

SEZIONE POSTER

Casi di studio a partire da rilevamenti laser scanner a Villa Adriana: interdisciplinarietà ed integrazione dei metodi

Benedetta Adembri – Sergio Di Tondo – Filippo Fantini – Fabio Ristori

Il presente studio nasce dalla volontà di dare risposta ai molti lati non completamente chiariti da precedenti ricerche che oggi possono essere approfondite attraverso l'uso combinato delle nuove tecniche di rilevamento e rappresentazione che forniscono un importante supporto alle metodologie classiche di indagine archeologica.

La prima sperimentazione verso un uso sinergico delle tecnologie di documentazione tridimensionale a Villa Adriana risale al settembre 2008 quando il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze ha intrapreso un rilevamento laser scanner del c.d. Serapeo del Canopo e delle parti crollate che anticamente ne completavano la fronte. Queste ultime, eseguite in laterizio e travertino, sono state analizzate e riportate nella posizione originaria grazie ad una metodologia che impiega programmi di modellazione inversa (*reverse modeling*) e di computer grafica: gli uni servono per individuare gli elementi

geometrici sulla base dei quali stabilire i vincoli spaziali finalizzati all'anastilosi dei frammenti, mentre gli altri vengono utilizzati per le verifiche di dettaglio e la restituzione interattiva (fig. 1).

Una seconda fase di ricerca, tuttora in corso, ha come obiettivo quello di indagare i padiglioni del Teatro Marittimo e della Piazza d'Oro, la cui decorazione architettonica è costituita da una cospicua mole di frammenti conservati in vari musei e collezioni (fig. 2).

Sono stati impiegati vari sistemi di rilevamento: laser scanner con tecnologia a tempo di volo (*Time Of Flight*), lama multipla di luce laser (*Multiple Laser Stripe*), stazione totale e applicativi di foto-modellazione di tipo *Structure from Motion* (SFM). I modelli ottenuti con queste tecniche hanno fornito la base per ricavare elaborati bidimensionali da sottoporre a un'articolata serie di interpretazioni, fra cui il confronto con il sistema di misurazione in uso presso i

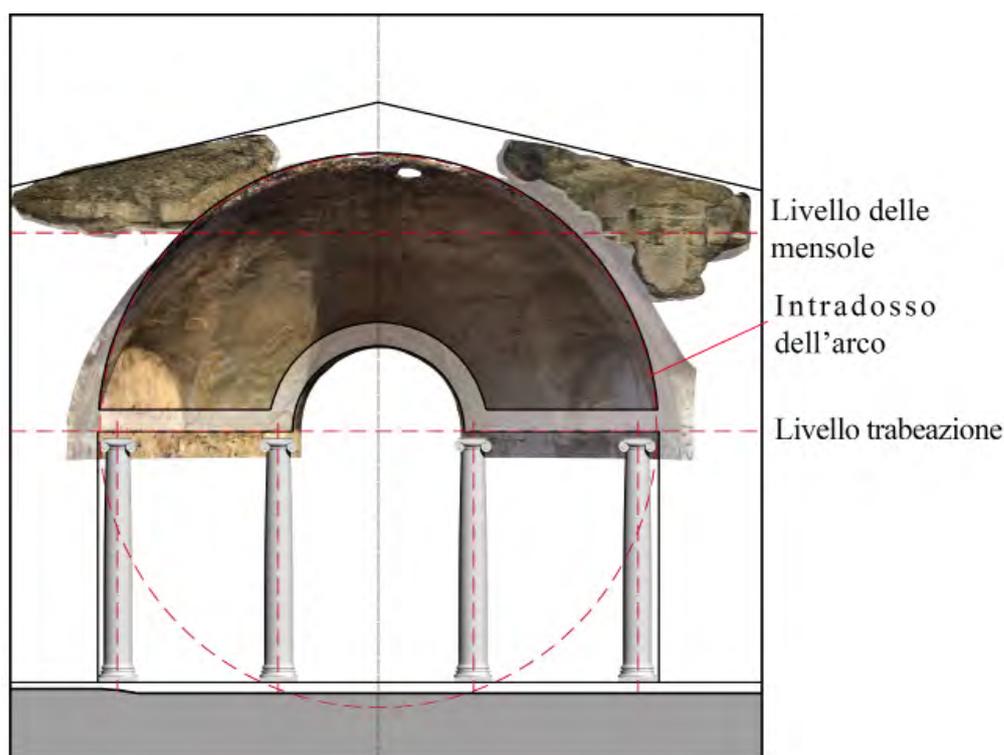


Fig. 1. Riposizionamento dei frammenti del Serapeo ottenuta attraverso metodologie di modellazione inversa (*reverse modeling*).



Fig. 2. Modello digitale 3D di uno dei fregi appartenenti al Teatro Marittimo con in evidenza la circonferenza che permette di individuarne la collocazione.

Romani: quest'ultimo aspetto permette di rintracciare la presenza di moduli e rapporti proporzionali impiegati dagli architetti antichi per concepire il disegno planimetrico, gli alzati e la visione spaziale complessiva dei vari corpi di fabbrica.

Un approccio integrato alla ricerca permette di raggiungere una maggiore attendibilità delle ipotesi ricostruttive, permettendo di avanzare chiavi di lettura anche alternative rispetto a quelle precedentemente formulate. Nel caso del Teatro Marittimo, Ue-

blackler¹ aveva ad esempio ricollocato uno dei fregi con *thiasos* marino lungo il muro di fondo del *tablinum* basandosi su di una misurazione approssimativa del raggio di curvatura ottenuta attraverso tecniche di rilevamento tradizionali. I modelli 3D da scanner laser hanno permesso di ricollocare il fregio in una posizione maggiormente aderente alla realtà e cioè nel lato destro del vestibolo dell'Isola.

Lo studio della Piazza d'Oro (fig. 3) ha permesso di esprimere compiutamente le potenzialità dell'ap-

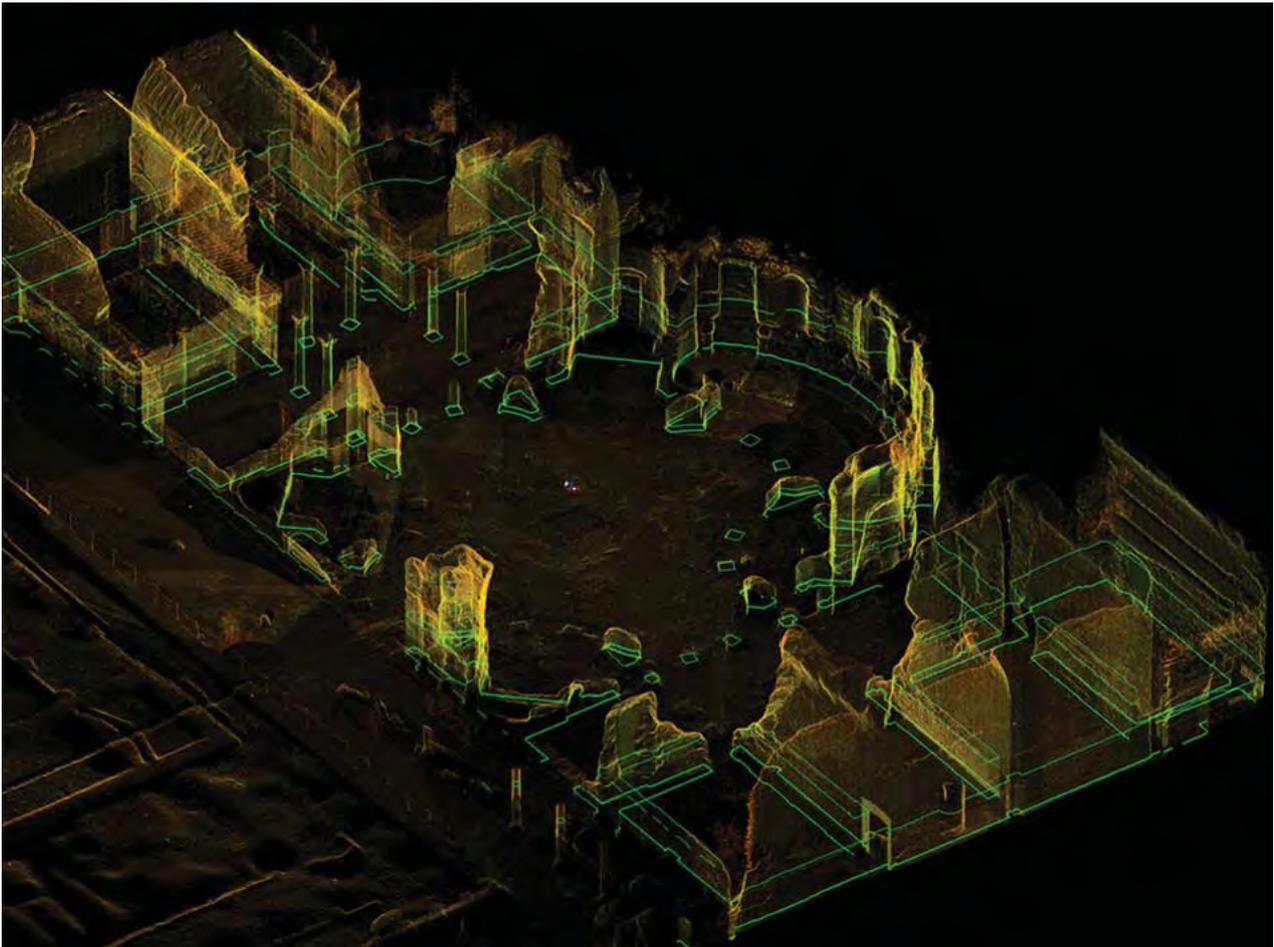


Fig. 3. Modello a "nuvola di punti" ottenuto tramite campagna di rilevamento laser scanner.

¹ Ueblacker 1985.



Fig. 4. Spaccato prospettico dell'ipotesi ricostruttiva della zona meridionale della Piazza d'Oro.

proccio interdisciplinare. La lunga tradizione di studi, a partire dai *Pensionnaires* dell'Accademia di Francia in Roma del XIX e XX secolo (Daumet, Girault, Boussois²), per continuare con Kähler³ e Gismondi⁴, ha unanimemente favorito la ricostruzione di una copertura, a cupola o lignea, sopra l'aula centrale del padiglione meridionale, ipotesi ripresa e completata da Hansen⁵ che per primo ne affronta lo studio monografico. Più recentemente altri studiosi hanno invece sposato l'ipotesi suggerita da Rakob, che opta per una soluzione priva di copertura, limitandosi a proporre un peristilio mistilineo sormontato da un basso attico, per motivi prettamente statici⁷.

Già gli studi di Moneti⁸ dimostrano come la Piazza d'Oro faccia parte di una sequenza storico-tipologica di planimetrie a esedre contrapposte, come confermano le tracce *in situ* nell'aula centrale del padiglione meridionale (pavimentazione in *opus sectile*, assenza di canali di scolo). La ricerca in corso, rigettando le conclusioni di Rakob, riparte dall'ipotesi di Hansen: una cupola a spicchi alternativamente concavi e convessi impostata su un basso attico, che rimanda a modelli coevi e tardo-antichi (fig. 4); si pensi, ad es., al vestibolo del tempio di Venere a Baia e all'Oratorio di Santa Croce in Laterano, noti attraverso disegni rinascimentali, ma anche alla co-

pertura dell'aula centrale delle Piccole Terme nella stessa Villa Adriana.

Il limite principale della ricostruzione di Hansen risiede nell'assenza di specifiche considerazioni metrologiche relative all'altezza in chiave della cupola, che è invece possibile individuare attraverso i suggerimenti implicitamente contenuti nella pianta (in linea con altri esempi adrianei, tra cui il Pantheon), come del resto testimoniato dal sistema di proporzioni presente nel vestibolo di Piazza d'Oro. Adottando questo criterio si può ragionevolmente ipotizzare una misura di 58 piedi, pari al diametro dell'ottagono di base. Poche e semplici costruzioni geometriche in sezione conducono alla ricostruzione completa della configurazione interna, con un piano attico pari all'altezza dell'ordine architettonico (18 piedi).

L'edificio così restituito mostra chiare similarità con tendenze che saranno tipiche di certa architettura religiosa tardo-antica "a doppio guscio", sia nella gerarchia dei volumi esterni, sia nella distribuzione degli spazi interni: così in San Lorenzo a Milano (inizi V sec. d.C.), San Vitale a Ravenna (iniziato nel 525 d.C.), Santi Sergio e Bacco a Costantinopoli (costruito tra il 527 e il 536 d.C.) e, in scala monumentale, in Santa Sofia (completata nel 537 d.C.).

² Cousseau – Verger – Virlovet 2002.

³ Kähler 1950.

⁴ Così come è visibile nei due plastici della Villa realizzati dall'architetto e oggi esposti al Museo della Civiltà Romana e a Villa Adriana.

⁵ Hansen 1960.

⁶ Rakob 1967.

⁷ Le conclusioni di Rakob sono state recentemente rimesse in discussione dalla pubblicazione dei calcoli statici dell'ipotesi Hansen in Hansen *et al.* 2010-2011.

⁸ Moneti 1992.

BENEDETTA ADEMBRI
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
benedetta.adembri@beniculturali.it

SERGIO DI TONDO
Università degli Studi di Firenze
s.ditondo@microgeo.it

FILIPPO FANTINI
Università degli Studi di Bologna
filippo.fantini2@unibo.it

FABIO RISTORI
Università degli Studi di Firenze
ristorifabio@alice.it

Abstract

This paper focuses on the initial results of ongoing research on two of the main pavilions of Hadrian's Villa characterized by mixtilinear entablatures: the Maritime Theatre and the Piazza d'Oro. In the last few years, the research group has carried out a complete 3D survey and record of those buildings using a laser scanner, aiming to virtually reconstruct their original appearance by integrating different methods of investigation. Comparison between the southern pavilion of the Piazza d'Oro and similar buildings has led to a new and updated hypothesis about its vaulted spaces and roofing, while it has been possible to reliably restore the positions of different fragments of the architectural decoration of the entablature of the Maritime Theatre.

Bibliografia

- COUSSEAU H.C. – VERGER S. – VIRLOUVET C. 2002 (eds.): *Italia Antiqua. Envois degli architetti francesi (1811-1950), Italia e area mediterranea* (Catalogo della Mostra, Parigi-Roma, 2002), Roma.
- HANSEN E. 1960: *La Piazza d'Oro e la sua cupola* (*AnalRom*, 1960, Suppl. I).
- HANSEN E. *et al.* 2010-2011: HANSEN E. – NIELSEN J. – ASSERBO J. – JESPERSEN T., "Due cupole a Villa Adriana. Calcoli statici", *AnalRom*, 25-26, 83-100.
- KÄHLER H. 1950: *Hadrian und seine Villa bei Tivoli*, Berlin.
- MONETTI A. 1992: "Nuovi sostegni all'ipotesi di una grande sala cupolata alla «Piazza d'Oro» di Villa Adriana", *AnalRom*, 20, 67-92.
- RAKOB F. 1967: *Die Piazza d'Oro in der Villa Hadriana bei Tivoli* (diss.), Karlsruhe.
- UEBLACKER M. 1985: *Das Teatro Marittimo in der Villa Hadriana*, Mainz Am Rhein.

Ricognizioni territoriali nella Conca Velina

Giovanna Alvino – Simone Amici – Ada Cama – Luca Coppa – Alessandro M. Jaia –
Maria Rosa Lucidi – Giulia Ranelli – Andrea Simeoni – Eleonora Toti – Carlo Virili

La storia della Conca Velina corre lungo i percorsi delle sue acque. Da sempre l'elemento "umido" ha svolto un ruolo centrale nel segnare l'identità del paesaggio, condizionando gli assetti territoriali, le scelte insediative, le articolazioni socio-economiche.

Il primo grande momento archeologicamente registrabile nella piana di Rieti è quello che interessa il periodo protostorico, messo in evidenza per la prima volta alla fine degli anni '20 del secolo scorso da Giacomo Caprioli, grazie ai ritrovamenti ceramici della tarda età del Bronzo dell'insediamento di Ponte Crispolti a Rivodutri (Rieti)¹. L'instancabile azione del Caprioli anticipò le attuali teorie sulle dinamiche del popolamento come, oltre cinquant'anni dopo, hanno dimostrato le ricerche di superficie promosse da Gian Luigi Carancini, che portarono a individuare oltre 30 insediamenti, escludendo tuttavia dalle sue ricerche sia i periodi più recenti, sia, in parte, le alture circostanti la piana². A partire dal 2011 è stato avviato un progetto di ricerche di superficie finalizzato alla redazione della carta archeologica del comprensorio velino (Conca Reatina e bacino di Piediluco)³. Le ricognizioni hanno finora interessato parte della Piana Reatina, una porzione delle alture che ne definiscono il limite settentrionale e le aree prospicienti il lago di Piediluco (fig. 1). In questa sede si presentano alcuni elementi significativi, anche se preliminari, relativi alle fasi protostoriche.

Nel quadro del popolamento già proposto dal *team* dell'Università di Perugia⁴ si sono individuati nuovi insediamenti; si è potuta precisare la localizzazione e l'estensione di insediamenti già noti; in alcuni casi si sono ampliati i termini cronologici caratterizzando alcuni siti come insediamenti di ancor più lunga durata. I rilievi orografici indagati, anche per la

scarsa visibilità, non hanno restituito evidenze certe di abitati d'altura protostorici così come le aree più depresse della Piana.

In base all'analisi dei manufatti rinvenuti (un campione nelle figg. 2-3), alla loro concentrazione e distribuzione, valutata anche in base a parametri relativi alla geopedologia, alla visibilità e all'uso del suolo, è possibile, se pur in misura preliminare, individuare alcuni elementi peculiari del popolamento del territorio, in termini di scelte insediative e di tipologie insediamentali.

Il paesaggio velino, probabilmente, era caratterizzato da una pluralità di specchi d'acqua in parte più profondi ed estesi di quelli attuali (Lago di Piediluco, Ventina, Ripasottile, Lungo, Fogliano) che ne costituiscono dei fossili idrografici, alternati a lame e stagni meno profondi e a pantani stagionali. In questo contesto ambientale di tipo fluvio-lacustre si struttura nel tempo il primo sistema insediativo organizzato in abitati perilacustri. Gli insediamenti risultano essere di piccole dimensioni (1-4 ettari), vicini tra loro (1-2 km. in linea d'aria), con una secolare continuità di vita. Si tratta di comunità la cui economia era basata primariamente sullo sfruttamento agricolo, certamente praticato in ampie e pianeggianti fasce di terreni bonificati, resi fertili dai depositi alluvionali (in particolare le colture estensive di tipo cerealicolo). Attiva era anche la pratica dell'allevamento e della pesca (numerosi i rinvenimenti di pesi da rete da pesca discoidali forati) e marginalmente della caccia. Questo modello di occupazione del territorio è notevolmente diverso da quello emerso in Italia centrale, ad esempio in Etruria meridionale, in cui gli abitati appaiono prevalentemente disposti su alture naturalmente difese e spesso con discontinuità

¹ Virili 2009.

² Carancini *et al.* 1990.

³ Il progetto è stato promosso dalla Sapienza-Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità (A.M. Jaia) in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio (G. Alvino) e, nel periodo 2011-2012, con il Museo Civico di Rieti (M. De Simone); Field Director C. Virili, collaboratore della SBAL e del Museo Civico di Rieti. Il progetto è finanziato

dai Comuni di Colli sul Velino, Labro, Rieti, Rivodutri e dalla Riserva Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile. I dati relativi a tutte le evidenze archeologiche individuate confluiranno su un'unica piattaforma GIS multitematica. Nell'ambito del progetto rientra il focus sulla necropoli di Campo Reatino, unico scavo sistematico di età protostorica nell'area di Rieti (Jaia – Lucidi – Virili 2013).

⁴ Carancini *et al.* 2009.

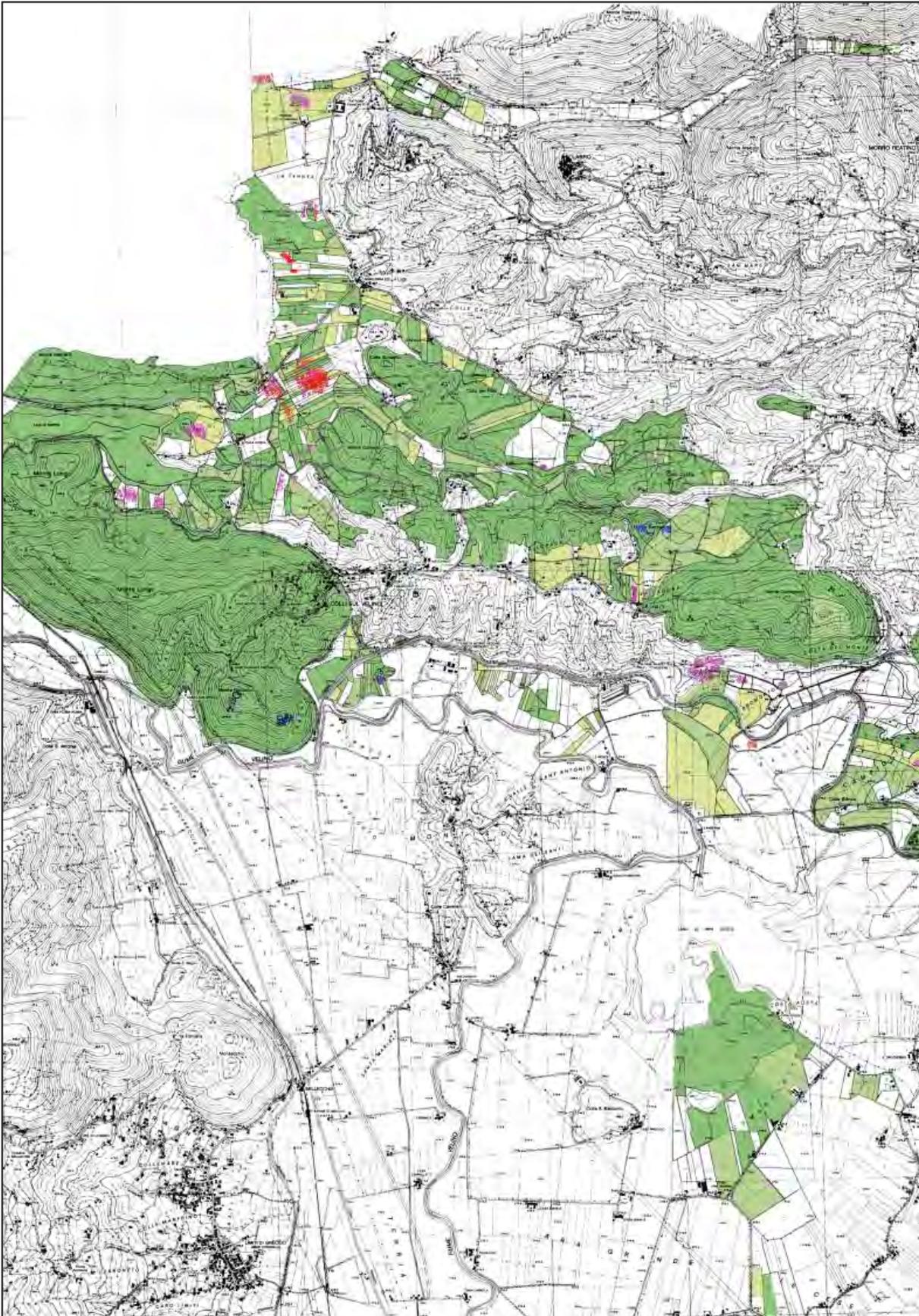


Fig. 1. Stralcio della Carta archeologica del territorio della Conca Velina e del bacino di Piediluco su base CTR. Le tonalità di verde indicano i diversi gradi di visibilità dei terreni. In rosso: aree di periodo protostorico; in viola: aree e strutture di età romana; in blu, aree e strutture di periodo medioevale.

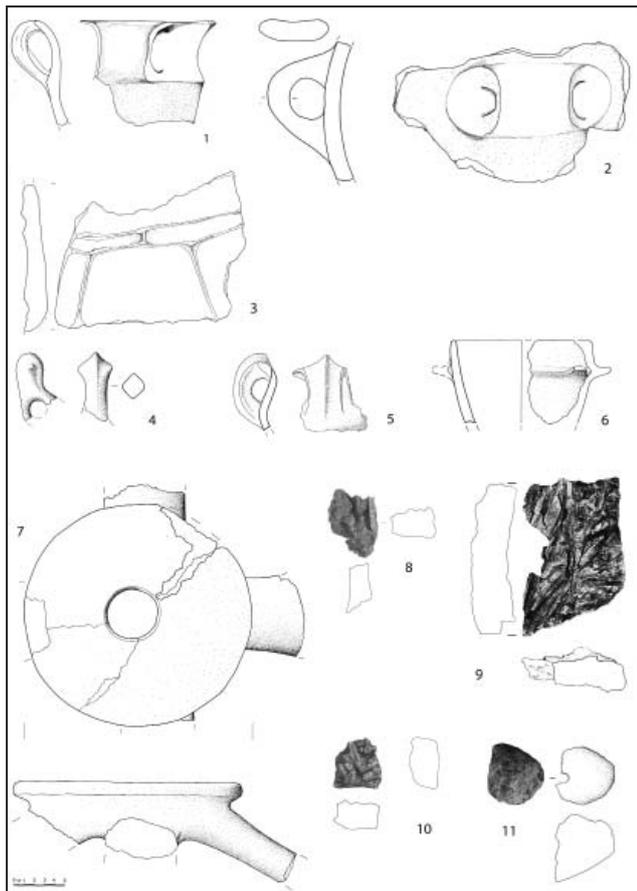


Fig. 2. Materiali protostorici in impasto. 1. Ansa a nastro verticale di tazza, 2. Ansa a nastro di dolio; 3. Parete decorata con codoni plastici (Campo di Santa Susanna, loc. Ponte Crispolti, Rivodutri, Rieti); 4. Sopraelevazione di ansa ad apofisi laterali; 5. Ansa verticale con costolatura mediana; 6. Parete cordonata con presa; 7. Piastra forata a quattro bracci di fornello (loc. Vicenna Riara, Rieti); 8-11. Malte ed intonaci di capanna (loc. Fosso di Valle Tribolata, Rieti).

di occupazione⁵.

Tra la fine dell'antica età del Bronzo e la successiva fase del Bronzo Medio iniziale il tessuto insediamentale velino manifesta l'inizio di quei processi di strutturazione che tenderanno verso una stabilizzazione duratura. Gli abitati sembrano esprimere la loro massima fioritura demografica e socio-economica tra una fase non avanzata del Bronzo Finale e gli inizi della prima età del Ferro. Elemento di novità più significativo per questo periodo, rispetto alle ricerche precedenti, è il rinvenimento di numerosi oggetti in bronzo relativi ad armi, utensili, ornamenti e oggetti da toletta (fig. 3). Tale presenza può essere un indizio dello sviluppo di una produzione metallurgica locale, certamente incentivata dall'elevata salinità delle acque veline, che facilita le operazioni di tempra del metallo, e integrata dal punto di vista forma-

le, stilistico e tecnico, con i gruppi metallurgici tirrenici (Tolfa-Allumiere e Roma-Colli Albani), la quale partecipa attivamente a un'ampia circolazione di manufatti e modelli, soprattutto lungo una via caratterizzata da conche "umide" intra-appenniniche che va da Terni al Fucino. Nell'area velina si potrebbe ricostruire, dunque, un sistema di comunità che tendono a definire ceti emergenti capaci sia di controllare la produzione locale, sia gli approvvigionamenti di metallo e manufatti, anche a lungo raggio, se pur mediati (*keimelia* nuragico-ciprioti del deposito di Piediluco). In questo quadro, gli stessi grandi depositi di bronzi dell'area di Piediluco non appaiono più isolati ma partecipi di una peculiare organizzazione produttiva⁶. Questa fioritura è un indizio indiretto di uno sviluppo sociale ed economico che prevede articolazioni più complesse entro e tra le comunità di villaggio, ancora di tipo pre-urbano, che popolano la piana di Rieti e il bacino di Piediluco. Il graduale ma sistematico spopolamento del territorio velino culmina nell'abbandono definitivo nella fase avanzata della prima età del Ferro, probabilmente sia per cause naturali (sconvolgimenti climatici con innalzamento progressivo della linea di riva dei vari specchi

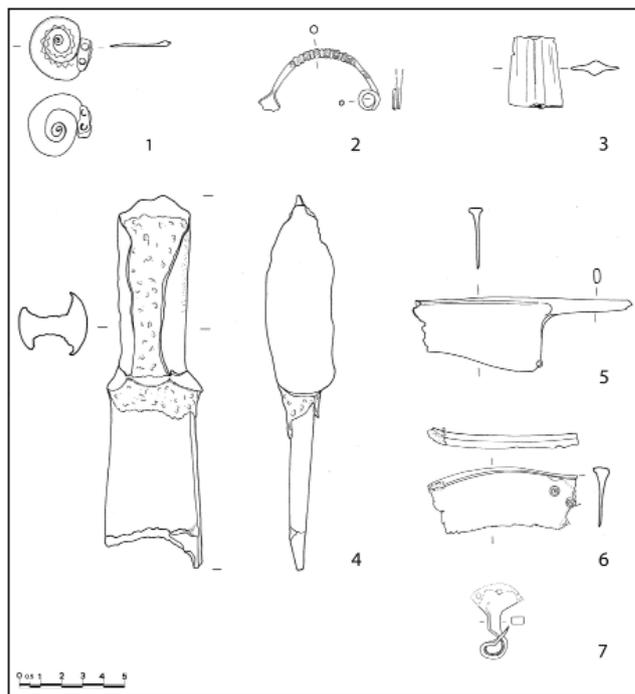


Fig. 3. Materiali protostorici in bronzo (2013). 1. Staffa a spirale di fibula (loc. La Bandita, Labro, Rieti); 2. Fibula ad arco semplice costolato; 3. Frammento di punta di lancia; 4. Ascia ad alette; 5-6. Coltelli a codolo (loc. Paduli di Monte Cornello, Colli sul Velino, Rieti); 7. Frammento di manico di rasoio (loc. Fosso di Valle Tribolata, Rieti).

⁵ di Gennaro 2012.

⁶ Leonelli *et al.* c.s., con bibl. precedente.

d'acqua)⁷, sia socio-economiche⁸. Nella nostra area d'interesse, il coincidente inizio della cultura urbana sembra principalmente orientato nella vicina conca ternana.

GIOVANNA ALVINO
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
giovanna.alvino@beniculturali.it

ADA CAMA
Università degli Studi di Roma – Sapienza
adacama@tin.it

MARIA ROSA LUCIDI
Università degli Studi di Roma – Sapienza
rosellalucidi@hotmail.com

ALESSANDRO M. JAIA
Università degli Studi di Roma – Sapienza
alessandro.jaia@uniroma1.it

SIMONE AMICI
simone.amici@libero.it

LUCA COPPA
faggiolo@tiscali.it

GIULIA RANELLI
giulia.ranelli@hotmail.it

ANDREA SIMEONI
Università degli Studi Roma Tre
and.simeoni@yahoo.it

ELEONORA TOTI
Università degli Studi di Roma – Sapienza
eleonoratoti@msn.com

CARLO VIRILI
virilicarlo@tiscali.it

Abstract

The Sapienza Università di Roma with the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio began an archaeological survey project in the Velino territory in 2011. The project involves a systematic plan of investigation of the Rieti plain and the Piediluco basin (Terni). In the poster we present the first results concerning the proto-historic period.

Bibliografia

BRUNAMONTE F. *et al.* c.s.: BRUNAMONTE F. – MICHETTI A.M. – GUERRIERI L. – SERVA L., “L'evoluzione tardo-quaternaria del bacino di Rieti e la formazione del Lacus Velinus”, in VIRILI C. (ed.), *La Protostoria nell'area del Lacus Velinus* (Atti della giornata di studio, Rieti, 12 dicembre 2009).

CARANCINI G.L. 2010: “Breve contributo relativo ai processi di sviluppo verso l'urbanizzazione in ambiente mediotirrenico”, *PPE*, 9, 79-89.

CARANCINI G.L. *et al.* 1990: CARANCINI G.L. – MASSETTI S. – POSI F. – CURCI P. – DIONISI P., “Seconda relazione sulle nuove ricerche di superficie eseguite nell'antico Lacus Velinus (TR-RI)”, in

CARANCINI G.L. (ed.), *Miscellanea Protostorica*, Roma, 1-185.

CARANCINI G.L. *et al.* 2008: CARANCINI G.L. – GUERZONI R.P. – MATTIOLI T., “Ricerche della Cattedra di Protostoria Europea nella Conca Velina”, in *L'uomo, l'ambiente ed il clima da tre milioni di anni ad oggi* (Atti del Seminario, Convegno del 5 novembre 2007 di Perugia), Perugia, 66-79.

CARANCINI G.L. *et al.* 2009: CARANCINI G.L. – GUERZONI R.P. – MATTIOLI T., “Il popolamento della Conca Velina in età protostorica”, in DE SANTIS A. (ed.), *Reate e l'Ager Reatinus. Vespasiano e la Sabina: dalle origini all'impero* (Catalogo della Mostra, Rieti, 8 maggio – 22 novembre 2009), Roma, 25-29.

DI GENNARO F. 2012: “I ritrovamenti protostorici del territorio di Formello e le fasi formative di Veio”, in VAN KEMPEN L. (ed.), *Il Nuovo Museo dell'Agro Veientano a Palazzo Chigi di Formello*, Roma, 33-46.

JAIA A.M. – LUCIDI M.R. – VIRILI C. 2013: “L'area funeraria in località Campo Reatino (Rieti). Risultati della prima campagna di scavi 2011, *Lazio e Sabina*, 9, 135-144.

LEONELLI V. *et al.* c.s.: LEONELLI V. – LUCIDI M.R. – VIRILI C., “Il cosiddetto “Terni hoard” conservato al Museo Nazionale di Copenhagen: manipolare i pezzi è scegliere?”, in TOUNE B. – WARMBOL E. (eds.), *Pezzi scelti. Distribuzione e manipolazione di beni tra l'età del Bronzo e del Ferro: dal riciclo al sacrificio* (Atti del

⁷ Carancini *et al.* 2008; Brunamonte *et al.* c.s.

⁸ Carancini 2010.

RICOGNIZIONI TERRITORIALI NELLA CONCA VELINA

Convegno Internazionale di Roma, 16-22 febbraio 2012), Roma.
VIRILI C. 2009: "Brevi precisazioni topografiche sul sito perila-

custre di Campo di Santa Susanna (Rivodutri, Rieti)", *Lazio e Sabina*, 8, 159-169.

Hierarchical Stratigraphy of Travertine Deposition in Ancient Roman Aqueducts¹

Duncan Keenan-Jones – Davide Motta – Anneleen Foubert – Glenn Fried – Mayandi Sivaguru – Mauricio Perillo – Julia Waldsmith – Hong Wang – Marcelo H. Garcia – Bruce W. Fouke

Ancient Rome's water supply system enabled the development of unprecedented population density. Calcium carbonate (CaCO₃) deposits (travertine) precipitated from flowing water within the system record its hydrology and chemistry, enabling reconstruction of past water management.

Five depositional beds of travertine (fig. 1C) were found along a 140 m flow path transect of the *Anio Novus* aqueduct² at Roma Vecchia (fig. 1A). Only beds 1 and 2 (the lowest and oldest beds) survive at all three sites sampled (fig. 2). Field and microscopic investigation revealed multi-scale bedding charac-

teristics (figg. 2-3). These include: μm - to mm - scale dark-light color variations³, and mm - to cm -scale crystalline ripple bedforms⁴. On the stoss (upstream) side of ripples, there is denser crystallization (labelled vii on figg. 2-3) and fans of longer crystals (iii, mainly in bed 1). On the lee (downstream) side, crystallization is less dense (viii) and there are lag deposits of sand-sized particles (i) and, in larger, asymmetric ripples, voids (ii) and travertine-coated grains and fibres⁵ (iv).

Both uranium-thorium and carbon-14 dating failed to produce useable dates for these deposits. However, at a minimum, the travertine must date be-

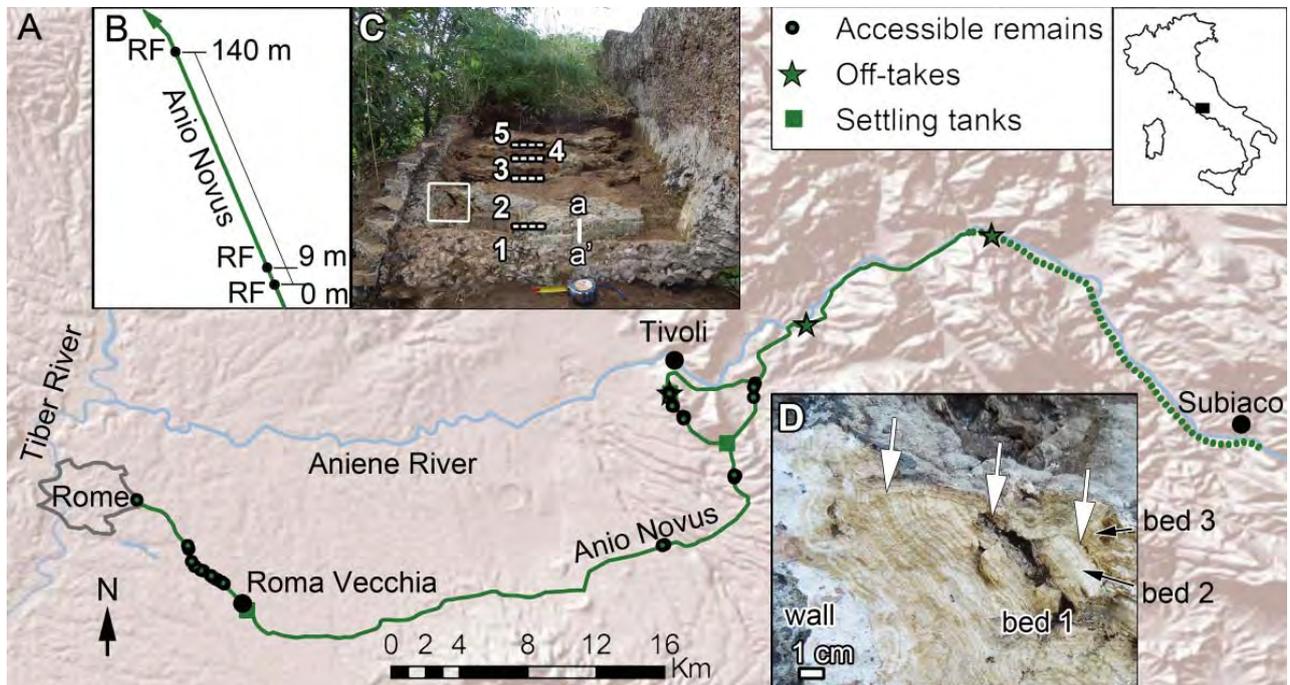


Fig. 1. Study sites. A. The Anio Novus (Reina – Corbellini – Ducci 1917; Ashby 1935; Fiore Cavaliere – Mari 1995). Based on data provided by ESRI Inc. B. Roma Vecchia sampling transect. C. Beds 1 – 5 at RF m 140, facing downstream. Tape measure: cm 10. The sample (fig. 2C) was collected from a-a'. Box shows location of D. D. The 3rd unconformity (white arrows).

¹ We gratefully acknowledge the permission and assistance of the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, Soprintendenza Speciale di Roma and Sovrintendenza Comunale di Roma, as well as the support of The British School at Rome.

² Rome's highest and furthest-reaching aqueduct.

³ The smallest yet reported in aqueduct travertine.

⁴ These ripple bedforms are previously unreported in aqueduct travertine and will be analyzed in a forthcoming publication.

Fig. 2-3. Flow is to the right. Arabic numerals label unconformities. Other features: lag deposits (i), and associated voids (ii), large crystal fans (iii), coated grains (iv), fractures (v), porous area (vi) more dense, stoss-side fabric (vii), less dense lee-side fabric (viii), micron-scale layers (ix) and concentrations of particles in the area of a dark layer (x). Overlaid colored columns are CL images.

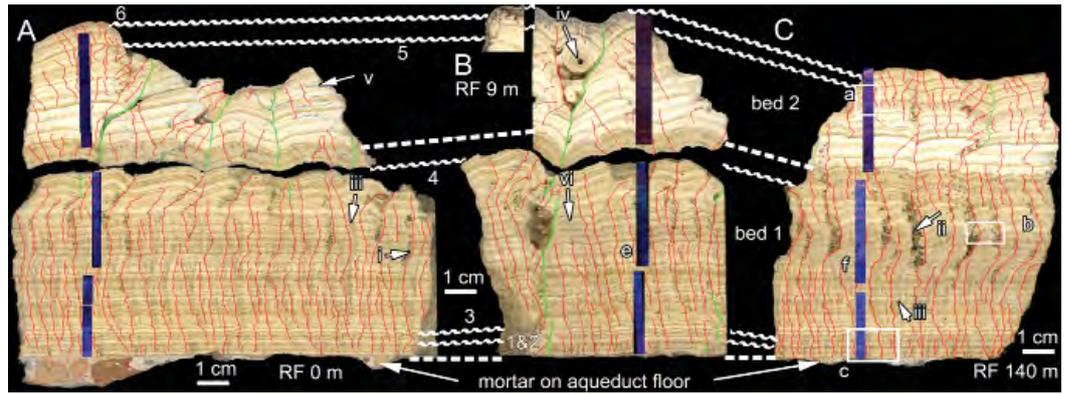


Fig. 2. Correlation of travertine stratigraphy along the transect. Red (small scale) and green (large scale) lines show ripple troughs. Boxes and CL columns show indicative locations only.

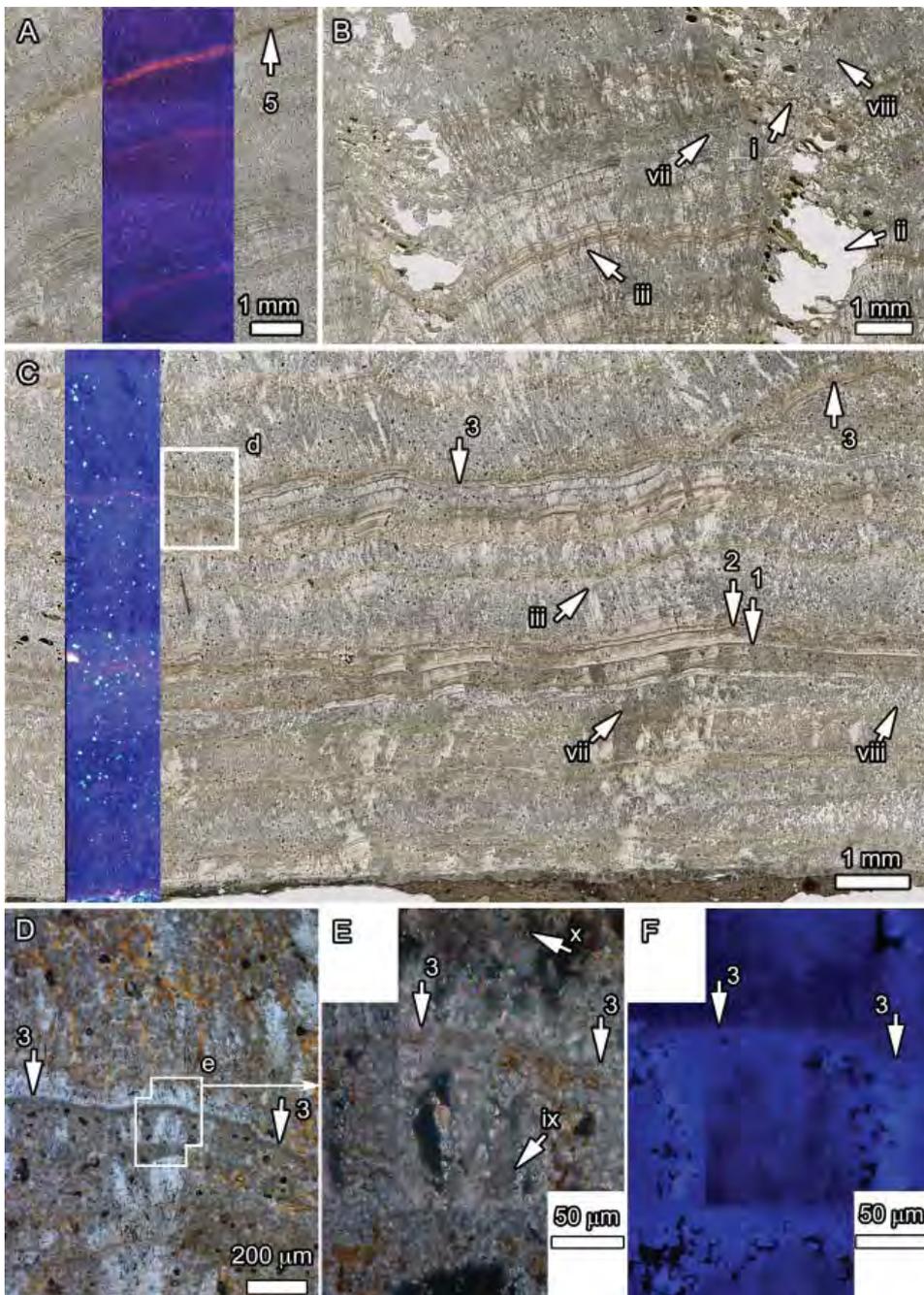


Fig. 3. Microphotographs. A, B, C are Nano Zoomer enlargements of boxes a, b, c from fig. 2. B shows a mid-scale asymmetrical ripple. D Laser confocal image of box d. E Plane-light, and F autofluorescence (432-482 nm emission, 405 nm excitation), confocal images of box e.

tween the *Anio Novus*' commissioning (AD 52)⁶ and final breakdown (sometime between AD 381⁷ and the 11th century AD⁸).

The six erosional unconformities (fig. 2) in beds 1 and 2 may have been caused during the flash-flood restarting of the aqueduct after maintenance or repair. The 3rd (fig. 3C), 5th (fig. 2B) and 6th (fig. 1D) unconformities show cm-scale variation in the travertine layers preserved under them, suggesting they were caused by manual removal of travertine⁹.

Sub-mm layering in both beds has been comprehensively correlated along the transect (fig. 2), a first for aqueduct travertine. This suggests that this aqueduct travertine records aqueduct bulk fluid hydrology rather than merely localized conditions. Darkly colored layers are richer in organic material, including humic and fulvic acids (which autofluoresce under certain wavelengths of light¹⁰) than surrounding travertine (fig. 3F). Aqueous complexation with these humic acids¹¹ might explain the greater concentrations of manganese suggested by the pink cathodoluminescence (CL) of most darker layers (figs 2& 3A, C). These dark layers are also associated with micrometer-scale particles (fig. 3E, x)¹². Significant increases of both organic material and sediment particles during rainstorms have been documented in the *Anio Novus*¹³ and in its source, the modern Aniene River (fig. 1)¹⁴. These increases will have significantly impacted microbial ecology within the

aqueduct, which may also be recorded by travertine layering. It is unclear which scale, if any, of dark-light layering regularly corresponds to annual rainy seasons.

These observations warn against the routine employment of annual layering interpretations of aqueduct travertine and highlight the importance of the context of each sample and aqueduct¹⁵.

DUNCAN KEENAN-JONES
dkeenanj@illinois.edu

DAVIDE MOTTA
GLENN FRIED
MAYANDI SIVAGURU
MAURICIO PERILLO
JULIA WALDSMITH
MARCELO H. GARCIA
BRUCE W. FOUKE
fouke@illinois.edu

University of Illinois at Urbana-Champaign

ANNELEEN FOUBERT
Katholieke Universiteit Leuven

HONG WANG
Illinois State Geological Survey

Abstract

Travertine formed from the water of Anio Novus provides a sensitive record of its hydrology and chemistry. The travertine exhibits multi-scale bedding characteristics, including mm- to μ m-scale dark-light layering, and previously unreported mm- to cm-scale crystalline bedforms. Optical field and laboratory analyses reveal multiple flow interruptions. The unknown scale of the probable correlation between rainfall events and dark-light layering warns against routine annual layering interpretations.

Bibliografia

ASHBY T. 1935: *The aqueducts of ancient Rome*, Oxford.
BAKER A. et al. 2008: BAKER A. – SMITH C. L. – JEX C. – FAIRCHILD I. J. – GENTY D. – FULLER L., “Annually Laminated Speleothems: a Review”, *International Journal of Speleology*, 37, 193-206.

BONO P. – PERCOPO C. 1996: “Flow dynamics and erosion rate of a representative karst basin (Upper Aniene River, Central Italy)”, *Environmental Geology*, 27, 210-218.

CARRARA C. – PERSIA F. 2001: “Indagini mineralogico-petrografiche e di diffrazione dei raggi X sulle incrostazioni calcaree e sulle malte”, in MANCIOLI D. – SARTORIO G. (eds.), *Gli Acquedotti Claudio e Aniene Nuovo nell'area della Banca d'Italia in via Tuscolana*, Roma, 193-197.

COATES-STEPHENS R. 2003: “The Water Supply of Rome from Late Antiquity to the Early Middle Ages”, *ActaAArtHist*, 17, 165-186.

FIORE CAVALIERE M.G. – MARI Z. 1995: “Acquisizioni lungo il tracciato degli acquedotti anienesi”, in *Archeologia laziale*, 12, 2, Roma, 463-473.

LESTER J.N. – BIRKETT J.W. 1999: *Microbiology and Chemistry for Environmental Scientists and Engineers*, London.

REINA V. – CORBELLINI G. – DUCCI G. 1917: *Livellazione degli antichi acquedotti romani*, Roma.

⁶ CIL VI, 1256, Frontin., *aq.*, 13. The oldest travertine adjacent to the mortar may date to this period.

⁷ CIL VI, 3865 = 31945.

⁸ Ashby 1935; Coates-Stephens 2003.

⁹ Frontin. *aq.*, 122.

¹⁰ Baker et al. 2008.

¹¹ Lester – Birkett 1999.

¹² Also noticed by Carrara – Persia 2001 in *Anio Novus* travertine km 5 downstream.

¹³ Frontin., *aq.*, 15, 89-91.

¹⁴ Bono – Percopo 1996.

¹⁵ Future work will include travertine precipitation experimentation under controlled water chemistry, flow and microbial conditions.

Ager Nomentanus: nuovi dati sulla viabilità antica

Stefania Panella – Ramon Simonetti

1. Premessa

Indagini archeologiche preventive¹, effettuate tra la fine del 2012 e l'inizio del 2013 nel territorio comunale di Fonte Nuova (Roma), hanno portato alla luce i resti di un contesto archeologico estremamente significativo, caratterizzato dal rinvenimento di un tratto della via Nomentana² antica e di una serie di strutture su di essa gravitanti (fig. 1).

2. La via Nomentana antica

Nei pressi del km 19 della via Nomentana, sulle pendici occidentali di Monte Palombino, è emersa parte del tracciato di una strada basolata, identificabile con la via Nomentana antica³ (fig. 2). La strada (orientamento nord-sud), esposta per un tratto di circa m 25, è caratterizzata da un andamento leggermente curvilineo, sfruttante la naturale conformazione del terre-

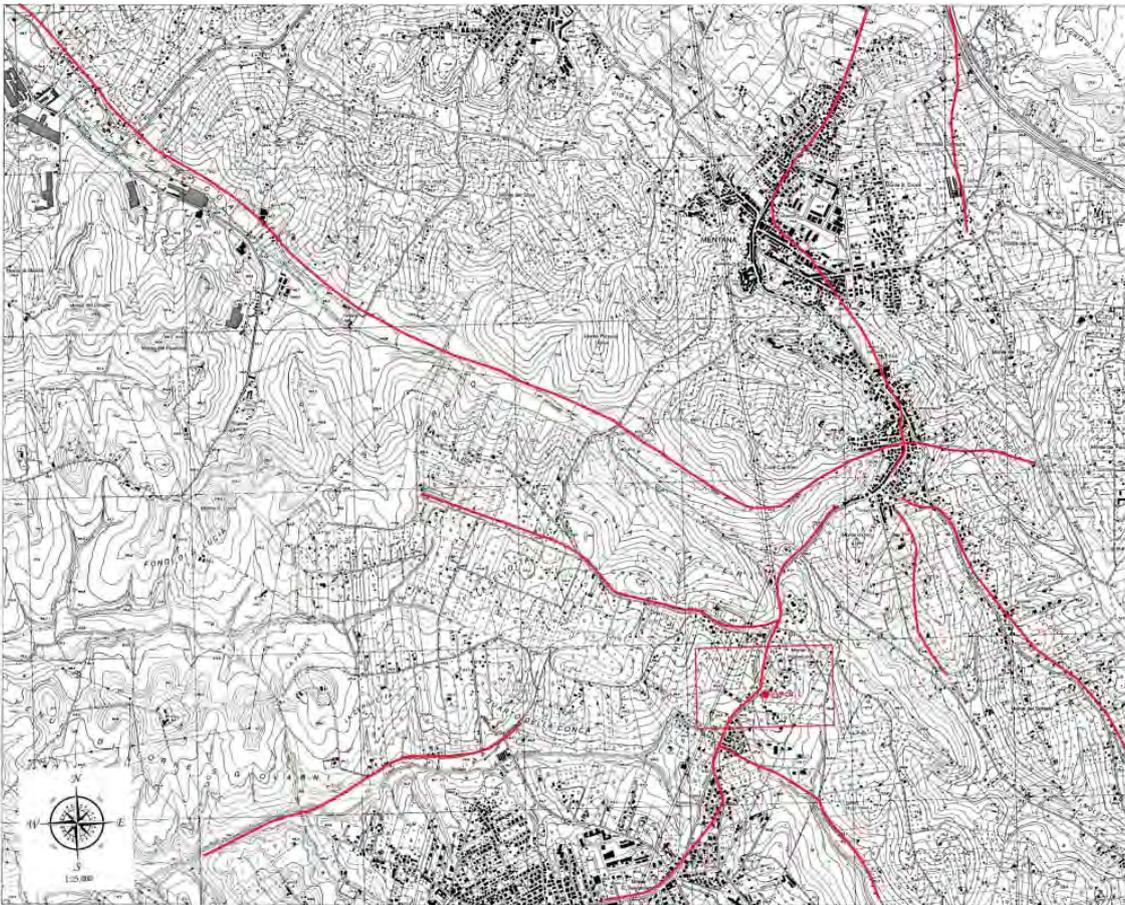


Fig. 1. Posizionamento georeferenziato su CTR della via Nomentana (area 1) con indicazione della viabilità antica nell'Ager Nomentanus.

¹ Le ricerche sono state condotte dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio (Direzione scientifica della Dott.ssa Stefania Panella), nell'ambito della realizzazione di un impianto

per il trattamento delle acque reflue.

² Liv., III, 53.

³ Quilici Gigli 1993.



Fig. 2. Fonte Nuova. Veduta generale della via Nomentana.

no. Il tracciato, estremamente rimaneggiato, è conservato integralmente solo lungo il margine orientale, con la crepidine e parte del basolato, mentre quello occidentale è del tutto mancante.

La carreggiata è lastricata con basoli di basalto di forma tendenzialmente poligonale (m 0,40 – 0,60 ca. di diametro), a eccezione di alcuni inserti in calcare (m 0,35 – 0,45 ca. di diametro), forse da interpretare come riparazioni di tratti danneggiati. Nei punti di giunzione dei basoli, inoltre, si rinvennero zeppe di basalto che assolvevano la funzione di consolidare il tracciato e di evitarne scivolamenti.

La crepidine, invece, è costituita da blocchetti di calcare di forma parallelepipedica (m 0,30 ca. di larghezza, m 0,50 – 0,80 ca. di lunghezza e m 0,20 ca. di altezza), intervallati, a distanze variabili, da paracarri sopraelevati (m 0,25 ca. di altezza e m 0,40 di larghezza).

Certamente successivo all'impianto della via consolare è un tratto di basolato (m 4,30 ca. di larghezza e m 2 ca. di lunghezza), con lastre ovoidi in calcare bianco (m 0,60 ca. di diametro), che si diparte dal margine orientale della direttrice nomentana⁴, con andamento nord-ovest/sud-est, proseguendo in sezione (fig. 3). I dati di scavo sembrano indicare che non si tratti di un diverticolo, ma di una piccola superficie basolata a servizio di una struttura muraria, verosimilmente tripartita, i cui resti, riconoscibili ai lati del tracciato e all'interno dell'adiacente trincea d'indagine, si conservano a livello di fondazione. La struttura, realizzata in opera cementizia (scaglie di tufo grigiastro legate con malta), conserva alcuni *cubilia* sul fronte esterno del muro nord, certamente pertinenti a un paramento in opera reticolata.

Nella parte sud-est del lotto, infine, s'intercetta parte del tracciato (andamento nord-est/sud-ovest) di una strada *glareata* (m 2,70 di larghezza), proba-

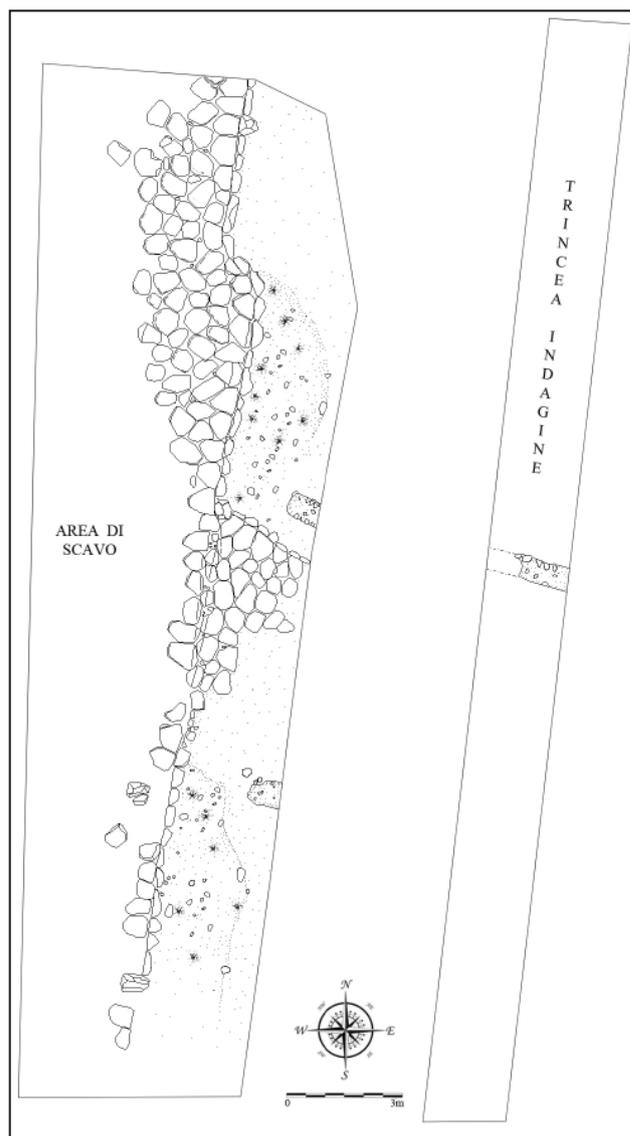


Fig. 3. Fonte Nuova. Planimetria delle strutture emerse.

bilmente a servizio di una villa romana⁵, realizzato con scaglie di tufo grigiastro e di basalto, legate con argilla e, in basse concentrazioni, malta (fig. 4).

4. Datazione

A livello cronologico i dati provenienti dallo scavo risultano essere estremamente deficitari, in quanto non si conservano livelli archeologici al di sopra delle strutture emerse. Gli unici riferimenti, seppur generici, sono forniti dall'utilizzo dell'opera reticolata (struttura tripartita), databile tra l'ultimo quarto del II sec. a.C. e il I sec. d.C., e da un frammento di sigillata italica, rinvenuto all'interno della preparazione

⁴ Per un confronto puntuale si rimanda a Paoli – Sgrulloni 2012.

⁵ Per un confronto puntuale v. Pala 1976, 89, n. 29; Tomassetti

1891, 97, nota 3.



Fig. 4. Fonte Nuova. Particolare del livello di preparazione esposto all'interno della trincea I.

Abstract

Rescue archaeological activity carried out in the territory of Fonte Nuova, near Rome, at the end of 2012 (km 19 along the modern via Nomentana) led to the discovery of a stretch of a flagstone road, identifiable with the ancient via Nomentana. Particularly interesting is the discovery of a flagstone surface which branches from the eastern edge of the ancient consular road. This is apparently connected with two walled structures which were, perhaps, originally part of a tripartite structure, opened right on the western side adjoining the via Nomentana.

della strada *glareata*, che permette di collocarne la realizzazione, almeno del tratto esposto, a partire dalla metà del I sec. a.C.

STEFANIA PANELLA

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
stefania.panella@beniculturali.it

RAMON SIMONETTI

simonettiram82@gmail.com

Bibliografia

- PALA C. 1976: *Nomentum* (Forma Italiae I, 12), Roma.
PAOLI S. – SGRULLONI T. 2012: *La via Nomentum – Eretum e il suo sepolcreto all'interno dell'area archeologica della via Nomentum – Eretum in località Tor Mancina, all'interno della Riserva Naturale Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco* (Archeoclub d'Italia, sede di Mentana – Monterotondo), Monterotondo.
QUILICI GIGLI S. 1993: "La Via Nomentana da Roma ad Eretum", in QUILICI L. – QUILICI GIGLI S. (eds.), *Strade romane, percorsi e infrastrutture* (ATTA, 2), Roma.
TOMASSETTI G. 1891: "Della campagna romana nel Medioevo", *ASRSP*, 15, 87-126.

Tivoli, Villa Adriana – Musealizzazione e percorsi di visita: il caso delle Piccole Terme

Giuseppe Papillo

L'edificio delle c.d. Piccole Terme (in origine collegato al Palazzo Imperiale e frequentato dallo stesso Imperatore) è tra i più significativi del complesso archeologico di Villa Adriana sia per la varietà delle soluzioni architettoniche adottate nell'impianto planimetrico e nelle coperture, sia per le tracce di decorazioni ad affresco sulle coperture voltate e, soprattutto, per i lacerti pavimentali in *opus sectile* che, ancora oggi, consentono al visitatore, aiutato dalla moltitudine di tracce lasciate sulle malte d'allettamento di pavimenti e rivestimenti asportati, di ricostruire idealmente la magnificenza delle originarie decorazioni di questo eccezionale luogo dedicato alla cura del corpo.

Lo scopo del progetto di musealizzazione (completamento del progetto di consolidamento e restauro di murature e superfici) è duplice: preservare dalle intemperie le strutture murarie in elevato e gli impianti termali a terra con testimonianze delle originarie pavimentazioni come nel caso della Sala Ottagona, realizzando, in questo caso, coperture leggere

e filtranti, compatibili e reversibili; valorizzare l'edificio termale rendendolo fruibile sulla quasi totalità degli ambienti mediante appositi percorsi di visita sicuri e adeguati per i diversamente abili, dotati d'apparati didattici e impianti illuminotecnici.

1. Copertura filtrante e reversibile della Sala Ottagona

La musealizzazione dell'impianto termale ha nella Sala Ottagona, per caratteristiche spaziali e centralità distributiva, il fulcro del percorso di visita. Assieme all'articolata geometria della pianta ottagonale, dove lati dritti si alternano a lati convessi, la fascinazione maggiore di quest'ambiente è rappresentata dalla complessa spazialità della cupola di copertura con la grande lacuna muraria.

La storicizzazione del crollo della zona centrale della copertura costituisce, con la sua assenza, l'essenza di questo spazio, che necessariamente deve essere preservato e protetto dalle intemperie assieme

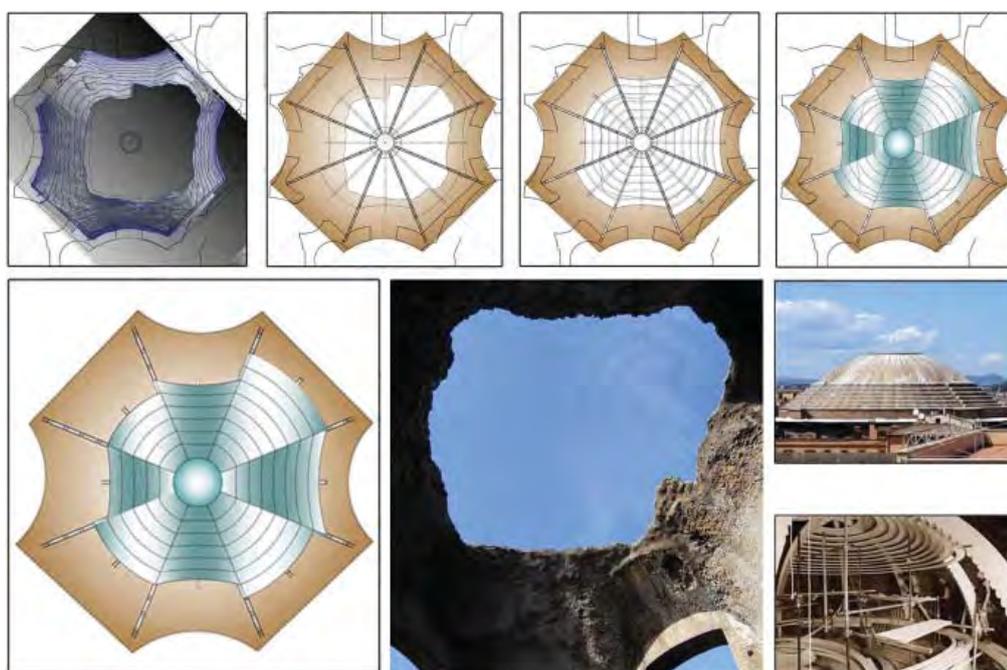


Fig. 1. Fasi di montaggio della nuova copertura filtrante, dal rilievo 3d della lacuna al rivestimento superiore in piombo. In foto, veduta della grande lacuna presente sulla volta della copertura della "Sala Ottagona" e i riferimenti iconografici del progetto: Roma, Pantheon, rivestimento in piombo della cupola; Bologna, Oratorio dei Filippini, ricostruzione critica del volume della cupola all'intradosso.

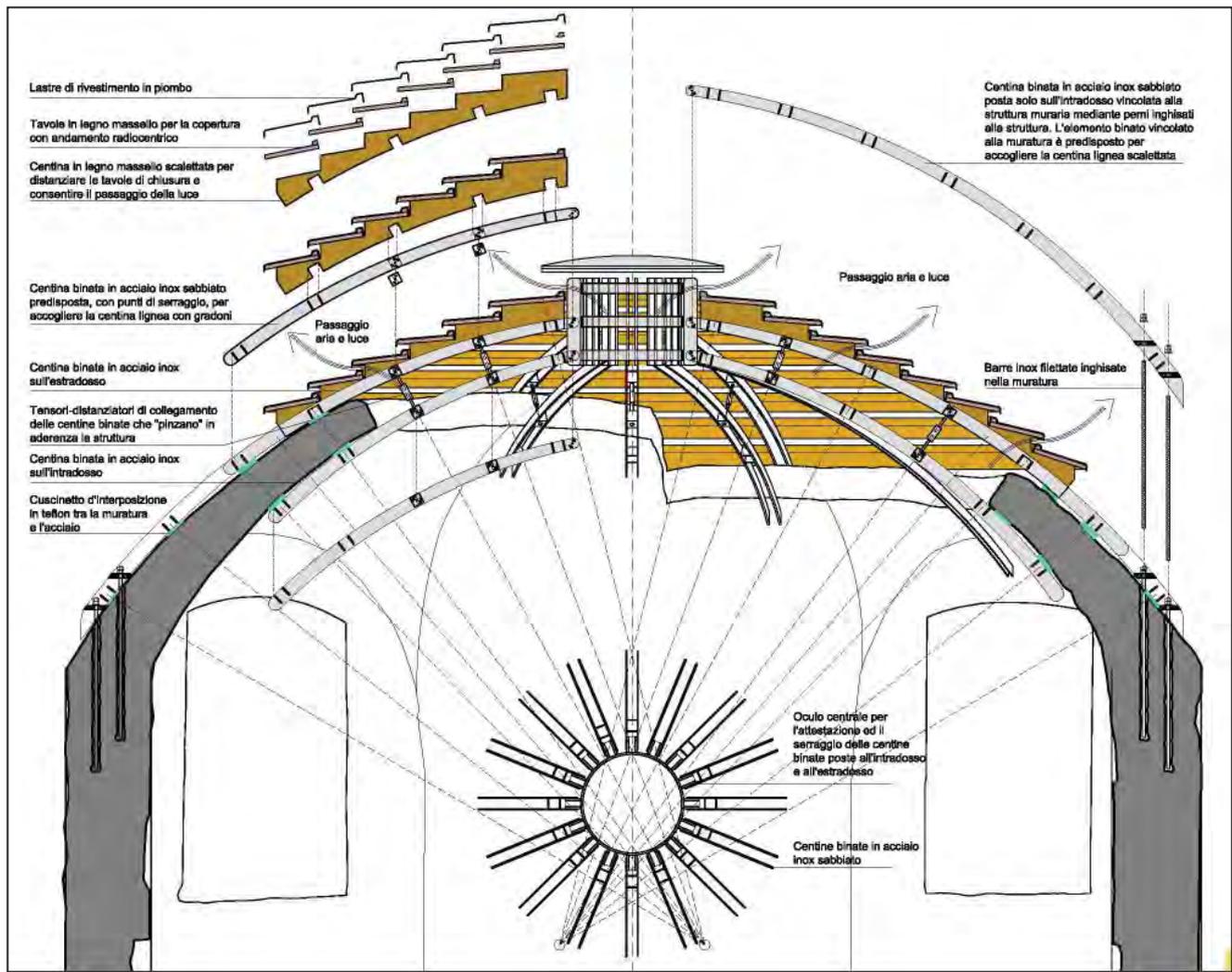


Fig. 2. La nuova copertura filtrante a dischi concentrici in legno rivestito in piombo su cinte strutturali, in acciaio inox spazzolato, binate e doppie poste all'intradosso e all'estradosso della muratura. Sezione esplosa degli elementi costitutivi.

alle chiare impronte del rivestimento marmoreo pavimentale recentemente riportate alla luce.

La nuova copertura di protezione progettata per l'area della lacuna è totalmente reversibile. I soli punti di contatto con la struttura muraria, nel caso si dovesse rendere necessario in fase esecutiva, si realizzeranno mediante barre filettate inox inghisate sugli otto vertici dell'ottagono, già oggetto di ricostruzioni murarie nei precedenti restauri. Sulle barre inox, ancorate alla struttura, saranno imbullonati gli otto raggi delle cinte lunghe binate previste solo sull'estradosso della calotta.

Una seconda raggiera di cinte binate, con lunghezze proporzionali alla lacuna, sarà posta sia all'intradosso sia all'estradosso. Quest'ultima raggiera strutturale sarà vincolata in appoggio mediante tensori-distanziatori con funzione di fare aderire, tramite interposti cuscinetti in teflon, le cinte inox alla muratura voltata. In questo modo si otterrà un duplice risultato, ovvero si ridisegneranno idealmente le differenti matrici geometriche delle curvature

e si segnalerà, in negativo, la perdita della sostanza storica della materia dove l'assenza del pieno è l'essenza stessa del progetto. Tutte le cinte binate si attesteranno in alto sull'anello centrale mediante bullonatura.

Sull'estradosso, all'interno dello spazio delle singole cinte binate inox, saranno inserite opportune cinte scalettate in legno. Su di esse si fisseranno le tavole concentriche di chiusura, rivestite in piombo sul lato esterno.

Le tavole di chiusura, grazie alla scalettatura, risultano distanziate e lasciano passare l'aria, preservando l'ambiente da dannosi effetti di condensa, e la luce, per non tradire l'immagine consolidata del monumento (figg. 1-2).

Tutte le fasi di montaggio della copertura sono state studiate per assemblaggio con il fine di non "stressare" le murature storiche. La soluzione progettuale adottata per la copertura della Sala Ottagona, nella sua semplicità e totale reversibilità, mira a preservare le murature e i rinvenimenti archeologici.

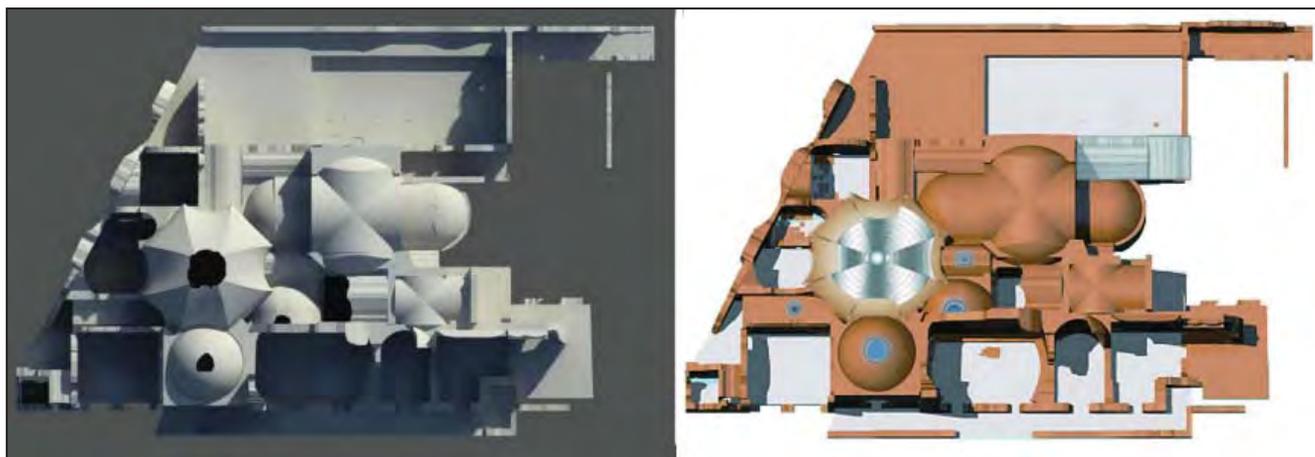


Fig. 3. A sinistra: 3D di studio con le attuali coperture; a destra: 3D con le coperture previste dal progetto (disegno Clara C. Machava Bianchi).

Oltretutto, essa ricostruisce idealmente la complessità di questa peculiare architettura senza tradirne il passaggio nel tempo (fig. 3).

2. Passerelle del percorso di visita

Il percorso museale progettato s’inserisce nel sistema gerarchico degli ambienti delle Piccole Terme, poggiandosi armonicamente sulle generatrici dell’im-

pianto geometrico che caratterizza e governa questa complessa architettura.

Tutti i percorsi di visita del sito archeologico sono stati studiati prevedendo, caso per caso, differenti tipologie di camminamenti, ma con analoghe caratteristiche: completamente fruibili dalle persone diversamente abili, reversibili, compatibili, non invasivi, integrabili, traspiranti e di facile manutenzione (figg. 4-5).

La struttura portante delle passerelle, a seconda

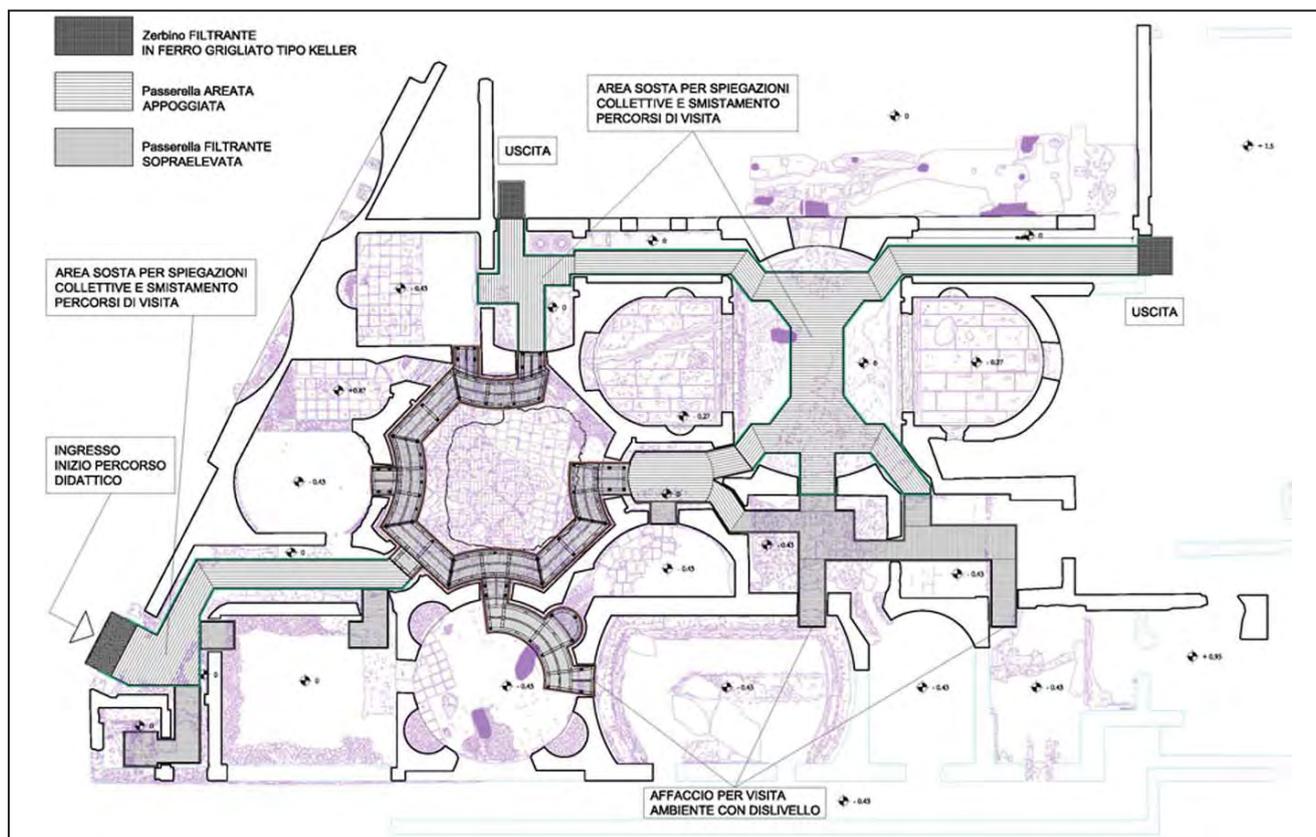


Fig. 4. Planimetria generale con il sistema dei percorsi museali.

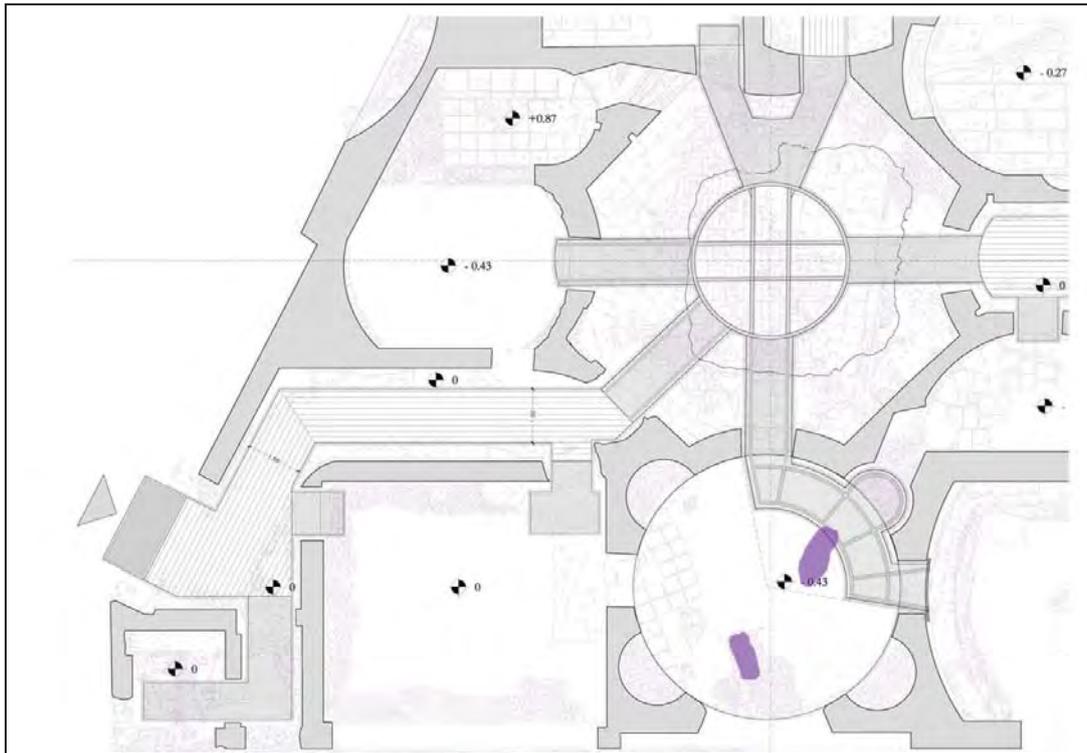


Fig. 5. Particolare della passerella ponte, con l'area centrale in cristallo, progettata per musealizzare le impronte dell'originario pavimento in opus sectile, ipotizzata in variante alla passerella con attraversamento perimetrale appoggiata sul sedime archeologico per l'attraversamento della Sala Ottagona.

del luogo, della funzione e per limitare i costi, è stata progettata in due differenti tipologie: la prima in acciaio inox sabbiato con lamiere di forte spessore binate per i percorsi negli ambienti con dislivelli, il cui design sarà analogo a quello previsto per le centine della copertura della Sala Ottagona; la seconda, invece, sarà in acciaio scatolare zincato per i camminamenti a livello.

Per preservare le impronte in malta degli originali pavimenti in marmo, l'appoggio a terra è stato previsto puntuale, ovvero non continuo, utilizzando apposite basette metalliche regolabili.

A ulteriore protezione delle malte originarie, tra le basette registrabili e il suolo è prevista l'interposizione di cuscinetti in teflon e neoprene. Il corrimano delle balaustrate è studiato per alloggiare al suo interno sia i cavi a isolamento minerale dell'impianto elettrici

co sia l'illuminazione continua a led. Inoltre, lo stesso parapetto delle passerelle è predisposto per ospitare i supporti dell'apparato didattico e gli steli dell'impianto d'illuminazione (figg. 6-7).

Al fine di ridurre l'immissione di ghiaia e fango dal piano di campagna agli ambienti interni e facilitare la pulizia delle scarpe dei visitatori, all'esterno, sulla partenza dei percorsi di visita, sono stati previsti tappeti con griglia metallica con funzione di zerbino.

In assonanza con la delicatezza del luogo e in linea con i materiali delle coperture, all'interno, la pavimentazione dei camminamenti è prevista in legno con due differenti tipi di lavorazione e posa: a doghe leggermente distanziate sulle passerelle continue con appoggio puntuale sulle malte archeologiche; a listelli distanziate per i camminamenti sopraelevati per consentire, in questo caso specifico, d'intravedere le

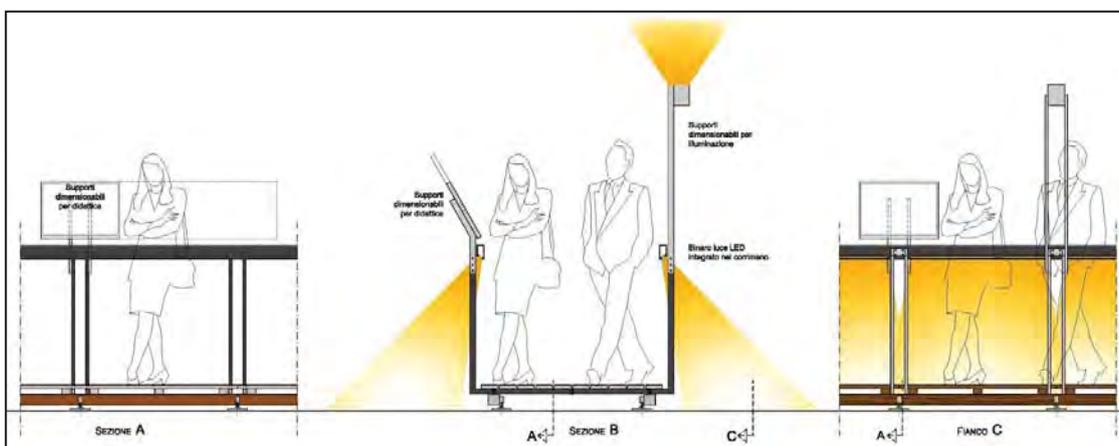


Fig. 6. Passerelle tipiche alla quota dei percorsi, predisposte per l'inserimento dell'apparato didattico e dell'illuminazione.

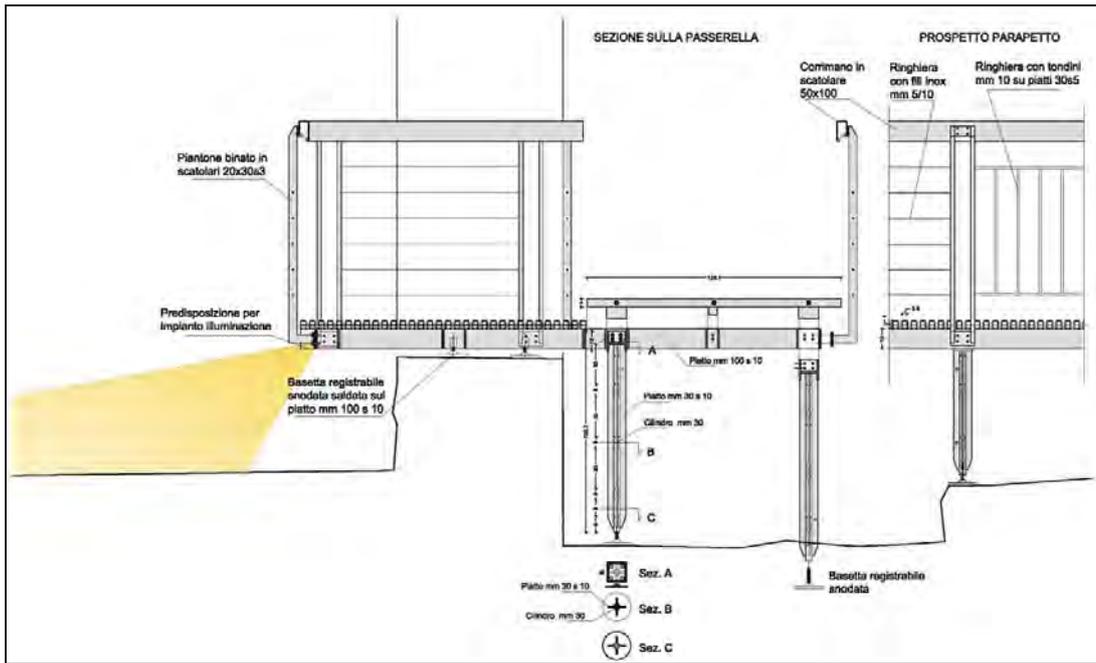


Fig. 7. Particolare della passerella perimetrale della Sala Ottagona con appoggi a terra.

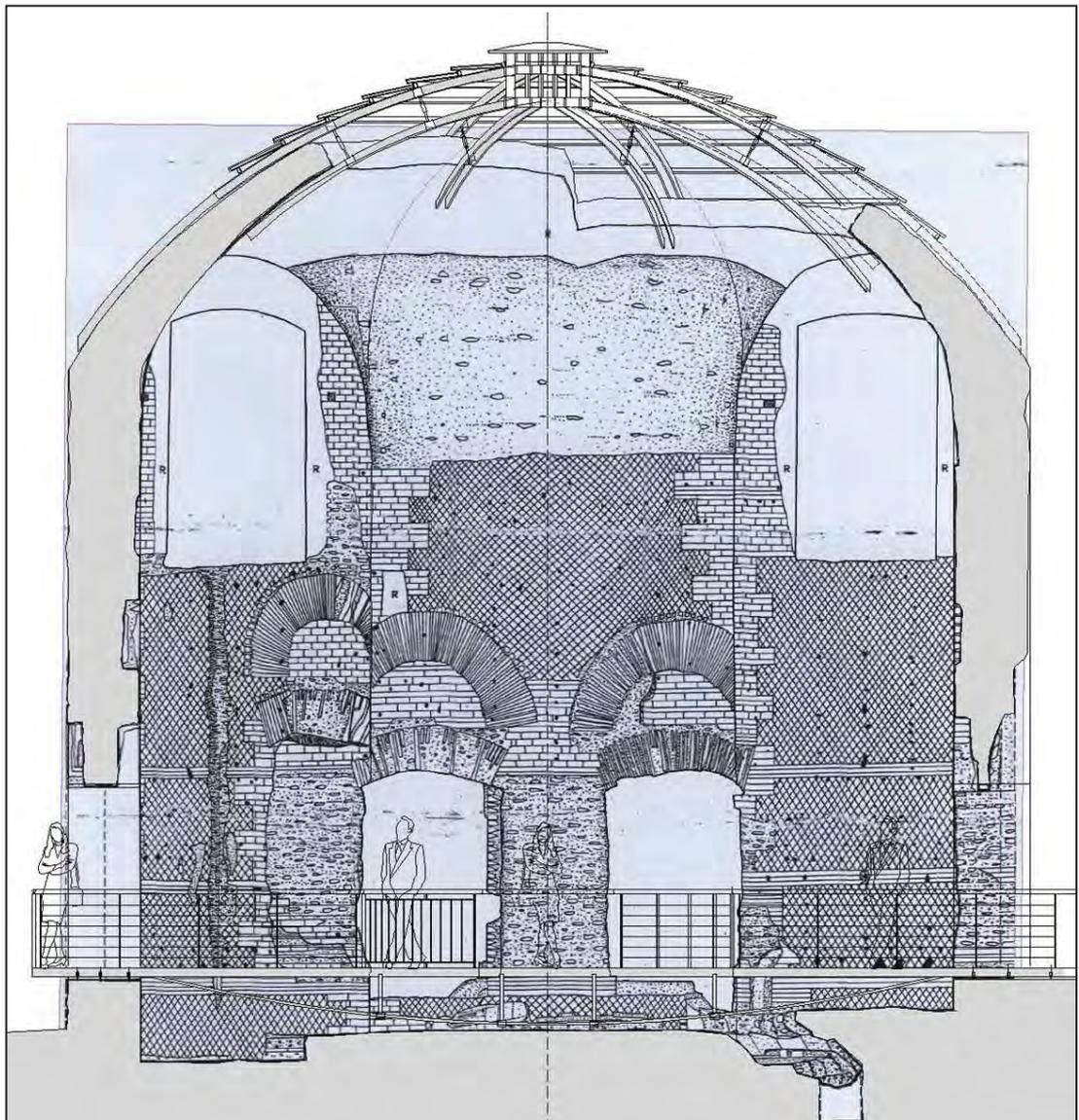


Fig. 8. Sala Ottagona con l'inserimento della copertura filtrante e della passerella ponte con attraversamento centrale che si appoggia sulle testate delle murature perimetrali.

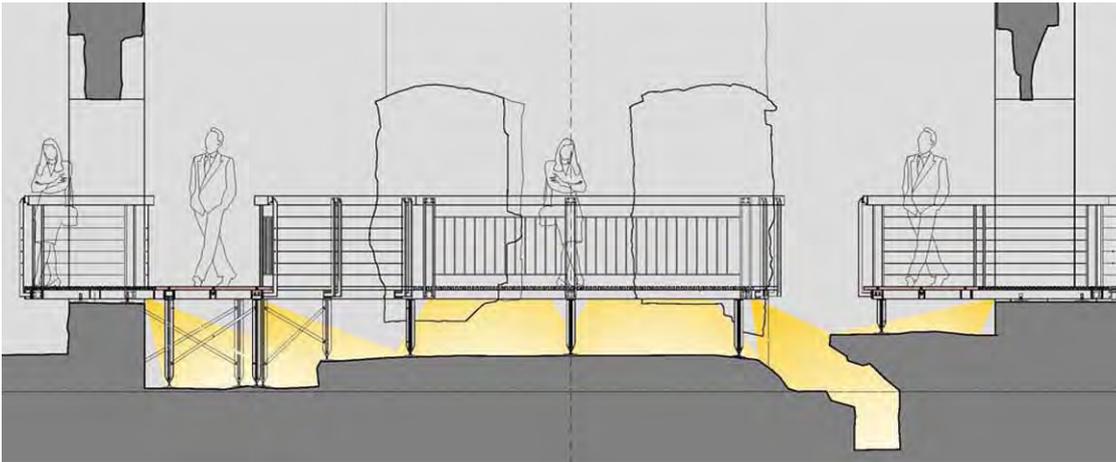


Fig. 9. Sala Ottagona con l'inserimento della passerella ponte con attraversamento centrale che si appoggia sulle testate delle murature perimetrali.

tracce dei pavimenti posti a quota più bassa.

Le passerelle per gli ambienti privi di dislivelli sono state studiate con doghe lignee distanziate per facilitare la ventilazione dell'umidità proveniente dal suolo archeologico. In questo modo si evitano il ristagno dell'umidità e la formazione di dannosi effetti di condensa che potrebbero minare la conservazione delle malte. Inoltre, al fine di semplificare la manutenzione periodica, per la pulizia della sottostante pavimentazione con le impronte in malta, le doghe lignee del calpestio delle passerelle sono state opportunamente previste e montate su telai agevolmente amovibili.

Un caso particolare è sicuramente l'inserimento della pavimentazione totalmente trasparente, prevista in vetro stratificato, sulla parte centrale della passerella sospesa della Sala Ottagona, fulcro dell'architettura e del percorso museale. L'intento di questa soluzione è di riportare nuovamente il visitatore al centro dell'ambiente e di porlo alla quota del calpestio originario, sospeso sulle tracce del pavimento crollato, a godere, dalla corretta focale, la visione multidirezionale della sequenza degli ambienti. In questo modo si rende possibile percepire la complessa architettura di quest'ambiente arricchito della nuova copertura filtrante che, nell'esaltare la spazialità, attesta inequivocabilmente con la drammaticità e la storicità della lacuna il passaggio del monumento

nel tempo.

Quest'ultima variante progettuale è stata studiata per realizzare una passerella non invasiva, reversibile, totalmente sospesa sulle strutture termali da valorizzare, dove gli unici punti di contatto con la sostanza archeologica avvengono, per semplice appoggio, sulle testate dei muri perimetrali in coincidenza dei varchi delle porte di questo ambiente.

Tuttavia, per la Sala Ottagona sono state prospettate due ipotesi: la già menzionata soluzione con passerella sospesa, che esalta il sistema degli spazi e le linee di forza degli attraversamenti e, rimandando alla successione e alle interrelazioni tra gli stessi, permette una lettura corretta di questa mirabile architettura (fig. 8); in alternativa, è stata studiata una distribuzione che collega i differenti percorsi sul perimetro dell'ambiente (fig. 9). Quest'ultima soluzione, più economica e di più facile realizzazione, si limita alla semplice fruizione del percorso museale, quindi alla visione dello spazio per rimandi successivi senza sottolinearne il valore d'interrelazione dell'articolato complesso architettonico. Ulteriore limite di questa soluzione è l'invasività degli appoggi che, se bene ridotti all'essenziale, interferiranno con le impronte dei pavimenti.

GIUSEPPE PAPILO
studioaurea@papillo.it

Abstract

The structure of the so-called "Piccole Terme", which was built for the Emperor Hadrian's personal care, is certainly one of the most meaningful archaeological buildings in the complex of Hadrian's Villa. The project will protect the museum walls from penetrating

rainwater and will upgrade the value of the structure by making it wheelchair accessible.

The "Sala Ottagona" is the centerpiece of the visitor route. Its fascinating impression is created by the octagonal floor plan as well as the dome of the ceiling with its large central opening.

Villa Adriana: i sistemi sotterranei di adduzione e scarico delle Piccole e Grandi Terme

Benedetta Adembri – Marco Placidi – Vittoria Fresi – Hubertus Manderscheid – Francesco Bono

A partire dal 2003 la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio ha avviato un progetto di studio dei sotterranei presenti nella Villa Adriana in collaborazione con il Centro Ricerche Speleo-Archeologiche – Sotterranei di Roma. L'intensa attività di ricerca svolta finora ha permesso di gettare nuova luce sull'organizzazione e sul funzionamento del sistema sotterraneo della Villa, utile anche ai fini della cronologia relativa delle varie parti della villa, costruita secondo un progetto unitario come risulta dallo studio dei sistemi impiantistici. Nell'ambito di queste ricerche, che hanno coinvolto anche volontari e giovani studiosi, condotte secondo una metodologia multidisciplinare che combina i dati delle ispezioni e analisi speleologiche con i risultati delle indagini archeologiche tradizionali, si colloca lo studio del funzionamento idrico delle Piccole e Grandi Terme, per una migliore conoscenza del sistema di fornitura e scarico delle acque necessarie all'utilizzo degli ambienti.

1. Adduzione

Tra le scelte strategiche che portarono alla realizzazione della Villa, sicuramente ebbe notevole importanza il fatto di poter disporre dell'adduzione idrica garantita da ben quattro acquedotti¹. Nonostante questo sia un aspetto riconosciuto e condiviso dai vari studiosi, non è ancora chiaro come avvenisse in dettaglio, da un punto di vista funzionale, la distribuzione dell'acqua sia all'esterno sia all'interno della villa².

Considerata l'ubicazione dei due complessi termali delle Grandi e delle Piccole Terme, l'adduzione di acqua era possibile solo dall'area sovrastante le Grandi Terme, alle spalle del criptoportico che deli-

mita la palestra, lungo il lato orientale del complesso termale (fig. 1.1). Quest'area, proprio per la sua posizione sopraelevata rispetto alle zone limitrofe, fu già interessata in fase pre-adrianea da sistemi di raccolta dell'acqua, come documentato dalla presenza di due cisterne di epoca repubblicana. Una delle due, più complessa e meglio conservata dell'altra³, è interamente rivestita di *opus signinum* e presenta ancora il fondo coperto da una ingente quantità di limo (fig. 1.2). Originariamente alimentata da una canaletta a pelo libero, fu successivamente collegata al sistema di adduzione imperiale attraverso un *by-pass* sotterraneo trasversale. Quest'ultimo, individuato nel corso delle ispezioni speleo-archeologiche effettuate recentemente in quest'area, intercettava il tratto di condotto idrico interrato proveniente dalla zona meridionale della villa (fig. 1.3): in tal modo la cisterna fu mantenuta in funzione anche nella fase adrianea.

L'andamento sud-nord del condotto, scavato a cielo aperto e poi ricoperto con lastre tufacee disposte "a cappuccina", conferma del resto l'ipotesi relativa all'orientamento dell'intero sistema di adduzione della villa, formulata in base alle caratteristiche orografiche del territorio, che mostrano una generale tendenza a un abbassamento delle quote del terreno verso la zona settentrionale, in corrispondenza dell'attuale ingresso dell'Area Archeologica.

Il punto di arrivo dell'acquedotto, immediatamente a ridosso della c.d. cisterna repubblicana, ha lasciato ipotizzare che esso alimentasse sia la cisterna stessa sia il complesso delle Grandi Terme e quello delle Piccole Terme, per mezzo di *fistulae* che dovevano essere ubicate nel *by-pass* di collegamento con il condotto principale di adduzione. Sebbene l'ipotesi sia ancora in corso di verifica, è ragionevole supporre un sistema di *fistulae* alloggiate all'interno di cunicoli di servizio, alla stregua di un sifone rovescio, colloca-

¹ Come è noto, sulla collina dove sorge l'abitato di Tivoli, a una quota utile per alimentare la Villa, passano l'*Aqua Claudia*, la *Marcia*, l'*Anio Vetus* e l'*Anio Novus*.

² Non ci soffermiamo in questa sede sulle ipotesi relative all'ad-

duzione dell'intero complesso di Villa Adriana dal sistema di acquedotti che dalla Valle dell'Aniene rifornivano la capitale.

³ Di quest'ultima, a causa della defunzionalizzazione in età imperiale, si conserva solo una modesta porzione.



Fig. 1. L'area d'indagine con indicazione del percorso dei sistemi di adduzione (blu) e di scarico (rosso) delle Piccole e Grandi Terme: 1. sistema di adduzione, che comprende una serie di elementi, posizionato in corrispondenza del punto d'intercettazione del condotto di adduzione con il by-pass di collegamento con la cisterna repubblicana; 2. cisterna repubblicana riutilizzata in età adrianea; 3. condotto principale di adduzione idrica con andamento sud-nord; 4. ipotesi del percorso del condotto di adduzione delle Grandi Terme; 5. condotti di scarico delle Grandi Terme; 6. condotto di scarico delle latrine delle Grandi Terme; 7. immissione del condotto di scarico delle Grandi Terme e del Canopo al di sotto della strada basolata delle Cento Camerelle, in parallelo al condotto di scarico delle Piccole Terme.

to tra l'arrivo dell'acquedotto in corrispondenza della cisterna di distribuzione e i due impianti termali.

Una parziale conferma, per quanto concerne l'adduzione delle Grandi Terme⁴, viene dalle recenti indagini archeologiche all'interno del criptoportico alle spalle della palestra delle Grandi Terme. Allo sbocco del cunicolo che, all'altezza della cisterna di distribuzione (fig. 1.2), collega il tratto di acquedotto con il criptoportico, sono state individuate nelle incrostazioni calcaree tracce di più *fistulae* impostate a una quota sotto il livello pavimentale del criptoportico (fig. 2), che dovevano raggiungere l'area meridionale delle terme, fra la palestra e il Pretorio; le *fistulae* dovevano essere alloggiare entro un apposito condotto di adduzione situato lungo la parte orientale della galleria, che non è stato possibile seguire per la presenza di opere provvisorie di messa in sicurezza che occupano tuttora questa parte del criptoportico. Del resto, un controllo delle quote del punto di arrivo dell'acquedotto, in corrispondenza della cisterna (fig. 1.1), e di quelle dei fori che individuano il passaggio delle *fistulae* per l'adduzione dell'impianto delle Grandi Terme, eseguita con il laser, ha confermato che le due quote sono compatibili fra loro ai fini della fornitura di acqua necessaria al funzionamento dell'impianto termale.

Le indagini hanno anche permesso di riportare

alla luce un condotto di scarico, coperto da lastre di travertino, che percorre la galleria al di sotto della quota pavimentale (fig. 3), in parallelo a quello utilizzato per ospitare le *fistulae*, collegato a cunicoli minori con copertura "a cappuccina". Il condotto, che convogliava anche acque di scarico provenienti dalla zona a ridosso del lato meridionale delle Grandi Ter-



Fig. 2. Criptoportico delle Grandi Terme: tracce di *fistulae* con andamento nord-sud nell'incrostazione calcarea al di sotto del livello pavimentale della galleria.

⁴ Per quanto riguarda le Piccole Terme, la verifica è ancora in corso, ma, sulla base delle tracce individuate, è verosimile l'ipo-

tesi che seguisse un andamento sud-nord per poi piegare verso ovest, come indicato in fig. 1.



Fig. 3. Criptoportico delle Grandi Terme: posizionamento del condotto di scarico, in corrispondenza dell'uscita dalla galleria, dove è ubicato il punto di raccordo dei cunicoli di scarico provenienti dalla zona meridionale.

me, esce dal criptoportico con ampia curva (fig. 3) per disporsi parallelamente al lato meridionale della palestra con andamento est-ovest⁵.

2. Scarico

Come la maggior parte dei condotti di scarico della Villa, anche il sistema di scarico delle Grandi e Piccole Terme è costituito da cunicoli a sezione rettangolare con paramenti in laterizi e copertura "a cappuccina". Quelli delle Grandi Terme raccoglievano le acque provenienti dalle vasche termali e dalla palestra (fig. 1.5), ma anche lo scarico del Pretorio⁶. Que-

Abstract

Among the research undertaken since 2003 by the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio and the "Center for Speleo-archaeological Researches – Sotterranei di Roma" on the several hypogean structures associated with Hadrian's Villa, a detailed investigation was carried out on the Great and Small Baths, to im-

sta enorme quantità di acqua, prima di essere riversata nella rete fognaria, veniva veicolata nelle latrine collettive delle Grandi Terme, ubicate lungo il lato settentrionale del complesso, per garantirne il funzionamento (fig. 1.6). Dalle latrine l'acqua veniva poi incanalata nel collettore principale⁷, che passa sotto il livello di calpestio del criptoportico del Grande Vestibolo e prosegue sotto la pavimentazione della via basolata di servizio, ai piedi base delle Cento Camerelle (fig. 1.7). Da qui le acque reflue delle Grandi Terme, delle Piccole Terme, del Canopo e degli scarichi delle latrine, nonché le acque piovane, venivano indirizzate all'esterno della Villa, lungo il lato occidentale del complesso residenziale, seguendo la pendenza naturale del terreno, e probabilmente riutilizzate a scopo agricolo nei campi circostanti, per riversarsi infine nell'Aniene.

BENEDETTA ADEMBRI

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
benedetta.adembri@beniculturali.it

MARCO PLACIDI

marco.placidi@sotterraneidiroma.it

VITTORIA FRESI

vittoriafresi@gmail.com

HUBERTUS MANDESCHEID

human@email.it

FRANCESCO BONO

bofra@tiscali.it

prove our knowledge about their function through the study of the management of water supply and discharge.

This study also helps us to understand the chronological arrangement of the different areas of the imperial residence, built over several years, but following a unitary plan, as we can see from the underground management systems.

⁵ Il tracciato del condotto di scarico, come confermano le recentissime indagini eseguite nel criptoportico e nell'area fra le Grandi Terme e il Pretorio, sembra seguire un percorso del tutto parallelo al condotto di adduzione dell'impianto termale.

⁶ Come emerso dalle indagini speleo-archeologiche appena terminate, l'acqua di scarico del Pretorio veniva convogliata nel grande condotto di scarico della latrina comune dell'edificio residenziale antistante, situata di fronte agli ambienti meridionali

delle Grandi Terme, per poi confluire con un ulteriore notevole salto di quota nel condotto di scarico dell'impianto termale, in direzione del *frigidarium* e della palestra.

⁷ L'ispezione di alcuni tratti dei condotti di scarico ha previsto l'utilizzo di robot filoguidati, in considerazione della presenza massiccia di terriccio di riporto e materiale di dilavamento, che ha in parte reso impossibile l'ispezione diretta.

L'acquedotto della villa romana di S. Maria di Fianello (Montebuono, Rieti)

Cristiano Ranieri

Nei pressi della chiesa di S. Maria di Fianello è stato esplorato e rilevato dal Gruppo Speleo Archeologico Vespertilio un sistema idraulico sotterraneo ancora attivo che in età antica adduceva acqua alla villa romana su cui oggi si imposta l'edificio di culto dedicato a Maria Assunta. Nel 1950, infatti, in occasione di alcuni lavori per la realizzazione della strada di accesso al cimitero della chiesa di S. Maria, saggi esplorativi misero in luce numerosi frammenti scultorei e alcune strutture murarie pertinenti a una villa romana. Furono rinvenuti due piccoli condotti idraulici, un ambiente rettangolare di piccole dimensioni rivestito di cocciopesto e identificabile con una cisterna e due vani adiacenti tra loro molto simili (fig. 1). Uno di questi, conservato su tre lati, presentava pareti con

cocciopesto e cordoni angolari (forse una camera di decantazione), mentre il pavimento aveva una leggera pendenza verso l'imbocco di una conduttura in piombo che scaricava in un cunicolo con copertura a cappuccina che proseguiva verso ovest.

L'acquedotto oggetto delle ricerche si sviluppa per una lunghezza di m 163 e alimenta ancora oggi un fontanile di uso pubblico. Vi si accede da una camera di captazione rettangolare a sezione ogivale completamente intonacata, sulla cui volta sono ancora visibili i segni della centina lignea utilizzata per realizzare la copertura del serbatoio stesso. Il cunicolo, alto m 1,70 e largo m 0,60, presenta le pareti in muratura completamente rivestite di cocciopesto e la volta (a sezione ogivale) in laterizio (fig. 2).

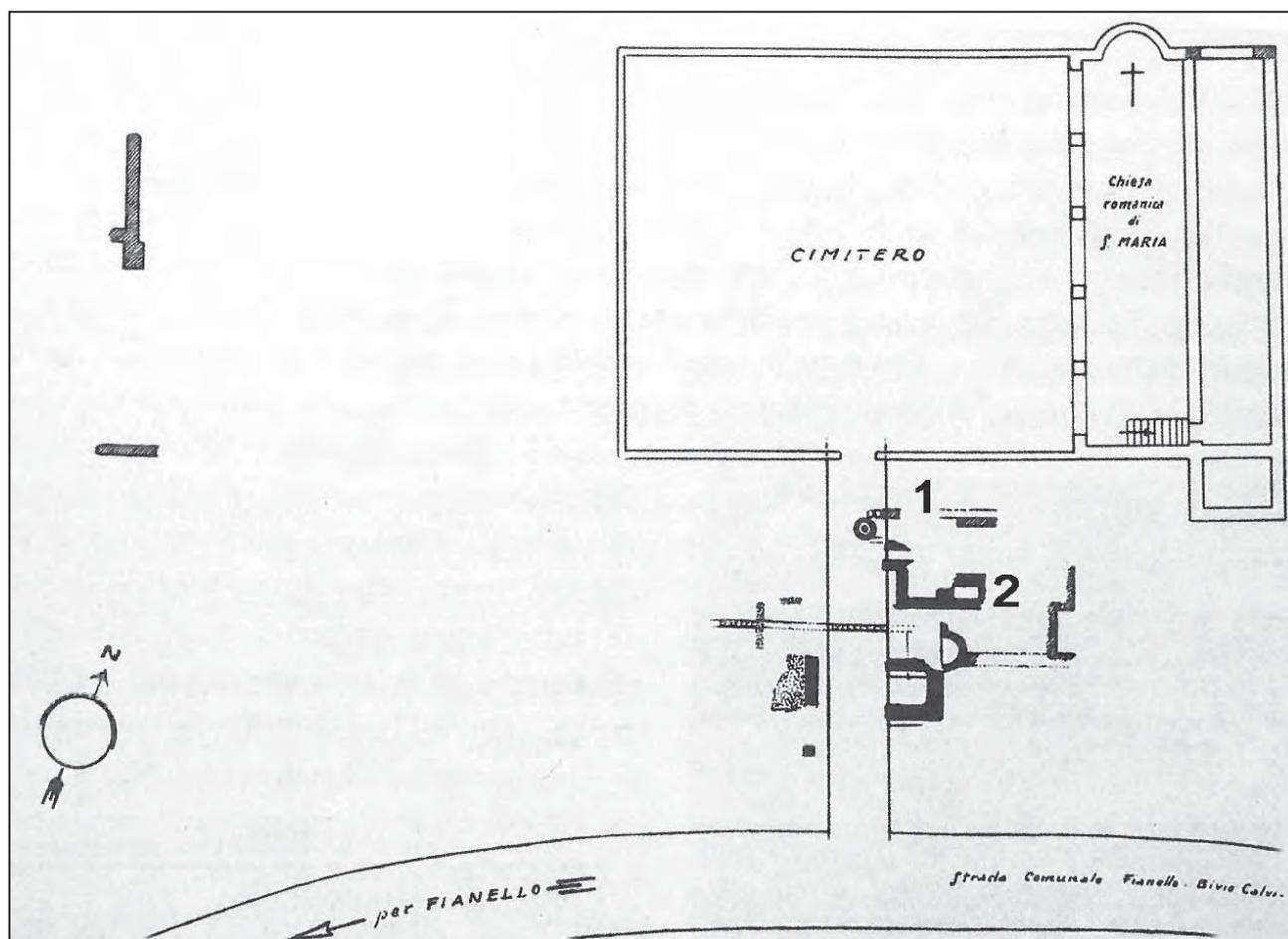


Fig. 1. S. Maria di Fianello. Pianta delle strutture della villa romana (da Faccenna 1951).

Lo scavo del condotto sotterraneo fu realizzato mediante la tecnica della *cultellatio* attraverso il traguardo e la livellazione di pali allineati all'esterno. Pozzi di aerazione si aprono sulla volta del cunicolo a intervalli regolari (circa m 40 la distanza l'uno dall'altro), come da precetto vitruviano. I *putei* erano essenziali per la manutenzione da parte del personale addetto e durante lo scavo del condotto ipogeo. Una volta raggiunta la base dei pozzi, la squadra di scavatori, infatti, procedeva nel senso opposto sino a incontrare l'altra squadra proveniente dalla base del pozzo successivo. Il cunicolo principale, dopo una progressiva di m 109,30, si raccorda con un'altra galleria, la cui particolarità consiste nella tecnica di scavo, che rimanda ad altri esempi noti su tutto il territorio laziale. Le due squadre di *fossores*, che procedevano in direzioni opposte, applicarono la tecnica di Eupalino, cosiddetta dal costruttore dell'acquedotto di Samo. Tale tecnica era finalizzata a garantire l'incontro delle due squadre che, provenendo in senso opposto durante lo scavo dei tunnel sotterranei, dovevano curvare verso la stessa direzione geografica (rispettivamente per una squadra a destra e per l'altra a sinistra). Con questo espediente, mentre una squadra avrebbe deviato invano, l'altra avrebbe sicuramente incontrato il punto di congiungimento.



Fig. 2: Sezione dell'acquedotto di S. Maria di Fianello (foto C. Ranieri).

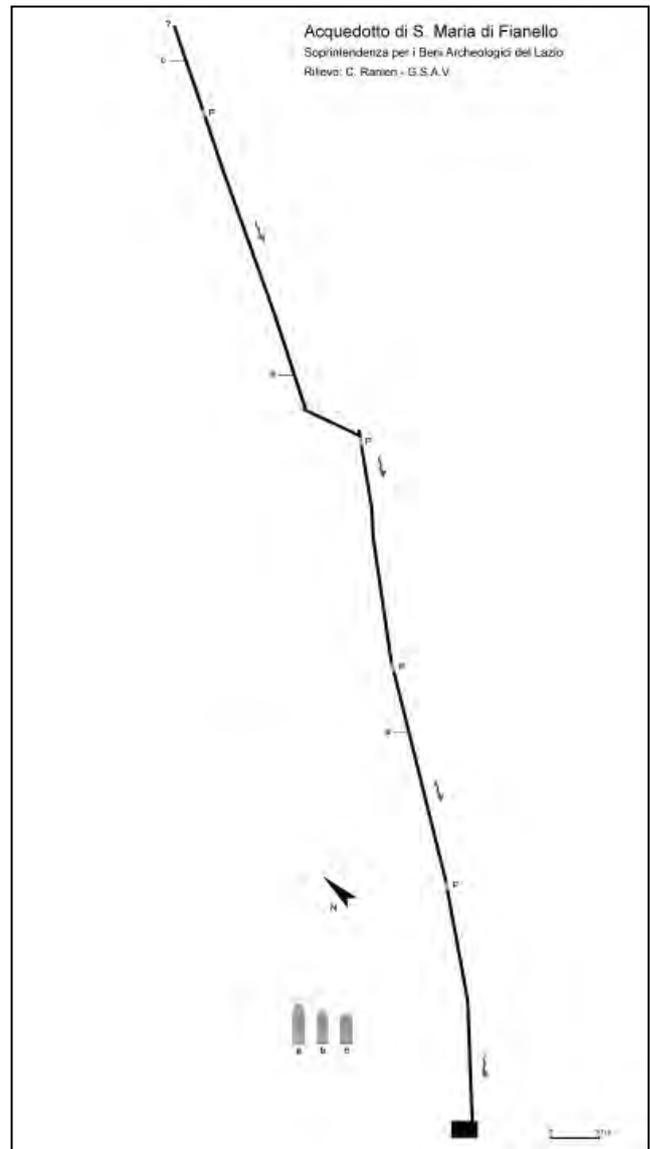


Fig. 3: Pianta e sezioni dell'acquedotto di S. Maria di Fianello (rilievo C. Ranieri).

La squadra proveniente da monte, infatti, applicò tale tecnica curvando e congiungendosi con quella che proveniva dalla parte opposta, ossia dall'attuale ingresso dell'acquedotto.

Nell'ultimo tratto il cunicolo presenta evidenti ristrutturazioni di epoca moderna; un muro di recente costruzione non permette di procedere oltre. Impossibile quindi conoscere il reale sviluppo planimetrico sotterraneo di questo acquedotto (fig. 3).

Si tratta di un'opera idraulica molto simile ad altre presenti su tutto il territorio sabino che trova confronti per tecnica costruttiva e tipologia in particolare con gli acquedotti della Fonte di Paranzano a Casperia e dei Bagni di Lucilla a Poggio Mirteto.

Abstract

Near the church of Santa Maria di Fianello the "Gruppo Speleo Archeologico Vespertilio" has explored and detected an underground Roman aqueduct that provided water to a villa. The technique of excavation is comparable to other known examples in the ancient Sabina.

Bibliografia

- CASCIOTTI L. - CASTELLANI V. 2002: *L'antico Acquedotto delle Cannucceta. Indagine storico-strutturale*, Genova.
- FACCENNA D. 1951: "Fianello Sabino (Frazione di Montebuono). Rinvenimento di un gruppo di sculture", *NS*, 55-75.
- RANIERI C. 2006: "Sistemi idraulici nell'edilizia privata: i cosiddetti Bagni di Lucilla a Poggio Mirteto", *Lazio e Sabina*, 3, 93-96.
- RANIERI C. 2011: "Nuove ricerche nell'Ager Aequiculanus: il cunicolo a S. Stefano di Corvaro (Rieti)", *Lazio e Sabina*, 7, 135-139.
- STERNINI M. 2004: *La romanizzazione della Sabina Tiberina*, Bari.

Il sito su impalcato ligneo del Villaggio delle macine a Castel Gandolfo (Roma)

Micaela Angle – Pamela Cerino – Giuseppe Granata – Daniela Mancini –
Roberto Malinconico – Noemi Tomei

1. Premessa

Il sito su impalcato ligneo del Villaggio delle macine (Castel Gandolfo, Roma) costituisce uno dei ritrovamenti più significativi dell'età del Bronzo Medio iniziale (2140-1490 BC cal. 2σ su 7 campioni lignei di palo – CEDAD, Università del Salento) nell'Italia centrale. Il villaggio è posto sulle rive del lago Albano (fig. 1), localizzato in una depressione di origine vulcanica originatasi in seguito a una serie di eruzioni esplosive di tipo idromagmatico durante l'ultima

fase eruttiva del Distretto Vulcanico dei Colli Albani (Fase Idromagmatica Finale).

A partire dal 2001 le condizioni climatiche e i prelievi di acque di falda hanno progressivamente ridotto il volume del lago con un arretramento della linea di riva superiore ai m 40. L'insediamento, prima totalmente sommerso, risulta ora pienamente esposto e caratterizzato, in superficie, da un'area con una forte concentrazione di pietre di varie dimensioni, numerose teste di palo e abbondanti frammenti di ceramica e di fauna; la sua estensione ad oggi è sti-



Fig. 1. Localizzazione del sito. Lago Albano, Castel Gandolfo (Roma).

mata intorno ai 2 ettari e sono state individuate ulteriori aree, lungo le rive, con presenza di strutture lignee. Il passaggio da uno stato umido e anaerobico all'esposizione costituisce un grave pregiudizio alla conservazione del contesto e soprattutto delle diverse strutture e dei materiali organici sino ad oggi perfettamente conservati.

Durante il corso delle campagne di scavo effettua-

te dal 2001 al 2013¹ si sono svolte indagini in diversi campi; un insediamento di questo tipo, infatti, necessita di un approccio multidisciplinare: la notevole quantità di dati, afferenti all'ambito zoologico, botanico, climatico, artigianale ecc., spesso eccezionalmente conservati, costituiscono un patrimonio unico per la comprensione dei processi storici che hanno investito il Lazio nei periodi più antichi.

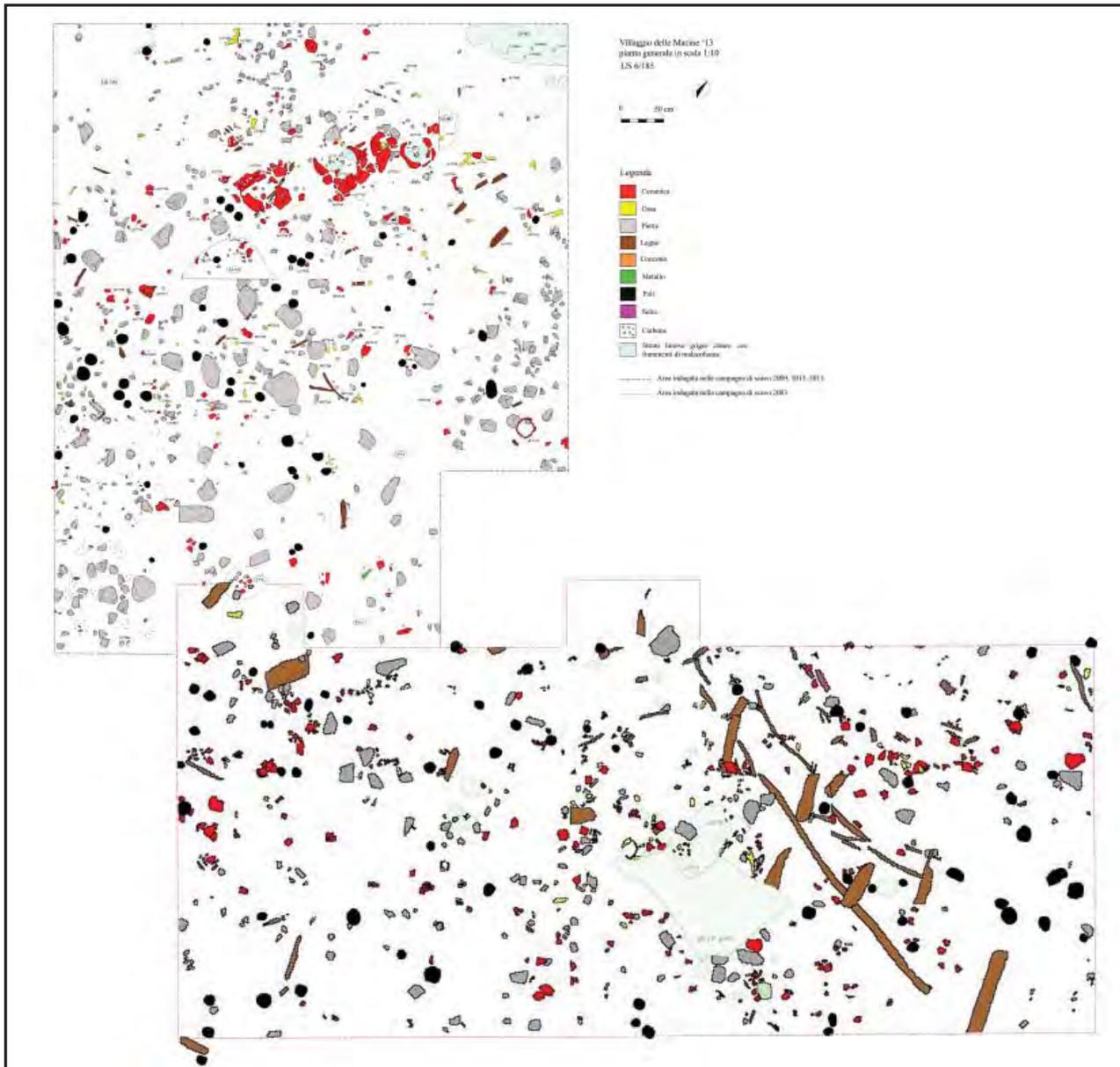


Fig. 2. Pianta del livello US6-US185.

¹ Parziali risultati delle indagini sono stati presentati in diverse sedi scientifiche; si rimanda ad Angelini *et al.* 2006 e Angle – Guidi 2007 per una bibliografia più estesa. Gli scavi sono stati diretti da Annalisa Zarattini prima e poi da Micaela Angle; hanno partecipato, in forma volontaria, numerosi studenti e laureati delle Università di Roma Sapienza e Tor Vergata. La direzione di cantiere è stata prima di Francesca Lugli e dal 2012 di Pamela Cerino; assistente Roberto Mazzoni. Negli ultimi anni hanno

partecipato: K. Achino, F. Altamura, F. Catracchia, C. Ceracchi, T. Checquolo, R. Danizi, V. Doddi, R. Fasano, A. Ferrone, G. Granata, T. La Licata, F. Gattoni, M.L. Genova, R. Malinconico, M. Malorgio, D. Mancini, F. Margani, F. Micarelli, R. Monti, C. Nicoletti, E. Palladino, F. Piarulli, D. Pica, M.F. Rolfo, L. Silvestri, N. Tomei, S. Villani. Ringraziamo tutti per la generosa collaborazione.

2. Le indagini del 2012

Nel 2012² è stato possibile effettuare una limitata indagine in un'area di m² 30 ca., per verificare la sequenza stratigrafica precedentemente individuata: infatti, a causa del progressivo inaridimento del terreno, il deposito archeologico si comprime man mano che perde la sua componente umida.

Il deposito messo in luce risulta costituito da una serie di livelli alternati di occupazione e abbandono ad andamento sub-orizzontale, composti da accumuli sabbio-limosi e formazioni torbose di vegetazione decomposta, questi ultimi caratterizzati da una notevole quantità di materiali (ceramica, fauna, rara litica e metalli, abbondanti carboni, legni e semi) che si presentano in ottime condizioni di conservazione negli strati meno superficiali.

Nel settore indagato nell'ultima campagna è stato raggiunto e messo in luce un piano di frequentazione (fig. 2), definito US 185 (da identificare con l'US 6 documentata nel corso delle precedenti indagini e in bibliografia così citata³). Questo livello è stato individuato e documentato su un'estensione di m² 60 ca. Lo strato risulta costituito da uno strato torboso di colore bruno scuro caratterizzato dalla presenza sparsa di pietre di piccole e medie dimensioni, resti faunistici, tavole lignee e pali (infissi in livelli più profondi), oltre a numerosi frammenti ceramici e forme vascolari integre.

Tra gli oggetti particolari rinvenuti si segnalano due punte in osso e un pugnale a base semplice⁴, che trova confronti in ambito centro-italico. Sono noti i riscontri delle produzioni metallurgiche del BM iniziale tra i Colli Albani e l'area dell'Appennino centrale (abruzzese e laziale)⁵. A.M. Bietti Sestieri ipotizza una produzione specifica di questo territorio che delinea un'area d'innovazione e di produzione autonoma al confine con il Lazio durante questo periodo. Le analisi condotte su metalli del Villaggio delle macine (asce, pugnali e strumenti), individuando tecniche e composizioni simili, confermano la presenza di una produzione locale⁶.

S'individua chiaramente l'allineamento dell'impalcato impostato con orientamento nord-sud ed

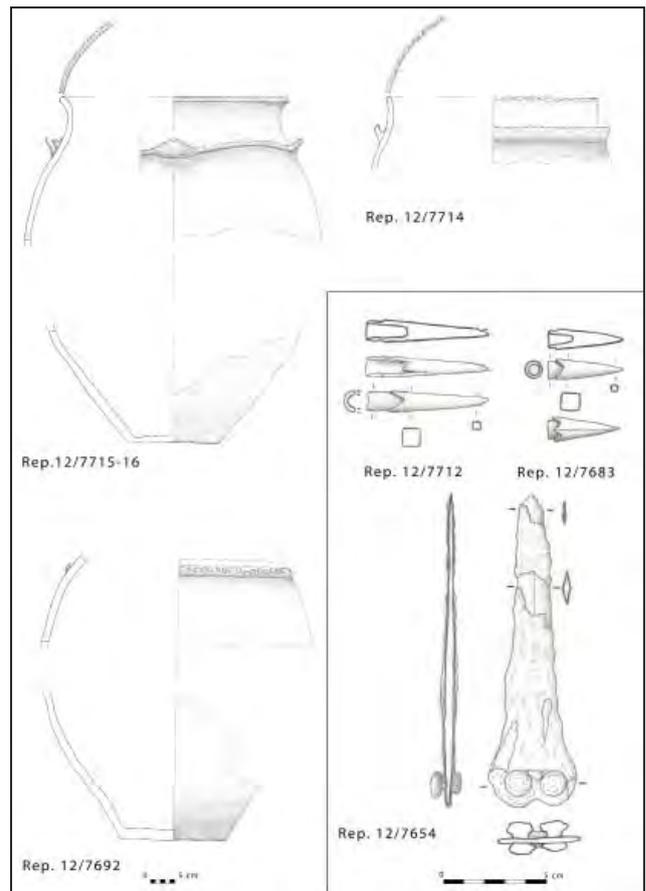


Fig. 3. Dolia in impasto, punte in osso e pugnale in bronzo (disegni D. Mancini e N. Tomei).

est-ovest; nel settore più settentrionale si è ritrovato un gruppo di tre dolia⁷ (fig. 3), che seguono lo stesso allineamento dei pali⁸. Sembra verosimile ipotizzare la destinazione dell'area per conservazione e immagazzinamento di derrate: la notevole quantità di frutti (tra cui le corniole), di legumi e cereali sembrano confermarlo. Differente la destinazione del settore meridionale, dove sono presenti una grande piastra di concotto combusto e i resti di una probabile scala in legno.

² Grazie al sostegno economico e logistico delle società Tethys s.r.l. e Cassiopea di Cerino & De Angelis.

³ La fig. 2 mostra graficamente il livello di frequentazione individuato come US 6/185, relativo a tutte le campagne di scavo effettuate sino ad oggi.

⁴ Base larga rispetto alla lama con rientranza semicircolare nella parte sommitale e due chiodi affiancati, lama triangolare a margini rettilinei e sezione romboidale (lung. cm 15,80); tipo Ortucchio (Bianco Peroni 1994, fig. 25, 1; tipo 755).

⁵ Si ricordano le asce ad alette continue o a margini rialzati sviluppati rinvenute a Canterano che trovano confronti con tipi provenienti da Sezze e da Nemi. Da Putrella Liri e dalla Grotta della Dama di Cappadocia provengono esemplari che si ricollegano al tipo Sezze e dall'abitato di Ortucchio-strada 28 e dal Fucino asce appartenenti al tipo Nemi-Canterano. Cfr. Bietti Se-

stieri - Giardino 2003, 416.

⁶ Cfr. lo studio di Alberto Palmieri in Angle - Guidi 2007. Analoghi risultati hanno dato le analisi effettuate su due asce provenienti da Nemi. La presenza di numerosi ornamenti in faience, perle e bottoni, è un ulteriore elemento a favore di una pirotecnologia evoluta nel sito.

⁷ I dolia presentano una tipologia di manifattura locale già nota in questo contesto, collocabile nell'ambito delle produzioni del Bronzo Medio iniziale (facies di Grotta Nuova) e trovano delle affinità formali con analoghi esemplari dal lago di Mezzano.

⁸ In corrispondenza dei dolia è stata documentata una concentrazione di sedimenti fine di colore bianco-grigiastro con minuti frammenti di malacofauna, depositatasi forse a seguito dell'immersione dei vasi in acqua dopo il crollo dell'impalcato ligneo sul quale poggiavano.

MICAELA ANGLE
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
micaela.angle@beniculturali.it

PAMELA CERINO
pamela.cerino@gmail.com

GIUSEPPE GRANATA
Università degli Studi di Padova
giuseppe.granata@studenti.unipd.it

DANIELA MANCINI
Ministero della Pubblica Istruzione
dantelamancini79@yahoo.it

ROBERTO MALINCONICO
Università degli Studi Tor Vergata
robertomalinconico@gmail.com

NOEMI TOMEI
Università degli Studi Tor Vergata
noemitomei@libero.it

Abstract

The most recent archaeological excavations carried out at the site of "villaggio delle Macine", a pile dwelling settlement situated on the shores of Lake Albano (Castel Gandolfo, Rome), have allowed the stratigraphic sequence that was already recognized in previous research to be identified. In particular, a level (US 185) with much occupation debris, including a row of dolia dating to the beginning of the Middle Bronze Age (Grotta Nuova facies), has been discovered. This evidence suggests the presence of a storage zone. However, the limited extent of the surveyed area does not allow the original context to be wholly understood at present.

Bibliografia

- ANGELINI I. et al. 2006: ANGELINI I. – ANGLE M. – ARTIOLI G. – BELLINTANI P. – LUGLI F. – MARTINELLI N. – POLLA A. – TAGLIACCOZZO A. – ZARATTINI A., "Il villaggio delle Macine (Castelgandolfo, Roma)", *Lazio e Sabina*, 3, 157-168.
- ANGLE M. – GUIDI A. 2007: "L'antica e media età del bronzo nel Lazio meridionale", in *Atti della XL Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (30 novembre-3 dicembre 2005), Firenze, 147-178.
- BIANCO PERONI V. 1994: "I pugnali nell'Italia continentale", *Prähistorische Bronzefunde*, VI, 10, Bonn.
- BIETTI SESTIERI A.M. – GIARDINO C. 2003: "Alcuni dati sull'industria metallurgica in Abruzzo", in *Atti della XXXVI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria* (27-30 settembre 2001), Firenze, 411-430.

Gabii: Gli impianti difensivi dell'insediamento urbano (VIII-III sec. a.C.)

Sophie Helas

L'antica *Gabii* è situata a 12 miglia da Roma sulla strada che porta a Palestrina. Le sponde del lago vulcanico di Castiglione erano occupate da insediamenti fin dalla media età del Bronzo. Come dimostra la necropoli di Osteria dell'Osa, *Gabii* dovette avere un ruolo significativo già a partire dal IX sec. a.C., benché conoscenze precise sull'insediamento ci sfuggano. All'inizio dell'età del Ferro venne probabilmente abitato il pianoro tufaceo adiacente al lago, sul quale, nel corso dell'VIII sec. a.C., si stabilì un insediamento protourbano¹.

1. Obiettivi

Nel quadro del processo di urbanizzazione nel Lazio antico *Gabii* costituisce un esempio particolarmente interessante e fecondo per la ricerca futura. Ci aspettiamo da queste ricerche importanti informazioni riguardo i complessi processi di urbanizzazione a partire dalla prima età del Ferro. Un elemento essenziale di questi processi si coglie nella comune costruzione di grandi e ambiziosi impianti difensivi che da una parte proteggevano le nascenti comunità dalle minacce esterne, dall'altra garantivano al loro interno unità e compattezza.

2. Il progetto

Il progetto è promosso da parte delle due Soprintendenze responsabili per l'area afferente l'antico sito di *Gabii*². Abbiamo iniziato le nostre indagini sulle fortificazioni³ di *Gabii* nel settembre 2006. Dopo aver

studiato un tratto delle mura urbane durante l'autunno 2006⁴, nel 2007 è stata intrapresa una complessa campagna di rilievo geodetico (partner Magdeburg) e di prospezioni geofisiche (partner Kiel)⁵. Nel corso del 2008 sono stati effettuati diversi sondaggi delle dimensioni di m 4 x 4. Nel 2010 le indagini archeologiche sono state riprese con due saggi di dimensioni m 10 x 12 e m 10 x 18 sull'acropoli di *Gabii*.

I lavori si concentrano ora intorno a due principali nuclei: quello delle mura settentrionali (fig. 1), nel punto in cui appaiono identiche a quelle pertinenti l'acropoli (resp. SAR), e, dal 2011 in poi, anche quello che comprende i sistemi difensivi a sud dell'insediamento (resp. SBAL).



Fig. 1. I saggi A e B visti da nord-ovest dopo la campagna autunnale del 2011 (foto Progetto Gabii Bonn/Stefan Kiel, Magdeburgo).

¹ Guaitoli 1981.

² Abbiamo ricevuto il sostegno della Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma nella persona del Dott. Stefano Musco e della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio nella persona della Dott.ssa Giuseppina Ghini. Ringraziamo la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma per aver messo a disposizione la foresteria di Ponte di Nona in tutti i soggiorni. Un ringraziamento al Sig. Flavio Cavazza per aver acconsentito allo svolgimento del nostro lavoro all'interno della

sua proprietà.

³ Indagini sul medesimo agger sono state intraprese anche dalla SAR e dall'Università degli Studi Tor Vergata, Roma; Fabbri – Musco – Osanna 2012, 231.

⁴ Ringrazio Antje Werner per l'elaborazione grafica e Gabriel Zuchriegel per il suo aiuto pratico.

⁵ Helas 2010. Ulteriori prospezioni nella medesima area in Terrenato – Gallone – Becker – Kay 2010.

3. Risultati preliminari⁶

3.1. Le fortificazioni dell'acropoli

La successione cronologica, inquadrabile dopo la campagna di scavo del 2012, a questo punto delle indagini è la seguente.

Come prima struttura difensiva si costruì almeno nel corso dell'VIII sec. a.C. un muro in argilla provvisto di un basso zoccolo di pietre dalla lavorazione grossolana (fig. 2 verde). Il muro subì intorno alla fine del VII sec. a.C. un'obliterazione e fu coperto superficialmente da una più grande struttura di tipo muro ad aggere (fig. 2 ocra). Il terrapieno era coperto da un fitto strato di pietre tufacee. Nella prima metà del VI sec. a.C. si costruì una facciata a nord tramite

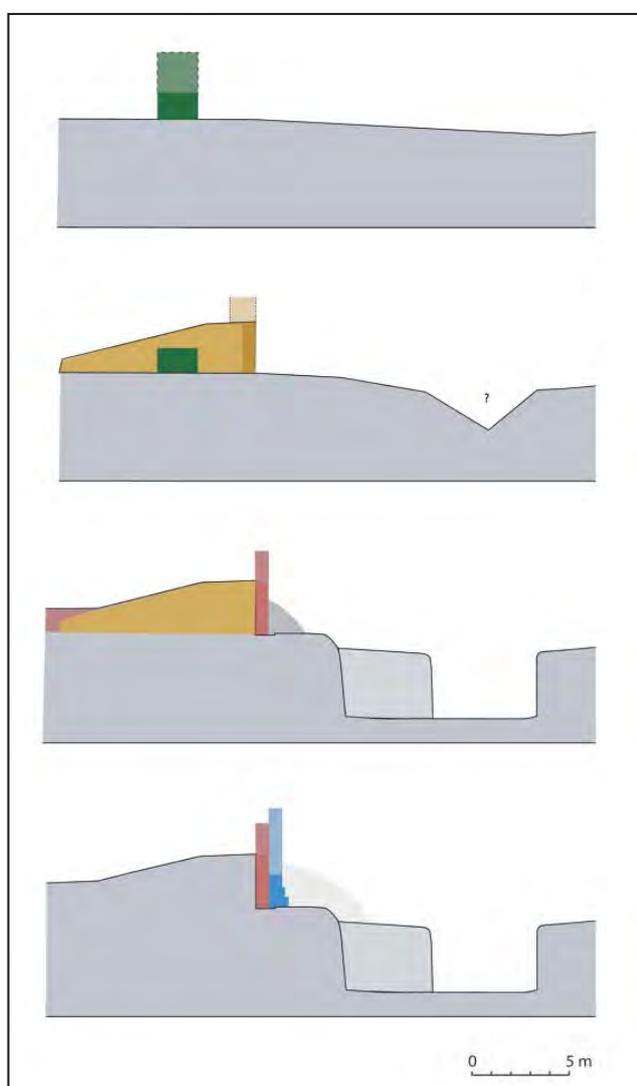


Fig. 2. Sezione schematica delle fortificazioni dell'acropoli con indicazione della sequenza cronologica (foto Progetto Gabii Bonn/Sophie Helas - Antje Werner, Dresda).

⁶ Vorrei ringraziare gli assistenti di scavo Petra Fleischer (saggio A), Sandra Münzel (saggio B), Eva-Maria Träder (saggio C

un muro a blocchi rettangolari, venendo così a creare un rivestimento al vecchio muro d'aggere (fig. 2 rosso). Agli albori del III sec. a.C. esso fu ulteriormente rinforzato con un'azione piuttosto frettolosa (fig. 2 in blu).

3.2. L'impianto difensivo meridionale

Seguendo le indicazioni delle prospezioni geomagnetiche e dei carotaggi geologici, abbiamo posizionato due saggi nell'area in cui eravamo in grado di ipotizzare il fossato dell'impianto difensivo meridionale (fig. 3). Allo stato attuale della ricerca sono stati individuati almeno cinque fossati. La successione cronologica è perciò ancora preliminare e da concretizzare ulteriormente con nuovi scavi. Ceramica dell'età del Ferro è presente in gran quantità in tutti gli strati. In base all'analisi dei reperti ceramici si possono stabilire tre principali macrofasi: VIII-VII sec. a.C., IV-II sec. a.C. ed età imperiale.

La successione cronologica inquadrabile a questo punto prevede un impianto di un primo fossato più



Fig. 3. Il saggio D 2012-2013 visto da nord dopo la campagna autunnale di 2013 (foto Progetto Gabii Bonn/Stefan Kiel, Magdeburgo).

e D), Alexander von Helden (saggio B) per l'ottima collaborazione.

ristretto, probabilmente nell'VII-VI sec. a.C., e di un secondo più esteso in una fase immediatamente successiva. Dopo una sedimentazione naturale che l'ha in parte riempito, fu nuovamente aperto in una fase probabilmente vicina al IV sec. a.C., per riattivare l'intero sistema difensivo. Da questo intervento sono risultati o due fossati o un doppio fossato. Nel corso del I sec. a.C. fu praticato un riempimento nel fossato nord e fu realizzata una spianata nell'area posta di fronte alle mura. È stato infine possibile documentare un'ultima fase di riattivazione tramite un fossato tardo e dalla profondità più ridotta (età imperiale?).

4. Conclusioni

Ipotizziamo un modello secondo il quale nell'VIII sec. a.C. preesisteva un'acropoli fortificata, seguita da un esteso e ambizioso cantiere nella seconda metà del VII secolo. Si fortificò l'insediamento con un grande agger, lungo più di due chilometri, che circondava un'area di più di 75 ettari. La grande cinta difensiva poteva proteggere le risorse naturali quali acque dolci, piante coltivate, animali domestici ed elementi antropici come abitazioni, edifici produttivi, officine e

istituzioni della comunità. Interpretiamo pertanto la costruzione delle prime mura di *Gabii* come precondizione per uno sviluppo dall'insediamento protourbano a un'entità urbana dove avrà luogo lo scambio di idee e merci.

Direzione progetto: Sophie Helas, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Funding: Deutsche Forschungsgemeinschaft Bonn (DFG).

Con il sostegno di: Stefano Musco, SAR; Giuseppina Ghini, SBAL; Henner von Hesberg, Istituto Archeologico Germanico Roma; Martin Bentz, Dipartimento d'Archeologia Classica dell'Università di Bonn.

Rilievi: Tobias Scheffler, Michael Jakobi, Markus Krenz, Jens Hoffmann - Hochschule Magdeburg Stendal.

Indagini geofisiche: Harald Stümpel, Tina Wunderlich, Ercan Erkul - Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Assistenti di scavo: Petra Fleischer, Sandra Münzel, Eva-Maria Träder, Alexander von Helden.

Studio dei reperti: Alessia Mancini, Robinson Krämer, Marzia Zingaretti.

Archeozoologia: Sabine Deschler-Erb, Örne Akeret.

Carotaggi geologici: Ulrich Floth, Universität Rostock.

Traduzioni: Carla Cioffi, Freiburg-Rom.

SOPHIE HELAS

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
shelas@uni-bonn.de

Abstract

The investigations of the ancient fortifications of Gabii are concentrated on two areas, the walls of the acropolis in the north and the fortifications in the south of the urban site. Our preliminary results lead us to presume that the acropolis was protected during the early Iron Age by a clay wall. In the 7th century BC the whole settlement was surrounded by an agger. The northern side of the acropolis rampart was faced with a new wall made of ashlar in the sixth century and reinforced in the 3rd century. The fortifications in the south were renewed in different phases, but the exact periods remain to be investigated.

Bibliografia

- FABBRI M. – MUSCO S. – OSANNA M. 2012: "Nuove indagini al santuario orientale di Gabii", *Ostraka*, 229-242.
 GUAITOLI M. 1981: "Gabii: Osservazioni sulle fasi di sviluppo dell'abitato", *QuadIstTopA*, 10, 23-57.
 HELAS S. 2010: "Prospezioni geofisiche a Gabii. Interpretazioni e prospettive per uno studio delle mura", *Lazio e Sabina*, 6, 249-258.
 TERRENATO N. – GALLONE A. – BECKER J.A. – KAY S. 2010: "Urbanistica ortogonale a Gabii. Risultati delle nuove prospezioni geofisiche e prospettive per il futuro", *Lazio e Sabina*, 6, 237-248.

La Tomba 12 dalla necropoli di Barberi a Colonna (Roma)

Cecilia Predan – Micaela Angle – Alessandro Guidi

L'attuale cittadina di Colonna insiste su preesistenze testimoniate da materiale relativo a frequentazioni dell'età del Bronzo, a un insediamento e alle sue necropoli dell'età del Ferro che proseguono per tutto il periodo classico e la fase tardo-antica fino a giungere ai giorni nostri¹. Nel 1982, nella località Barberi, alle pendici della cittadina², è stata portata alla luce una porzione di necropoli composta da dodici sepolture a inumazione, che si collocano nell'arco cronologico compreso tra l'età del Ferro finale e gli inizi dell'Orientalizzante Antico (fasi IIIA-IVA della cultura laziale; 770-730/725 a.C. circa, in termini di cronologia tradizionale). Sono presenti materiali sporadici che testimoniano un utilizzo più ampio dell'area funera-

ria a partire dal IX fino al VII-VI sec. a.C., analogamente a quanto riscontrato nelle altre aree funerarie³. Le tombe sono tutte fosse terragne di forma rettangolare, con pareti delimitate da scaglioni di tufo e copertura, quando conservata, realizzata con terra mista a pietrame. I resti osteologici non sono conservati, a eccezione di scarsi resti della dentatura per alcuni individui; il sesso è stato attribuito solo attraverso l'esame dei corredi.

La tomba 12, con rivestimento e copertura di pietre, apparteneva a un individuo armato; il corredo di accompagnamento era disposto sul fondo della fossa, presumibilmente a lato del corpo (fig. 1). All'altezza del capo si trovava uno *skyphos* con vasca profonda

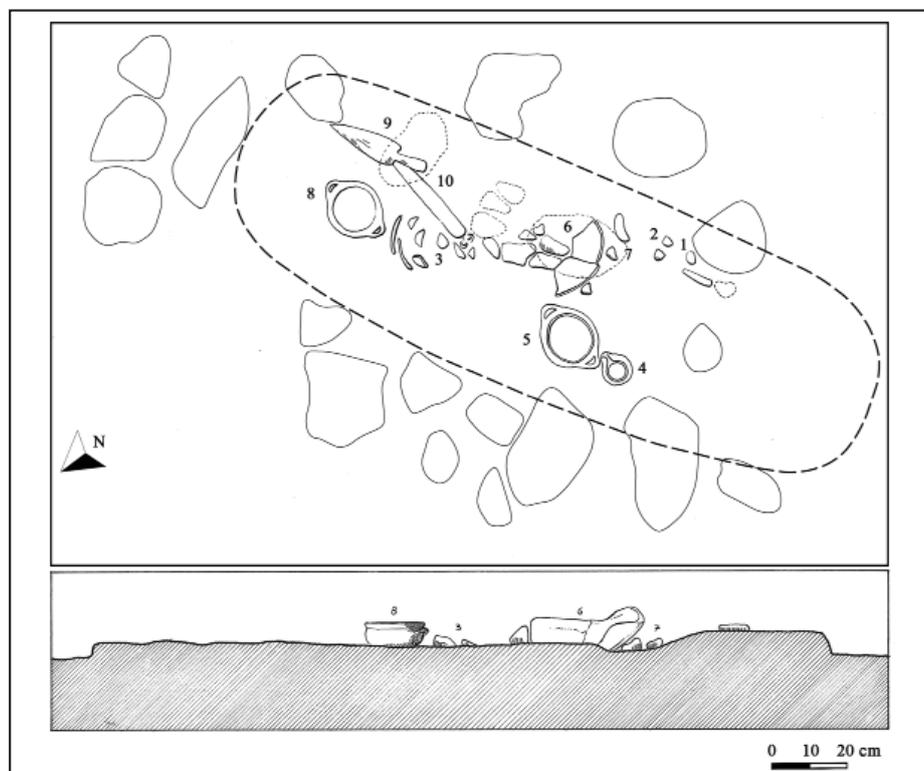


Fig. 1. Pianta e sezione della tomba 12 di Colonna, loc. Barberi (rilievo D. Alfonso).

¹ Angle 2007; per una bibliografia completa delle fasi protostoriche cfr. Predan 2013.

² Ghini – Guidi 1984.

³ Angle *et al.* 2005, 692-693.

(figg. 2/8; 3/8), in ceramica depurata dipinta; accanto erano la punta di lancia di forma sub-triangolare e la lama corta di un pugnale con l'attacco del codolo (fig. 1/10 e 9). Nella parte centrale della fossa era collocato un sostegno fittile (figg. 2/6; 3/6), su cui doveva essere posta una tazza con spalla costolata (fig. 2/7), mentre, nella porzione terminale della sepoltura, si trovavano una grande coppa biansata, decorata da costolature e bugne (fig. 2/5), e un *kyathos* con ansa bifora e spalla baccellata, di ridotte dimensioni (fig. 2/4). Sul fondo si trovavano frammenti di uno o più vasi, non ricostruibili e intenzionalmente spezzati (fig. 1/1-3). Lo *skyphos* conserva labili tracce di pittura rosso-bruna, imitanti le *chevrons*, in corrispondenza della spalla. Nonostante la forma sia avvicinabile alle coppe tipo *Thapsos*, il presunto schema decorativo e il tipo di argilla, simile ad alcuni esemplari rinvenuti nelle necropoli di Veio, Roma e Castel di Decima⁴, farebbero pensare alla classe d'imitazione degli originali protocorinzi, collocabili genericamente tra il 730-720 a.C.⁵. Il calefattoio appare caratterizzante nei corredi della fase IIA, per poi divenire tipico in quelli della fase successiva. L'esemplare di Barberi sembra riunire in un unico modello più ca-

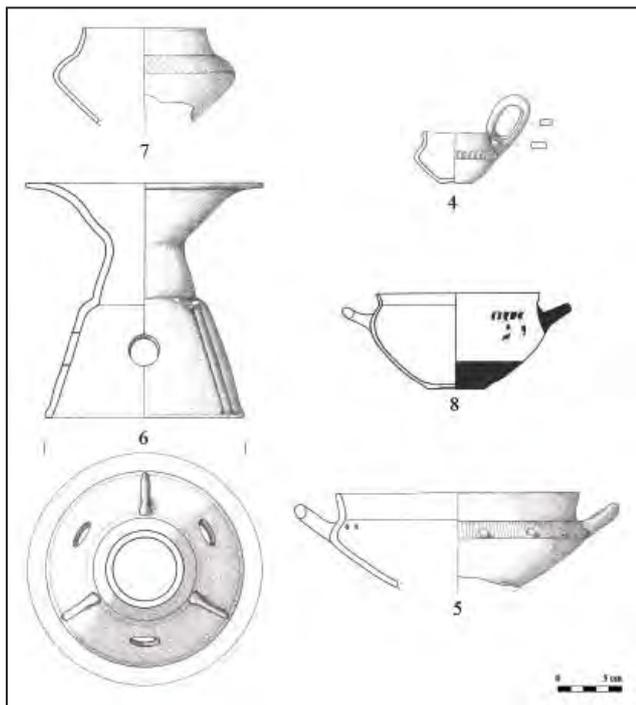


Fig. 2. Corredo fittile della tomba 12 di Colonna, loc. Barberi (disegno C. Predan).

⁴ Torrino, tb. C (Bedini 1985, 49, fig. 7, e-f-g); Castel di Decima, tb. 68 bis (Bartoloni *et al.* 1975, 349, fig. 141 bis, n. 4).

⁵ Per i quali si veda Neri 2010, 142-145 e 420, tav. 26, con bibl. precedente.

⁶ Giulianello, Colle della Coedra (Angle *et al.* 2004, 17, fig. 4); Quattro Fontanili, tb. Z15 Ai (Batchvarova 1965, 174, fig. 80).

⁷ Esquilino, metà dell'VIII sec. a.C. (Bartoloni 1985, 12, fig. 5); per i piattelli cfr. Quattro Fontanili, tb. P16 j-k-l (Ward-Perkins



Fig. 3. Calefattoio/sostegno e skyphos dalla tomba 12 di Colonna, loc. Barberi.

ratteristiche formali comuni a fogge laziali e veienti⁶. Inoltre, alcune similitudini con il sostegno monumentale dell'Esquilino, i piattelli su piede decorato e i successivi *holmoi*⁷ aiuterebbero a riconoscerci una produzione "tarda", documentata nell'ultimo quarto dell'VIII sec. a.C. in Etruria meridionale e nel Lazio. La sepoltura s'inserisce dunque nel panorama delle tombe di guerrieri coeve, note in numerosi contesti sia romani sia laziali. Il corredo ceramico, interpretabile come "vasellame da servizio"⁸, sarebbe da mettere in relazione alla pratica cerimoniale del banchetto quale indicatore di *status* e di ruolo, in un momento prossimo alla formazione delle élites aristocratiche nel *Latium vetus*⁹.

CECILIA PREDAN

Università degli Studi di Roma – Sapienza
ceciliapredan@alice.it

MICAELA ANGLE

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
micaela.angle@beniculturali.it

ALESSANDRO GUIDI

Università degli Studi di Roma Tre
alessandro.guidi@uniroma3.it

1963, 114, fig. 23). La maggiore ampiezza dell'orlo rispetto alla base trova riscontro in ambiente falisco, cfr. Benedettini 1999, 6.

⁸ Guidi 2009.

⁹ Significativo inoltre è il confronto con l'agro falisco e soprattutto con Narce, dove a partire dalla fine dell'VIII sec. a.C. i sostegni sono depositi in corredi di armati, cfr. Benedettini 1999, 46.

Abstract

The modern town of Colonna (Rome) sits above archaeological remains, which consist of a sanctuary, a settlement and its necropolis, dating from the Bronze Age to the following centuries. During the excavations conducted by the SBAL in 1982-1983 in the Barberi area, twelve inhumation burials were discovered, datable to the transition from the Iron Age to the Early Orientalizing Period. In Tomb 12, an armed warrior was buried with a set of items characteristically related to the practice of the funeral banquet.

Bibliografia

ANGLE M. 2007: "Comune di Colonna", in BELARDELLI C. – ANGLE M. – DI GENNARO F. – TRUCCO F. (eds.), *Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province di Roma, Frosinone, Viterbo*, Firenze, 189-193.
 ANGLE M. et al. 2004: ANGLE M. – BOZZATO S. – ROLFO M.F., "L'età antica", in PALOMBI D. (ed.), *Julianum, Giuliano, Giulianello. Materiali per la storia di un centro minore del Lazio Meridionale*, Cori, 8-21
 ANGLE M. et al. 2005: ANGLE M. – ROLFO M.F. – BOZZATO S. – MENGARELLI C., "Colonna and its territory in protohistoric times", in ATTEMA P. – NIJBOER A. – ZIFFERERO A. (eds.), *Papers of Italian Archeology VI. Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period* (Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology, Gröningen, April 15-17 2003

– *BAR International Series*, 1452), II, 689-698.
 BARTOLONI G. 1985: "L'urna a capanna dell'Esquilino: una nuova lettura", *ArchCl*, 37, 27-41.
 BARTOLONI G. et al. 1975: BARTOLONI G. – BEDINI A. – CARETTONI A.G. – CATALDI DINI M. – CORDANO F. – ZEVI F., "Castel di Decima (Roma): la necropoli arcaica", *NS*, 233-408.
 BATCHVAROVA A.C. 1965: "Quarta campagna di scavo (Maggio-Giugno 1963)", in AA.VV., "Veio (Isola Farnese), Continuazione degli scavi nella necropoli villanoviana in località Quattro Fontanili", *NS*, 65-225.
 BEDINI A. 1985: "Tre corredi protostorici dal Torrino. Osservazioni sull'affermarsi e la funzione delle aristocrazie terriere nell'VIII secolo nel Lazio", *QuadAEL*, 11, 44-63.
 BENEDETTINI M.G. 1999: "Note sulla produzione dei sostegni fittili nell'Agro falisco", *StEtr*, 63, 3-73.
 GHINI G. – GUIDI A. 1984: "Colonna: nuove acquisizioni per l'età del Ferro", *QuadAEL*, 6, 63-75.
 GUIDI A. 2009: "Cures Sabini: un contesto della prima età del ferro", in RENDELI M. (ed.), *Ceramica, abitati, territorio nella bassa valle del Tevere e Latium Vetus*, Roma, 287-300.
 NERI S. 2010: *Il tornio e il pennello. Ceramica depurata di tradizione geometrica di epoca orientalizzante in Etruria meridionale*, Roma.
 PREDAN C. 2013: *Nuovi dati per l'età del Ferro avanzata e l'Orientalizzante Antico nel Latium vetus*, Tesi di Laurea, a.a. 2012-2013.
 WARD-PERKINS J.B. 1963: "Veio (Isola Farnese), Scavi di una necropoli villanoviana in località Quattro Fontanili", *NS*, 77-279.

Metodologie d'indagine non invasiva a *Tusculum*: la ricerca archeologica senza scavare

Pilar Diarte Blasco – Valeria Beolchini – Leonor Peña-Chocarro – Oscar Pueyo – Antonio Casas – Andrés Pocoví – Massimo Zanfini – Gian Gabriele Ori – Ida dell'Arciprete – Alessio Murana

Dal 1994 la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma (EEHAR-CSIC) coordina un progetto di ricerca archeologica nella città di *Tusculum*, antico insediamento oggi abbandonato situato a circa 20 chilometri a sud-est di Roma. Nel 2012 è stato inaugurato il nuovo sottoprogetto "*Tusculum en época medieval: territorio, paisaje, economía y socie-*

dad"¹, con l'obiettivo di fornire un nuovo approccio metodologico multi-disciplinare incentrato sulle fasi storiche meno note della città: l'epoca tardo-antica e medievale². Durante la campagna di scavo 2013 si è scelto di dare ampio spazio alla sperimentazione delle più moderne tecnologie applicate all'archeologia, allo scopo di ampliare le nostre conoscenze del pae-

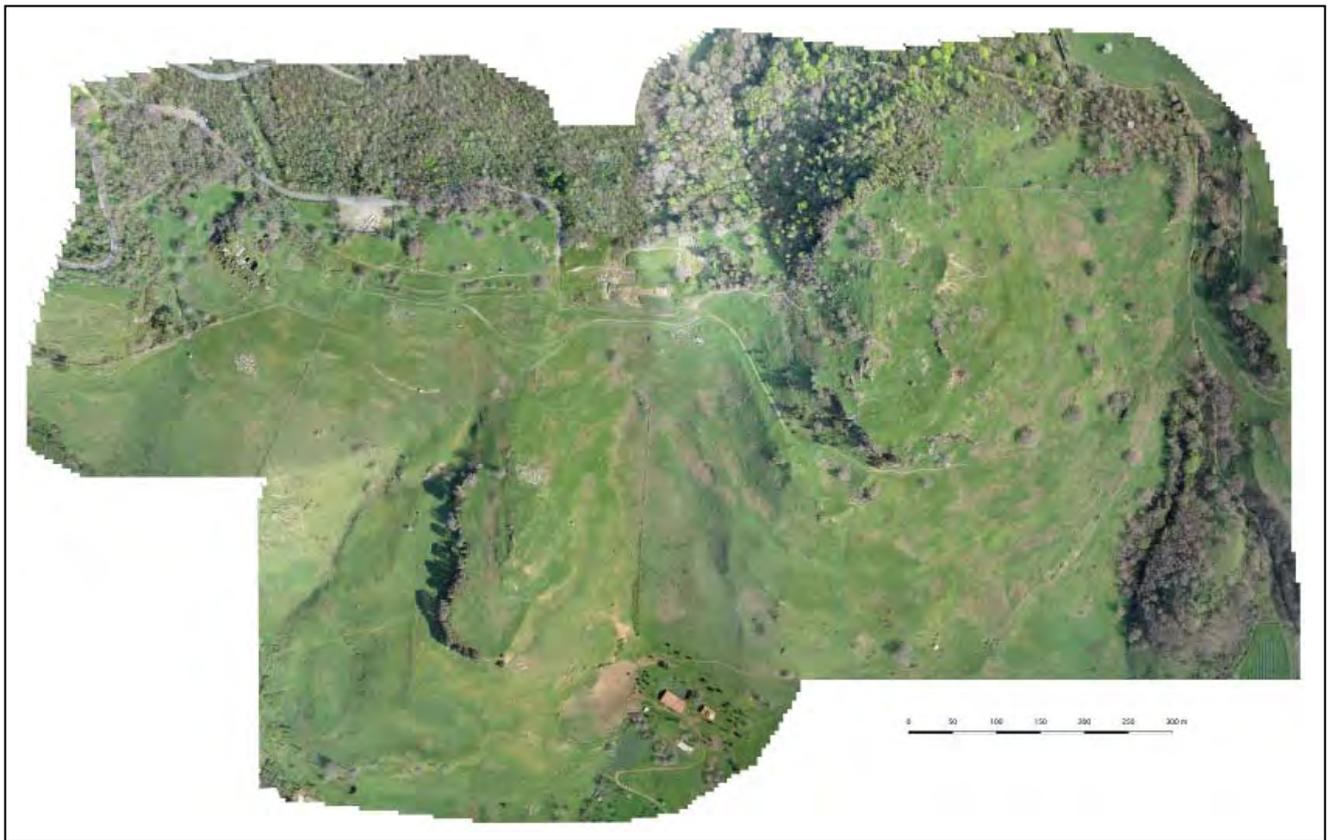


Fig. 1. Ortofoto dell'area archeologica, ottenuta unendo le immagini georeferenziate acquisite mediante i voli con il drone.

¹ Il progetto è diretto da Leonor Peña-Chocarro ed è parzialmente finanziato dal Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Ayudas para Proyectos Arqueológicos en el Exterior, años 2012, 2013, 2014) e dal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (PIE n. 201210E033).

² Si rimanda al testo pubblicato in questo stesso volume (Beolchini V. – Diarte Blasco P. – Peña-Chocarro L., "*Proyecto-Tusculum*": risultati preliminari delle campagne archeologiche 2012-2013) per una sintesi complessiva dei recenti risultati del progetto.

saggio, della struttura urbanistica e sociale e dell'organizzazione economica che caratterizzarono le fasi di vita post-classiche della città.

In questi ultimi anni la ricerca archeologica ha fatto notevoli passi avanti grazie al potenziale di queste tecnologie non invasive a carattere multi-disciplinare: senza bisogno di scavare, nuovi siti sono stati individuati, mentre in quelli già noti sono stati acquisiti elementi fondamentali per valutarne l'importanza e caratterizzare il sottosuolo, identificando i luoghi potenzialmente più interessanti e prioritari al momento di aprire nuovi scavi.

Per quanto riguarda *Tusculum*, in collaborazione con la *International Research School of Planetary Science* (Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara), stiamo realizzando una nuova base cartografica digitale dell'intero sito. Fra il 2012 e il 2013 sono stati programmati una serie di voli a bassa quota con sistema UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*), in modo tale da ottenere immagini stereoscopiche ad alta definizione e informazioni metriche e spaziali tridimensionali (fig. 1).

È stato utilizzato a tal fine un drone di nuova generazione controllato direttamente da computer attraverso un pilota automatico. Le immagini stereoscopiche sono state organizzate per traiettorie di

voli controllate da un sistema di precisione DGPS, consentendo di avere come prodotto finale DEMs (*Digital Elevation Models*), *rendering* in 3D, mappe GIS, ortofoto rettificate e ortomosaici.

Abbiamo anche acquisito una battuta di fotografie aeree georeferenziate dell'area di scavo sulla rocca da media e bassa quota (fra m 50 e 100), ottenuta utilizzando un aquilone (KAP), a integrazione delle riprese effettuate con il drone. L'aquilone permette infatti di sfruttare lo spazio aereo intermedio, solitamente non utilizzato, tra l'altezza minima raggiungibile da un velivolo (circa m 150) e quella massima raggiungibile con un'asta telescopica (tra m 10 e 15). A fronte della capacità del drone di coprire aree molto vaste, fuori dalla portata dell'aquilone, quest'ultimo ha permesso, grazie alla sua duttilità, riprese a una risoluzione maggiore (fig. 2).

Oltre alla cartografia digitale e alla campagna topografica, il progetto ha previsto anche la realizzazione d'indagini geofisiche – in collaborazione col gruppo *Geotransfer* dell'Università di Saragozza – su di un'area di quasi m² 5000 situata a ovest dell'antico foro romano (fig. 3). La scelta dell'area d'indagine è avvenuta in considerazione del fatto che in precedenza non era stata oggetto di scavi. Oltre a ciò, la relativa orizzontalità del pianoro, non sempre pre-

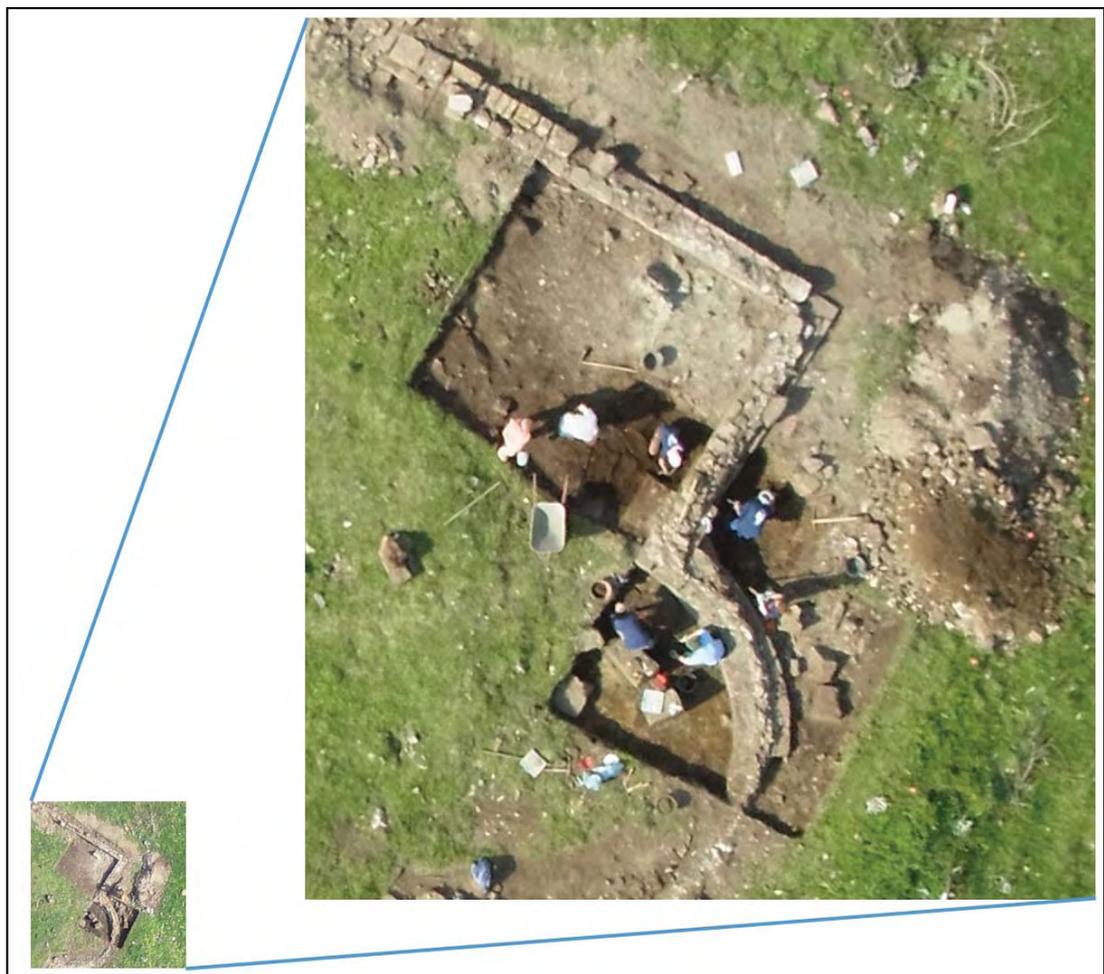


Fig. 2. Due immagini georeferenziate e alla stessa scala dell'angolo nord-orientale della Chiesa scavata sulla Rocca: quella a sinistra è ripresa dal drone, quella a destra dall'aquilone (KAP). È evidente la differenza di risoluzione.

sente nella ripida topografia del sito, consentiva una migliore applicazione di queste tecniche. Le indagini geofisiche sono state precedute da un lavoro topografico di localizzazione: tramite stazione totale si è proceduto a rilevare il piano quotato della zona e a restituirlo graficamente con isoipse a cm 5 e con profili 3D. L'operazione si è resa necessaria, oltre che per localizzare le eventuali strutture rinvenute, anche per valutarne la profondità in funzione dell'altimetria del terreno e per posizionare alcune strutture in alzata che avrebbero generato un'area di perturbazione durante la rilevazione geofisica (fig. 3).

Il risultato della prospezione geofisica deriva dalla lettura integrata dei dati provenienti dalle varie tecniche utilizzate:

- la prospezione magnetometrica, realizzata utilizzando due strumenti: un magnetometro di precisione protonica PMG-01, utilizzato come base per l'esplorazione, e un magnetometro a effetto Overhauser, dotato di due sensori per misurare l'intensità di campo e la variazione (calcolo del gradiente magnetico verticale). Tale dispositivo è dotato di un GPS che permette l'ubicazione delle azioni nel corso del rilievo³;

- l'indagine con radiazione EM multifrequenza, effettuata utilizzando un GEM 02. La configurazione dell'intervallo di campionamento è delimitata per analizzare intervalli poco profondi (tra 65 e 18 kHz) e profondità medie (tra 5 e 0,5 KHz). Sono stati usati i dati geoposizionati ottenuti dal GPS del magnetometro per localizzare e misurare le griglie d'indagine elettromagnetiche. I risultati ottenuti, l'intensità dell'ondafase (P) e la quadratura (Q) sono stati usati per calcolare la suscettibilità e la conducibilità apparente, sulla base delle quali sono state realizzate le



Fig. 3. Foto della fase di prospezione geofisica con georadar (GPR).

mappe di correlazione laterali dell'area di prospezione;

- l'indagine elettromagnetica con georadar, eseguita con un'apparecchiatura della RAMAC, mainframe CUI2 e antenne schermate con frequenza centrale di emissione di 250 MHz. La prospezione è stata fatta con un intervallo maggiore rispetto alla risoluzione orizzontale prevista, al fine di ridurre al minimo la perdita di risoluzione durante il trattamento d'alleggerimento (*stacking*) del segnale associato all'irregolarità della superficie di prospezione³. I risultati ottenuti sono poi stati trattati digitalmente in modo da aumentare l'intensità del segnale con la profondità, filtro di frequenze fuori *range*, lisciatura e rappresentazione per l'analisi. Dal momento che l'obiettivo dello studio era la caratterizzazione preliminare dell'area da analizzare, la presenza di correlazione laterale di anomalie di geometria iperbolica tra i profili non è stata eseguita.

PILAR DIARTE BLASCO
Escuela Española de Historia
y Arqueología en Roma – CSIC
pdiarteblasco@gmail.com

VALERIA BEOLCHINI
Escuela Española de Historia
y Arqueología en Roma – CSIC
beolchini@csic.it

LEONOR PEÑA-CHOCARRO
Escuela Española de Historia
y Arqueología en Roma – CSIC
leonor.chocarro@csic.it

OSCAR PUEYO
Geotransfer. Universidad de Zaragoza
opueyo@unizar.es

ANTONIO CASAS
Geotransfer. Universidad de Zaragoza
casas@unizar.es

ANDRÉS POCOVÍ
Geotransfer. Universidad de Zaragoza
apocovi@unizar.es

MASSIMO ZANFINI
Università degli Studi di Bologna
massimozanfini@hotmail.com

³ L'indagine è stata condotta attraverso due diverse configurazioni, variando la posizione del sensore per misurare l'intensità del campo magnetico e la distanza tra i sensori, allo scopo di focalizzare l'analisi su piccole variazioni di raggio e ad alta suscettibilità magnetica e massimizzare i segnali potenziali associati

a piccoli dipoli magnetici attraverso l'aumento dei sensori di distanza di prospezione.

³ La prospezione è stata dimensionata sulla base della zona transitabile, in modo da eseguire una serie di percorsi fra loro paralleli ed equidistanti situati lungo griglie predefinite.

GIAN GABRIELE ORI
IRSPS - Università "G. D'Annunzio"
di Chieti-Pescara
ggori@irsps.unich.it

IDA DELL'ARCIPRETE
IRSPS - Università "G. D'Annunzio"
di Chieti-Pescara
ida@irsps.unich.it

ALESSIO MURANA
IRSPS - Università "G. D'Annunzio"
di Chieti-Pescara
murana@irsps.unich.it

Abstract

The EEHAR-CSIC project "Tusculum en época medieval: territorio, paisaje, economía y sociedad" (PIE n. 201210E033) began in 2012 with the clear goal of exploring and incorporating new research trends and different methodological approaches in order

to reach a better understanding of the medieval period. Further to its aim of reconstructing the landscape and economic structure of ancient and medieval Tusculum, the archaeological research is complemented by multidisciplinary techniques, such as geophysical surveys, topography, and drone and kite aerial photography.

La ceramica medioevale del santuario extraurbano di *Tusculum* (Grottaferrata, Roma)

Emanuela Pettinelli

Il lavoro di consolidamento delle volte appartenenti agli ambienti sostruttivi del santuario extraurbano del Tuscolo, svolto alcuni anni fa sotto la direzione della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, è stata l'occasione per un intervento di pulizia e scavo nell'area santuariale con operazioni su parte dei complessivi venti ambienti, aperti sul disimpegno centrale¹.

Si tratta, com'è noto, delle grandi camere di circa m 10 di altezza, prive di finestre o altre fonti di luce, dotate di grandi porte (alte verosimilmente m 6), poste a sud del pianoro, articolate in un'imponente scenografia aperta sulla valle e divise in tre gruppi con funzione di sostruzione della grande platea quadrangolare su cui sorgeva il tempio. Le strutture murarie edificate nell'arco cronologico del I sec. a. C. furono realizzate in opera cementizia e scapoli di tufo, con paramento in opera reticolata e fasce regolari di laterizio, sfruttando sul fondo il grande muro del podio soprastante, realizzato in opera incerta in una fase precedente alla costruzione dei corpi sostruttivi² (fig. 1). Le operazioni di pulizia e scavo superficiale dei vani hanno permesso di rimuovere parte degli strati contemporanei accumulatisi nel tempo, riportando alla luce porzioni di alzato dei muri divisorii. In due ambienti si è potuto intervenire scavando in profondità, al fine di liberare una grande porzione di crollo murario.

Lo scavo ha individuato alcune unità stratigrafiche afferenti la vita del complesso monumentale nelle fasi post-classiche, con strati caratterizzati dalla presenza di numerosi materiali ceramici, databili tra l'XI e gli inizi del XIII secolo. In questo momento storico il santuario doveva aver subito abbandoni e crolli e le grandi camere sostruttive, ormai in rovina, dov-



Fig. 1. Veduta del corridoio centrale delle sostruzioni del Santuario extraurbano, da sud.

tero divenire l'ambiente ideale per disfarsi di rifiuti e oggetti danneggiati. I materiali rinvenuti nello scavo (brocche, olle, oggetti da lavoro, resti di pasto e ossa animali) compongono un butto di circa 4600 pezzi. Le classi ceramiche attestate e le tipologie presenti sono in linea con quanto già ampiamente dimostrato dagli studi dedicati al Tuscolo, in particolare dalle ricerche condotte negli ultimi anni da Valeria Beolchini della Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma³. Il materiale rinvenuto può essere pertanto inserito nel panorama produttivo dell'ultima fase di occupazione della città.

La classe più abbondante è la ceramica da fuoco nuda, rappresentata dalle olle a corpo globulare e testi da pane di forma troncoconica. Numerosi i frammenti di invetriata da mensa del tipo a vetrina sparsa, databile all'XI secolo. In particolare la forma maggiormente attestata è la brocca nel tipo con bec-

¹ L'intervento, svoltosi tra i mesi di febbraio e aprile del 2009, è stato promosso dalla XI Comunità Montana "Castelli Romani e Prenestini", proprietaria dell'area, in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio e con la progettazione dell'Arch. Roberto Pinci. Esso era finalizzato, oltre alla stabilizzazione delle volte, a una generale rimozione dello strato di accumulo superficiale degli ambienti e al ripristino di una via d'accesso ai luoghi. In occasione di un recente tirocinio universi-

tario svolto presso la Soprintendenza e volto alla risistemazione dei materiali emersi durante lo scavo del 2009, è stato possibile rivedere e studiare il materiale rinvenuto, opportunità di cui ringrazio la Dott.ssa Giuseppina Ghini, cui va la mia gratitudine anche per il sostegno e come sempre per i preziosi suggerimenti.

² Ghini 2002; Quilici – Quilici Gigli 1995.

³ Beolchini 2006, 219-363.

cuccio espanso anche con reggetta di sostegno applicata all'orlo, in un caso forata (fig. 2). Presente con numerosi frammenti è la ceramica depurata acroma, con produzioni da mensa o da conservazione, e piccoli utensili come i microvasetti (fig. 3).

Oltre alla ceramica, composta anche da oggetti di uso comune come fuserole e rocchetti, pesi troncopiramidali o lenticolari di rozza manifattura e pedine da gioco di forma discoidale ricavate da materiali di fortuna, nel panorama dei rinvenimenti vanno elencati alcuni reperti metallici, come chiavi e serrature, lame ricurve, roncole per fronde, rami o falcetti ed elementi in marmo, in grossa parte elementi frammentari di rivestimento pavimentale e parietale, bianco o policromo. Il butto, che ci dà un'ulteriore riprova della comune pratica di riutilizzare come immondezzai aree in abbandono o settori marginali degli edifici di età classica, contribuisce ad ampliare o forse a rafforzare le conoscenze sulla vita del santuario extraurbano, in particolare per la sua fase medioevale, e potrebbe arricchire le nostre conoscenze anche sui possibili fruitori di questa discarica urbana.

A questo proposito gli scavi realizzati dalla Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma nel 1997 all'interno dell'area templare e sulle volte delle sostruzioni e il successivo intervento diretto della Soprintendenza per i Beni Archeologici del 1998 danno



Fig. 2. Brocca con cannello. Ceramica invetriata.



Fig. 3. Bicchierino. Ceramica acroma.

già alcune risposte⁴. Gli scavi hanno portato alla luce due distinte fasi di occupazione, attestate sulle rovine delle strutture di età romana, databili tra l'XI e il XII secolo. L'area venne utilizzata in prima battuta a scopo funerario; in una fase successiva, databile su base ceramica entro la fine del XII e l'inizio del XIII secolo, subentrò un'occupazione di tipo stanziale, a carattere abitativo, documentata dal rinvenimento di alcuni focolari e resti di elementi costruttivi in legno⁵. Questa suggestione, che ben si potrebbe collegare alla presenza del butto nelle camere sostruttive del santuario, può essere arricchita con la notizia già ricordata da Valeria Beolchini relativa a una proprietà dell'abbazia di Grottaferrata, nota dalla bolla di Pasquale II del 1115/6, in cui si fa riferimento a una *ecclesia Iohanniscum villa positam ante portam civitatis Tusculane*, ovvero in un'area interpretabile come quella in cui sorge il santuario extraurbano di Tuscolo⁶.

EMANUELA PETTINELLI
emanuela.pettinelli@libero.it

⁴ Dupré Raventós – Ribaldi 2004.

⁵ Dupré Raventós – Ribaldi 2004.

⁶ Beolchini 2006, 320.

Abstract

Some years ago the vaults of the extra-urban Sanctuary at Tusculum were reinforced, under the supervision of the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio. The process of cleaning two of the spaces revealed the deep strata related to the life of the monumental complex in its post-Classical phases. These layers are rich in ceramic material that may be dated between the 11th and the beginning of the 13th century.

Bibliografia

- BEOLCHINI V. 2006: *Tusculum II. Tuscolo. Una roccaforte dinastica a controllo della Valle Latina. Fonti storiche e dati archeologici* (Bibliotheca Italica. Monografías de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, 29), Roma.
- DUPRÉ RAVENTÓS X. – RIBALDI R. 2004: “Il santuario extraurbano di Tuscolo: a proposito dell’intervento di scavo del 1997”, in PAPI G. (ed.), *Religio. Santuari ed ex voto nel Lazio meridionale* (Atti della giornata di studio, Terracina, 7 ottobre 2000), Terracina, 213-223.
- GHINI G. 2002: “Il santuario extraurbano di Tusculum”, in *Tusculum. Luigi Canina e la riscoperta di una città antica*, Roma, 195-202.
- QUILICI L. – QUILICI GIGLI S. 1995, “Un grande santuario fuori la porta occidentale di *Tusculum*”, *QuadAEl*, 23/24, 509-534.

Il silos di Monte Compatri

Emanuela Pettinelli

Lo scavo eseguito nel 2012 sotto la direzione della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio presso Piazza Duomo a Monte Compatri, in concomitanza con i lavori di ripavimentazione dell'area sommitale del borgo, ha permesso di portare in luce una porzione di una più ampia area di conservazione e stoccaggio di derrate di probabile epoca basso-medievale, con continuità di vita fino all'età moderna (fig. 1).

L'area è presumibilmente collegabile alla struttura fortificata di periodo medievale, attuale Palazzo Altemps, che cingeva la sommità del borgo. Di tale impianto, strategicamente posto nell'area nord della piazza, punto di massima altura della collina tufacea, oggi rimangono visibili alcuni tratti murari riconoscibili tra le case moderne e diverse porzioni murarie, inglobate nell'attuale palazzo, nascoste dai pesanti restauri operati nel castello nel corso del XVII se-

colo, quando la fortificazione perse definitivamente la sua funzione difensiva per assumerne una nuova veste moderna e barocca.

La notizia della presenza di uno spazio riservato alla conservazione di derrate, sito nel luogo dell'attuale piazza antistante al Duomo di Santa Maria Assunta, è contenuta in alcune fonti documentarie risalenti al XIX secolo che ricordano l'area indagata con il nome di Piazza dei Pozzi¹. Monsignor Ciuffa, storico ed erudito locale che nel 1897 scrive una memoria su Monte Compatri, ricorda che era stato rinvenuto un pozzo sotto la porta del Castello "d'acqua o da grano costruito in mattoni chiuso con legname e ricoperto da lapillo". Altre strutture sono distinte dallo storico come "cisterne" e sarebbero poste nella piazza oggi M. Fanti, posta poco più a valle, nel cuore del borgo medievale².

Tutta l'area indagata è stata fortemente compro-



Fig. 1. Pianta del silos e delle strutture accessorie.

¹ Ciaffei 1974, 102.

² Ciuffa 1927, 65.

messa dagli scavi seicenteschi, coevi ai lavori di rifacimento della facciata del Duomo, ampliato verso la piazza e riedificato nelle attuali forme nei primi anni del XVII secolo. Tali trasformazioni hanno costituito un utile termine *ante quem* per stabilire quando avvenne l'obliterazione definitiva dei silos, nascosti da uno strato di interro e rifiuti che livellò la piazza destinata a un nuovo uso, non più artigianale, in sintonia con i lavori di restauro voluti dal Cardinale Borghese.

Al centro dell'area scavata è un silos con tipico impianto di età tardo-medievale/moderna, realizzato nel banco roccioso, con sezione ovoide della tipologia cosiddetta "a fiasco", bocca stretta, spancio e restringimento verso il fondo. L'imbocco subcircolare (diametro cm 70) con risega per la sistemazione della copertura a tegole, chiusa a sua volta da terra, è fornito di colpetto superiore che ne delimita l'accesso e funge da "imbuto" per riversare i contenuti all'interno del silos. Per le sue caratteristiche, il silos messo in luce, pur non restituendo materiale datante, è confrontabile con le numerose fosse granarie datate all'età tardo-medievale³. Sul suo lato nord si è conservato un piano di lavoro costituito da mattoni e bozze di calcare, mentre a sud si è rinvenuta una seconda vasca interpretabile a titolo di mera ipotesi come area dedicata alle operazioni di riempimento e svuotamento del silos, delimitata da un piccolo cor-



Fig. 2. Veduta dell'imbocco del silos da nord.

dolo di chiusura dal profilo obliquo (fig. 2). Come in analoghe strutture tardo-medievali, l'interno del pozzo non presentava rivestimenti. Il suo svuotamento ha riportato alla luce numerosi reperti ceramici, metallici e ossei, questi ultimi interpretabili come resti di pasto. Tra i manufatti, oltre alla ceramica da dispensa e da fuoco invetriata relativa a pignatte e tegami da cucina, si distinguono alcuni reperti ceramici in maiolica rinascimentale. Si tratta di un piccolo nucleo di frammenti che doveva appartenere a uno o verosimilmente a diversi servizi da tavola, presenti usualmente nelle dispense e sulle mense delle classi medie da questo periodo storico in poi⁴. L'uso della maiolica per questo periodo storico è stato assunto come indicatore di un generale miglioramento delle condizioni di vita delle classi medie. La produzione di questi manufatti è attribuibile ad artigiani locali o genericamente all'ambito romano, dal quale molti produttori esportavano una grande quantità di maiolica verso i centri limitrofi in cui la tradizione produttiva era meno forte⁵. Gli oggetti, consunti o rovinati da un lungo uso, sono stati gettati in discarica nel periodo in cui il silos veniva oblitterato e trasformato in luogo di raccolta di rifiuti.

Il rinvenimento di questi reperti conferma il termine di vita delle strutture rinvenute nella piazza al XVII secolo. I frammenti in maiolica, di costo non elevato, sono pertinenti a ciotole, piatti, brocche o boccali, decorati con noti motivi ornamentali, caratterizzati dall'uso di un tipico blu e realizzati su una base bianca di smalto. Sebbene alcuni esemplari siano ricoperti da uno smalto povero, tendente al grigio, i manufatti sono mediamente di discreta qualità e co-



Fig. 3. Frammento di catino con decorazione a monticelli (XVI secolo).

³ Rossi – Roncaglia 1998, 155-157.

⁴ Pannuzi 2000.

⁵ Pannuzi 2000.

lori brillanti. Le decorazioni rinvenute sui frammenti recuperati rientrano nella produzione tipica delle botteghe laziali di questo periodo; in particolare troviamo decori a monticelli, a raggi, croci potenziate, associati a catenelle e serpentine e simboli araldici, tra cui lo stemma araldico su scudo quadripartito di largo impiego per la decorazione dei boccali (fig. 3).

A un periodo di poco successivo appartengono piatti di media grandezza in stile compendiario, con piccole ghirlande realizzate con tratto fine, i decori a paesaggio in blu acquarellato e le forme rivestite da

solo smalto bianco.

Pur trattandosi di un piccolo nucleo, il rinvenimento costituisce un ulteriore tassello nella conoscenza della fase tardo-medievale del borgo di Monte Compatri sul quale a oggi sono rare le testimonianze storico-archeologiche.

EMANUELA PETTINELLI
emanuela.pettinelli@libero.it

Abstract

The excavation carried out in 2012 near the Piazza del Duomo in Monte Compatri, under the management of the Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, exposed part of a large Late Medieval food storage area, located in front of the Cathedral, near one of the village gates. The structure can probably be connected with the Medieval fortress that surrounded the tuff hilltop and that was incorporated into the Palazzo Altemps in the 17th century.

Bibliografia

- CIAFFEI G. 1974: *Monte Compatri. Profilo storico*, Frascati.
CIUFFA S. 1927: *Montecompatri e i Castelli Limitrofi. Memorie storiche e illustrative*, Vignanello.
PANUZZI S. 2000: "Produzione e consumo a Roma di ceramica invetriata da fuoco tra XVI e XVIII secolo", in BROGIOLO G.P. (ed.), *Il Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Brescia, 28 settembre -1 ottobre 2000), Firenze, 453-461.
ROSSI S. – RONCAGLIA G. 1998: "Lo scavo della fortezza. Lo scavo altomedievale (IX-XI secolo)", in AVETTA C. (ed.), *La città fortificata di Radicofani. Storia, trasformazioni e restauro di un castello toscano*, Siena.

Verso i Carceres. Una via basolata nel territorio di *Bovillae* (Marino)

Pamela Cerino – Andrea De Angelis – Andrea Pancotti – Noemi Tomei

Lavori d'indagine preventiva¹ nel comprensorio del Divino Amore (Marino, Roma) hanno permesso il rinvenimento, lo scavo e la successiva valorizzazione di una strada basolata riferibile con ogni probabilità a uno dei numerosi assi di congiunzione tra la via Appia e la Cavona-Anziate, la stessa che doveva costeggiare il fianco settentrionale del teatro della città di *Bovillae*.

Fonti letterarie ed epigrafiche unite al ritrovamento di alcune sepolture sopra e ai lati della sede stradale documentano la fine dell'utilizzo della strada a partire dalla fine del III sec. d.C.

L'antica *Bovillae* sorgeva sulle pendici sud-occidentali dei Colli Albani, lungo la via Appia, a circa dodici miglia da Roma². Le notevoli testimonianze archeologiche documentate nell'area della città, oggi quasi totalmente scomparse, testimoniano una complessa stratigrafia che nasce in epoca protostorica, attraversa i complessi monumentali d'età imperiale e giunge infine alle torri d'avvistamento medievali.

È proprio in tale contesto che si inserisce un'articolata rete stradale di epoca romana, comprovata ora da nuove evidenze archeologiche.

Il tratto basolato esposto in questa sede, che presenta direzione nord-ovest/sud-est, è costituito da una sede stradale lastricata in leucite larga, internamente alle crepidini, circa m 2,10³.

La strada, dato il suo orientamento, sembra essere uno dei numerosi assi di congiunzione tra la via Appia e la Cavona-Anziate, quest'ultima obliterata oggi in parte dalla moderna via Nettunense. È doveroso segnalare, inoltre, che nel corso di precedenti scavi

archeologici erano stati messi in luce ulteriori tratti della stessa via, posizionati lungo il margine occidentale dell'attuale via Nettunense⁴.

Tra i numerosi tracciati viari presenti nell'area dell'antica città, documentati in passato da diversi studiosi, tra i quali Canina, Rosa, Lanciani, Ashby e Doboși, il tratto basolato qui presentato potrebbe appartenere proprio al diverticolo che costeggiava il fianco settentrionale del teatro di *Bovillae*⁵ (fig. 1).

L'importanza storica e strategica di *Bovillae* dall'epoca repubblicana a quella medio-imperiale si desume sia dalle fonti letterarie che da quelle epigrafiche: già nel 293 a.C. l'Appia fu lastricata da Roma a *Bovillae*, mentre nel 52 a.C. la città fu centro di scontri armati tra cesariani e pompeiani.

Sempre a *Bovillae*, nel 14 d.C., fu trasportato da Nola il corpo di Augusto e, infine, *apud Bovillas* Tiberio dedicò un *sacrarium* alla *gens Iulia* e in onore della stessa furono istituiti dei giochi circensi⁶. Le ultime attestazioni riferibili a fasi architettoniche dell'abitato sono desumibili da epigrafi datate alla prima età antonina⁷; nel corso dei secoli successivi l'antica città andò incontro a una lenta e inesorabile decadenza, tanto da non essere neppure menzionata nella donazione territoriale fatta da Costantino alla Cattedrale di S. Giovanni Battista di Albano Laziale nella prima metà del IV sec. d.C.⁸.

L'abbandono dell'abitato di *Bovillae* è in parte riscontrabile dall'obliterazione progressiva dei tracciati viari situati nelle vicinanze.

Anche questo tracciato fu gradualmente obliterato, tanto da essere coperto da uno spesso strato di

¹ Le operazioni d'indagine che hanno portato al rinvenimento e valorizzazione del tracciato esposto in questa sede si sono svolte durante gli anni 2011 e 2012 su un terreno privato e nel 2013 nell'area destinata a parco pubblico. In entrambi i casi l'individuazione del tracciato, lo scavo stratigrafico, il suo restauro e la messa in sicurezza sono stati svolti con la direzione scientifica della SBAL nella figura della Dott.ssa Micaela Angle e la direzione cantiere nella figura della Dott.ssa Pamela Cerino.

² Su *Bovillae* vedi principalmente Doboși 1935; De Rossi 1979, 298-323; Granino Cecere 1991; da ultimi Pancotti 2011; Liverani – Picozzi 2013.

³ Il tratto basolato esposto e valorizzato risulta lungo in totale

m 120 circa, diviso in due tronconi, separati dalla via Nettunense nuova.

⁴ Gli scavi del tratto precedentemente evidenziato furono eseguiti dalla Dott.ssa Giuseppina Ghini della SBAL e dal Dott. Alessandro Bedetti.

⁵ Rispettivamente: Canina 1853, II, tav. XLVIII; Rosa, *Carta*; Lanciani, *Carta*; Ashby 1907, tav. II; Doboși 1935, tav. I; De Rossi 1979, fig. 506.

⁶ Per le fonti letterarie relative a tali eventi si rimanda a Pancotti 2011, 178, note.

⁷ *CIL* XIV, 2408, 2410, 2416.

⁸ *Liber Pontificalis* ed. Duchesne 1886, 184-185.



Fig. 3. Ortofoto del tratto basolato a ovest della via Nettunense Nuova.

lineari intatti dello stesso tracciato, che però risulta danneggiato nella restante area da lavorazioni e scavi moderni (fig. 3).

Il basolato, nella parte conservata, risulta perfettamente percorribile a piedi e sarà inserito all'interno di un'area pubblica; pannelli didattici illustreranno la sua origine e storia.

È chiara a questo punto l'importanza di queste due operazioni di scavo e tutela, che non solo hanno riportato alla luce parte di un'antica e importante viabilità, ma anche e soprattutto le hanno riassegnato il suo ruolo originario, ovvero, essere percorsa.

PAMELA CERINO
pamela.cerino@gmail.com

ANDREA DE ANGELIS
andrea.deangelis78@gmail.com

ANDREA PANCOTTI
andrea_pancotti@libero.it

NOEMI TOMEI
Università degli Studi Tor Vergata
noemitomei@libero.it

Abstract

Preemptive archaeological investigations in the district of Divino Amore (Marino, Rome) have led the discovery and the revalue and fruition of a paved road most likely related to one of the many roads which link the via Appia to the Cavona-Anziate, moreover, the same road had to skirt the northern side of the theatre of the ancient city of Bovillae. The testimony of the literary and epigraphic sources together with the arrangement of some burials upon and to the sides of the road, document the end of the use of the road since the end of the 3rd century A.D.

Bibliografia

ASHBY T. 1907: "The Classical Topography of the Roman Campagna – II. (The Via Latina). – Section I", *PBSR*, 4, 1-159.
CANINA L. 1853: *La prima parte della via Appia, dalla porta Capena a Bovillae, descritta e dimostrata con i monumenti superstiti*, I-II, Roma.
DE ROSSI G.M. 1979: *Bovillae* (Forma Italiae, R. I, XV), Firenze.
DOBOSI A. 1935: "Bovillae. Storia e topografia", *Ephemeris Da-*

coromana, 6, 240-367.

DUCHESNE L. 1886: *Le Liber Pontificalis*, I, Paris.

GRANINO CECERE M.G. 1991: "Nuovi documenti epigrafici da Bovillae", *MiscGrRom*, 16, 1991, 239-259.

LANCIANI R.: *Carta archeologica dei dintorni di Roma*, ms (Biblioteca di Archeologia e Storia dell'Arte, Fondo Lanciani, Roma XI.28/2, f. 39).

LIVERANI P. – PICOZZI M.G. 2013: "Nuove testimonianze sugli scavi ottocenteschi nel sito dell'antica Bovillae: la statua di Caligola e il manoscritto di Luigi Poletti", in GHINI G. (ed.), *Caligola. La trasgressione al potere* (Catalogo della Mostra), Roma, 277-284.

PANCOTTI A. 2011: "La scoperta e l'interpretazione dei resti monumentali di Bovillae", in VALENTI M. (ed.), *Colli Albani. Protagonisti e luoghi della ricerca archeologica nell'Ottocento* (Catalogo della Mostra), Frascati, 178-184.

ROSA P.: *Carta archeologica del Lazio antico*, ms (Archivio Storico della Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma – Palazzo Altemps, Collezione Disegni, n. inv. 3267).

TOMEI M.A. (ed.) 2006: *Roma. Memorie dal sottosuolo. Ritrovamenti archeologici 1980/2006*, Roma.

Velletri, località Soleluna. Un nuovo tratto dell'Appia antica

Cristiano Mengarelli

Gli interventi di scavo realizzati negli ultimi anni lungo la via Appia, ai piedi della collina in località Soleluna (fig. 1), pur nelle diverse finalità e tempistiche di lavoro, hanno restituito alcuni tratti della via basolata, nonché diverse significative tracce dell'esistenza di un tracciato stradale pertinente alla prima fase costruttiva della via Appia.

Nel primo contesto (sito A), individuato presso il plesso scolastico a sud della collina di Soleluna, si sono rinvenuti poco più di 25 metri di strada basolata, con la sede carrabile larga m 4,10, fiancheggiata da un marciapiede largo circa m 2,50, di cui è rimasto integro solo quello orientale¹. Quest'ultimo era fiancheggiato da un muraglione composto da alme-

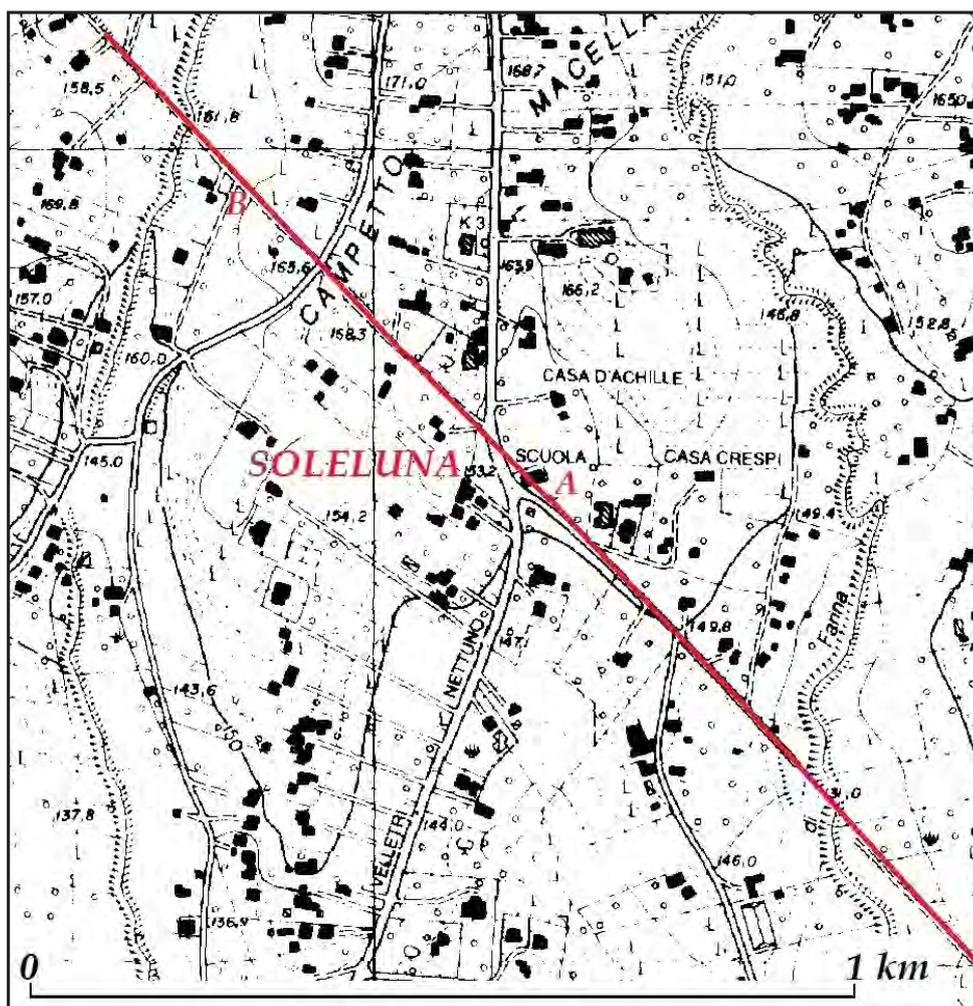


Fig. 1. Stralcio della Carta Tecnica Regionale, con indicazione dei contesti in oggetto: A Soleluna – plesso scolastico; B Soleluna – proprietà Angelini.

¹ Vedi Mengarelli c.s. per un inquadramento più dettagliato di questo contesto, anche dal punto di vista diacronico.

no tre filari di blocchi di tufo in opera quadrata, che misurano m 0,55/0,65 in larghezza e m 1,20/1,30 in lunghezza, per un'altezza oscillante tra cm 45 e 50² (fig. 2). Il muro in origine doveva quindi svolgere il ruolo di terrazzamento di contenimento per il passaggio del rettilineo stradale, che in questo tratto sosteneva le immediate pendici di un sistema collinare con accentuate pendenze di formazione naturale, che conferivano all'area una morfologia più marcata rispetto a quella attuale.

Il muro aveva la faccia vista lavorata a bugnato grezzo rimasto integro solo nei blocchi dei livelli inferiori, gli unici che sembrano aver mantenuto la posizione originaria, malgrado i ripetuti restauri apportati nel corso dei secoli.

Nei tratti di basolato distrutto dagli interventi realizzati nei primi decenni della seconda metà del XX secolo si è potuta approfondire l'indagine di scavo, fino a rinvenire un allineamento di pietrame di forma e taglio eterogeneo, composto esclusivamente da bozze di leucite messe in opera con legante a base di argilla.

Questa struttura si trova allineata esattamente in corrispondenza con la soprastante crepidine del tracciato in basoli, ma distante da esso per circa cm 50/60 in profondità; doveva costituire in origine una spalletta di contenimento di un precedente tracciato³, il cui fondo era caratterizzato dalla presenza di scaglie di leucite costipate con argilla e frammenti laterizi.



Fig. 2. Panoramica generale dell'area di scavo presso il sito A Soleluna – plesso scolastico.

Lo scavo della sequenza stratigrafica che raccorda i due livelli, cioè il basolato e la strada *glareata* sopra accennata, ha permesso di documentare la presenza, soprattutto nella porzione inferiore, di depositi a maggiore componente argillosa che in progresso di tempo avevano già in parte interrato la via *glareata*, sui quali poi insiste la serie di livelli di formazione del tracciato basolato.

Nell'insieme, dai suddetti depositi proviene un esteso numero di materiali, cronologicamente piuttosto omogenei, costituiti soprattutto da ceramica di uso comune in impasto di età medio-repubblicana, con particolare preponderanza di olle, di diverse dimensioni, con collo svasato e orlo più o meno rigonfiato, e i relativi coperchi, tutti di produzione locale⁴. Era presente anche vasellame in vernice nera⁵, oltre che laterizi, e in minor numero frammenti di ceramica depurata sovra-dipinta e anfore.

La cronologia, desunta sulla base dei materiali, mostra come l'intera sequenza dei depositi che si sovrappongono alla via *glareata* debba risalire nella sua fase iniziale agli inizi del III sec. a.C. e chiudersi non oltre la metà del successivo, in coincidenza con la realizzazione del tracciato in basoli.

Nel secondo contesto in esame (sito B) il tracciato in basoli attraversava un fianco collinare, il cui progressivo cedimento per lenta erosione dovette comportare, in ragione dell'intenso sfruttamento di questo percorso nel corso dei secoli, la contemporanea presenza, in un tratto di m 250 ca., di porzioni di basolato affioranti in sezione e parti dello stesso ancora calpestabili.

In questo caso le operazioni di scavo hanno interessato la realizzazione di una trincea lunga m 30 ca., allineata lungo il fianco meridionale del tracciato antico. Al di sotto di esso, anche in quest'area, si è riscontrata la presenza di un precedente percorso realizzato con una massiciata di scaglie di leucite costipate con argilla, il cui orientamento, però, differisce, come dimostrano i residui dei solchi che hanno inciso la stessa massiciata, di pochi gradi verso ovest/nord-ovest rispetto all'andamento della via basolata, disposta sull'asse nord-ovest/sud-est (fig. 3).

Al momento di realizzare il tratto basolato, una parte della strada *glareata* fu quindi tagliata lungo il fianco meridionale per collocare la fondazione del doppio filare affiancato di blocchi in tufo che dovevano sostenere il passaggio dell'Appia di età tardo-repubblicana.

² Queste misure si ritrovano in più tratti pertinenti la via Appia in questo territorio, per cui cfr. Quilici 1990, 51-52, a cui si rimanda per altri elementi di confronto pertinenti lo stesso tracciato storico nell'area veliterna.

³ Per alcuni confronti v. Bedini 1997, 170; Negroni 2008, 144.

⁴ In questi contesti si nota l'assenza di frammenti di bacini in impasto chiaro sabbioso, altrimenti presenti, anche se in percentuali ridotte, nei contesti cronologicamente ascrivibili tra la fine

del IV e il III sec. a.C.; cfr. Mengarelli 2003, 77-78.

⁵ Uno dei pochi esemplari ricostruibili è pertinente alla serie 1323 di Morel 1981, 106, pl. 14, con stampiglio centrale a 'occhio di dado'. È presente inoltre anche un esemplare di coppa con quattro stampigli simili a Morel 1969, fig. 5, 4, con disposizione di tipo I. Entrambi sono riconducibili entro alla metà del III sec. a.C.

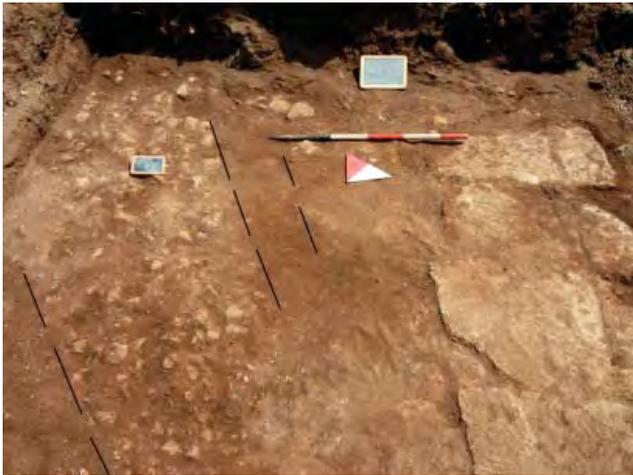


Fig. 3. Panoramica generale dell'area di scavo presso il sito B Soleluna – proprietà Angelini.

In conclusione, i due casi presentati hanno restituito una situazione simile, in cui si evidenzia come al di sotto del tracciato della via Appia basolata fosse presente, alla profondità media di circa cm 50, un

precedente tracciato, cioè una *via glareata*. Tuttavia l'orientamento di quest'ultima fu mantenuto dal tracciato superiore solo in parte, come dimostrerebbe il caso del tratto rinvenuto presso il 'plesso scolastico' (sito A); mentre, nel sito B, il tracciato originario, che doveva affrontare l'attraversamento del contiguo fosso con un orientamento spezzato, fu raddrizzato per uniformare questo tratto al rettilineo storico dell'Appia.

La cronologia desunta dal primo contesto indica come la formazione dell'attuale basolato sia da ascrivere nel corso del II sec. a.C., in accordo con la cronologia dei materiali rinvenuti nelle colmate, e che la realizzazione della *via glareata* vada attribuita a un momento di poco precedente gli inizi del III sec. a.C., quindi in accordo con la possibilità che in questa struttura debba riconoscersi la prima fase di realizzazione della stessa via Appia.

CRISTIANO MENGARELLI
cristianomengarelli@gmail.com

Abstract

This paper presents the results of various recent excavations on slopes of the Soleluna hill, along the via Appia in the southern territory of Velletri. As a result of this activity, we found parts of the ancient paving in traditional volcanic stones (basoli), with part of a via glareata underneath them, identifiable with the first phase of the via Appia.

Bibliografia

BEDINI A. 1997: "Modi di insediamento e bonifica agraria nel suburbio di Roma", in QUILICI GIGLI S. (ed.), *Uomo, acqua e paesaggio* (Atti dell'Incontro di studio sul tema 'Irregimentazione delle acque e trasformazione del paesaggio antico', S. Maria Capua Vetere, 22-23 novembre 1996), Roma, 165-184.

MENGARELLI C. 2003: "Nuovi dati dal territorio sud-est di Velletri", in ANGLE M. – GERMANO A. (eds.), *Museo e Territorio* (Atti della I e II Giornata di studi 'Il territorio velitero nell'Antichità', Velletri, 14 settembre 2000, 2 dicembre 2001), Velletri, 69-80.

MENGARELLI C. c.s.: "Un tratto dell'Appia antica in località 'Soleluna'. Appunti per una dinamica territoriale tra la tarda età imperiale ed il medioevo", in DRAGO TROCCHOLI L. (ed.), *Il Lazio dai Colli Albani ai Monti Lepini tra preistoria ed età moderna*.

MOREL J.P. 1969: "Études de céramique campanienne, I, l'Atelier des petites estampilles", *MEFRA*, 81, 1, 59-117.

MOREL J.P. 1981: *Céramique campanienne. Les formes*, Roma.

NEGRONI A. 2008: "Strada glareata con strutture annesse", in CEREGRINO R. (ed.), *La Cancelliera. Una ricerca sul territorio*, Roma, 141-146.

QUILICI L. 1990: "Il rettilineo della via Appia tra Roma e Terracina. La tecnica costruttiva", *QuadAei*, 10, 41-60.

Contesti di età tardo-antica dall'area dei Colli Albani (Roma): l'esempio di Velletri

Cristiano Mengarelli

Nel quadro di un accresciuto interesse verso le fasi storiche di età tardo-antica nell'area romana, il caso di Velletri si presenta di particolare interesse per l'insieme dei nuovi dati acquisiti, caratterizzati da un ampio spettro cronologico, che s'inserisce a pieno nella tematica storica che investe il territorio dei Colli Albani tra il IV e il VII sec. d.C.

In questa occasione si presentano, in estrema sintesi, due ambiti che hanno restituito contesti omogenei tra loro dal punto di vista cronologico, con particolare riguardo per le sequenze storiche pertinenti alle fasi databili al V-inizi VII sec. d.C.

Nell'immediato suburbio meridionale di Velletri, in località Colle Palazzo (fig. 1, 1), si è individuato un



Fig. 1. Stralcio della Carta Tecnica Regionale, con indicazione dei contesti citati nel testo: 1) Colle Palazzo; 2) Paganico; 3) Velletri - Piazza Caduti sul Lavoro.

insediamento rustico sorto nell'ambito dell'inoltrato IV secolo in un'area marginale di una grande proprietà residenziale di prima età imperiale¹.

Il contesto in oggetto è pertinente all'ultima fase di utilizzo, e successivo primo abbandono, di un piccolo edificio, probabilmente adibito a magazzino.

I materiali rinvenuti in queste stratigrafie si collocano cronologicamente entro il VI-prima metà del VII secolo, come si può dedurre dalla presenza delle produzioni fini da mensa importate, cioè le forme in sigillata di produzione africana H 91 B, H 104A, H 109, H 80B/99 (decorato con uno stampo H 44A sul fondo)², e una brocca con orlo trilobato e collo decorato da solcature, quest'ultimo vicino ai materiali rinvenuti a Cartagine nei livelli di V-VI secolo e in quelli coevi dall'area romana³. Sono presenti anche alcuni esempi di produzioni d'imitazione delle forme H 61/64, 104, 105 e soprattutto H 91D; questi ultimi confrontabili con produzioni attestate in area romana prevalentemente tra il VI secolo inoltrato e il successivo⁴. L'associazione funzionale di alcune forme in quest'ambito cronologico appare significativa; la presenza della sequenza dei tipi H 80B/99, 91 D, 104, 105 e 109 trova un ampio corrispettivo di attestazioni in vari siti coevi dell'intera area italiana ed è valutabile come una sorta di corredo base delle ceramiche da mensa, composto da ciotola, coppa e piatto⁵.

Nell'ambito della ceramica di uso comune da fuoco il lotto maggiore di materiali è costituito da olle, con la preponderante presenza del tipo con orlo estroflesso e rigonfiato, e pentole, caratterizzate esclusivamente da esemplari con orlo verticale e gradino interno (fig. 2), per le quali la cronologia indirizzata dai rinvenimenti romani permette di documentare l'impiego di questi tipi fino a tutto il VI secolo⁶.

La pertinenza cronologica al tardo V-pieno VI secolo proposta per questi manufatti di uso comune trova un confronto indiretto dalla loro assenza nei contesti attestati nei Colli Albani databili al pieno V secolo, come nel caso di Velletri – Piazza Caduti (fig. 1, 3) e Lanuvio, così come, ad esempio, anche in contesti coevi di area sabina⁷. In tali casi all'assenza delle ceramiche da fuoco del tipo attestato a Colle Palazzo fa fronte la presenza del tipo di pentola con orlo a tesa, attestata dalla media età imperiale⁸.

Poco più a sud di Colle Palazzo, in località Pa-

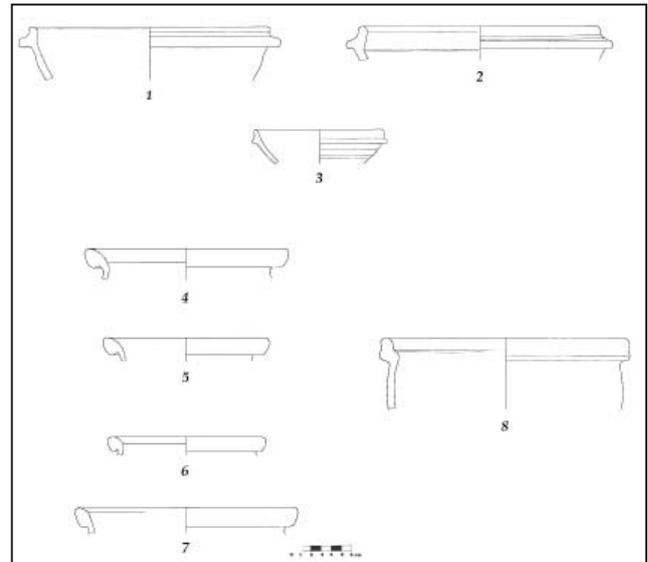


Fig. 2. Materiali rinvenuti presso Colle Palazzo: 1-3 vasi a listello; 4-7 olle; 8 pentola.

ganico (fig. 1, 2), si è rinvenuto un grande impianto residenziale pluristratificato senza apparente soluzione di continuità fin dall'età medio-repubblicana. In questo caso si evidenzia la presenza di una fase di vita intensa ascrivibile dal IV secolo⁹, quando, in piena età costantiniana, si registra un'ampia ridefinizione dell'utilizzo degli spazi adibiti precedentemente alla *pars rustica* dell'intero impianto.

Al pieno VI secolo si ascrivono le ultime fasi di frequentazione dell'area, individuate nel reiterato utilizzo di una serie di strutture a uso produttivo, tra cui tre vasche in muratura realizzate nel corso del pieno V-inizi VI secolo (fig. 3).

I materiali di queste ultime fasi provengono dai piani di calpestio funzionali all'utilizzo delle strutture produttive e dalle successive prime colmate di chiusura, legate a una diversa occupazione dell'area nel corso dell'ultima parte del VI-inizi VII secolo.

Anche in questi contesti si è riscontrata, per le forme di ceramiche da mensa, la sequenza funzionale accennata in precedenza, con gli esemplari d'imitazione della forma H 91 D, cui fa riscontro la presenza dei piatti H 104 e delle ciotole H 103. Al tempo stesso, le forme ceramiche di uso comune da fuoco già descritte per Colle Palazzo, cioè le olle con orlo svasato e le pentole con orlo a fascione, sono presenti

¹ Per questo sito vedi Mengarelli 2005 e Mengarelli c.s..

² Per queste forme si fa riferimento alla classificazione tradizionale in Hayes 1972.

³ Fulford 1984, 204-205, fig. 79, 4.2; De Luca *et al.* 2004, 101, tav. II, 15.

⁴ Olcese 1993, 171, 174, 308-316; De Luca *et al.* 2004, 105, 27; Ricci 1998, 361 fig. 5,7; Pacetti 2004, 443, 10.

⁵ Per un quadro generale vedi Bertolotti – Murialdo 2001, 320-323. Per Roma cfr. Pacetti 2004, 437; Fogagnolo 2004, 583, dove queste forme sono considerate peculiari del VI secolo; Fontana

et al. 2004, 547-549. Vedi anche Odoardi 1998, 649 per l'area abruzzese e Carsana *et al.* 2007, 432 per i contesti da Napoli.

⁶ Vedi per esempio Ricci 1998, 354-356, fig. 2, 3, e Coletti 1998, 406, fig. 9,6; per un contesto dal lago di Albano vedi Aglietti – Mengarelli c.s.

⁷ Lezzi 2000, 155-167.

⁸ Olcese 2003, 77, tipo 5.

⁹ Un inquadramento diacronico del sito si trova in Mengarelli *et al.* 2013.



Fig. 3. Struttura a uso produttivo presso il sito di Via Paganico.

solo in queste ultime fasi, mentre risultano del tutto assenti nelle stratigrafie ascrivibili al primo V secolo.

In conclusione, i due casi esposti ci offrono una prima seriazione cronologica che presenta una differenziazione dei materiali presenti nelle stratigrafie tardo-antiche, in particolare per quelle datate al primo V secolo e le successive di tardo V-pieno VI

secolo. In particolare l'assenza di alcune forme di ceramica comune da cucina nel quadro dei contesti ascrivibili al V secolo nell'area albana, consolida invece la loro peculiare distribuzione nei contesti datati ai secoli successivi, conferendogli quindi un indubbio valore come marcatore cronologico. Ciò riveste un particolare significato in ragione della possibilità di fissare nuovi termini per definire meglio le sequenze cronologiche per questa fase nel territorio di Velletri. Tra il V e il VI-VII secolo l'assetto insediativo dell'immediato suburbio meridionale fu sicuramente ridefinito in funzione dell'istituzione della sede di diocesi nel corso del V secolo¹⁰, per poi subire le conseguenze delle incursioni della compagine longobarda, come ricordano le parole di Gregorio Magno verso il vescovo veliterno sul finire proprio del VI secolo¹¹. Gli ammonimenti del pontefice romano sembrano trovare un indizio sostanzioso nel documentare, almeno per i casi presentati, una brusca contrazione insediativa nel quadro del VI secolo avanzato e inizi del successivo.

CRISTIANO MENGARELLI
cristianomengarelli@gmail.com

Abstract

Our knowledge of the history of Velletri has recently been enhanced by some new data generated in archaeological excavation, principally concerning Late Antiquity (4th-7th centuries AD). The data are fundamental for understanding this historical phase, which was very important for the history of this territory and for the Alban hills. Two contexts are presented and compared in this paper, Colle Palazzo and Paganico, in the southern suburbs of Velletri.

Bibliografia

- AGLIETTI S. – MENGARELLI C. c.s.: “Castel Gandolfo: contesti tardoantichi dalle rive del lago albano”, in *La ceramica di Roma e del Lazio in età medievale e moderna (Nuova serie, I)*.
- BERTOLOTI F. – MURIALDO G. 2001: “La ceramica fine da mensa: sigillata africana (e sue imitazioni)”, in MANNONI T. – MURIALDO G. (eds.), *S. Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, Bordighera, 317-337.
- CARSANA V. et al. 2007: CARSANA V. – D'AMICO V. – DEL VECCHIO F., “Nuovi dati ceramologici per la storia economica di Napoli tra tarda antichità ed alto medioevo”, in BONIFAY M. – TREGLIA J.C. (eds.), *Late Roman coarse ware, cooking wares and amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry (BAR International Series, 1662)*, II, Oxford, 423-437.
- COLETTI C.M. 1998: “Ceramiche comuni dai contesti di Porto”, in CIARROCCHI B. – COLETTI C.M. – MARTIN A. – PAROLI L. – PAVOLINI C. (eds.), “Ceramica comune tardoantica da Ostia e Porto (V-VII secolo)”, in SAGUI L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo* (Atti del Convegno in onore di J.W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995), Firenze, 401-417.
- DE LUCA I. et al. 2004: DE LUCA I. – FONTANA S. – DEL VECCHIO F. – MUNZI M., “Domus Tiberiana: contesti tardoantichi dal settore nord-orientale”, in PAROLI L. – VENDITTELLI L. (eds.), *Roma*

dall'antichità al medioevo II. Contesti tardoantichi e altomedievali, Milano, 91-128.

FIOCCHI NICOLAI V. 2001: “Topografia cristiana di Velitrea e territorio in età tardo antica: una messa a punto”, in *Augusto a Velletri* (Atti del Convegno di studio, Velletri, 16 dicembre 2000), Velletri, 137-159.

FOGAGNOLO S. 2004: “Trastevere. Conservatorio di San Pasquale: dal quartiere romano all'occupazione medievale”, in PAROLI L. – VENDITTELLI L. (eds.), *Roma dall'antichità al medioevo II. Contesti tardoantichi e altomedievali*, Milano, 576-597.

FONTANA S. et al. 2004: FONTANA S. – MUNZI M. – BEOLCHINI V. – DE LUCA I. – DEL VECCHIO F., “Un contesto di VII secolo dall'Aventino”, in PAROLI L. – VENDITTELLI L. (eds.), *Roma dall'antichità al medioevo II. Contesti tardoantichi e altomedievali*, Milano, 544-568.

FULFORD M.G. 1984: “The coarse (kitchen and domestic) and painted wares”, in FULFORD M.G. – PEACOCK D.P.S. (eds.), *Excavations at Carthage: the British mission, Vol I, 2. The Avenue du President Habib Bourguiba, Salammbô. The pottery and other ceramic objects from the site*, Sheffield.

HAYES J.W. 1972: *Late roman pottery*, London.

LEZZI F. 2000: “I reperti mobili”, in STERNINI M. (ed.), *La villa romana di Cottanello*, Bari, 137-170.

MENGARELLI C. 2005: “Le indagini archeologiche nel sito di Colle Palazzo: il contesto tardo antico”, in ANGLE M. – GERMANO A. – ZEVI F. (eds.), *Museo e territorio*, IV, Roma, 181-190.

MENGARELLI C. et al. 2013: MENGARELLI C. – SPERA A. – ALTAMURA F. – VALLELONGA F. – ANGLE M., “La villa rustica di Via Paganico (Velletri – RM)”, *BUnione*, n.s., 7, 91-102.

MENGARELLI C. c.s.: “Colle Palazzo. I precedenti della fase tardo antica”, in DRAGO TROCCHI L. (ed.), *Il Lazio dai Colli Albani ai Monti Lepini tra preistoria ed età moderna*.

NORBERG D. (ed.) 1982: *S. Gregorii Magni Registrum epistolarium. Libri I-VII (Corpus Christianorum, Series Latina, 140)*, Turin, 1982.

¹⁰ Fiocchi Nicolai 2001, 145-149.

¹¹ Norberg 1982, 99-100.

ODOARDI R. 1998: "Ceramiche dal Chietino e dal Teramano", in SAGUI L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo* (Atti del Convegno in onore di J. W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995), Firenze, 645-664.

OLCESE G. 1993: *Le ceramiche comuni di Albintimilium*, Firenze.

OLCESE G. 2003: *Ceramiche comuni a Roma e in area romana: produzione, circolazione e tecnologia (tarda età repubblicana – prima età imperiale)*, Mantova.

PACETTI F. 2004: "Celio. Basilica Hilariana: scavi 1987-1989", in PAROLI L. – VENDITTELLI L. (eds.), *Roma dall'antichità al medioevo II. Contesti tardoantichi e altomedievali*, Milano, 435-457.

RICCI M. 1998: "La ceramica comune dal contesto di VII secolo della *Crypta Balbi*", in SAGUI L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo* (Atti del Convegno in onore di J. W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995), Firenze, 351-382.

Ceramiche a inserti vitrei e invetriate al Museo Archeologico di Priverno

Margherita Cancellieri – Maria Cristina Leotta

Fra le ceramiche esposte al Museo Archeologico di Priverno si segnalano due esemplari, originali per morfologia e/o decoro, che arricchiscono il panorama di produzioni finora scarsamente attestate.

Si tratta di un vaso a inserti vitrei (inv. 30070/312) e di una coppa invetriata (inv. 116778/3450); il primo recuperato casualmente nell'area di una villa extraurbana, la seconda proveniente dalla lussuosa *domus* della Soglia nilotica di *Privernum* e da contesto stragrafico¹.

Il vaso a inserti vitrei (fig. 1), con la forma di un grande bicchiere (alt. cm 22), si caratterizza per una ridondante decorazione a barbotina, resa con racemi verticali che incorniciano quattro grandi "fiori", ulteriormente impreziosita da inserti di paste vitree azzurre incapsulate in pasticche di argilla.

È ascrivibile a quella peculiare classe ceramica a inserti vitrei, prodotta a *Tibur* fra la fine della Repubblica e i primi tempi dell'Impero e finora documentata, perlopiù attraverso piccoli vasi potori anche zoomorfi, a Tivoli, Palestrina, Ostia, Gabi, Roma e dintorni².

L'esemplare privernate, la cui forma evoca, seppure in dimensioni quasi duplicate, nella classe delle pareti sottili il tipo di coppa ovoide, molto profonda, Ricci 2/270³ e richiama, per la particolare sezione quadrangolare, bicchieri a inserti vitrei⁴, ne allarga il quadro di diffusione e amplia il panorama delle forme con un oggetto, indubbiamente notevole per le sue dimensioni, che, per tettonica, si direbbe costituire un elemento decorativo d'arredo.

Il vaso proviene da un complesso rustico-residen-

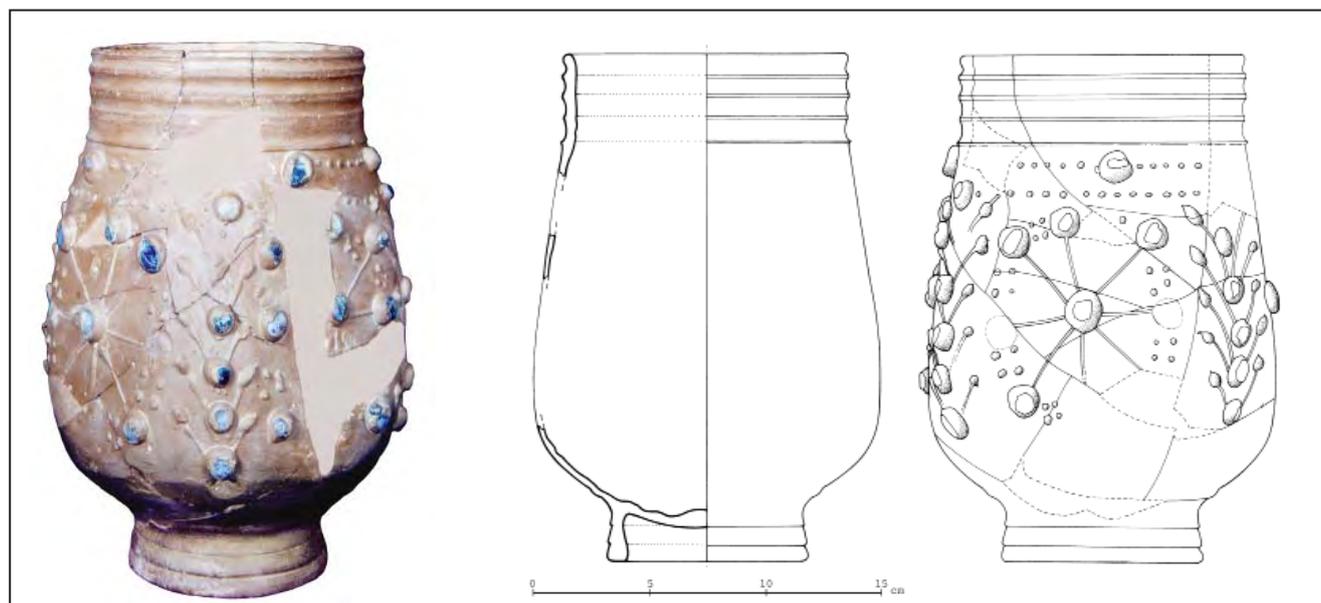


Fig. 1. Priverno, Museo Archeologico. Vaso a inserti vitrei dalla villa rustica di Ceriara (foto Museo Archeologico di Priverno; disegno G. Pala).

¹ Per un più approfondito esame stilistico e apparato bibliografico dei due esemplari ceramici vedi ora: Leotta – Cancellieri 2013.

² Su questa classe ceramica, da ultimo, Mari 2008.

³ Ricci 1985, 310, tav. XCIX, 10.

⁴ Cfr. Comfort 1960, 273, tav. 75, figg. 1-6.

ziale dell'agro privernate, situato in località Ceriara, quasi al confine con il comune di Sezze (*Setia*)⁵. I resti della villa, definiti principalmente da un basamento in opera poligonale articolato su tre terrazze degradanti, sono noti sin dall'Ottocento e, per la presenza di una cisterna sotterranea con copertura a *tholos* sulla terrazza superiore, godettero di una certa risonanza nell'ambito della "questione pelasgica".

Negli anni 1895-1897 fu, infatti, effettuato lo scavo dell'ambiente ipogeo, ritenuto di alta antichità, nella speranza di recuperare dati che potessero contribuire alla *vexata quaestio* della datazione dell'opera poligonale⁶. Gli esiti stabilirono la datazione delle strutture alla tarda età repubblicana, la loro appartenenza a un impianto signorile e un loro uso prolungato nel tempo: dallo svuotamento della *tholos* furono recuperate pregevoli sculture in marmo (una testa muliebre, un busto loricato, una statua di togato) e una notevole quantità di ceramiche medievali⁷.

Un altro gruppo di ritrovamenti avvenne casualmente, durante lavori agricoli, nel 1960: ai piedi del terrazzamento furono scoperte, una affiancata all'altra, quattro teste-ritratto in marmo greco, di ottima fattura, da intendere come pertinenti a un gruppo privato a soggetto familiare di età proto-augustea plasmato sulla moda dei "volti d'epoca"⁸. Dunque, una rilevante "galleria di famiglia" che lascia ragionevolmente attribuire la villa di Ceriara a un qualche esponente dell'aristocrazia cittadina privernate se non di Roma stessa.

A seguito di questo importante rinvenimento la

Soprintendenza Archeologica per il Lazio effettuò, all'epoca, alcuni sondaggi esplorativi⁹, purtroppo non suffragati da dati di scavo, recuperando diversi materiali ceramici dal più ampio *excursus* cronologico, fra cui il nostro esemplare a inserti vitrei.

Relativamente alla datazione del pezzo, mancano pertanto agganci cronologici di scavo ma un suo possibile inquadramento ai primi anni dell'Impero, in concomitanza con un significativo momento di vita della villa, concorda in pieno con i tempi di produzione e diffusione di questa classe ceramica¹⁰.

Per quanto riguarda la coppa invetriata (fig. 2), si tratta di un pezzo assolutamente originale sia per la vetrina di color bronzo-dorato che la ricopre e che suggerisce chiaramente il vasellame di metallo pregiato, sia per il rilievo continuo che ne costituisce la decorazione.

Rinvenuta nel lato nord-occidentale del peristilio della *domus* della Soglia Nilotica¹¹ in uno strato interpretato come crollo del tetto per l'elevato numero di tegole e coppi che conteneva, è stata recuperata in molti frammenti e manca del fondo e di parte dell'orlo.

La forma, per il tipo di orlo e per la carenatura, è riconducibile alla Dragendorff 29/37, attestata soprattutto nelle sigillate galliche e ispaniche decorate di I e II sec. d.C.¹².

La vetrina, stesa in uno strato sottile sia all'interno che all'esterno, è scrostata in molti punti e si addensa in grumi sul labbro. Sotto l'orlo ingrossato si stende una fascia liscia e quindi la decorazione che occupa

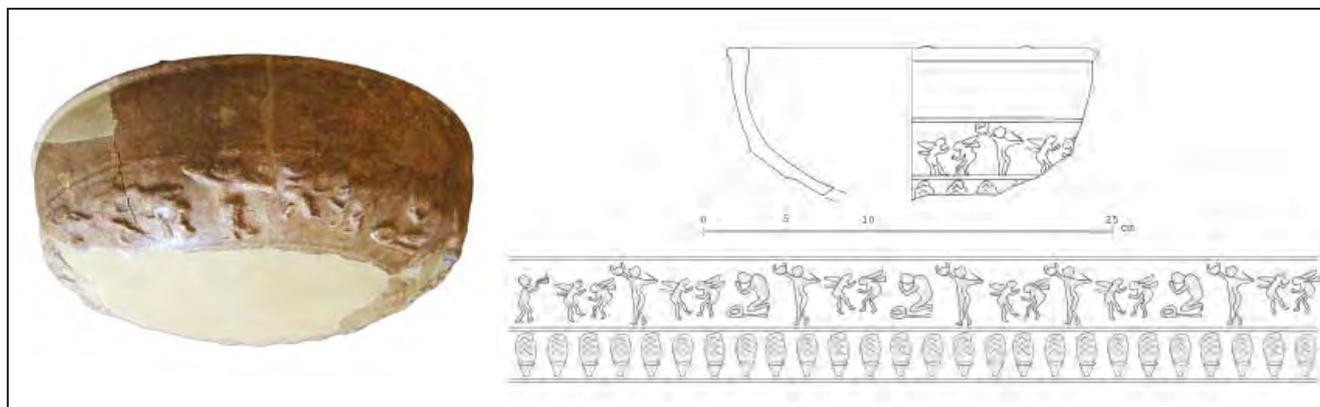


Fig. 2: Priverno, Museo Archeologico. Coppa invetriata dalla domus della Soglia nilotica di Privernum. Restituzione grafica con sviluppo della decorazione del registro superiore e proposta ricostruttiva del registro inferiore (foto Museo Archeologico di Priverno; disegno M.C. Leotta).

⁵ Per la localizzazione vedi Leotta – Cancellieri 2013, 601, fig. 8.

⁶ Cancellieri 2012, 65-67, con bibl.

⁷ Cfr. Giovenale – Mariani 1899, 92-93; per le ceramiche medievali Pannuzi 1998.

⁸ Così Nista 1998, 23. Le sculture sono esposte al Museo Nazionale Romano, sede di Palazzo Massimo alle Terme. L'interpretazione dei ritratti come pertinenti a una 'galleria di famiglia' scalza una precedente proposta (Santa Maria Scrinari 1988), totalmente priva di attendibilità storica e insostenibile dal punto di

vista topografico, che voleva riconoscere nelle teste *imagines* dei triumviri Cesare, Pompeo e Crasso destinate ad un monumento onorario innalzato dai Privernati nelle vicinanze delle mura urbane della loro città.

⁹ Archivio SBAL, *Priverno*, prot. 3237/60, cfr. *FA* 15, 1960, n. 3890 e *AA* 91, 1976, 37 (con indicazioni topografiche generiche e/o errate).

¹⁰ Un quadro di sintesi in Mari 2008, 405.

¹¹ Su cui Cancellieri 2010.

¹² Beltran Lloris 1978, 95-96, 216, tav. XXVIII, n. 350.

la pancia e il fondo del vaso articolandosi su due registri, uno con decorazione figurata, l'altro con decorazione vegetale.

Nel registro superiore si sviluppa una teoria di eroti lottatori, lanciatori di giavellotto e gladiatori sconfitti accompagnati da un araldo che suona la tromba della vittoria. Gli eroti lottatori, diffusi tanto nella ceramica quanto nella glittica e nei sarcofagi, suggeriscono una scena di palestra, mentre gli altri personaggi sono riconducibili alla sfera gladiatoria. Tranne l'araldo, tutti si ripetono più volte. Le figure sono state impresse l'una accanto all'altra in schema paratattico con un intento non narrativo, ma puramente decorativo.

Nel registro inferiore si allinea una sequenza di ceste con foglie, in gran parte mancante.

La coppa rappresenta uno dei pochi esemplari noti del periodo medio-imperiale con la decorazione interamente conservata. L'unico motivo per il quale è stato possibile trovare un adeguato confronto, nell'ambito delle ceramiche invetriate pubblicate e riferibili a questo orizzonte cronologico, è la coppia

di eroti: quello di sinistra si ritrova uguale in un frammento ostiense¹³ la cui frattura non permette di vedere se di fronte ci fosse l'altro. Notiamo però che alle spalle dell'erote si conserva il vertice di una palma, mentre nella coppa privernate la teoria dei personaggi figurati non è interrotta da alcun motivo secondario né vegetale né animale.

Grazie al contesto di rinvenimento e a confronti con le sigillate italiche e galliche, la coppa è inquadrabile nell'ambito del II sec. d.C. La rozzezza dei punzoni esclude ogni richiamo alle produzioni microasiatiche e, unitamente al tipo di argilla, la riconduce a produzioni laziali di artigianato di non eccelsa qualità.

MARGHERITA CANCELLIERI
mgfcd@tiscali.it

MARIA CRISTINA LEOTTA
cristina.leotta@fastwebnet.it

Abstract

The study analyzes two pots from Privernum: a large vessel with small blue glass-paste inserts decorated "à la barbotine", found by chance in the area of a rural villa dating to the early decades of the imperial age in Ceriara, and a glazed bowl from the excavations of the domus of the Nilotic mosaic in Privernum. The bowl has a glazed surface of gilded bronze and mouldmade decoration in two levels. Based on comparanda and its context, this singular example dates back to the 2nd century A.D.

Bibliografia

- BELTRAN LLORIS M. 1978: *Ceramica romana: tipologia y clasificación*, Zaragoza.
 CANCELLIERI M. 2010: "Case e mosaici a Privernum. Parte II. La domus della Soglia nilotica", *Musiva & Sectilia*, 4, 63-141.
 CANCELLIERI M. 2012: "Memorie archeologiche fra tardo Settecento e Ottocento: cave, cavaori e scavi a Privernum", in CANCELLIERI M. – CIFARELLI F.M. – PALOMBI D. – QUILICI GIGLI S. (eds.), *Tra memoria dell'Antico e identità culturale. Tempi e protagonisti della scoperta dei Monti Lepini*, Roma, 49-71.
 COMFORT H. 1960: "Roman Ceramic and Glass Vases at Heidel-

berg and New York", *AJA*, 64, 273.

GIOVENALE G.B. – MARIANI L. 1899: "Piperno. Costruzioni poligonali ed altre antichità dei dintorni del paese", *NS*, 88-101.

LEOTTA M.C. – CANCELLIERI M. 2013: "Ceramiche 'a tiratura limitata': due esemplari da Privernum", *ArchCl*, 64, 591-608.

MARI Z. 2008: "Ancora sulla ceramica decorata con paste vitree da Tivoli", *ArchCl*, 59, 395-408.

NISTA L. 1998: "Iconografia repubblicana e ritrattistica giulio-claudia. Dalle gallerie di famiglia alle gallerie imperiali", in LA REGINA A. (ed.), *MNR. Palazzo Massimo alle Terme*, Milano, 23-27.

PANNUZI S. 1998: "Priverno: la ceramica acroma e dipinta di V-VII secolo", in SAGUI L. (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo* (Atti del convegno in onore di J.W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995), Firenze, 715-722.

PANNUZI S. 2005: "Ceramiche invetriate romane, altomedievali e medievali dall'area ostiense", in *Atti del XXXVIII Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, 169-187.

RICCI A. 1985: "Ceramica a Pareti Sottili", in *EAA, Atlante delle forme ceramiche, II*, 231-357.

SANTA MARIA SCRINARI V. 1988: "A proposito di un gruppo di ritratti tardo-repubblicani", in BONACASA N. – RIZZA G. (eds.), *Ritratto ufficiale e ritratto privato* (Atti della II Conferenza Internazionale del Ritratto Romano, Roma, 26-30 settembre 1984), Roma, 473-484.

¹³ Pannuzi 2005, 174-175.

Il Castello di Piombinara (Colleferro, Roma): nuove acquisizioni e indagini geofisiche sul sito

Tiziano Cinti – Mauro Lo Castro – Angelo Luttazzi

Nel 2000 la collina sovrastata dai resti del Castello di Piombinara, di proprietà della famiglia Doria Pamphilj, è confluita nel patrimonio demaniale di Colleferro.

Edificato a partire dal 1208 dai Conti di Segni, il castello fu distrutto nel 1431 nel corso di uno dei frequenti scontri tra i Conti e la famiglia Colonna. In seguito all'evento la struttura subì un progressivo abbandono¹. La prima testimonianza letteraria del toponimo "Piombinara" o *Plumbinaria* risale all'anno 1051, allorché Papa Leone IX visita i monasteri del Lazio meridionale. Di ritorno da Benevento e Salerno, decide di visitare l'Abbazia Benedettina di Subiaco. L'Abbate Ottone fugge da Subiaco e ripara in un primo momento a Trevi, l'odierna Trevi nel Lazio², trovando successivamente rifugio "ad sancte Cecilie Ecclesiam, iuxta Plumbinaria"³, rimanendovi fino alla morte⁴. L'area è oggetto di studio da circa 10 anni⁵: le indagini hanno modificato il quadro conoscitivo

del monumento, a lungo limitato alle mura difensive⁶. Nel corso del 2011, grazie al contributo di partner privati (Italcementi Group S.p.A., Main sponsor della Missione e Società Flyren Energy Group S.r.l. di Torino), è stata realizzata sull'area una Tomografia Geoelettrica ARP (*Automatic Resistivity Profiling*)⁷, con l'obiettivo di migliorare l'interpretazione dell'impianto del castello e consentire una programmazione di interventi conservativi o di scavo. Per stimare la consistenza degli alzati murari è stata realizzata una mappatura bidimensionale e tridimensionale delle proprietà elettriche del suolo, determinata su tre livelli di profondità (-cm 50, 100 e 170), registrando le anomalie nella resistività degli elementi interati.

Le indagini hanno interessato l'intera superficie del castello, fatta eccezione per l'area palaziale, coperta dai resti della torre di difesa, demolita nel 1935. I risultati maggiori si concentrano nella porzione cen-

¹ In tutti i documenti successivi a questa data l'area di Piombinara sarà citata come "*castrum dirutum*": Serangeli 2009.

² La città, almeno dal 487 d.C. fu diocesi. Il Vescovo Giovanni fu l'ultimo della diocesi trebana, soppressa da Papa Niccolò II tra il 1059 e il 1061.

³ Di seguito la narrazione della vicenda: "...l'Abbate Ottone, venuto a conoscenza dell'arrivo di un così illustre apostolo si diede alla fuga e riparò a Trevi"; "...Costui evitò di presentarsi al cospetto e lasciata Trevi si diresse alla volta della Campania, alla Chiesa di Santa Cecilia nei pressi di Piombinara(), e lì rimase fino alla morte e, dopo il suo decesso, vi fu sepolto". *Chronicon Sacri Monasterii Sublaci*, 48 v.n.n.. Analoga vicenda racconta anche il *Chronicon Sublacense*, una delle principali fonti di informazioni relative alla storia del Monastero e più antica cronaca della sua lunga storia: "L'Abate Ottone, però, appena seppe dell'arrivo del Papa, fuggì e si nascose a Trevi. (...) Scacciato, perciò, dagli abitanti di Trevi, si ritirò in Campania, nella Chiesa di Santa Cecilia, che si trova presso Piombinara (ivit Campaniam videlicet ad Sancte Cecilie Ecclesiamque iuxta Plumbinariam), e lì restò fino al termine della sua vita e lì fu sepolto". *CS*, 27.

⁴ Riguardo alla data esatta dello svolgimento della vicenda narrata esistono alcune anomalie cronologiche che non consentono di chiarire i dettagli dell'accaduto. Secondo l'Egidi la visita di Leone IX al Monastero e alle Chiese limitrofe dovette avvenire tra la fine del 1052 e l'inizio del 1053 (Egidi 1904, 87, n. 1). Tuttavia, Ottone ricoprì l'incarico tra il novembre del 1045 e il 15 giugno del 1046 (cfr. *CS*, 27 nota 35). Ottone è presente nel *Regesto Sublacense*, docc. nn. 213 del 1045; n. 107 del 1046, 153;

nel *Chronicon* di Mirzio (anno 1628) è considerato il ventiseiesimo Abbate, in carica tra il 1042 e il 1044. Leone IX pontifica tra il 1049 e il 1054, anno della sua morte. Tali anacronismi compaiono in più punti della narrazione del *Chronicon Sublacense* relativamente alla successione di alcuni abati.

⁵ Nel 2009 è stato pubblicato il primo volume della Collana "Studi e Ricerche sul Castello di Piombinara", a cura di Serangeli A. – Cinti T. – Lo Castro M. – Luttazzi A., *Il Castello e la Tenuta*, Roma 2009, nel quale sono stati forniti un quadro dei dati relativi alle fonti scritte riguardanti l'area di Piombinara dall'XI alla metà del XIX secolo e informazioni relative alle fasi precedenti l'incastellamento del territorio. Nel 2014 è prevista la pubblicazione del secondo volume della Collana, nel quale confluiranno i dati di scavo, gli studi sui materiali rinvenuti e le osservazioni di carattere antropometrico sul contesto cimiteriale.

⁶ Si vedano, in particolare, i contributi di Donatella Fiorani: Fiorani 1992; Fiorani 1996.

⁷ Le indagini sono state compiute dalla Società SO.IN.G. Strutture e Ambiente S.r.l. e rese operative grazie allo Studio Tecnico Professionale del Geom. Mario Pucinischi, sotto la direzione degli archeologi della Soc. Coop. "Il Betilo" a r. l.; il metodo d'indagine è stato sviluppato presso il centro di ricerca CNRS on *geophysical soil characterization* (University Paris VI, France), da cui si è in seguito costituita la società GEOCARTA di Parigi, proprietaria del brevetto europeo del sistema ARP. Le misure di resistività sono state eseguite ed elaborate da tecnici della SO.IN.G. Struttura e Ambiente S.r.l. in collaborazione con GEOCARTA S.A. (Parigi) il 24 ottobre 2011.

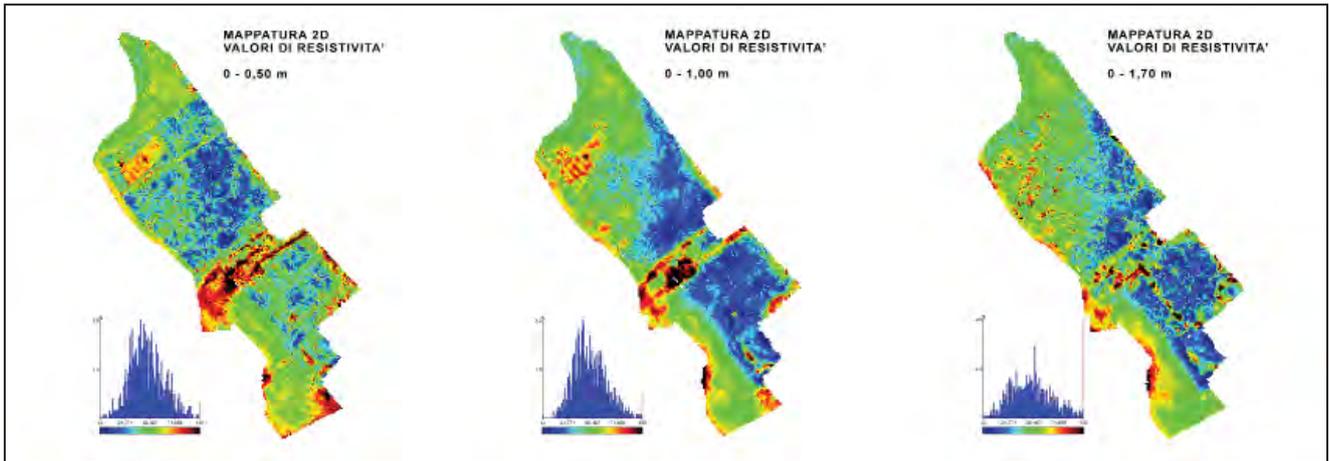


Fig. 1. Mappatura dei valori di resistività del Castello di Piombinara condotta su tre livelli di profondità mediante il metodo A.R.P. Automatic Resistivity Profiling.

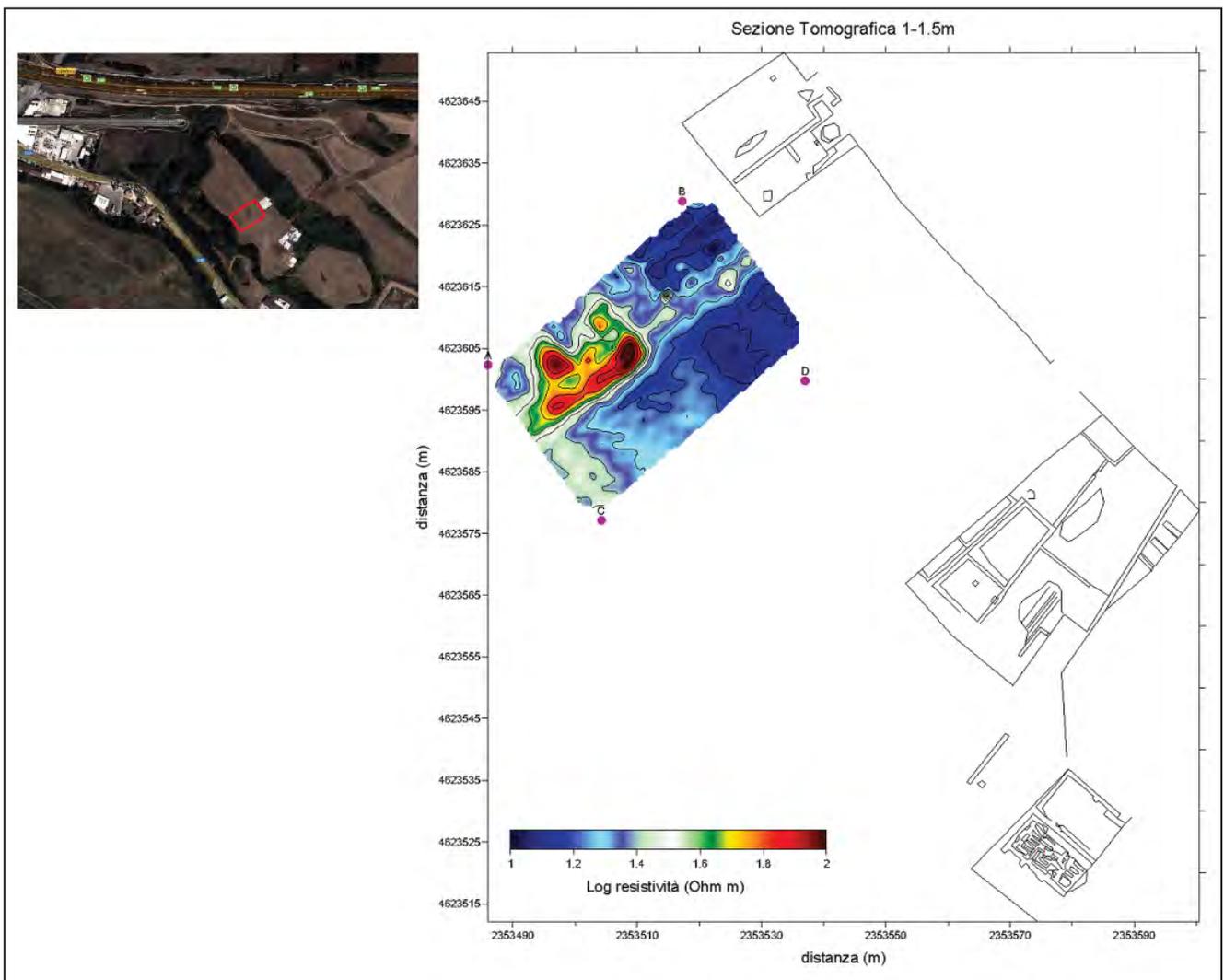


Fig. 2. Restituzione grafica della tomografia elettrica (in un range di profondità compreso tra m 1,00 e m 1,50) realizzata nel punto di maggiore concentrazione di strutture murarie sepolte.

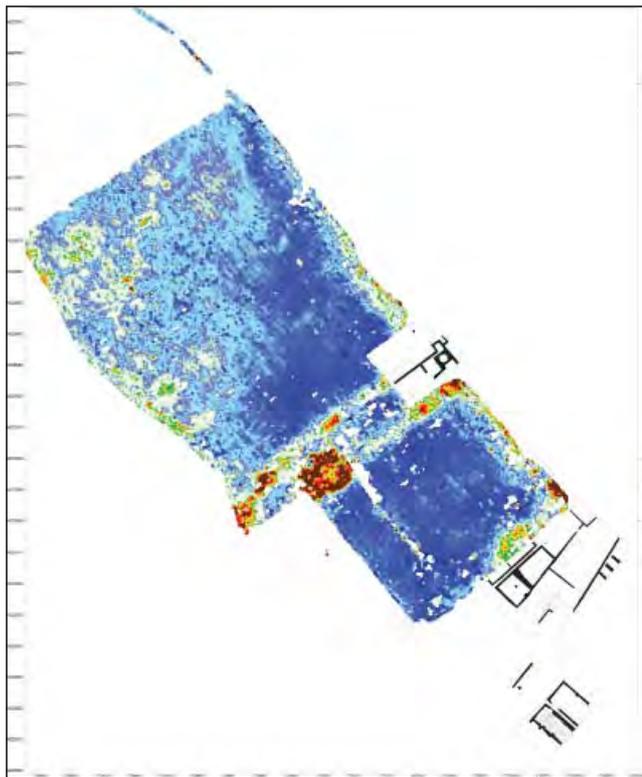


Fig. 3. I risultati delle indagini geognostiche integrati con il rilievo topografico delle aree oggetto di scavo. Si noti la relazione tra le anomalie di resistività e le strutture già messe in luce.

Abstract

In recent years, the archaeological site of the Castle of Piombinara (Colleferro, near Rome) has been investigated using geophysical survey techniques, to improve the quality of data about its topography and to plan excavation or conservation most effectively. Until recently our understanding was confined to a section of the defensive walls, but it has now been thoroughly enhanced. Indeed, the most recent results revealed an internal fortification system on the plateau where the structure stands; particularly, almost in the middle of the plateau, we can infer the presence of a third gate with its own defensive system, consisting of two lines of fortification to protect access and (probably) a tower.

⁸ La distribuzione statistica della mappa di resistività sembra stabilire che la platea occidentale fosse sgombra o tutt'al più edificata mediante l'impiego di materiali deperibili. Le chiazze cromatiche nelle varie scale di rosso-giallo, che compaiono nei tre livelli, sono imputabili al banco argilloso, in quell'area piuttosto superficiale. Le arature realizzate con trazione meccanica negli ultimi decenni, prima dell'acquisizione da parte del Comune di Colleferro dell'area in oggetto, hanno determinato la distruzione sistematica di quasi tutti gli alzati murari anche in pietra che, salvo eccezioni, si conservano quasi sempre a quota di fondazione.

⁹ La campagna di indagini geofisiche è stata effettuata dall'Im-

trale del castello⁸. Un fossato e un cassero cingevano l'area palaziale e la torre, posta a difesa della porta d'ingresso orientale del *castrum*, collocata tra la torre e la chiesa. Nel lato nord-orientale delle fortificazioni era la seconda porta di accesso alla cinta. A metà circa del pianoro è ipotizzabile la presenza di una terza porta, munita di un proprio sistema difensivo, costituito da almeno due linee di fortificazione a protezione dell'accesso e, probabilmente, da una torre. In ragione della particolare densità di elementi riscontrati, nel corso del 2013, in un'area di m² 1400 ca. è stata condotta una nuova campagna di indagini geognostiche⁹ mediante dei profili geoelettrici in configurazione dipolo-dipolo. I dati raccolti¹⁰ sono stati elaborati attraverso un programma di tomografia¹¹.

Quanto fin qui delineato rimane comunque ipotetico e andrà sottoposto a verifica di scavo al fine di costituire un quadro certo della topografia interna al castello.

TIZIANO CINTI
MAURO LO CASTRO
ilbetilo@tiscali.it

ANGELO LUTTAZZI
angelo.luttazzi@alice.it

Bibliografia

Chronicon Sacri Monasterii Sublaci: CAPISACCHI DA NARNI G., *Chronicon Sacri Monasterii Sublaci – anno 1573*, BRANCIANI L. (ed.), Subiaco 2005.
CS: Chronicon Sublacense – anni 593-1369, MORGHEN R. (ed.), Roma 1991.
 EGIDI P. 1904: "Notizie Storiche", in EGIDI P. – GIOVANNONI G. – HERMANIN F. – FEDERICI V. (eds.), *I Monasteri di Subiaco*, Roma, 45-260.
 FIORANI D. 1992: "Il Castello di Piombinara", *Latium*, 9, 1992, 35-61.
 FIORANI D. 1996: *Tecniche costruttive murarie medievali. Il Lazio meridionale*, Roma.
 SERANGELI A. 2009: "Una tenuta della campagna romana. Il mondo di Piombinara nel panorama dello stato pontificio", in SERANGELI A. – CINTI T. – LO CASTRO M. – LUTTAZZI A. (eds.), *Il Castello e la Tenuta: una ricerca storica e archeologica*, Roma, 17-94.

presa Geosecure s.a.s. nel mese di ottobre 2013. Si ringraziano il Dott. Geol. Vincenzo Cortese e tutto lo staff della Geosecure s.a.s. per la preziosa collaborazione.

¹⁰ L'applicazione di questa tecnica in ambito archeologico necessita della realizzazione di più sezioni elettriche. Per l'area in oggetto sono stati realizzati 30 profili geoelettrici paralleli distanziati tra loro m 1,50.

¹¹ Nella fig. 2 sono rappresentati i risultati delle elaborazioni tomografiche per mezzo di sezioni che evidenziano la distribuzione del parametro della resistività a una profondità compresa tra m 1 e m 1,50.

Paesaggio e memoria nel Lazio antico. Resoconto di un Workshop internazionale

Eva Hagen – Michael Teichmann – Marleen Termeer

Dal 4 al 13 maggio 2013 un gruppo internazionale di giovani studiosi si è riunito a Roma per il *workshop* 'Landscape and Memory in Ancient Latium', iniziata e promossa dall'Istituto Archeologico Germanico e dal Reale Istituto Neerlandese a Roma.

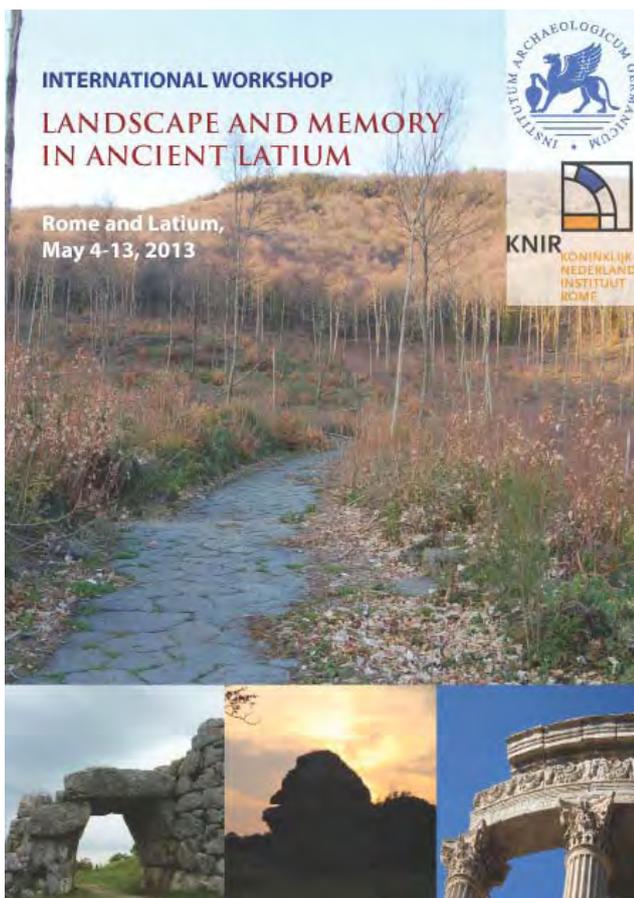


Fig. 1. Manifesto del Workshop (creazione Pia 't Lam, adattamento e foto E. Hagen, M. Teichman, M. Termeer).

1. Intenzioni e partecipanti

Gli obiettivi del *workshop* sono stati la discussione e lo scambio di idee in merito a due argomenti, strettamente correlati, che negli ultimi anni hanno suscitato sempre maggior interesse nella ricerca archeologica e storica: il paesaggio e la memoria.

I partecipanti provenivano da diverse discipline e vari ambiti di ricerca, tra i quali archeologia classica, protostoria, storia antica, archeologia del paesaggio, filologia latina e storia delle religioni, da diverse università in Austria, Belgio, Francia, Germania, Gran Bretagna, Italia, nei Paesi Bassi e negli Stati Uniti. Il *workshop* ha quindi assunto un carattere altamente interdisciplinare e internazionale, riunendo vari approcci al Lazio antico ispirati da molteplici correnti di pensiero.

2. Giornate di studio e visite

Il programma del *workshop* si è svolto in due giorni e mezzo di conferenza interna, finalizzati alla presentazione e alla discussione dei singoli progetti¹, seguiti da cinque giorni e mezzo di visite ad alcuni dei più importanti siti del Lazio. L'arco cronologico dei progetti presentati andava dall'età del Ferro all'epoca imperiale, con una maggiore attenzione all'età repubblicana. Gli argomenti hanno toccato temi e aspetti della religione nel Lazio, dell'architettura, delle forme d'insediamento, dell'organizzazione politica e dei processi di costruzione di memoria e forme d'identità. Siamo stati particolarmente lieti della presenza, durante la conferenza, di cinque relatori ospiti internazionali che hanno arricchito considerevolmente le nostre discussioni: Elena Calandra, Emma Dench, Alessandro Jaia, Christopher Smith e Robert Witcher.

¹ Il programma è riportato alla fine dell'articolo.

Le escursioni hanno permesso ai partecipanti di conoscere personalmente i siti archeologici e di discutere delle evidenze sul campo e nei musei con gli esperti della ricerca locale. Il comitato organizzativo e tutti i partecipanti sono riconoscenti per il loro amichevole sostegno a numerosi colleghi che lavorano sul Lazio e che durante le visite hanno generosamente condiviso le loro conoscenze e idee con il gruppo. Ringraziamo i colleghi della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, della Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma, dei musei civici di Pratica di Mare, Lanuvio, Cori e Segni, dell'Università di Roma Sapienza, della Seconda Università di Napoli, dell'Università degli Studi di Perugia, della University of Michigan, del Deutsches Archäologisches Institut Rom, del Koninklijk Nederlands Instituut Rome e della British School at Rome². Il *workshop* è stato un ambiente proficuo per promuovere il discorso scientifico sul Lazio tra giovani studiosi internazionali. I partecipanti hanno approfittato tanto dalla condivisione di diversi approcci archeologici, storici e filologici quanto dall'autopsia del Lazio stesso. Portiamo questa esperienza nei nostri paesi sperando di poter contribuire, con i nostri progetti di ricerca, a una più profonda comprensione del Lazio antico.



Fig. 2. Il gruppo a Segni (foto Sophie Hay).

SESSION 1: MYTH, MEMORY AND REALITY

Feriae Latinae. Memory and place – CHRISTOPHER SMITH (BSR)

Of huts and houses. The domestic landscape of Latium Vetus in the 7th and 6th c. BC – GRETA GÜNTHER (Innsbruck)

People and the state. The development of Crustumerium between 800 and 450 BC – JORN SEUBERS (Gröningen)

Remembering Rome's foundation outside the city: Lavinium and Alba Longa as Augustan 'Erinnerungsräume'? – RAPHAEL HUNSUCKER (Nijmegen)

Alföldi's "Early Rome and the Latins": invented tradition (almost) fifty years on – EMMA DENCH (Harvard)

La fondazione delle città latine: mito e identità – CLARA DI FAZIO (Roma Sapienza)

Local and Roman memories of Tusculum and Praeneste between self-assertion and rapprochement – EVA HAGEN (DAI Rom/Freiburg)

Tibur's urban landscape in the IInd and Ist c. BC: asserting the identity of a Latin city – ELISABETH BUCHET (Paris IV Sorbonne)

The reconstructed memory of the leges agrariae in Ancient Latium: the landscape as a subject of ideological elaboration – NICOLAS MEUNIER (Louvain)

SESSION 2: (NON) URBAN LANDSCAPES

Best forgotten? Landscape and memory in the land of Saturn – ROBERT WITCHER (Durham)

Along the way: the burial landscape of the Appian way as a system of memorial places – MARIATERESA CURCIO (Paris 1 Panthéon-Sorbonne/Roma Sapienza), RACHELE DUBBINI (Roma Tre)



Fig. 3. Visita all'Heroon di Enea, Lavinio (foto Eva Hagen).

² In particolare ringraziamo per i singoli siti: Anzio: A. Jaia (Roma "La Sapienza"/Museo Civico Archeologico di Anzio) – Castrum Inui: A. P. Arena (collaboratrice SBAL) – Cori: D. Palombi (Roma "La Sapienza"/Museo della Città e del Territorio di Cori) – Gabii: A. Gallone (Michigan); S. Musco (SSBAR) – Lanuvio: L. Atteni (Museo Civico di Lanuvio); F. Santi (Roma "La Sapienza") – Lavinium: G. Galante (Museo Archeologico

Lavinium); A. Jaia – Minturno, Sperlonga, Terracina: H. von Hesberg (DAI Rom) – Nemi: F. Diosono (Perugia) – Norba: S. Quilici Gigli (Seconda Università di Napoli) – Palestrina: F. Demma (SBAL) – Segni: F. Cifarelli e F. Colaiacomo (Museo Archeologico Città di Segni); S. Kay e C. Smith (BSR) – Tivoli: D. Mertens (DAI Rom).

PAESAGGIO E MEMORIA NEL LAZIO ANTICO. RESOCONTO DI UN WORKSHOP INTERNAZIONALE

Landscape archaeological approaches to Roman settlement patterns in southern coastal Latium – MICHAEL TEICHMANN (DAI Rom/Kiel)

Being a Latin colony in Latium – MARLEEN TERMEER (Gröningen)

Cults and memory of the sacred landscape of Cora (Cori) – KAROLINA KADERKA (EPHE, Paris)

SESSION 3: LANDSCAPE AND MEMORY IN SANCTUARIES AND CULTS

Roma e i culti di Lavinio – ALESSANDRO JAIA (Roma Sapienza)

Mapping Material Memory. The Construction, Placement and Evolution of the Thirteen Altars at Lavinium – CLAUDIA MOSER (AAR/Brown)

Adriano: tra Villa Adriana e l'impero – ELENA CALANDRA (SBAL)

Cult and places in Latium vetus. The significance of anatomical votive offerings – VELIA BOECKER (DAI Berlin/FU Berlin)

From the rex Nemoensis to the dictator Latinus. Memorial practices around the sanctuary of Diana at lake Nemi – RIANNE HERMANS (Amsterdam)

The cults of Virtues in Latium Vetus. The case of Rome and Praeneste – DANIELE MIANO (Scuola Normale di Pisa/Manchester/Collège de France)

EVA HAGEN
DAI Rom/Universität Freiburg
eva.hagen@gmx.de

MICHAEL TEICHMANN
DAI Rom
michael.teichmann@dainst.de

MARLEEN TERMEER
Rijksuniversiteit Groningen,
M.K.Termeer@rug.nl

Abstract

In May 2013, an international and interdisciplinary group of young scholars gathered in Rome for a workshop on "Landscape and Memory in Ancient Latium", organized by the DAI and KNIR.

Combining paper sessions with a rich series of site visits, the workshop allowed its participants to benefit from exchange with local and international scholars. The participants' projects (see the list of contributions) will hopefully contribute to the advancement of the study of ancient Latium in general.

Tra *Fundi* e *Formiae*: qualche novità epigrafica dal territorio di Itri*

Carlo Molle

Il centro fortificato medievale di Itri (Latina) sorge lungo la via Appia, quasi a metà strada tra le importanti città romane di *Fundi* e *Formiae*. Esso è situato nel punto in cui confluiscono nell'Appia rispettivamente da nord la via Civita Farnese, strada borbonica che grossomodo ricalca un antico tracciato proveniente dalla Valle del Liri, e da sud-ovest la strada Itri-Sperlonga, il cui percorso pure dovrebbe riproporre, a grandi linee, quello di una via antica. Il centro urbano viene generalmente attribuito all'*ager* di *Formiae*, leggermente più vicina rispetto a *Fundi* e nel cui bacino idrografico l'abitato di Itri ricade, ma il vasto territorio comunale sembra aver inglobato porzioni degli *agri* di entrambe le antiche città, i cui confini è difficile ricostruire, anche per il fatto che sia i cittadini di *Fundi* sia quelli di *Formiae* erano iscritti alla tribù *Aemilia* e ambedue le città avevano per magistrati supremi dei collegi di tre *aediles*¹.

Le epigrafi lapidarie finora note dal territorio itrano sono per lo più costituite da titoli di sepolcri posti lungo i percorsi delle vie Appia e Civita Farnese, da alcuni miliari dell'Appia e da due o tre iscrizioni di ambito sacro, di cui l'ultima pubblicata proviene da un santuario parzialmente messo in luce da recenti scavi della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio. Questa epigrafe, distribuita su almeno tre blocchi, può essere datata tra la fine del II e la prima metà del I sec. a.C. e riporta i nomi di due *Allii* che furono *curatores pecuniae* del santuario e che contribuirono alla sua monumentalizzazione². Tale santuario, che in base ad alcuni indizi l'editrice propone di attribuire a Ercole e collega con la transumanza e il

commercio, sembra essere in stretta relazione con il tracciato antico poi ricalcato dalla via Civita Farnese, come indicherebbe la sua posizione, nonché il dato prosopografico, in quanto il gentilizio *Allius*, per di più abbinato agli stessi prenomi, ricorre anche ad *Aquinum*³ e nell'agro di *Fregellae/Fabrateria Nova*, in quest'ultimo caso anche presso l'estremità opposta della medesima strada⁴. In tale prospettiva, membri di questa famiglia potrebbero aver avuto un ruolo negli affari che si svolgevano lungo questa direttrice di traffico e posseduto delle proprietà tra la zona di Itri e la Valle del Liri.

A Marisa de' Spagnolis devo la segnalazione di un frammento epigrafico, ben noto agli abitanti di Itri, ma a quanto pare inedito, inciso su una spessa lastra di calcare locale dalle dimensioni di circa cm 57 x



Fig. 1. La lastra iscritta di Q. Eiat[---].

* Rivolgo un particolare ringraziamento a Marisa de' Spagnolis, Paolo Andrea Manzi e Alfredo Saccoccio, nonché ai numerosi cittadini di Itri che mi hanno agevolato di volta in volta il lavoro.

¹ Cfr. Solin 1996, 155-156.

² de' Spagnolis 2012, partic. 441-443, fig. 12. L'iscrizione, che non ho visto in quanto reinterata, sembra da leggersi: *M. Allius L. f., L. Allius P. f. / curat(ores) pec(uni)ae col+(---?) gradus / et pavimentum faciundum / [-----?]*. Dalla figura pubblicata, a lin. 2 pare possibile anche la forma *qurat(ores)*; inoltre, qualche dubbio permane, come mi fanno notare il Prof. Giuseppe Camodeca e Federico Saccoccio, sulla lettura *COLV*, interpretata dubitativamente dall'editrice come *colu(mnas?)*: non sembra infatti da

escludersi *COLA*, sostantivo plurale o aggettivo forse riferito a una *pecunia col(Da)ta* o simili. Ci si augura di poter presto svolgere un'autopsia sull'originale.

³ Presente almeno in *CIL* X, 5435, 5436.

⁴ Cayro 1795, 110-111: iscrizione di una *Allia M. Uberta* *Nygm(a)*, che peraltro la Dott.ssa Manuela Tondo mi comunica di aver recentemente ritrovato. Cfr. anche *CIL* X, 5672 (Rocca d'Arce); Giannetti 1969, 84, n. 2 (*Interamna Lirenas*); Giannetti – Pantoni 1971, 435-436 n. 14 (?), conservata a Montecassino; *AE* 1988, 233 (*Casinum*); *CIL* X, 4924 (*Venafrum*); *CIL* X, 5730 (?) (*Sora*).

(96) x 21⁵, reimpiegata, quasi certamente prima del XX secolo, alla base dello stipite destro (di chi entra) del portale di un vecchio edificio del centro di Itri, al civico 151 di Corso Appio Claudio⁶, strada che coincide perfettamente con l'antico percorso dell'Appia. La pietra, murata ruotata di 90 gradi a sinistra rispetto alla posizione originaria, conserva la parte superiore sinistra di un testo che si sviluppava su più lastroni all'interno di un grosso specchio epigrafico ribassato (fig. 1)⁷. Anche il lastrone calcareo collocato alla base dello stipite sinistro del medesimo portale (anch'esso ruotato nel reimpiego), dalle misure di circa cm 60 x 123 x 20 e con "cornice" simile, doveva peraltro far parte dello stesso monumento, di cui conserverebbe la parte inferiore destra dello specchio, che tuttavia non è iscritta (fig. 2). L'iscrizione, piuttosto monumentale (lettere alte cm 14), va letta:

Q. Eiat[---]
-----?

Dopo il prenome s'intravede un evanido segno di separazione, forse a forma di triangolo rovesciato.

L'epigrafe costituiva, con estrema probabilità, il *titulus maior* di un grande monumento funerario e iniziava quasi certamente con il nome del titolare.



Fig. 2. La lastra anepigrafe come reimpiegata nel portale.

Tale personaggio, il cui prenome va letto chiaramente *Q(uintus)*, portava un gentilizio di cui si conservano le prime quattro lettere *EIAT*, costituenti una sequenza che non pare altrove attestata. Si potrebbe pensare a un gentilizio poco più esteso rispetto a quanto conservato, cioè **Eiatius*, probabile variante di *Aeiatius*⁸, ma anche a un *nomen* più lungo, come ad esempio un inattestato **Eiatuleius* o altri ancora.

La provenienza delle due lastre sarà da ricercare negli immediati dintorni⁹, ma non si può escludere che esse siano state trasportate, nei secoli scorsi, da zone più distanti. La datazione proponibile, in base all'essenzialità della "cornice", come sembra definita dal semplice sottosquadro, e soprattutto alle caratteristiche paleografiche, ricadrà tra l'età augustea e quella giulio-claudia.

Nei pressi del cimitero di Itri, a circa m 50 dalla via Appia e a ridosso del ciglio settentrionale della strada che lambisce il lato nord-occidentale del camposanto, è stata individuata anche una grossa porzione di ara in calcare locale (fig. 3), con ogni probabilità proveniente dagli immediati dintorni¹⁰.

Del manufatto originario si conserva solo la parte superiore, fortemente abrasa, che misura cm (72) x



Fig. 3. L'ara presso il cimitero di Itri.

⁵ La lastra risulta priva del margine originario destro (di chi legge). Il retro e gli altri fianchi della lastra, tranne quello superiore, non sono osservabili in quanto murati.

⁶ L'edificio appartiene da molti decenni alla famiglia Stamegna.

⁷ Lo specchio appare quindi delimitato, fino al limite della lastra, da una pseudo-cornice, superiormente spessa cm 25 e a sinistra misurabile fino a cm 13.

⁸ Cfr. *CIL* VI, 10608 e 36486, *CIL* XI, 3525 (cfr. *Repertorium nominum* 1994, 7). Un gentilizio attestato relativamente simile è

anche *Aiatius*.

⁹ Sulla zona in epoca romana cfr. Quilici 2004, 478-484.

¹⁰ La pietra, che risulta sul posto almeno dal gennaio 2011 (come si evince dalle riprese di *Google Street View*), mi è stata segnalata nel febbraio 2013 da P.A. Manzi e A. Saccoccio. Attualmente è stata provvisoriamente sistemata nel cantiere del cimitero, anche grazie alla collaborazione del Comune di Itri e del Parco dei Monti Aurunci.

(58) x 62. Sulla cimasa si distingue una centina arcuata, affiancata dai resti di due pulvini o acroteri; più in basso c'è un coronamento modanato sporgente che proseguiva anche sui lati¹¹ a esclusione del retro, probabilmente solo sbizzato. Al di sotto, sul prospetto frontale del dado, si conserva la parte superiore di uno specchio delimitato da un semplice listello; sui fianchi figurano invece un *urceus* (a sinistra) e una *patera* (a destra); dell'*urceus* rimane solo un accenno: tali elementi, insieme alla tipologia di monumento e alla vicinanza dell'Appia, inducono a considerare il pezzo di natura funeraria. Il testo, che pur sembra distinguersi all'interno dello specchio, risulta completamente illeggibile, tanto che le stesse tracce di lettere che s'intravedono su almeno una linea potrebbero

essere considerate, a voler essere ipercritici, dei segni casuali.

L'ara, senz'altro di produzione locale e genericamente databile a età imperiale, va forse messa in relazione ai complessi residenziali documentati nei dintorni, quali quelli relativi alle "Grotte di Vastomano" e ai ruderi di "S. Donato" o ai resti, ancora più vicini, situati poco più di m 50 a nord dello spigolo settentrionale del cimitero, lungo il lato est della *regina viarum*¹².

CARLO MOLLE

Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio
carlo.molle@beniculturali.it

Abstract

This paper concerns several Roman inscriptions from the region of Itri, a medieval town alongside the via Appia, between Fundi and Formiae. The first is the beginning of the text of a probable Roman funerary monument and names a certain Q. Eiat[---]; the second, erased and completely illegible, is on a fragmentary ara. The paper also presents some observations about the inscription of the Allii, found in a sanctuary recently discovered at Itri.

Bibliografia

CAYRO P. 1795: *Dissertazione istorica in cui dimonstrasi li primi popoli d'Italia, non che l'esistenza, antichità, e sito della città un tempo Lirio chiamata, quindi Fregelli ed altresì sue* Notizie Stori-

che, Napoli.

DE' SPAGNOLIS M. 2012: "Itri (Latina). La scoperta del Santuario di Ercole in località S. Cristoforo", *Lazio e Sabina*, 8, 435-444.

GIANNETTI A. 1969: "Ricognizione epigrafica compiuta nel territorio di Casinum, Interamna Lirenas ed Aquinum", *RAL*, 24, 49-86.

GIANNETTI A. – PANTONI A. 1971: "Iscrizioni latine e greche di Montecassino", *RAL*, 26, 427-444.

QUILICI L. 2004: "Santuari, ville e mausolei sul percorso della via Appia al valico degli Aurunci", in QUILICI L. – QUILICI GIGLI S. (eds.), *Viabilità e insediamenti nell'Italia antica*, Roma, 441-542. *Repertorium nominum* 1994: SOLIN H. – SALOMIES O. (eds.), *Repertorium nominum gentilium et cognominum Latinorum*, Hildesheim - Zürich - New York.

SOLIN H. 1996: "Sul concetto di Lazio nell'antichità", in SOLIN H. (ed.), *Studi storico-epigrafici sul Lazio antico*, Roma, 1-22.

¹¹ Molto rovinato sul lato destro.

¹² Sulle "Grotte di Vastomano" e su "S. Donato" si veda, in particolare, Quilici 2004, 472-477, nn. 18-19; inoltre, un lungo

muro in opera reticolata si trova immediatamente a sud-est del cimitero, sul lato ovest della strada.

Fabrateria Nova e Fregellae: il contributo della cartografia storica per la conoscenza della topografia antica

Manuela Tondo

Il rinvenimento, nell'Archivio Storico dell'Istituto Geografico Militare di Firenze, di alcune carte topografiche inedite si è rivelato uno strumento fondamentale per la ricostruzione dell'assetto territoriale antico di questo importante settore della media Valle del Liri, interessato dalla presenza delle colonie di *Fregellae* e *Fabrateria Nova*.

Nel 1853 gli ufficiali del Regio Ufficio Topografico, incaricati della redazione della Carta del Reame di Napoli, rappresentarono su base catastale il territorio intorno ad Isoletta, tracciando curve di livello all'equidistanza di 10 palmi (m 2,60), annotando tutti i toponimi e curando particolarmente la resa grafica delle strutture. Il merito principale di tali cartogra-

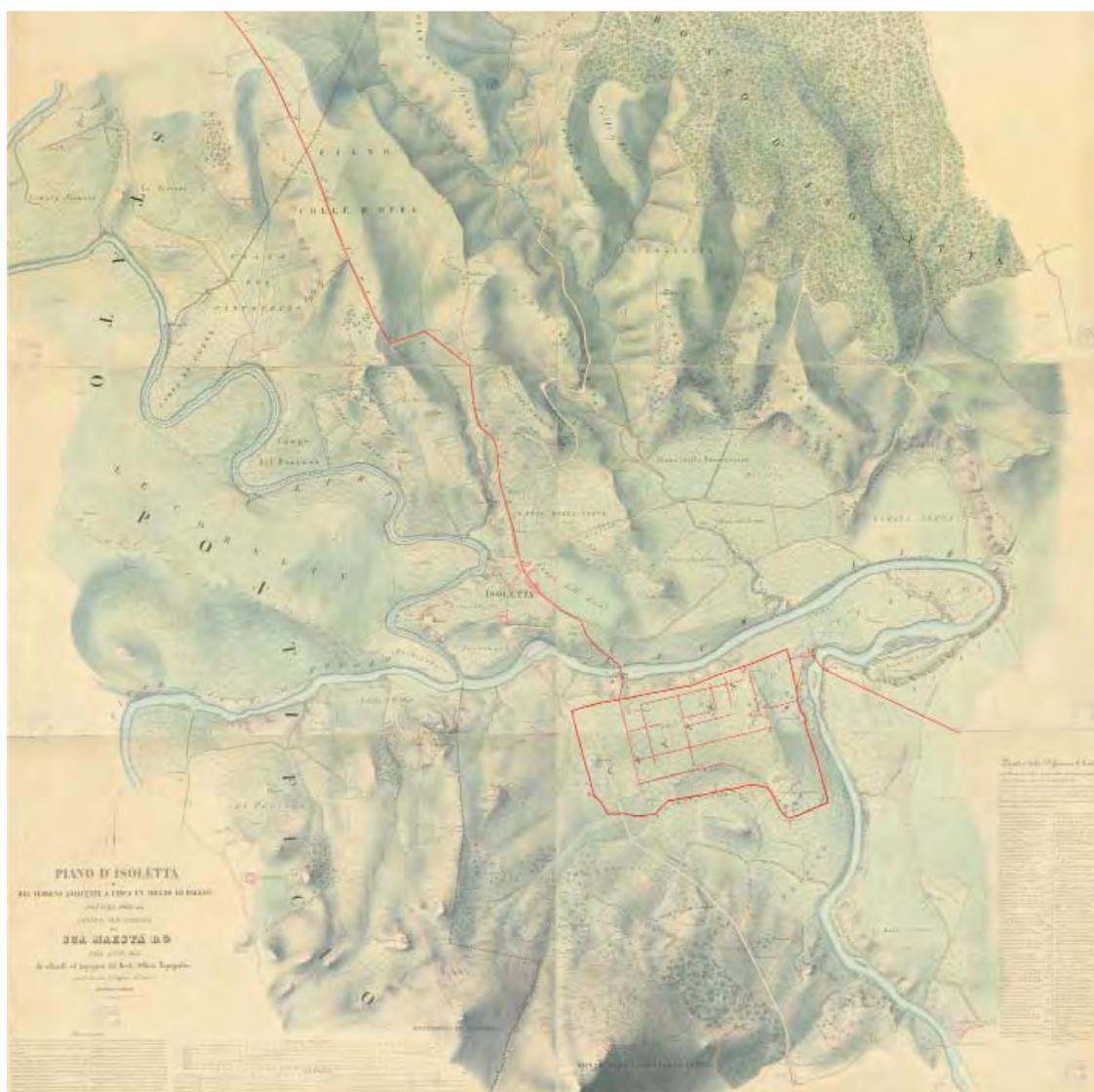


Fig. 1. Piano d'Isoletta e del terreno intorno a un miglio di raggio (IGM Archivio Cartografico San Marco) con interpretazione e graficizzazione dell'assetto territoriale antico di Fabrateria Nova (elaborazione M. Tondo).

fiè quello di rappresentare con estrema accuratezza l'assetto geomorfologico e idrografico di questo territorio prima della costruzione della ferrovia nel 1863 e della diga Enel nel 1925, che, formando il lago artificiale di San Giovanni Incarico, obliterò parte dei resti della colonia di *Fabrateria Nova*¹, fondata nell'attuale località La Civita.

Nella parte centrale della piana della Civita è ben visibile la depressione ovale dell'anfiteatro² (figg. 2-3, 5, n. 1), probabilmente identificabile con quella che il Cayro, descrivendone le strutture murarie, definisce Fossa di Tasso³.

All'estremità orientale della colonia si riconosce la planimetria della Chiesa di S. Pietro in Civita (figg. 2-3, 5, n. 2) che fu eretta sopra i resti di un tempio⁴.

La terrazza dei templi⁵, sul lato orientale, poggia su un criptoportico⁶ (figg. 2-3, 5, n. 3), che colma il dislivello fra il fiume e il pianoro e la cui planimetria appare solo in parte delineata nella cartografia borbonica. Interessante, ma ancora non confermato dalle indagini, appare un allineamento visibile nella cartografia (figg. 2-3, 5, n. 4) che, partendo circa dalla metà orientale del criptoportico, si dirige verso est fermandosi in corrispondenza dell'ultimo salto di quota verso il fiume e che potrebbe essere interpretato come un asse viario antico, in quanto il suo orientamento riprende quello dell'impianto urbano della colonia individuato grazie all'analisi delle foto aeree⁷.

La cartografia borbonica consente di ricostruire con buona approssimazione il perimetro della città antica. Per quanto riguarda l'estremità occidentale

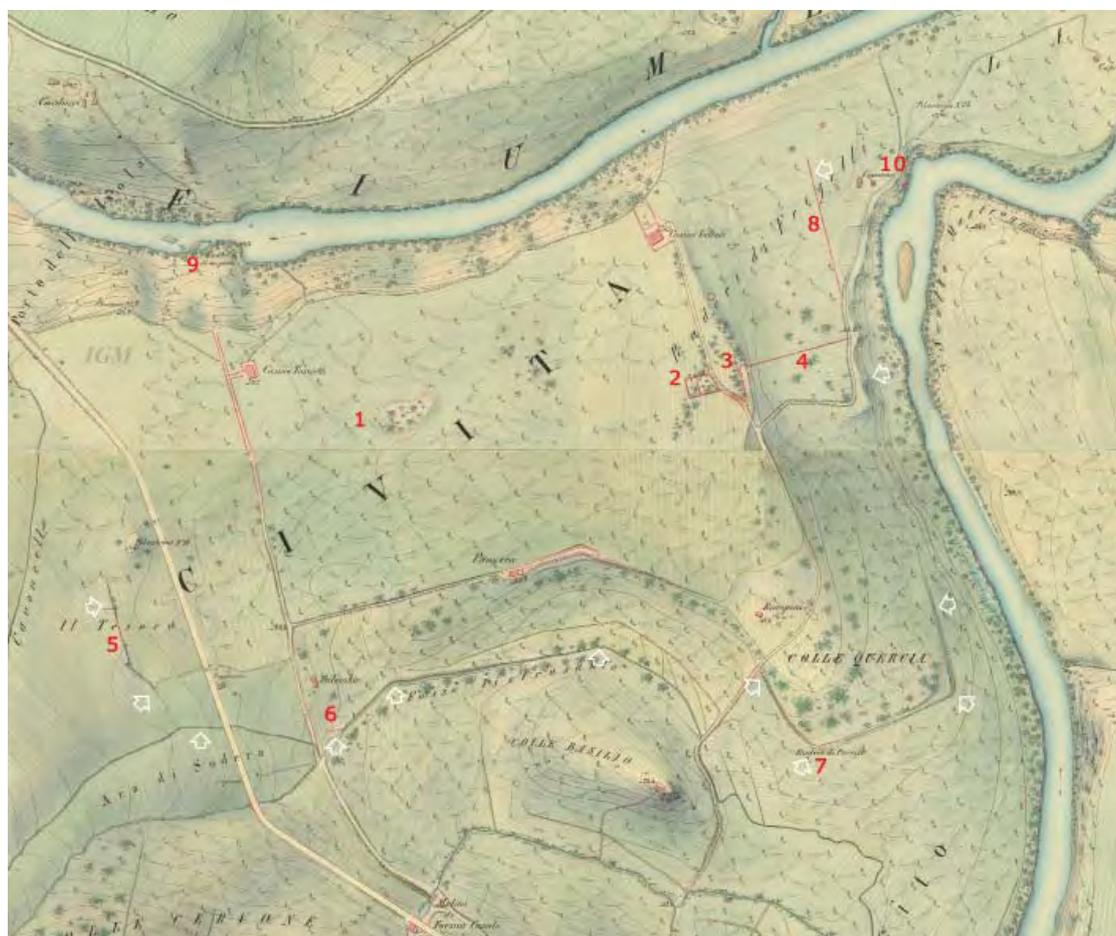


Fig. 2. Piano d'Isolotta e del terreno intorno a un miglio di raggio (IGM Archivio Cartografico San Marco). Stralcio della carta con l'indicazione dei toponimi e delle strutture di Fabrateria Nova (elaborazione M. Tondo).

¹ *Fabrateria Nova* fu erroneamente identificata con *Fregellae* dal Cayro, che ebbe però il merito di descrivere con precisione molti elementi della città antica non più visibili ai giorni nostri, ma facilmente individuabili nella cartografia borbonica che fu redatta pochi decenni dopo l'edizione delle sue opere (Cayro 1795).

² L'anfiteatro di *Fabrateria Nova* fu oggetto di indagini da parte della Soprintendenza Archeologica nei primi anni Ottanta (Crescenzi 1985).

³ Cayro 1795, 67-68.

⁴ Cayro 1795, 69; Cayro 1816, 30.

⁵ L'esistenza di un'imponente terrazza circondata da portici sulla quale si affiancano tre templi di diverse dimensioni, di cui quello visibile nella cartografia storica è il più grande, è stata confermata dalle indagini dirette dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio in collaborazione con l'Università del Salento, l'Università di Cassino e l'Istituto Archeologico Germanico.

⁶ Il criptoportico fu riconosciuto alla fine degli anni Settanta dal Nicosia (Nicosia 1977, 24-26); anche tale edificio è stato oggetto di interventi di scavo che ne hanno confermato l'impianto repubblicano.

⁷ De Lucia Brolli 1983; Ceraudo 2004; Ferrari 2011.

è condivisa l'identificazione delle mura nel tratto, ancora oggi in parte visibile, che si trova in località Il Tesoro (figg. 2-3, 5, n. 5) e che sembrerebbe continuare fino al corso d'acqua che scorre in località Ara di Sodera, il quale, insieme al Fosso Pietrosanto, rappresenterebbe il limite meridionale del circuito murario, come confermerebbe un tratto di muro che collega i due fossi in corrispondenza di un salto di quota (figg. 2-3, 5, n. 6). Probabilmente, quindi, la colonia di *Fabrateria Nova*, oltre che dalla cinta muraria, era difesa naturalmente a nord e a est dal corso del fiume Liri, mentre sul versante meridionale si potrebbe ipotizzare⁸ la presenza di un sistema difensivo costituito dalla cinta muraria e dal Fosso Pietrosanto, simile a quello della vicina *Aquinum*⁹.

Il limite sud-orientale del circuito murario è rappresentato con buona probabilità da Colle Quercia, sia per la presenza del toponimo Ruderì di Puccito (figg. 2-3, 5, n. 7), che indica quasi sicuramente un tratto di muro, sia per il profilo quadrangolare del colle stesso, che sembrerebbe denotare un interven-

to artificiale di rimodellamento del terrazzo fluviale della Civita.

Da Colle Quercia la linea delle mura doveva proseguire a nord lungo il primo salto di quota verso il fiume, fino alla traccia visibile nella cartografia (figg. 2-3, 5, n. 8), che dovrebbe rappresentare un tratto della cinta abbastanza considerevole, sicuramente osservato dagli ingegneri del Regio Ufficio Topografico di Napoli. Per quanto riguarda il tratto settentrionale non abbiamo dati, anche se, probabilmente, correva lungo il declivio del fiume fino a congiungersi, in località Baracche, col tratto occidentale.

L'ipotesi ricostruttiva proposta (fig. 1), che descrive un perimetro di circa m 2800 per un'estensione di circa 40 ettari, non trova un'esatta corrispondenza metrica, ma diverge di poco dai dati riferiti da Cayro, secondo il quale le mura della città erano lunghe 1240 canne napoletane (circa m 2700) e avevano la forma "multilatera a guisa di una gamba col piede"¹⁰.

Oltre agli elementi finora descritti, il principale



Fig. 3. Fabrateria Nova. Foto aerea RAF del gennaio 1944 (Aerofototeca Nazionale) con indicazione delle strutture. (elaborazione M. Tondo).

⁸ Tale ipotesi va comunque considerata con cautela per l'impossibilità di effettuare un controllo diretto sul terreno, a causa della mutata condizione idro-morfologica dovuta alla costruzio-

ne della diga Enel.

⁹ Ceraudo 2004, 13.

¹⁰ Cayro 1795, XXV.



Fig. 4. San Giovanni Incarico (Frosinone), Fabrateria Nova. Probabili resti del ponte settentrionale (foto M. Tondo).

dato topografico fornitoci dalla cartografia borbonica è rappresentato dal toponimo “Ruderi di un Ponte” (figg. 2-3, 5, n. 9) che ci permette di definire con certezza il punto esatto in cui la via Latina proveniente da *Fregellae*, superando il Liri, entrava a *Fabrateria Nova* e, deviando leggermente a ovest, s’immetteva nell’attuale carrarecchia moderna, sopravvivenza di un antico asse viario, e ne usciva da un altro ponte a est. Il ponte settentrionale, la cui localizzazione è sempre stata molto discussa¹¹ a causa della totale assenza d’indizi diretti, appare quindi leggermente sfalsato rispetto alla ricostruzione dell’impianto urbano di *Fabrateria Nova*, elemento noto anche in altre città romane, che induce a ritenere il percorso antecedente alla fondazione della colonia.

Entrambi i ponti erano ancora visibili agli inizi del secolo scorso¹² e furono descritti dal Cayro come composti da “pietre travertine alte, larghe e lunghe quattro e cinque palmi”¹³.

Un recente sopralluogo di chi scrive¹⁴ ha consentito d’individuare sul declivio settentrionale i ruderi di una struttura (fig. 4), il cui paramento è indiziato da almeno un blocco di travertino *in situ* (m 1,05 x 42 x 19).

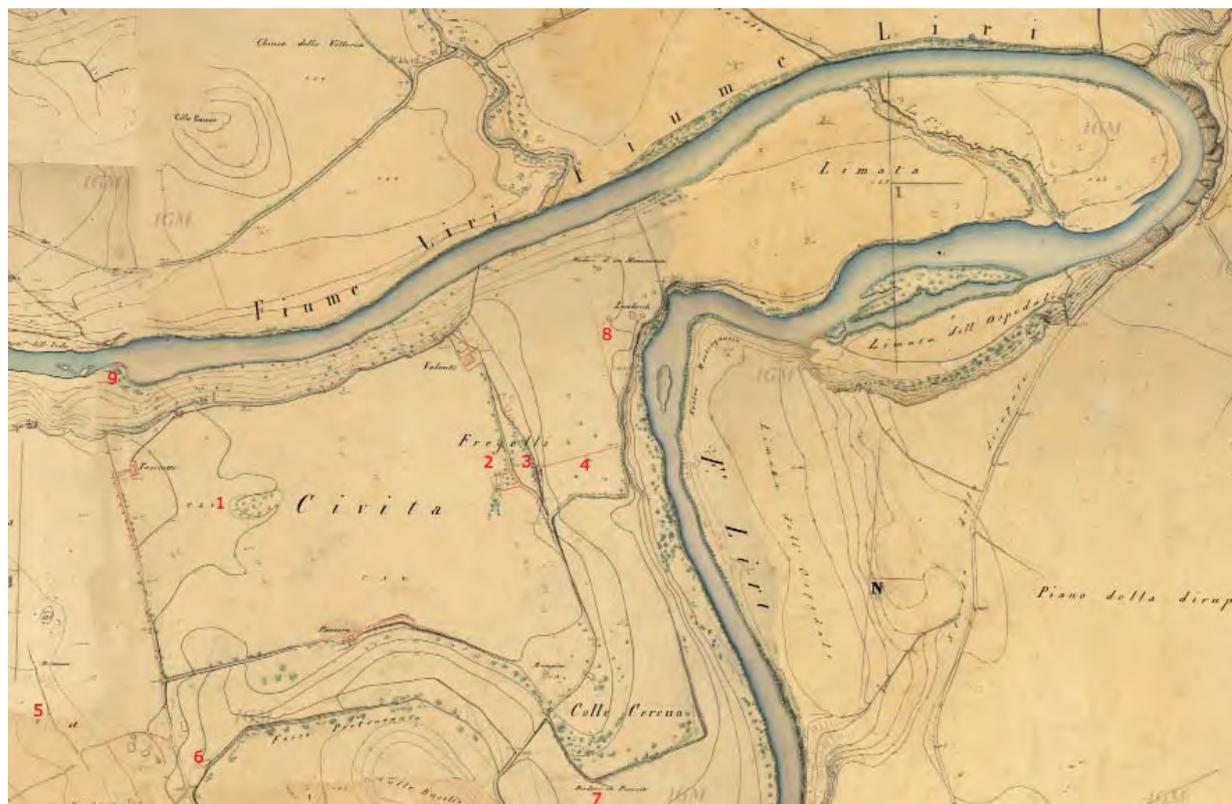


Fig. 5. Isoletta e dintorni (IGM Archivio Cartografico San Marco). Stralcio della carta con l’indicazione dei toponimi e delle strutture di Fabrateria Nova (elaborazione M. Tondo).

¹¹ Nicosia 1977, 19; De Lucia Brolli 1983, 108, fig. 4; Monti 1998, 100-101; Ceraudo 2004, 84-85.

¹² Colasanti 1906, 64-65. Nella cartografia storica i resti dei piloni del ponte orientale sul versante della Civita vanno ricono-

sciuti nella macchia di colore rosso visibile sulla riva destra del Liri (fig. 2-5, n. 10).

¹³ Cayro 1795, 61.

¹⁴ Tondo c.s.

Sfugge ad oggi l'articolazione planimetrica complessiva e la funzione originaria della struttura, ma sembra plausibile ipotizzare, sia per il tipo di tecnica costruttiva, sia per la collocazione topografica, ciò che il Cayro¹⁵ descrive come "il ponte [...] e grossi travertini caduti che lo formavano".

Da una prima analisi, invece, poche sembrano essere le indicazioni forniteci per quanto riguarda *Fregellae*, il cui pianoro viene definito Piano Colle d'Opra (e non Opi come appare nelle successive cartografie), verosimilmente da *opera*, plurale di *opus*, toponimo che sottolinea quindi la presenza di ope-

re e strutture murarie. L'area urbana di *Fregellae* è attraversata dalla via Latina, denominata "Strada da Ceprano a Isoletta", che ripercorre l'attuale via Santa Giusta per poi immettersi, costeggiando il Rio Scifone – Fossatone, nel centro abitato di Isoletta dal quale si dirige verso il Porto dell'Isola per poi giungere, scavalcando il Liri, in località La Civita.

MANUELA TONDO
manuelatondo@libero.it

Abstract

The unpublished historical maps presented here are revealing of an important sector of the Liri Valley, allowing us to derive theses about how the ancient colonies of Nova Fabrateria and Fregellae were planned. This underlines the importance for landscape archaeology of also using geodetic and aerial photos from World War II to reconstruct those features that have gradually disappeared because of the profound transformations of the territory.

Bibliografia

CAYRO P. 1795: *Dissertazione istorica in cui dimostrasi l'esistenza, antichità e sito della città un tempo Lirio, chiamata quindi Fregelli*, Napoli.
CAYRO P. 1816: *Replica ad un opuscolo contraddicente il vero ed incontrastabile sito di Fregelli*, Napoli.

CERAUDO G. 2004: "Fabrateria Nova", in GUAITOLI M. (ed.), *Ager Aquinas. Aerotopografia archeologica lungo la valle dell'antico Liris*, Marina di Minturno, 80-84.
COLASANTI G. 1906: *Fregellae. Storia e topografia*, Roma.
CRESCENZI L. 1985: "L'Anfiteatro di S. Giovanni Incarico", *QuadAEL*, 11, 109-111.
DE LUCIA BROLLI M. A. 1983: "Prospettive su Fabrateria Nova", *QuadAEL*, 7, 104-111.
FERRARI 2011: "Fabrateria Nova, l'urbanistica di una città sepolta tra fotogrammetria e fotointerpretazione archeologica", in *AAerea*, 4, 151-156.
MONTI P.G. 1998: "Carta archeologica del territorio", in COARELLI F. – MONTI P.G. (eds.), *Fregellae 1. Le fonti, la storia, il territorio*, Roma, 81-111.
NICOSIA A. 1977: *Fabrateria Nova (Studi e Monografie del Gruppo Archeologico Pontecorvo, II)*, Pontecorvo.
TONDO M. c.s.: *Carta Archeologica del territorio di Fabrateria Nova. IGM F. 160 IV SO (Ceprano)*.

¹⁵ Cayro 1816, 29.

