

Ministero della Cultura

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Biella Novara Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli

# Quaderni

---

di Archeologia del Piemonte

Torino 2023

7

*Direzione e Redazione*

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città  
metropolitana di Torino  
Piazza S. Giovanni 2 - 10122 Torino  
Tel. 011-5220411  
Fax 011-4361484

*Direttore della Collana*

Emanuela Carpani - Soprintendente Archeologia Belle Arti e  
Paesaggio per la Città metropolitana di Torino

I contributi sono sottoposti a peer-review

*Comitato Scientifico*

Deborah Rocchietti  
Francesca Garanzini  
Gian Battista Garbarino

*Coordinamento*

Deborah Rocchietti

*Comitato di Redazione*

Francesca Garanzini  
Maurizia Lucchino  
Francesco Rubat Borel  
Susanna Salines

*Segreteria di Redazione*

Maurizia Lucchino

*Editing ed elaborazione immagini*

Susanna Salines

*Progetto grafico*

LineLab.edizioni - Alessandria

*Editing dei testi, impaginazione e stampa*

Aziende Grafiche Torino srl - Collegno (TO)

Quando non diversamente indicato, i disegni dei reperti sono in  
scala 1:3 (ceramica, vetri), in scala 1:2 (industria litica levigata,  
metalli), in scala 1:1 (industria litica scheggiata)

---

Il volume è stato pubblicato con il contributo della  
Fondazione Cassa di Risparmio di Torino

con la collaborazione della



Società Piemontese  
di Archeologia e Belle Arti

È possibile consultare gli articoli pubblicati in questo  
volume nel sito istituzionale della Soprintendenza:  
<http://www.sabap-to.beniculturali.it/index.php/attivita/editoria>

© 2023 Ministero della Cultura

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per la Città metropolitana di Torino

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Alessandria Asti e Cuneo

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Biella Novara Verbano-Cusio-Ossola  
e Vercelli

ISSN 2533-2597

Notiziario  
della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Alessandria Asti e Cuneo

Schede di:

**Federico Barello, Luisa Ferrero**  
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino

**Simone Giovanni Lerma, Francesco Rubat Borel**  
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo

**Sofia Uggé**  
Direzione Regionale Musei Piemonte

**Alberto Crosetto, Marica Venturino**  
già funzionari della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo

**Lorenzo Zamboni**  
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - Università degli Studi di Milano

**Stefano Marchiaro**  
École doctorale 472, École Pratique des Hautes Études - Paris, France

**Giulia Berruto, Evdokia Tema**  
Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Torino

**Veronica Cicolani, Michel Dabas**  
French National Centre for Scientific Research - CNRS-UMR  
Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident - Paris, France

**Raimondo Prosperi**  
Archeologia s.r.l.s. - Acqui Terme

**Elisa Ariaudo, Donatella Granato**  
Ar.co.p. Società Cooperativa Piemontese di Ricerca Archeologica - Torino

**Elisa Bessone, Laura Maffeis**  
Cristellotti & Maffeis s.r.l. - Costigliole Saluzzo

**Valentina Cabiale, Marco Casola, Stefano Giovanni Galloro, Ivan Repetto**  
E.T. Studio s.r.l. - Peveragno

**Armand Grout**  
Geocarta - Paris, France

## Provincia di Alessandria

### Alessandria, frazione Villa del Foro Indagini non invasive nell'abitato preromano

Veronica Cicolani - Michel Dabas - Armand Grout - Lorenzo Zamboni

Nell'autunno 2021 il CNRS di Parigi e la ditta Geocarta, insieme all'Università degli Studi di Milano e di concerto con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, hanno condotto indagini geofisiche nell'insediamento dell'età del Ferro di Villa del Foro (CICOLANI *et al.* 2023).

Dopo la recente pubblicazione di decennali campagne di scavo (*Villa del Foro* 2021), che ha rivelato la complessità e la ricchezza documentaria di un sito a carattere produttivo e commerciale sorto nel VI secolo a.C. alla confluenza tra Belbo e Tanaro, l'obiettivo di questa nuova fase della ricerca è quello di approfondire e dettagliare l'assetto urbanistico e la planimetria del sito, il suo rapporto con la geomorfologia del territorio, tentando di coglierne l'estensione e la sua organizzazione funzionale e spaziale interna durante la fase principale di occupazione e sfruttamento.

Le precedenti ricerche, infatti, iniziate negli anni '80 tramite raccolte di superficie, *surveys*, saggi di scavo mirati e indagini stratigrafiche preventive in occasione della posa di un metanodotto, hanno potuto analizzare soltanto una minima parte dell'abitato, che si estende per almeno 7 ettari all'interno di terreni agricoli privati.

Grazie a un finanziamento SMI dell'INSHS, destinato a sostenere le missioni francesi all'estero, si è dunque deciso, d'intesa con la Soprintendenza, di avviare una prima campagna di prospezioni geofisiche per meglio orientare le future ricerche. Si presentano in questa sede il contesto, i metodi adottati, alcuni risultati preliminari ottenuti e un loro primo confronto con i dati archeologici editi (*Villa del Foro* 2021, volume al quale si rimanda per un'esauriva presentazione del sito e per la documentazione della cultura materiale).

#### Caratteristiche geomorfologiche e antropiche del sito

Il sito dell'età del Ferro si colloca presso un meandro del torrente Belbo, pochi chilometri a ovest rispetto alla località S. Damiano, scelta in epoca romana per la fondazione di *Forum Fulvii*. Nel VI secolo a.C., dopo sporadiche frequentazioni protostoriche e nell'età del Bronzo finale (VENTURINO 2021), l'in-

sedimento principale occupa un terrazzo fluviale di formazione olocenica composto da depositi franco-argillosi e franco-sabbiosi, attraversato da numerosi paleoalvei del Tanaro, ben visibili in telerilevamento, che indiziano un graduale spostamento del fiume verso nord-est.

Scoperto a seguito di lavori agricoli, e interessato dalla posa di un metanodotto nel 1975, il sito è stato oggetto di raccolte sistematiche di superficie e di indagini diagnostiche tra il 1978 e il 1984. Tra il 1985 e il 2008 si sono poi svolte diverse campagne di scavo che hanno portato all'apertura di cinque settori (A-E), oltre a una lunga trincea realizzata durante l'installazione di un secondo tratto di metanodotto che attraversa il sito da nord-est a sud-ovest (settore M) (fig. 24).

In generale, le caratteristiche sedimentarie e le numerose trasformazioni pedogenetiche dovute all'attività del torrente Belbo e alle azioni antropiche antiche e moderne non hanno garantito una buona

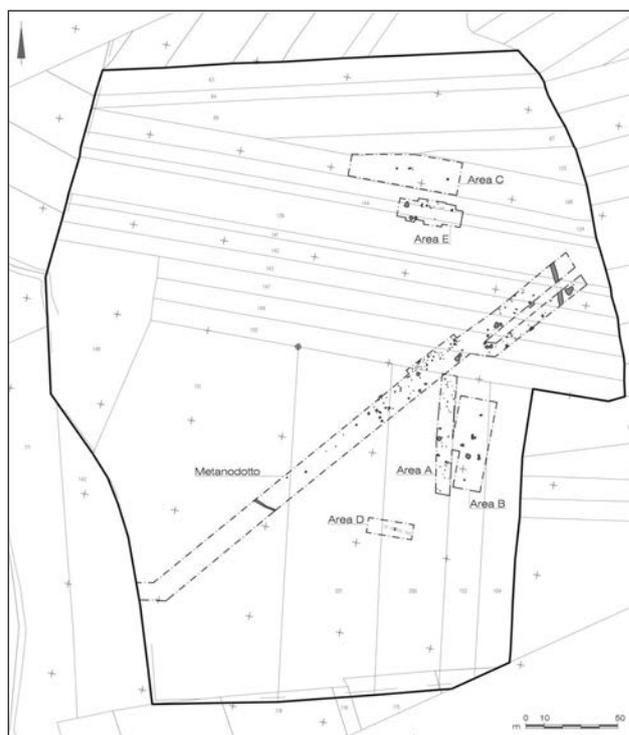


Fig. 24. Alessandria, fraz. Villa del Foro. Planimetria degli scavi 1982 e 2007 (da *Villa del Foro* 2021).

conservazione delle strutture archeologiche e del paleosuolo stesso. Nonostante ciò, in tutti i settori, lo scavo ha potuto documentare numerose evidenze in negativo, soprattutto buche di palo, pozzetti e pozzi connessi alla gestione e allo sfruttamento della risorsa idrica, varie strutture di combustione, tra cui almeno quattro fornaci per ceramica, numerose fosse per l'immagazzinamento e lo scarico, e tre porzioni di fossati (Villa del Foro 2021). Pur tenendo conto della parzialità e della ridotta estensione delle superfici indagate, in nessun caso sono state riconosciute evidenze riconducibili ad abitazioni o a strutture di tipo domestico o residenziale, ponendo interrogativi circa la natura della frequentazione di Villa del Foro in epoca arcaica, che ad oggi appare essenzialmente di tipo artigianale e commerciale, forse a carattere stagionale, e di breve durata.

Sulla base delle ricognizioni di superficie e delle trincee di scavo, non era emersa con chiarezza un'organizzazione planimetrica e funzionale del sito: si registravano una maggior concentrazione delle strutture da combustione nel settore orientale e un addensamento di buche di palo nel settore A

e al centro della trincea del metanodotto. Tuttavia, l'individuazione di tre tratti di fossati, due orientati nord-sud e uno est-ovest, poco profondi e con profilo a V, suggeriva la presenza di un sistema di perimetrazione, forse in connessione con la gestione delle acque.

### *Le indagini geofisiche*

La scelta di procedere con una nuova stagione di indagini non invasive è nata proprio dall'esigenza di rispondere a domande ancora insolite circa l'estensione e l'assetto urbanistico dell'insediamento. Le prospezioni geofisiche sono infatti adatte a integrare dati derivati da precedenti scavi e, al contempo, a fornire nuovi elementi diagnostici volti a orientare e programmare future attività sul campo.

Le indagini geofisiche si sono svolte nell'ottobre 2021, nel corso di una giornata, mobilitando sul campo due squadre e tre operatori, all'interno di terreni agricoli pertinenti a più appezzamenti (si ringraziano tutti i proprietari per l'autorizzazione).



Fig. 25. Alessandria, fraz. Villa del Foro. Copertura delle aree rilevate con AMP (grigio scuro), con ARP (grigio chiaro) e sovrapposizione delle due aree (grigio) (elab. Geocarta - Laboratoire AOROC su base Google, piattaforma Chronocarto).

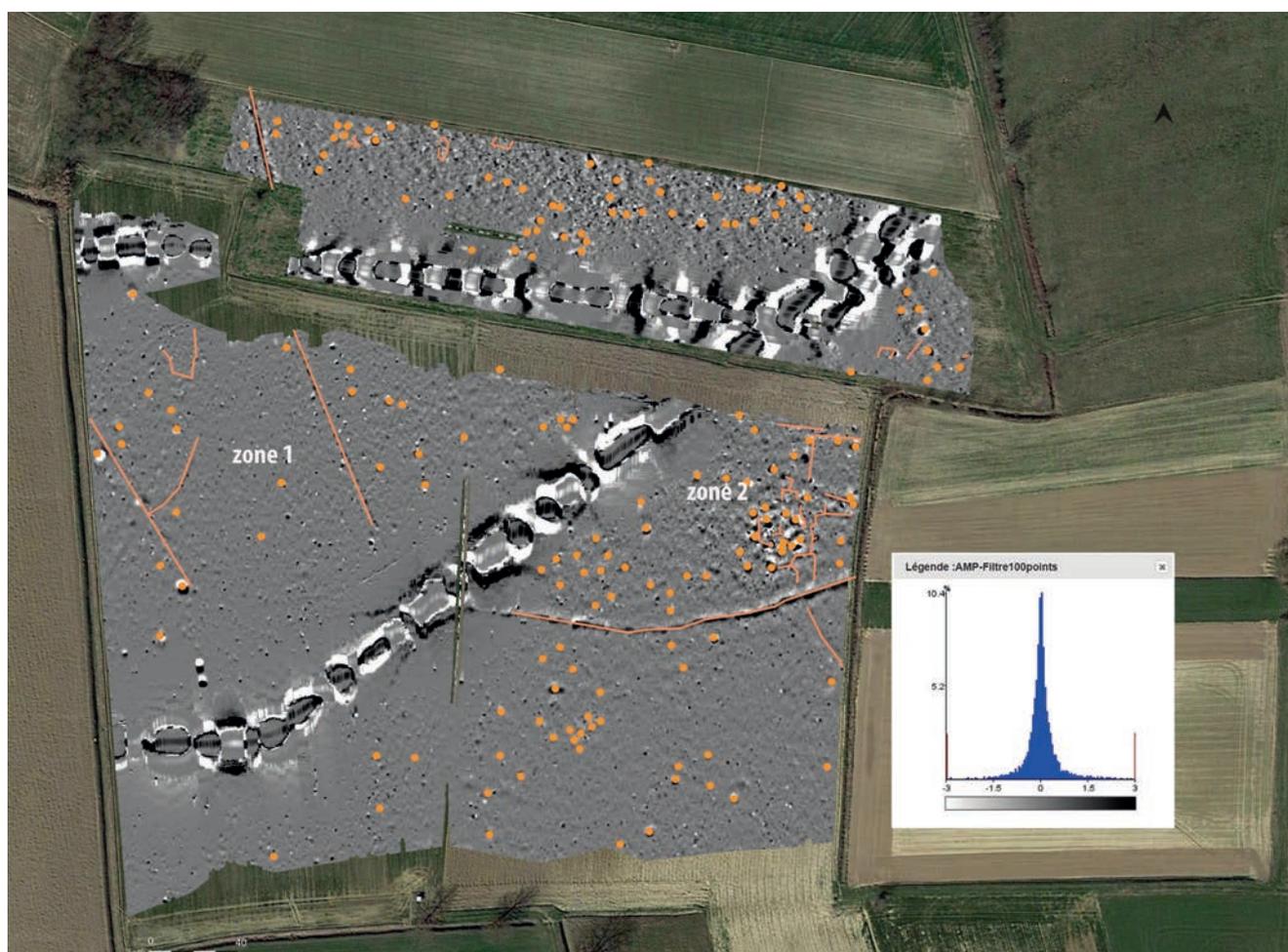


Fig. 26. Alessandria, fraz. Villa del Foro. Risultati delle indagini magnetiche: anomalie puntuali e lineari da ricondurre ad attività antropica (elab. Geocarta - Laboratoire AOROC su base Google, piattaforma Chronocarto).

L'area di interesse archeologico è situata lungo la S.P. 246 tra Oviglio, a ovest, e Rocca, a est, ed è accessibile dalla strada per Oviglio. Il settore interessato dalla prospezione geofisica è pari a 6,4 ettari, di cui 5,6 indagati con il metodo magnetico (*AMP*) e 2,8 con il metodo elettrico (*ARP*) (fig. 25). I dispositivi sono stati trainati da un quad che ha permesso di coprire la maggior superficie possibile nel poco tempo a disposizione. Le condizioni atmosferiche sono state favorevoli, con bel tempo dopo piogge recenti che avevano accresciuto l'umidità del terreno.

Dapprima è stata effettuata l'analisi magnetica, al fine di ottenere rapidamente una valutazione dello stato di inquinamento del suolo e generare una prima mappa delle anomalie. Il metodo elettrico è stato quindi applicato a un'area di estensione ridotta nel quadrante nord-est del sito, dove le planimetrie edite evidenziavano una maggiore concentrazione di strutture antiche.

## Risultati

L'applicazione congiunta di queste due tecniche, *AMP* e *ARP*, ha dato luogo a una mappatura completa delle anomalie presenti sulla superficie indagata. Le diverse tipologie di segnali hanno permesso di osservare con precisione l'esistenza di tracce antropiche antiche e recenti, distinguendo almeno due aree di maggior interesse all'interno delle parcelle mappate (fig. 26). Va premesso che la presenza dei due tracciati del metanodotto ha avuto un impatto significativo sui metodi magnetico ed elettrico, sia direttamente sia indirettamente per la propagazione dei segnali. In fase di elaborazione dati sono stati tuttavia applicati alcuni filtri volti a ridurre la distorsione del segnale causato da queste strutture contemporanee, il cui impianto ha inoltre comportato movimenti postdeposizionali di terreno e reperti.

Per quanto riguarda la prospezione magnetica, alcune anomalie lineari e areali di forma più o meno

rettangolare sembrano riconducibili a resti proto-storici, distinguibili in due gruppi principali: il primo, a ovest (zona 1), riunisce diverse grandi anomalie lineari, in parte parallele tra loro, che possono essere interpretate come fossati o canali artificiali.

Una seconda concentrazione, a sud del metanodotto (zona 2), vede numerose anomalie di ampiezza ridotta che potrebbero corrispondere a buche di palo, oltre ad anomalie lineari minori che suggeriscono la presenza di strutture sepolte.

Nel settore nordorientale del sito, in prossimità dei settori C ed E, i rilievi elettrici sembrano suggerire la presenza di un'antica ansa del Belbo, il che potrebbe spiegare la presenza di depositi limo-sabbiosi relativi a depositi alluvionali individuati stratigraficamente nei settori A, C e B (*Villa del Foro* 2021, tab. 1).

Più in generale, i risultati delle prospezioni geofisiche sembrano confermare un maggiore addensamento di strutture archeologiche nella zona orientale, in corrispondenza dei sondaggi A, B e D, nonché nei segmenti nord-est e centrale della trincea del metanodotto, pur con una densità ed estensione maggiori rispetto a quanto emerso nelle trincee di scavo. Rispetto a quanto noto, le prospezioni rivelano inoltre uno sviluppo dell'insediamento nella sua porzione settentrionale, con numerose anomalie lineari che non si esclude possano essere ricondotte a strutture abitative.

Il dato forse più rilevante è però l'individuazione di un lungo fossato perimetrale, orientato nord-nord-

ovest, che sembra cingere l'insediamento, o almeno il suo nucleo principale, verso ovest (fig. 26). Questo fossato, probabile proseguimento di quello est-ovest individuato in alcuni sondaggi (D, M), potrebbe aver svolto una duplice funzione sia di delimitazione sia di drenaggio, scorrimento e regimentazione delle acque, forse in relazione alle varie attività artigianali attestate nel sito, quali la metallurgia e la produzione di ceramiche e di attrezzature per le attività tessili. Inoltre, le anomalie individuate a sud e a est di questo fossato appaiono meno fitte e potrebbero corrispondere ad attività antropiche *off site*, suggerendo una più articolata organizzazione funzionale dell'insediamento che al momento sfugge a ogni interpretazione. D'altra parte, una seconda anomalia lineare negativa, visibile ai margini occidentali delle parcelle indagate, suggerisce la presenza di un ulteriore fossato o canale parallelo al primo.

Per una più dettagliata e approfondita ricostruzione della fisionomia dell'insediamento di Villa del Foro saranno necessarie ulteriori campagne di prospezioni geofisiche, che indaghino i settori orientali e nordorientali, anche al di fuori dell'area vincolata, possibilmente con l'applicazione di nuove indagini geomorfologiche e prospezioni elettriche *ETR* (tomografia elettrica), oltre a indagini stratigrafiche in estensione. Un progetto Web-GIS dedicato al sito è in fase di sviluppo ed è attualmente ospitato all'interno della piattaforma Chronocarto del laboratorio *AOROC* (<https://www.chronocarto.eu/spip.php?article102&lang=fr>).

## Bibliografia

CICOLANI V. *et al.* 2023. CICOLANI V. - DABAS M. - GROUT A. - ZAMBONI L., *Méthodes croisées pour (re-)apprendre les agglomérations préromaines dans le nord-ouest italien. Le cas de l'agglomération à vocation artisanale de Villa del Foro (Alexandrie, Piémont)*, in *Les agglomérations dans le monde celtique et ses marges. Nouvelles approches et perspectives de recherche*, Pessac (NEMESIS, 1), pp. 103-122, <DOI 10.46608/nemesis1.

9782356135285.5> (ultima data di consultazione 24.07.2023).

VENTURINO M. 2021. *Preistoria e protostoria a Villa del Foro*, in *Villa del Foro* 2021, pp. 21-50.

*Villa del Foro* 2021. *Villa del Foro. Un emporio ligure tra Etruschi e Celti*, a cura di M. Venturino - M. Giaretti, Genova (ArcheologiaPiemonte, 8).

## Serravalle Scrivia, frazione Libarna, S.S. 35 dei Giovi

Posa condutture del gas. Porzione dell'abitato della città romana di *Libarna*

Simone Giovanni Lerma - Stefano Giovanni Galloro - Ivan Repetto

Nell'ambito dei lavori per il potenziamento della linea di distribuzione del metano nell'area della valle Scrivia, lungo la S.S. 35 dei Giovi, a cavallo dei territori comunali di Serravalle Scrivia e Arquata Scrivia, sono stati eseguiti gli scavi per la posa delle tubazioni tra la zona industriale di via Moriassi e la rotonda sita in corrispondenza della connessione

con via del Vapore, con uno sviluppo complessivo di 2.700 m.

In questo tratto la S.S. 35 dei Giovi attraversa integralmente l'area occupata dalla città romana di *Libarna* con orientamento nord-ovest/sud-est, coincidente con quello dell'antica rete stradale urbana.

L'assistenza continuativa alle opere di scavo mec-

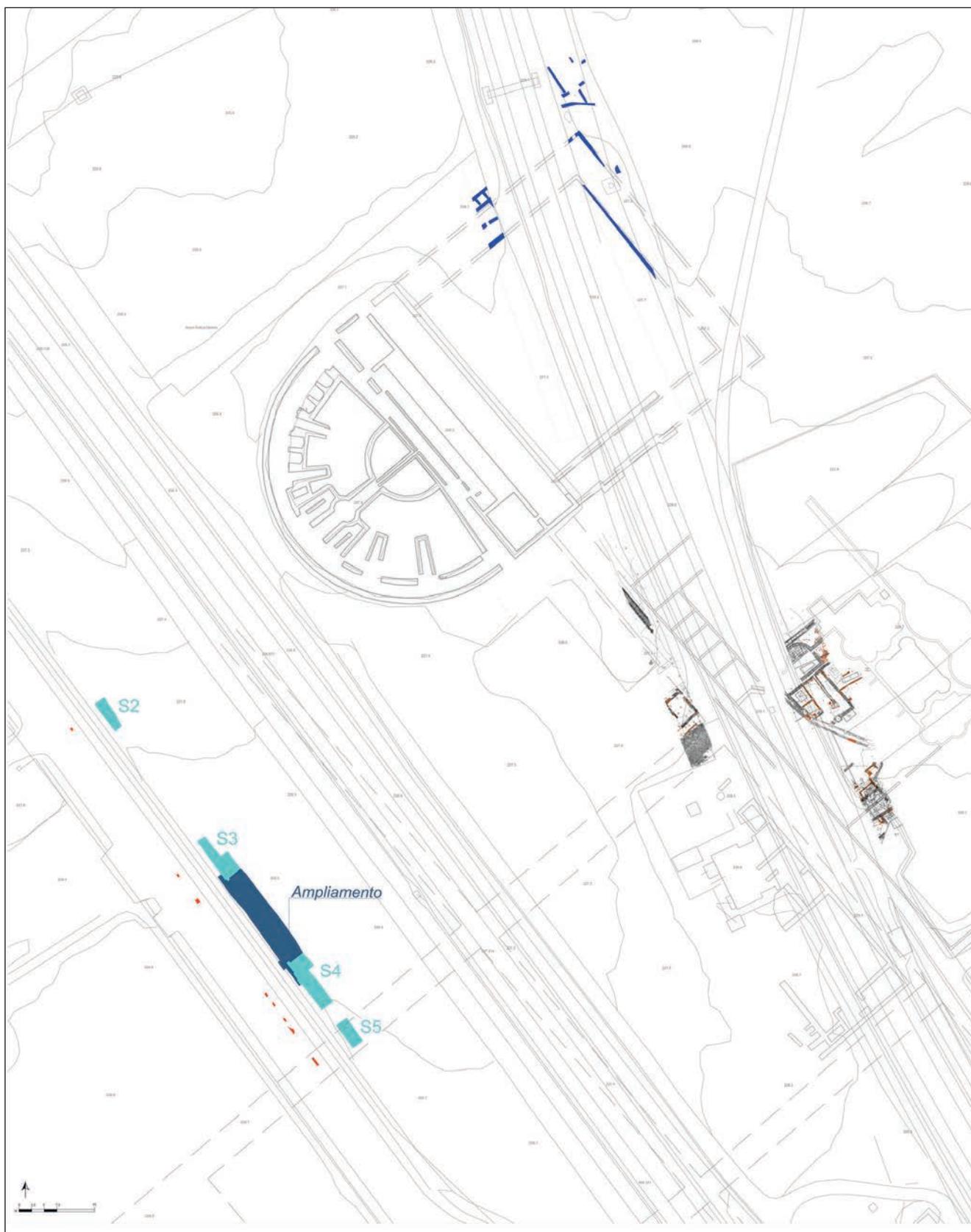


Fig. 27. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Posizionamento dei saggi 2, 3, 4, 5 e delle strutture rinvenute sovrapposte alla planimetria generale della città romana e alla distribuzione ipotetica degli isolati (elab. Italferr s.p.a. - Cooperativa Archeologia - F.T. Studio s.r.l.).

canico (settembre 2020) ha portato al rinvenimento di alcune strutture murarie ortogonali rispetto allo sviluppo della trincea in esecuzione; in considerazione delle importanti problematiche connesse alla viabilità e verificata la sicura prosecuzione oltre la sezione di scavo orientale della trincea di tutte le strutture individuate, è stata prescritta l'esecuzione di saggi esplorativi in un terreno mantenuto a prato, di proprietà comunale adiacente al margine orientale della carreggiata e compreso fra essa e la linea ferroviaria Torino-Genova, a est della quale si trova il settore del teatro antico (fig. 27).

A partire da febbraio 2021 si sono realizzati cinque saggi esplorativi, numerati da nord a sud, in corrispondenza della possibile prosecuzione delle murature emerse; successivamente, in conseguenza del rinvenimento di importanti evidenze strutturali si è ritenuto necessario un primo ampliamento di quattro di essi (marzo 2021) e in ultima istanza (maggio 2021) una ulteriore attività di scavo atta a unire due di essi al fine di indagare in modo estensivo strutture verosimilmente ascrivibili a un unico edificio.

### *I saggi e il loro primo ampliamento*

#### Saggio 1

Era il più settentrionale ed è stato realizzato in corrispondenza della prima struttura rinvenuta al centro della strada statale, all'altezza della centrale elettrica che si trova sul lato ovest della S.S. 35 dei Giovi, in una zona esterna al tessuto urbano della città antica. Tale saggio si è rivelato abbastanza povero di informazioni di interesse archeologico dato che al di sotto dello strato di coltivo si è individuato uno spesso strato di riporto a matrice limosa di colore scuro, con scarsi frammenti ceramici e resti di materiale edilizio antico.

#### Saggio 2

È stato posizionato di fronte alla cascina La Pieve, nei pressi della quale nel 1906 Gaetano Poggi documentò la porta settentrionale del *municipium* (POGGI 1914, p. 260, n. 92; GUASCO 1952, p. 10); sotto al coltivo si presentava un poderoso strato di riporto a matrice limosa di formazione recente, contenente materiale antico e coperto nella parte meridionale da uno strato a matrice sabbiosa, allungato in direzione est-ovest, privo di materiale antico con il fondo convesso, che sembra da riferire al riempimento di uno dei canali di delimitazione catastale rappresentati nella cartografia del XIX secolo. Questi strati di genesi moderna coprivano le



Fig. 28. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Saggio 2. Porzione meridionale con il piano d'uso (us 202) e la canaletta (us 201) (foto F.T. Studio s.r.l.).

strutture di interesse archeologico rappresentate da una canaletta ben conservata (us 201), con spallette in ciottoli legati con malta e fondo in laterizi, che attraversava il centro del saggio con orientamento sud-ovest/nord-est, un piano orizzontale irregolare di ciottoli e frammenti laterizi pressati (us 202), che si estendeva oltre le sezioni meridionale e orientale, una struttura rettilinea separata dalla canaletta ma con lo stesso orientamento, posta a una quota superiore di ca. 0,50 m alle altre due strutture, e realizzata con ciottoli fluviali e pietrame senza legante (us 205) (fig. 28).

In quasi tutti gli strati indagati, compreso il riempimento della canaletta, è stato rinvenuto un numero abbondante di scorie derivanti dal processo di lavorazione del ferro, di cui quelle di maggiori dimensioni e peso trovate a diretto contatto con il piano d'uso in ciottoli. Questo ha portato a ipotizzare che quest'area, posta nell'immediata periferia nord della città, fosse stata destinata all'impianto di strutture con finalità produttive, che però non sono state intercettate dal saggio.

#### Saggio 3

Prima del proseguimento dello scavo che ha unito i saggi 3-4, le strutture archeologiche messe in luce al loro interno presentavano una disposizione simile e quasi speculare.

Nel saggio più settentrionale dei due, da nord a sud si incontrava un'area priva di strutture di interesse archeologico, indagata a mezzo meccanico fino a livello naturale, seguita da una zona dove si sono individuati due spessi strati di riporto di probabile formazione moderna e contenenti un gran



Fig. 29. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Saggio 3. Porzione meridionale prima della realizzazione del collegamento con il saggio 4: a destra si notano le due file di grossi blocchi di arenaria (us 304) (foto F.T. Studio s.r.l.).

numero di materiale edilizio antico; questi coprivano uno spazio probabilmente scoperto o semicoperto, in cui la principale struttura era costituita da due file di grossi blocchi di arenaria, principalmente parallelepipedi, orientati sud-ovest/nord-est e di incerta interpretazione (us 304). Il più interessante tra questi presenta una base cubica e uno sviluppo superiore cilindrico, assimilabile a una base di colonna; mentre i due blocchi della fila settentrionale presentano la parte centrale scavata per la realizzazione di un solco continuo, che potrebbe essere legato a una funzione di scolo delle acque meteoriche (fig. 29).

Al margine sud dell'originale saggio 3, nel corso della prima serie di allargamenti si sono rinvenute, a una quota superiore rispetto alle due file di grossi blocchi di arenaria (us 304), due strutture murarie perpendicolari, una orientata nord-est/sud-ovest e l'altra sud-est/nord-ovest. Questi allineamenti murari dividevano due ambienti (ambienti 6-7) dotati di due pavimenti in cocciopesto posti a quote diverse: quello più orientale (us 314) a un'altezza inferiore rispetto a quello occidentale (us 306), che si conservava alla stessa quota della rasatura delle murature e presentava una cornice in mosaico a tessere bianche e nere.

#### Saggio 4

Nell'originale estensione del saggio si poteva osservare invece, da sud verso nord, un ampio spa-

zio probabilmente aperto o semicoperto (cortile o ambiente coperto da tettoia), delimitato all'angolo sud-ovest del saggio stesso dall'incrocio di due strutture murarie perpendicolari, una orientata nord-ovest/sud-est e formata da ciottoli fluviali (us 403), e l'altra realizzata in blocchetti di pietra calcarea (us 426). In questo settore è stata rinvenuta un'erma femminile in pietra, realizzata con un taglio posteriore piano che evidenzia la testa per tre quarti del volume e permette di ipotizzare la sua collocazione contro una parete e su una balaustra (a causa della presenza ai lati di due tacchette rettangolari per l'incastro e di un foro sul fondo) e che trova riscontro con altri reperti provenienti dagli scavi di *Libarna*. Il confronto puntuale è con un'erma raffigurante Dioniso rinvenuta nel 1911 a est della linea ferroviaria Torino-Genova e datata tra la fine del I e l'inizio del II secolo d.C. (inv. n. st 49731) conservata ai Musei Reali di Torino (MAGGI 1996, p. 267).

Lo spazio tra queste strutture e la parte settentrionale dello scavo era occupato da un poderoso strato di riporto contenente molto materiale edilizio antico (tra cui molte tegole non bollate conservate quasi per intero) che, come per gli strati simili presenti nel saggio 3, sembrava essere stato rimaneggiato in età moderna. Verso il limite nord del saggio si trovava una struttura muraria orientata nord-est/sud-ovest con la facciata in ciottoli spaccati (us 402), al cui lato esterno sud si appoggiavano due strutture realizzate con materiali di reimpiego, principalmente blocchi in arenaria lavorati e non frammisti a tegole intere o frammentarie e con copertura semicollassata di tegole, interpretate come sepolture. La prima (t. 1, us 419) era meglio conservata, realizzata mediante il riutilizzo di tre rocchi di colonna e una piccola vasca quadrangolare in arenaria, disposti a formare i lati est e ovest mentre il lato sud era costituito da blocchi di arenaria non lavorati e da una tegola infissa verticalmente nel terreno (fig. 30). Nello strato di terreno del riempimento (us 418) sono stati rinvenuti pochi frammenti osteologici umani (riconosciuta una arcata dentale) oltre a frammenti ceramici, vitrei e metallici. La seconda (t. 2?, us 421), con andamento nord-ovest/sud-est, costituita prevalentemente da laterizi con rari inserti di elementi lapidei quadrati probabilmente di reimpiego, risulta invece di più difficile interpretazione dato che si collocava nel più incerto contesto del limite occidentale del saggio caratterizzato dalla presenza dell'imbocco di un prefurnio realizzato con due elementi lavorati in arenaria paralleli al muro 402 (riutilizzati probabilmente come parti di t. 2) su cui poggiava una tamponatura in mattoni di incerta datazione, che colmava lo spazio tra



Fig. 30. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Saggio 4. Panoramica della parte settentrionale prima del suo collegamento con il saggio 3. In primo piano è la t. 1 (us 419), sullo sfondo la struttura muraria us 421 (t. 2?) con il prefurnio e la successiva tamponatura (foto F.T. Studio s.r.l.).

us 402 e le strutture murarie nella parte meridionale del saggio (fig. 30).

La realizzazione del primo ampliamento del saggio in direzione nord ha consentito di mettere in luce due vani (ambienti 1-2), frutto della divisione di un precedente ambiente più esteso tramite la realizzazione di un muro in ciottoli tondeggianti (us 408) che tagliava la pavimentazione originale in cocciopesto.



Fig. 31. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Saggio 5. Panoramica della struttura interpretabile come decumano (foto F.T. Studio s.r.l.).

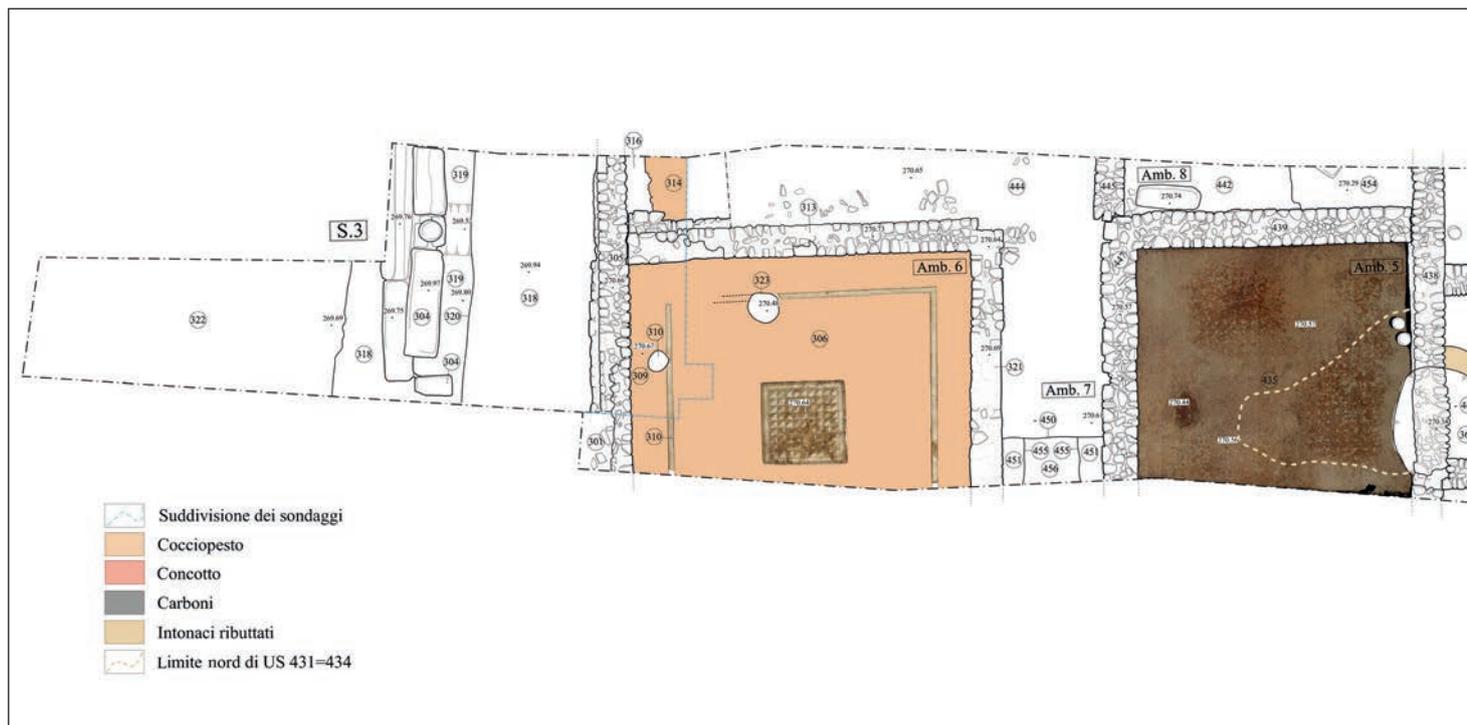


Fig. 32. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Planimetria dell'area indagata a seguito dell'unione dei saggi 3 e 4 (elab. F.T. Studio s.r.l.).

## Saggio 5

Questo saggio ha intercettato uno dei decumani della città romana che, dalla *via Postumia*, portava nella zona del teatro e delle terme, con un'ampiezza di ca. 6 m e un orientamento nord-est/sud-ovest secondo la centuriazione di *Libarna* (SCALVA 1998). La strada è realizzata con un *rudus* preparatorio (visibile per un piccolo taglio che ha rimosso alcuni basoli nella parte meridionale del saggio) formato da piccoli ciottoli pressati; su questo si impostano i basoli del fondo stradale, consistenti in grossi ciottoli posizionati a formare un andamento marcatamente a schiena d'asino (us 502) (fig. 31).

## L'unione dei saggi 3 e 4

La situazione descritta in precedenza si è arricchita di una gran quantità di dati a seguito dello scavo di 22x6 m che ha unito i saggi 3 e 4, mettendo così in luce la completa estensione, da nord a sud, di un'unità abitativa della città antica.

L'articolazione interna visibile dagli scavi mostra la presenza di almeno 8 vani, di cui solo uno intercettato completamente (fig. 32).

## Ambiente 1

Partendo da sud è stato messo in luce questo

vano, la cui estremità meridionale era nota già durante le indagini del saggio 4. Tale ambiente risultava realizzato in una fase successiva della vita dell'edificio tramite la costruzione della struttura muraria (us 408), che delimitava il vano a est, piegando poi a ovest per proseguire oltre la sezione di scavo. Il pavimento in cocchiopesto (us 406) presentava un *emblema* in corrispondenza di quello che probabilmente era il centro della stanza, che quindi dovrebbe avere avuto una forma rettangolare orientata nord-est/sud-ovest. La decorazione è realizzata in tessere litiche bianche e nere che formano una doppia cornice esterna, contenente una serie di disegni geometrici e figurati (foglia d'edera, mostro marino) con inserzioni di lastre litiche lavorate in forme geometriche disposte in maniera non sempre simmetrica e speculare attorno al grande rettangolo in pietra posto al centro che funge da fulcro della decorazione (fig. 33).

## Ambiente 2

Segue verso nord questo ambiente a forma di L con il braccio maggiore orientato nord-ovest/sud-est, che conserva un lacerto della pavimentazione in cocchiopesto tagliata dalla struttura dal muro us 408. Il resto del piano di calpestio del vano è costituito da un battuto in argilla non completamente indagato nel corso dello scavo.

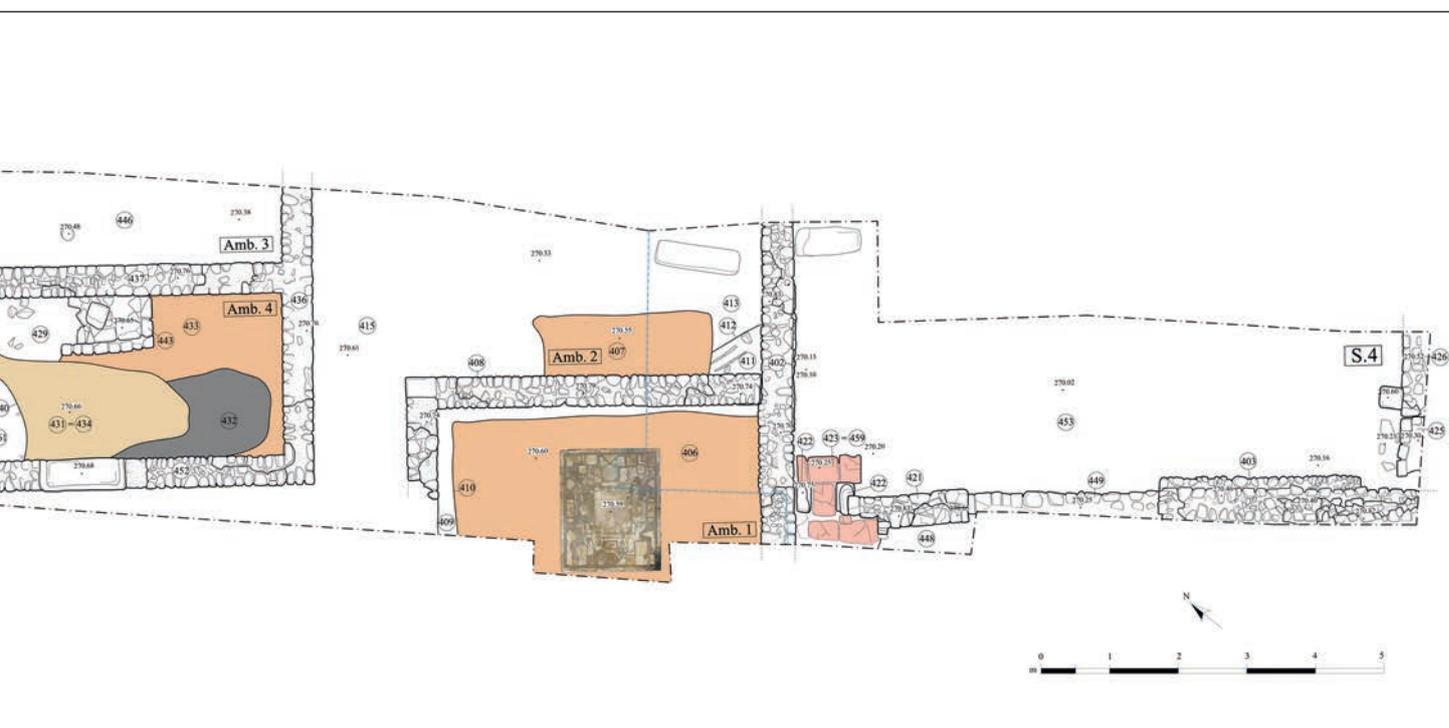




Fig. 33. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Ambiente 1. Particolare dell'emblema a mosaico con lastre lapidee individuato al centro della stanza (foto F.T. Studio s.r.l.).

### Ambiente 3

Si conservava parzialmente a nord-est dell'ambiente 2, dove si estende per la maggior parte al di là del limite orientale del saggio. Il vano è delimitato da tre strutture murarie messe in opera contemporaneamente, che inquadrano uno spazio con un piano di fondo in cementizio posto a una quota inferiore rispetto alla maggioranza dei piani di calpestio dell'edificio. Il ritrovamento sul piano di fondo di due *suspensurae* cilindriche ancora in posto, delle tracce lasciate dalla presenza in origine di almeno altre 6 *suspensurae* cilindriche divise su due file (figg. 32 e 34) e dei frammenti di tubuli nello strato che riempiva l'ambiente, testimonia come questo spazio fosse l'ipocausto di un vano riscaldato.

### Ambiente 4

In direzione sud-ovest, le strutture murarie che delimitano l'ambiente 3, con l'aggiunta di una quarta a ovest su cui si conserva una soglia, inquadrano questo ambiente, l'unico vano intercettato nella sua estensione completa. Al suo interno si è scoperta la pavimentazione in cocciopesto, in cattivo stato di conservazione, leggermente collassata verso il centro della stanza, sul cui lato orientale poggia una struttura a gradini in laterizi di funzione incerta. Questo ambiente conservava ancora alcuni segni non alterati delle fasi di abbandono: il piano pavimentale era coperto in maniera uniforme da uno strato a matrice limosa di colore scuro (us 432) sul quale poggiava un sottile strato ricco di materiali edilizi dismessi, principalmente frammenti di intonaco parietale conservanti il colore originale e lacerti di motivi decorativi (us 431) (figg. 32 e 34). La buona affidabilità stratigrafica di questo strato, databile per il rinvenimento in esso di un sesterzio di Filippo I, Roma (244-249 d.C.) (*RIC* IV, 3, p. 92, n. 192a, per l'identificazione si ringrazia il dott. F. Barrello), consente di avere a disposizione un importante termine *post quem* per la sua genesi e quindi per le fasi di abbandono dell'edificio, che devono collocarsi in pieno III secolo d.C.

### Ambiente 5

Questo grande vano, collocato a nord-ovest dell'ambiente 3, è stato messo in luce in gran parte ma non completamente, in quanto la porzione occidentale proseguiva oltre il limite di scavo. Il piano pavimentale di questo vano era costituito da un cocciopesto simile per tecnica costruttiva a quello presente nell'ambiente 1: qui la decorazione era rea-



Fig. 34. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, S.S. 35 dei Giovi. Foto zenitale a fine scavo in cui sono visibili gli ambienti 3, 4, 5, 6, 7 e 8 (foto F.T. Studio s.r.l.).

lizzata con tessere musive litiche bianche e nere che formavano un motivo a crocette al centro della stanza, ampiamente diffuso in basso Piemonte in ambienti urbani e non come dimostrano gli esempi presenti nella stessa *Libarna* (FINOCCHI 1996, p. 201, fig. 92), a Tortona in un ambiente datato tra la fine del I e l'inizio del II secolo d.C. (ZANDA 1993, p. 208), ad Alba con datazione ugualmente tra I e II secolo d.C. (FILIPPI 1997, pp. 121-122, figg. 23-25) e a Costigliole Saluzzo, dove il pavimento rimane in uso sino alla seconda metà del III secolo d.C. (ELIA - MEIRANO 2012, p. 50, fig. 8). Il pavimento era parzialmente coperto da un sottile strato ricco di intonaci parietali ributtati (us 434), specularmente a quello rinvenuto in ambiente 4. Questi due strati (uuss 431 e 434) erano stati divisi da un grosso taglio quasi circolare (us -440) realizzato a cavallo degli ambienti 4-5, asportando parte dei loro piani pavimentali e un tratto del muro divisorio (us 438). All'interno del suo riempimento (us 441) è stato rinvenuto un asse di Settimio Severo, Roma 208 d.C. (RIC IV, 1, p. 198, n. 786c), probabilmente residuale (per l'identificazione si ringrazia il dott. F. Barello).

#### Ambiente 6

All'estremità nord-ovest del collegamento tra i due saggi 3-4, riallacciandosi a quanto già descritto per il saggio 3, si trova questo vano, il più ampio tra quelli rinvenuti (5x3,5 m di superficie parziale), anch'esso probabilmente realizzato in una fase successiva al primo impianto dell'edificio. I due muri divisorii est e sud (uuss 313 e 321), realizzati nello stesso momento e che mantengono lo spazio in cui era inserita la soglia non più conservata, sembrano infatti successivi al muro perimetrale nord dell'edificio (us 305) a cui uno di essi (us 313) si appoggia. Il pavimento della stanza (us 306) presenta una decorazione musiva, che può considerarsi la più estesa fra quelle rinvenute, formata da una cornice a mosaico con tessere lapidee bianche con il bordo costituito da altre tessere di colore nero che corre su tutti e tre i lati visibili e da un *emblema* centrale conservato in maniera non ottimale, ma che mostra una decorazione a triangoli bianchi e neri affrontati (figg. 32 e 34).

#### Ambiente 7

A nord-ovest dell'ambiente 5 si incontra questo altro vano a L, anch'esso non indagato completamente. Rimangono quindi alcuni dubbi sulla sua effettiva unitarietà: i due approfondimenti realizzati alle estremità nord-est e sud-est mostrano in-

fatti due situazioni differenti. A sud-est si è messo in luce un battuto in argilla contenente aggregati di malta e frammenti laterizi che è stato tagliato nella parte centrale da un'azione di asportazione rettilinea orientata nord-est/sud-ovest. A nord-est, invece, si è rinvenuto un piano pavimentale in cocciopesto un po' più grossolano di quelli già descritti ma comunque di buona fattura (us 314), realizzato a una quota inferiore rispetto a quello presente nella stanza attigua (ambiente 6). Su tale pavimento sembra impostarsi la fondazione del muro divisorio dall'ambiente 6 (us 313), esposta per un breve tratto in un approfondimento. Il pavimento us 324 risultava inoltre tagliato da una buca (us -315) nel cui riempimento (us 316) è stata rinvenuta una Firmalampen a canale aperto quasi interamente conservata, che potrebbe ascrivere le modifiche occorse nella parte settentrionale dell'edificio tra II e III secolo d.C. (PREACCO ANCONA 1996, p. 314, in cui sono citate le firme sulle lucerne trovate fino ad allora a *Libarna*, tra le quali manca ORIENTIS, presente proprio sull'esemplare rinvenuto in questo scavo).

#### Ambiente 8

Posto a est dell'ambiente 5, questo vano era osservabile per un breve tratto, sicuramente realizzato in un periodo successivo rispetto alle due stanze centrali, in quanto il suo muro perimetrale nord si appoggiava all'incrocio dei muri nord ed est che delimitavano l'ambiente 5. La stanza non è stata esplorata integralmente, ma un approfondimento non ha individuato un piano pavimentale.

#### Considerazioni finali

L'analisi preliminare dei reperti rinvenuti consente di circoscrivere ipoteticamente soprattutto fra II e III secolo d.C. le differenti fasi di frequentazione di questa porzione della città romana e delle attività di modifica planimetrica e successivo abbandono progressivo delle strutture messe in luce.

Solamente il completamento dello studio dei reperti e degli elementi decorativi rinvenuti e l'approfondimento del quadro stratigrafico messo in luce consentiranno una più sicura definizione cronologica e funzionale di questa porzione della città romana. Tali nuove acquisizioni di dati rivestono ancora un elevato interesse, in considerazione dell'assenza di conoscenze per tutta questa porzione della città romana mai indagata in precedenza.

Le indagini archeologiche, finanziate dalla committenza (2i Rete Gas s.p.a.), sono state eseguite dalla ditta F.T. Studio s.r.l.

## Bibliografia

- ELIA D. - MEIRANO V. 2012. *La villa di Costigliole Saluzzo (CN). Contributo alla conoscenza del territorio piemontese in età romana*, in *Orizzonti: rassegna di archeologia*, 13, pp. 43-66.
- FILIPPI F. 1997. *La documentazione archeologica suburbana*, in *Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, a cura di F. Filippi, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 6), pp. 102-257.
- FINOCCHI S. 1996. *Il processo insediativo e il piano programmatico*, in *Libarna 1996*, pp. 67-234.
- GUASCO M. 1952. *Libarna. Esplorazioni e scavi del giugno-luglio 1950*, in *Quaderni libarnensi*, 1, pp. 3-24.
- Libarna 1996. Libarna*, a cura di S. Finocchi, Castelnuovo Scivia.
- MAGGI S. 1996. *Testimonianze scultoree*, in *Libarna 1996*, pp. 263-276.
- POGGI G. 1914. *Genova preromana, romana e medievale*, Genova.
- PREACCO ANCONA M.C. 1996. *Note sulla suppellettile di uso comune nel Museo di Antichità di Torino*, in *Libarna 1996*, pp. 313-321.
- RIC. *The Roman imperial coinage*, London, 1923 sgg.
- SCALVA G. 1998. *La centuriazione di Libarna: considerazioni di organizzazione territoriale delle valli Scrivia e Borbera in età romana*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 15, pp. 149-165.
- ZANDA E. 1993. *Tortona, piazza delle Erbe. Strutture romane*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 11, pp. 207-208.

## Provincia di Asti

### Asti

#### Ascia in bronzo a margini rialzati

Alberto Crosetto - Francesco Rubat Borel

Durante le operazioni di controllo archeologico agli scavi per la posa della rete in fibra ottica a ovest del centro urbano di Asti, in prossimità del giardinetto pubblico in via Buozzi, nello scasso di un pozzetto è stata rinvenuta un'ascia in bronzo. Giaceva in uno strato di riporto contemporaneo; inoltre l'ascia già al momento del rinvenimento mostrava danneggiamenti dati dallo sfregamento con una superficie metallica stretta (un piccone o i denti di una benna) che ha agito su una superficie già molto rovinata da fenomeni di corrosione. La provenienza può essere considerata genericamente dal territorio astigiano.

Lunga 17,5 cm, larga al tagliente 8,5 cm, di 513 g, è un'ascia a margini rialzati con tagliente molto sviluppato (fig. 35). Si ascrive, per queste caratteristiche morfologiche, al tipo Luzern (ABELS 1972, p. 46, nn. 327-329 e tav. 24; DAVID-ELBIALI 2000, p. 115 e fig. 36, 7-9), dall'esemplare eponimo dal cantone di Lucerna in Svizzera (ABELS 1972, n. 328), i cui esemplari sono tuttavia di minori dimensioni (L. 12-16 cm, pesanti tra 175 e 305 g). Più che ascrivibili a un vero tipo, come il tipo Herbrechtingen, dal tagliente semicircolare (ABELS 1972, pp. 44-46, nn. 318-326 e tav. 23, attestato nel ripostiglio di Habsheim in Alsazia), paiono essere esemplari derivati dall'ampio tipo Langquaid I (ABELS 1972, pp. 34-35, nn. 240-243 e tav. 17). Sulla base di una evoluzione tipologica e dalla presenza di un esemplare del tipo Herbrechtingen nel ripostiglio di Habsheim in Alsazia, sono collocati in un momento iniziale dell'orizzonte Locham-Habsheim (Bz B, quindi parallelo a momenti pieni del Bronzo Medio 1 italiano, DAVID *et al.* 2017).

Quest'ascia ribadisce l'appartenenza del Piemonte

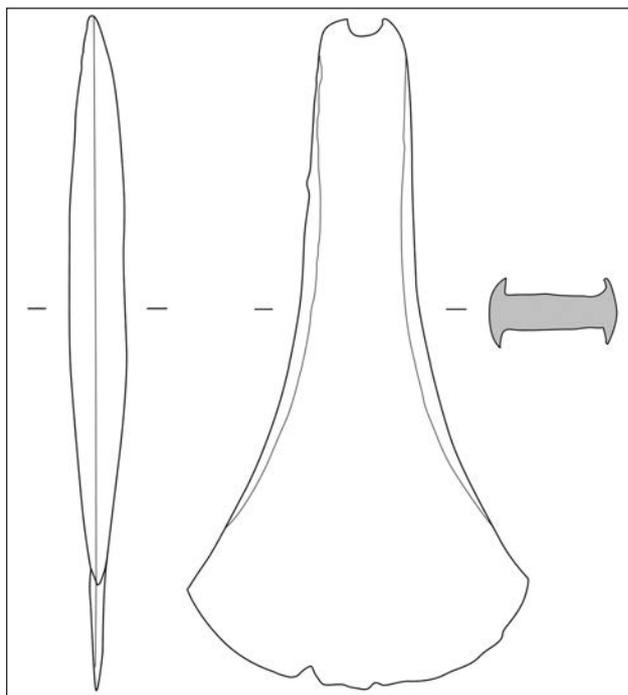


Fig. 35. Asti. Ascia in bronzo a margini rialzati (dis. F. Rubat Borel - S. Marchiaro).

e dell'Italia nordoccidentale alla cerchia metallurgica nordalpina occidentale tra il Bronzo Antico e il Bronzo Recente (DE MARINIS 1998; RUBAT BOREL 2010).

Le operazioni di verifica archeologica, dirette da A. Crosetto della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, sono state condotte dallo Studio di M. Subbrizio.

### Bibliografia

- ABELS B.-U. 1972. *Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsass, der Franche-Comté und der Schweiz*, München (Prähistorische Bronzefunde, IX, 4).
- DAVID W. *et al.* 2017. DAVID W. - DAVID-ELBIALI M. - DE MARINIS R.C. - RAPI M., *Le Bronze moyen et récent en Italie du Nord, Allemagne du Sud et Suisse et corrélation des systèmes chrono-culturels*, in *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale (XVII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.)*. Colloque international de l'APRAB, Strasbourg 17 au 20 juin 2014, a cura di T. Lachenal - C. Mordant - T. Nicolas - C. Véber, Strasbourg (Mémoires d'archéologie du Grand-Est, 1), pp. 567-599.
- DAVID-ELBIALI M. 2000. *La Suisse occidentale au II<sup>e</sup> millénaire*

av. J.-C.

, Lausanne (Cahiers d'archéologie romande, 80).

DE MARINIS R.C. 1998. *La metallurgia dell'antica e media età del Bronzo in Piemonte*, in *Archeologia in Piemonte. I. La preistoria*, a cura di L. Mercado - M. Venturino Gambari, Torino, pp. 157-186.

RUBAT BOREL F. 2010. *Testimonianze del potere nella media età del Bronzo a Viverone: le armi del guerriero e gli ornamenti femminili*, in *Les manifestations du pouvoir dans les Alpes, de la Préhistoire au Moyen-Age. Actes du XII<sup>e</sup> colloque sur les Alpes dans l'antiquité, Yenne 2-4 octobre 2009*, a cura di D. Daudry, in *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 21, pp. 377-402.

## Provincia di Cuneo

### Alba, piazza Michele Ferrero Riqualificazione innesto su corso Italia

Simone Giovanni Lerma - Elisa Ariaudo

Tra i mesi di giugno e luglio 2022 nel comune di Alba, in piazza Michele Ferrero (ex piazza Savona), in occasione della riqualificazione della piazza che ospiterà una nuova fontana circolare sulla quale sarà collocata la nuova statua dell'artista albese V. Berruti, è stato eseguito il controllo archeologico allo scavo realizzato nella parte occidentale della piazza stessa, di dimensioni 4,50x2,50 m per una profondità massima di 2,50 m. Lo scavo si è reso necessario per la posa di una cameretta in cemento prefabbricata in cui sono stati installati i macchinari per la regolazione della temperatura e dell'afflusso dell'acqua nella nuova fontana.

I lavori hanno permesso di portare alla luce, a una quota di ca. -1,60 m dal piano di cantiere, alcune strutture murarie pertinenti alle fortificazioni tardomedievali e di prima età moderna (XV-XVI secolo) di Alba (fig. 36). In particolare si sono individuate due strutture (uuss 5-6) molto imponenti che si legavano tra loro ad angolo retto. La struttura muraria principale (us 6), conservata per una lunghezza complessiva di 5,20 m, presentava un andamento nord-sud e il suo prospetto orientale doveva indubbiamente essere in origine a vista, in quanto aveva un profilo a scarpa e un paramento molto regolare costituito interamente da mattoni (modulo 26/27x10/11x6 cm) disposti su corsi e legati da malta di colore grigio alquanto tenace. Al contrario, il prospetto occidentale della struttura presentava un'apparecchiatura



Fig. 36. Alba, piazza Michele Ferrero. Panoramica delle strutture emerse, da est (foto Ar.co.p.).



Fig. 37. Alba, piazza Michele Ferrero. Particolare del rapporto stratigrafico tra le strutture murarie uuss 5-6 e la crepa sulla muratura, da nord-ovest (foto Ar.co.p.).

muraria molto differente, essendo costituito in prevalenza da ciottoli arrotondati disposti più o meno casualmente e regolarizzati solamente da un corso di mattoni.

La seconda struttura muraria individuata (us 5), conservata per una lunghezza complessiva di ca. 1,00 m, aveva andamento est-ovest ed era realizzata da un nucleo di ciottoli annegati in abbondantissima malta di colore biancastro e molto tenace. Solamente il suo prospetto nord era ben leggibile e presentava sei corsi di mattoni (modulo 27x10x5 cm) disposti regolarmente e legati da malta, sotto i quali era un corso di ciottoli disposti in modo obliquo, a ricordare vagamente una tessitura a spina di pesce.

Tra le due strutture era presente una vistosa crepa larga in pianta ben 10 cm e sul prospetto ca. 5-6 cm, di formazione antica e imputabile a un dissesto del terreno, forse un terremoto (fig. 37). Tale movimento tellurico ha determinato l'abbassamento di ca. 5 cm della struttura us 5 rispetto alla perpendicolare struttura us 6.

I primi livelli (uuss 7-8) in appoggio alle muraure erano strati a matrice argillosa con inclusi alcuni frammenti ceramici, tra cui ceramica ingobbiata non invetriata databile tra il XV e il XVII secolo e un frammento anforaceo di origine romana residuale. Infine, a sigillare l'area erano presenti una serie di scarichi di materiale eterogeneo

(us 3), gettato con un andamento nord-sud, verosimilmente per riempire un'estesa area di depressione. Tra gli scarichi si distinguevano livelli più terrosi di colore marrone-giallo, livelli più organici di colore bruno e livelli ricchi di materiali da costruzione, come frammenti di coppi e di mattoni. Inoltre si sono individuati molti frammenti

ceramici quasi tutti di epoca tardomedievale, ad eccezione di due frammenti anforacei romani e un probabile frammento di terra sigillata. Tra la ceramica tarda si segnala la presenza di un orlo di ciotola graffita, probabilmente del tipo piemontese di XV secolo, caratterizzato dal profilo semplice, leggermente ingrossato e arrotondato verso l'esterno,

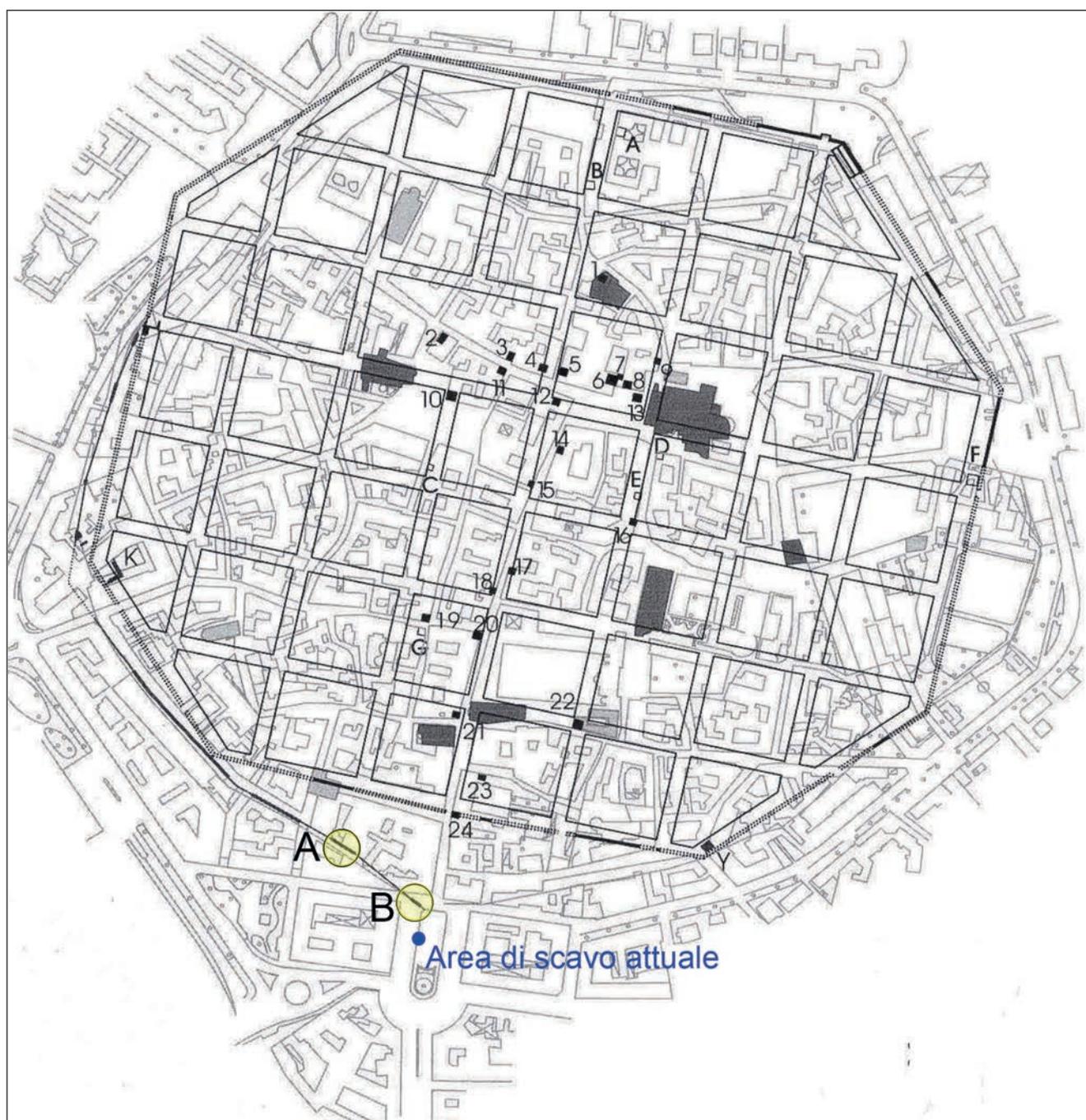


Fig. 38. Alba, piazza Michele Ferrero. Schema planimetrico della città di Alba con indicato il tracciato stradale romano e le principali strutture medievali (cinta muraria, torri e chiese). Mura medievali in via XX Settembre 7 (A); tra via Roma e piazza Savona (oggi piazza Ferrero) (B) (elab. Ar.co.p. da MICHELETTO 1999, p. 29).

impostato su un cavetto con carenatura esterna.

Le evidenze murarie individuate appaiono pertinenti allo sviluppo della cinta muraria medievale di Alba (fig. 38): è accertato che le mura cittadine nella parte meridionale furono ampliate notevolmente rispetto a quelle di epoca romana, fino all'edificazione di una nuova porta, denominata di S. Martino, in un'età medievale imprecisata (forse in periodo comunale?). Nella vicina via XX Settembre, al numero civico 7, i lavori di ridestinazione a fini commerciali dell'ex cinema Corino avevano messo in luce un lungo tratto di un muro di cinta, con struttura larga 1 m e profilo a scarpa, e con contrafforti interni posti a distanza non regolare. I materiali e le caratteristiche dei livelli di tombatura del muro individuato avevano consentito di datare il sistematico smantellamento delle strutture di fortificazione alla fine del XVIII secolo (MICHELETTO 1999, pp. 51-52; VIGLINO DAVICO 1999, p. 112). Un secondo ritrovamento è noto in via Roma angolo piazza Savona (ora piazza Ferrero), dove nel 1991, durante i lavori per il teleriscaldamento, era stato messo in luce un breve tratto di cinta (L. 4,00 m) con profilo a scarpa, realizzata a sacco con ciottoli e malta e lato esterno foderato da una cortina di mattoni disposti in corsi regolari. Per posizione e tecnica costruttiva anche tale muratura è stata interpretata come parte del sistema difensivo della città, realizzato tra il XV e il XVI secolo (FILIPPI - CAVALETTI 1991, pp. 24-25; MICHELETTI 1999, p. 52).

Altre importanti informazioni sulle fortificazioni medievali e tardomedievali di Alba sono fornite da una ricca serie di disegni della seconda metà del XVI secolo, che rivelano lo stato di fatto delle fortificazioni. Da questi documenti emerge che tra il Cinquecento e il Seicento furono realizzate consistenti opere protettive per la città, il cui assetto difensivo rimaneva ancora prettamente medievale, configurandosi con una cinta muraria ad andamento irregolare, con cortine interrotte da torri aperte, da porte e castelli. In particolare l'osservazione di uno di questi disegni, che riporta la sovrapposizione tra il rilievo dello stato di fatto delle fortificazioni di XVI secolo e il progetto di fortificazione con piazzaforte (fig. 39), permette di osservare come all'estremità meridionale della città la 'nuova' porta di S. Martino presentasse un manufatto che si innestava in diagonale sulle mura e un grande rivellino proiettato verso l'esterno (VIGLINO DAVICO 1999, pp. 109-116).

Alla luce di questi dati è possibile ipotizzare che

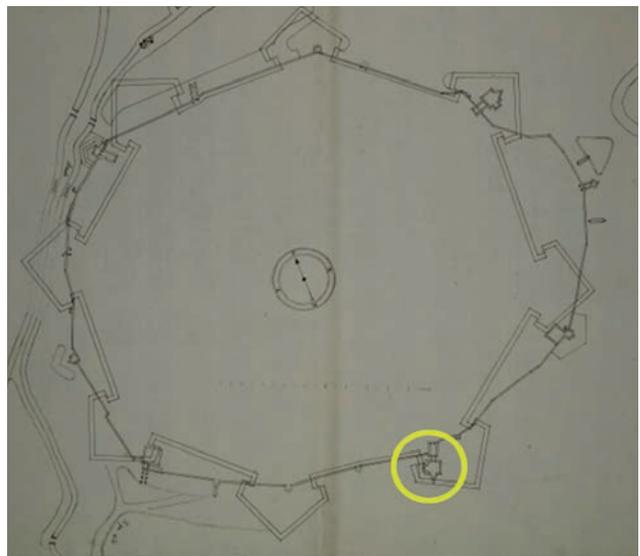


Fig. 39. Alba, piazza Michele Ferrero. *Alba, Pianta delle fortificazioni* (fine XVI secolo). Il cerchio in basso evidenzia l'area occupata dalla porta S. Martino, dove oggi sorge piazza Ferrero.

le strutture individuate nell'attuale piazza Ferrero possano essere identificate con parte degli elementi posti a difesa della porta meridionale della città (porta S. Martino) edificati almeno alla metà del XVI secolo, con l'aggiunta di un grande rivellino, mentre la costruzione della porta stessa può essere datata a un periodo pienamente medievale e successivamente trasformata anch'essa intorno alla metà del Cinquecento.

Tale collocazione cronologica è coerente anche con lo scarso materiale ceramico individuato negli strati in appoggio alle strutture, databile fra XV e XVIII secolo, che costituirebbero quindi il riempimento del probabile fossato che circondava esternamente la cinta muraria, colmato tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo, determinando la caduta in disuso e la spoliazione dei muri stessi. Alcuni frammenti residuali di materiale di epoca romana sono indizio, comunque, di un alto potenziale archeologico della piazza dove, in occasione degli scavi per la posa del teleriscaldamento nel 1991, nell'angolo sudorientale in adiacenza con corso Coppino furono individuati un tratto di strada romana e la fondazione di uno dei pilastri dell'acquedotto proveniente dall'attuale corso Italia (FILIPPI - CAVALETTI 1991, pp. 25-27).

Le indagini archeologiche, finanziate dall'Amministrazione comunale di Alba, sono state eseguite dalla ditta Ar.co.p. Società Cooperativa Piemontese di Ricerca Archeologica.

## Fonti storiche e archivistiche

*Alba, Pianta delle fortificazioni* (fine XVI secolo). *Alba, Pianta delle fortificazioni*, Archivio di Stato di Torino, sezione Corte,

fondo Carte topografiche e disegni, Carte e disegni, serie V, Alba, m. 3.

## Bibliografia

FILIPPI F. - CAVALETTO M. 1991. *Frammenti archeologici di Alba antica. Rapporto preliminare sui dati emersi dal controllo della trincea per il teleriscaldamento in centro storico*, in *Alba Pompeia*, 12, pp. 5-27.

MICHELETTO E. 1999. *Archeologia medievale ad Alba: note per la definizione del paesaggio urbano (V-XIV secolo)*, in *Una città nel medioevo. Archeologia ed architettura ad Alba dal VI al*

*XV secolo*, a cura di E. Micheletto, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 8), pp. 30-59.

VIGLINO DAVICO M. 1999. *Mura, porte urbane e castelli di Alba nel basso medioevo*, in *Una città nel medioevo. Archeologia e architettura ad Alba dal VI al XV secolo*, a cura di E. Micheletto, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 8), pp. 108-121.

## Alba, piazza Monsignor Grassi

### Nuovi elementi archeologici di periodo medievale e moderno

Simone Giovanni Lerma - Elisa Ariaudo

Nel mese di aprile 2021 nel comune di Alba, in piazza Monsignor Grassi, il controllo archeologico delle opere di scavo in trincea realizzate per la sostituzione di cavi elettrici interrati ha consentito di mettere in luce, nella porzione sudorientale della piazza, alcune strutture pertinenti alla sistemazione della piazza in epoca medievale e moderna, oltre ad alcuni reperti mobili di epoca romana in giacitura secondaria.

Le evidenze riferibili a una fase più antica sono state individuate davanti al palazzo, al numero civico 1, e nella piccola area di incrocio tra piazza Monsignor Grassi e via Vida; in particolare è stato possibile mettere in luce una fondazione (us 14), il cui prospetto settentrionale era costituito da blocchi di malta reimpiagati sui quali era ben visibile l'impronta di ciottoli decimetrici. Insieme alla malta erano presenti pietre di medie dimensioni e frammenti di mattoni disposti in modo caotico, a costituire una tessitura muraria disordinata e incoerente. Alla fondazione us 14 si appoggiava uno strato a matrice limo-sabbiosa (us 13) contenente molti frammenti laterizi, tra cui uno di tegola romana, alcuni di sesquipedali e uno di anforaceo. La tessitura muraria della struttura us 14 e la presenza all'interno dello strato us 13 di alcuni materiali residui di periodo romano hanno permesso di ipotizzare la cronologia della fondazione muraria almeno a un periodo pienamente medievale (XIII-XIV secolo?) se non addirittura tardoantico. Indubbiamente la presenza di laterizi romani riutilizzati in una muratura di epoca successiva e di ceramica romana nei livelli in appoggio consente di immaginare la presenza nel sottosuolo di strutture di epoca classica smantellate e in parte riutilizzate, in un settore della città antica prossimo alla cinta muraria.

Sulla rasatura della fondazione us 14 si impostava un'altra struttura muraria (us 7) di realizzazione più tarda, riferibile probabilmente al XVII secolo. Essa era realizzata a sacco con ciottoli e pietre legati da abbondante malta; il paramento esterno era costituito da mattoni disposti di piatto in modo alquanto ordinato, tra i quali è stato notato un mattone romano frammentato e riutilizzato. Alla muratura us 7 si legava un piano acciottolato (us 6) molto ben conservato, individuato a una quota media di -63 cm dal piano di asfalto attuale, che presentava una superficie regolare e una leggera pendenza da nord verso sud (fig. 40). I ciottoli di piccole e medie dimensioni disposti di taglio erano alloggiati su uno strato sabbioso (us 12) nel quale sono stati individuati due piccoli frammenti di ceramica depurata invetriata, purtroppo non diagnostici e attribuibili a un arco temporale molto ampio che va dal XIV al XVII secolo.

Verosimilmente coerente con tale acciottolato (us 6) era anche un'altra porzione di acciottolato (us 17) individuato all'incrocio tra piazza Monsignor Grassi e via Vida, il quale si addossava a una struttura muraria (us 18) con andamento nord-sud, alquanto possente, dalla larghezza complessiva di 1,05 m, di cui però è stato possibile individuare solamente la rasatura superficiale. Essa era formata prevalentemente da mattoni frammentati e da rari ciottoli immersi in abbondante malta. Pur nella limitatezza dello scavo è ipotizzabile che le due strutture (us 7 e 18) potessero far parte dello stesso complesso edilizio, sorto nei pressi delle mura orientali della città, che alternava spazi chiusi a spazi aperti, come dimostrano i lembi di acciottolato individuati, pertinenti a cortili o passaggi esterni.



Fig. 40. Alba, piazza Monsignor Grassi. Panoramica dell'acciottolato us 6 e della rasatura della struttura us 7 in primo piano, da sud (foto Ar.co.p.).



Fig. 41. Alba, piazza Monsignor Grassi. Particolare del pilastro us 3, da ovest (foto Ar.co.p.).

Inoltre i piani acciottolati (uuss 6 e 17) e le strutture murarie a essi connesse (uuss 7 e 18) sono da mettere in relazione a un livello acciottolato, ad alcune murature e a un pozzo individuati durante le indagini effettuate in zona nel 1995 (MICHELETTO - CAVALETTO 1996), che, sulla base della ceramica

allora recuperata, erano stati datati approssimativamente al XVIII secolo e identificati come strutture civili con ampie aree esterne acciottolate, pertinenti a un quartiere in via di sviluppo tra il XVII-XVIII secolo, compreso tra i resti del palazzo vescovile, la cinta muraria e una porta urbana orientale.

Dall'intervento attuale è emersa anche un'altra importante evidenza architettonica all'estremità sudorientale della piazza. Si tratta di una grande struttura rettangolare (us 3) localizzata a ca. -30 cm dal piano stradale, coperta da uno strato terroso moderno (us 2) e impostata su uno strato limoso (us 4) (fig. 41). Essa era costituita solamente da ciottoli arrotondati di medie dimensioni legati da abbondante malta di colore grigio chiaro e alquanto tenace. Seppure la struttura presentasse una rasatura superficiale realizzata a quote differenti, è stato possibile individuarne i limiti, che hanno evidenziato quattro lati finiti e permesso di rilevarne la forma rettangolare, quasi quadrata (dimensioni: 1,50x1,48 m). Si è quindi ipotizzato si trattasse di un grande pilastro di natura e cronologia incerta: anche la completa assenza di mattoni originali o reimpiegati e di materiale mobile datante non ha consentito una datazione precisa. Solamente l'osservazione di alcune planimetrie e disegni storici ha permesso di ipotizzare che si possa trattare di un pilastro connesso con la cortina muraria di epoca rinascimentale (XVI secolo), che in quest'area della città, molto prossima al letto del torrente Cherasca, dovette subire numerosi rimaneggiamenti, tanto che la nuova struttura si impostò su grandi pilastri conclusi da arcate (MICHELETTO 1999, pp. 53-54).

Il circuito murario era indubbiamente collegato alla porta urbana orientale della città, che nella fase medievale si localizzava leggermente più a nord rispetto all'intervento attuale. La porta, detta porta Cherasca o del Soccorso o del Castello, è nota sia da documenti storici, sia da indagini archeologiche pregresse. La struttura compare già in testi del XIII secolo, è rappresentata in un disegno militare del 1652 (VIGLINO DAVICO 1999, pp. 109-116) ed è ancora riconoscibile, seppure in parte distrutta, nel catasto napoleonico di inizio Ottocento (*Alba* 1802-1814). Le indagini archeologiche in occasione della posa dei tubi del teleriscaldamento, eseguite in quest'area nel 1995 (MICHELETTO - CAVALETTO 1996) e in seguito nel 2014 (UGGÉ 2015), hanno permesso di riportare alla luce imponenti murature pertinenti indubbiamente alla porta urbana, costituite da laterizi, da lastre litiche e da ciottoli con i lati esterni caratterizzati dal profilo a scarpa (fig. 42).

Le indagini archeologiche, finanziate dalla committenza (E-Distribuzione s.p.a.), sono state eseguite dalla ditta Ar.co.p. Società Cooperativa Piemontese di Ricerca Archeologica.



Fig. 42. Alba, piazza Monsignor Grassi. Estratto del catasto napoleonico con posizionamento dei diversi interventi di scavo: 1995, 2014 e 2021. Per quanto riguarda gli scavi attuali (2021) si noti la perfetta coincidenza del pilastro us 3 con il circuito murario medievale e tra il catasto e i resti della porta urbica individuati in occasione delle indagini del 1995 e del 2014 (rielab. Ar.co.p. da *Alba 1802-1814*).

### Fonti storiche e archivistiche

*Alba 1802-1814. Circondario di Alba. Mandamento di Alba, Alba*, Archivio di Stato di Torino, Sezioni Riunite, Catasti, Ca-

tasto francese, Allegato A, Mappe del catasto francese, m. 67, ff. 23-32.

### Bibliografia

MICHELETTO E. 1999. *Archeologia medievale ad Alba: note per la definizione del paesaggio urbano (V-XIV secolo)*, in *Una città nel medioevo. Archeologia e architettura ad Alba dal VI al XV secolo*, a cura di E. Micheletto, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 8), pp. 30-59.

MICHELETTO E. - CAVALETTO M. 1996. *Alba. Indagini nel centro storico. Piazza Monsignor Grassi*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 14, pp. 244-245.

UGGÉ S. 2015. *Alba, piazza Monsignor Grassi. Porta urbica della città medievale*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 30, pp. 289-291.

VIGLINO DAVICO M. 1999. *Mura, porte urbane e castelli di Alba nel basso medioevo*, in *Una città nel medioevo. Archeologia e architettura ad Alba dal VI al XV secolo*, a cura di E. Micheletto, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 8), pp. 108-121.

## Bra. Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa

Analisi archeometriche su una fibula a sanguisuga con inserti dalla collezione di don Giuseppe Tornatore

Giulia Berruto - Marica Venturino

Il Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa a Bra ospita, tra le collezioni archeologiche, anche materiali provenienti da contesti extraterritoriali, acquisiti nel tempo grazie a donazioni di privati. Tra i manufatti facenti parte del cospicuo lascito di don Giuseppe Tornatore (DEMARCHI *et al.* 2007) vi sono alcuni reperti probabilmente provenienti dall'areale della cultura di Golasecca (verosimilmente dal Varesotto, dove il sacerdote aveva operato nei primi anni del Novecento), la cui origine geografica precisa resta purtroppo indeterminata a causa della mancanza di documentazione d'archivio.

Tra questi reperti, una fibula a sanguisuga in bronzo (inv. n. M583/3) (fig. 43), decorata da forellini circolari campiti da materiale biancastro, è stata presa in esame nell'ambito di un più ampio studio oggetto del progetto di dottorato "Tecnologia e scambi nella prima età del Ferro tra Europa e Mediterraneo: studio archeometrico delle decorazioni campite su ornamenti metallici" (BERRUTO - RUFFA 2022; BERRUTO 2023; BERRUTO *et al.* 2023). Il manufatto è costituito dall'arco della fibula (4,5x2,3x1,5 cm), a sezione lenticolare non pro-

nunciata, con anima in cotto, lacunoso e deformato lato staffa (probabilmente per parziale combustione), mutilo della staffa e dell'ardiglione, di cui si conserva solo la parte iniziale della molla, costituita da una verghetta a sezione quadrangolare (s. 3 mm). L'anima in cotto, di colore chiaro e aspetto omogeneo, è stata realizzata con argilla a impasto fine.

La decorazione si concentra sulla parte superiore dell'arco ed è costituita da due fasce di linee trasversali alle due estremità dello stesso, che racchiudono una serie di fori circolari, campiti da piccoli elementi di colore biancastro, disposti su cinque file, parallele alla lunghezza dell'arco, da 5-6-6-6-5 fori (d. 2-2,5 mm). La superficie bronzea è caratterizzata dalla presenza diffusa di una patina di alterazione verde-nerastra, a tratti bianca. Il reperto è stato oggetto di restauro in tempi relativamente recenti, come riportato dalla documentazione d'archivio.

Il manufatto in esame è inquadrabile nel tipo delle fibule a sanguisuga con elementi incastonati, varietà C, individuata da von Eles Masi, che ha numerosi confronti in areale golasecchiano (da Golasecca, S. Bernardino di Briona, Bellinzago e Como), oltre che a Caverzano di Belluno (VON ELES MASI 1986, pp. 163-167, tav. 126, nn. 1556-1569).

### Metodi di indagine

Il protocollo analitico ha previsto una prima fase eseguita *in loco*, mediante osservazione con microscopio digitale portatile, che ha evidenziato la presenza di piccoli elementi incastonati nelle decorazioni (fig. 44a), seguita da un microcampionamento (autorizzazione Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, prot. 11148 dell'11.07.2022). Il microcampionamento così prelevato (ca. 300 µg) è stato poi caratterizzato con protocollo multianalitico non distruttivo presso i laboratori del Dipartimento di Scienze della Terra (Università degli Studi di Torino) e del Centro Conservazione e Restauro "La Venaria Reale", mediante l'impiego di spettroscopia infrarossa (FT-IR) e Raman (µ-Raman), microdiffrazione di raggi X (µ-XRD) e microscopia elettronica a scansione con spettrometria a dispersione di energia (SEM-EDS). Tale protocollo è stato sviluppato allo scopo di identificare l'eventuale presenza di *Corallium rubrum* nelle decorazioni (BERRUTO *et al.* 2021): le analisi spettroscopiche permettono infatti di identificare

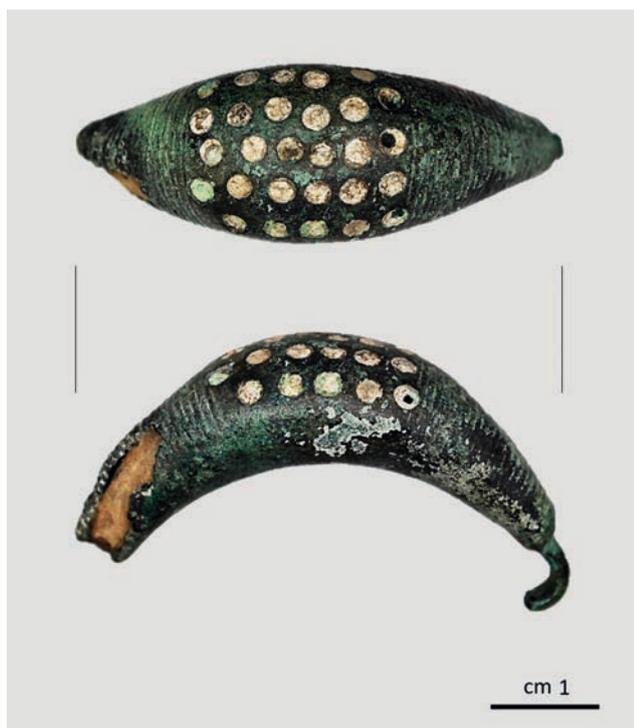


Fig. 43. Bra. Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa. Arco di fibula in bronzo (foto G. Berruto).

i composti presenti e in particolare i polieni, pigmenti organici responsabili della colorazione rossa caratteristica di questo corallo (KUPKA *et al.* 2009; BERGAMONTI *et al.* 2011; FÜRST *et al.* 2016); le analisi diffrattometriche individuano le fasi cristalline presenti, come la calcite costituente lo scheletro di questo organismo; le analisi SEM-EDS consentono, oltre all'esame della micromorfologia del campione, di verificare il rapporto tra calcio e magnesio nella calcite, indicativo dell'organismo che l'ha prodotta (VIELZEUF *et al.* 2013; FÜRST *et al.* 2016). Tale protocollo è utile altresì nell'identificazione di eventuali altre materie prime presenti nelle decorazioni, tracce di prodotti di alterazione della lega metallica, oltre all'eventuale presenza di leganti organici.

Le analisi FT-IR sono state svolte in trasmissione con l'ausilio di una cella a incudine diamantata, con uno spettrofotometro Bruker Vertex 70 accoppiato con un microscopio Bruker Hyperion 3000 acquisendo 64 scansioni per ogni spettro. Le analisi Raman sono state eseguite con uno spettrometro Horiba Jobin Yvon HR800, accoppiato a un microscopio ottico Olympus BX41, utilizzando il laser verde (532 nm), con due acquisizioni da 6 secondi. I dati FT-IR e Raman sono stati interpretati usando il software OPUS 6.0, comparando posizioni e intensità dei segnali raccolti sperimentalmente con il RRUFF™ Project Database (LAFUENTE *et al.* 2015) e l'IRUG Database® 1993-2022 *Infrared and Raman Users Group (IRUG)* (PRICE *et al.* 2007).

Le analisi in diffrazione di raggi X sono state realizzate, senza alcun trattamento preliminare dei campioni, con un diffrattometro SMARTLAB XE - Rigaku, in modalità microdiffrazione, nel range da 3 a 70° 2 $\theta$ , utilizzando una radiazione monocromatizzata Cu-K $\alpha$ . I dati raccolti sono stati interpretati con il software DIFFRAC PLUS, EVA Application 7.0.0.1 (2001), comparando le intensità e le posizioni dei picchi con opportuni database (JCPDS-ICDD; ICSD; PCPDFWIN).

Le analisi SEM-EDS sono state svolte, senza alcuna preparazione preliminare del campione, in basso vuoto (35 Pa), con uno strumento JEOL JSM IT300LV, accoppiato con un EDS Oxford INCA Energy 200 equipaggiato con un detector INCA X-act SDD 'thin window'. I dati ottenuti sono stati processati con il software INCA 200 Microanalysis Suite, versione 4.08.

### Risultati delle analisi archeometriche

Il diffrattogramma ottenuto dalle analisi  $\mu$ -XRD (fig. 45c), pur presentando un marcato rumore di fondo a causa delle peculiari condizioni analitiche, individua chiaramente la presenza di calcite, con un leggero *shift* dei picchi verso più alti valori 2 $\theta$ , che potrebbe

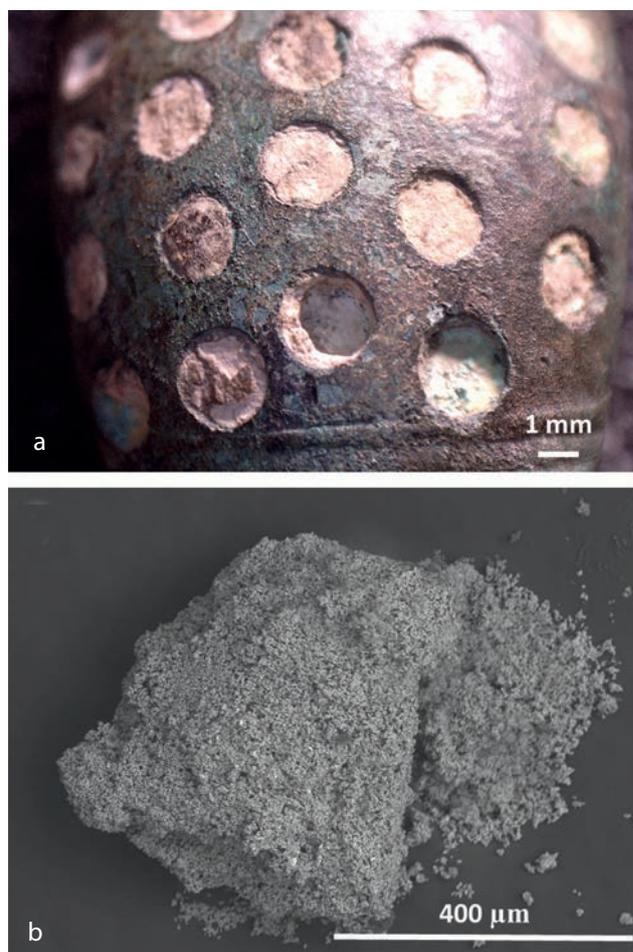


Fig. 44. Bra. Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa. Arco di fibula in bronzo. Particolare delle decorazioni a forte ingrandimento (a); immagine BSE al SEM-EDS (b) (foto G. Berruto).

essere imputabile alle condizioni di analisi o a leggere differenze composizionali rispetto alla calcite pura.

Lo spettro FT-IR (fig. 45a) è caratterizzato da una banda satura tra 1.540 e 1.390  $\text{cm}^{-1}$ , relativa allo *stretching* C-O dei carbonati, oltre al picco a 875  $\text{cm}^{-1}$  che insieme a quelli a 2.510, 1.796 e 712  $\text{cm}^{-1}$  identifica la calcite (FARMER 1974; DERRIK *et al.* 1999).

Lo spettro Raman (fig. 45b) individua segnali a 1.751, 1.439, 1.090, 717, 283 e 156  $\text{cm}^{-1}$ , che corrispondono alle posizioni caratteristiche della calcite con un leggero *shift*, che potrebbe derivare dalla presenza di un certo contenuto di magnesio (URMOS *et al.* 1991; KUPKA *et al.* 2009; BORROMEO *et al.* 2017). Non sono invece presenti i segnali caratteristici dei polieni, pigmenti organici che donano al *Corallium rubrum* la caratteristica colorazione (KUPKA *et al.* 2009; BERGAMONTI *et al.* 2011; FÜRST *et al.* 2016).

La microtessitura del campione, osservabile al SEM, non mostra orientazioni specifiche ed è caratterizzata da elevata porosità; essa è costituita da un

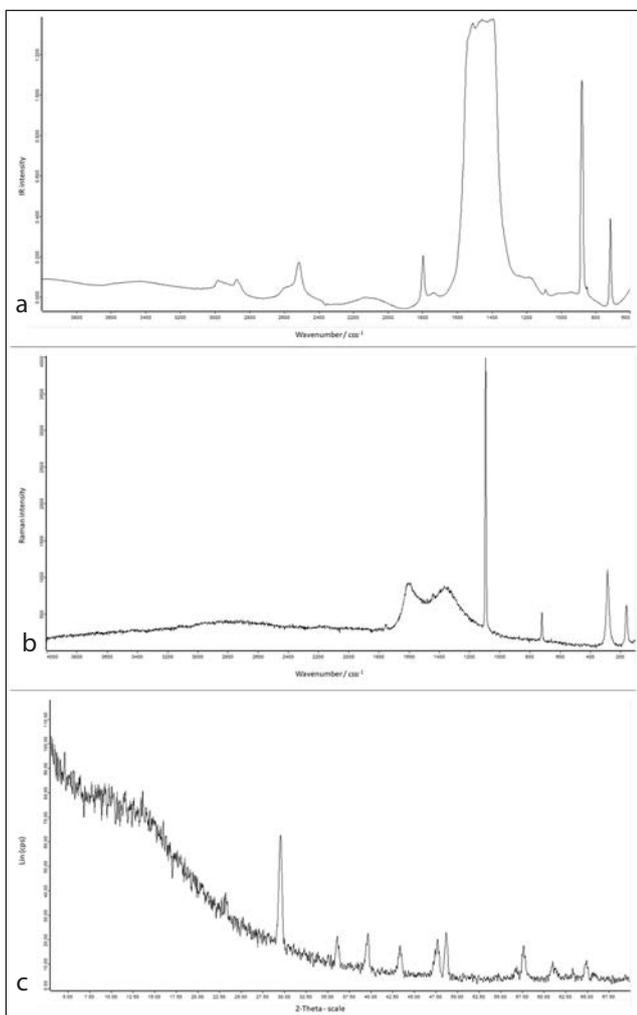


Fig. 45. Bra. Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa. Arco di fibula in bronzo. Spettri FT-IR (a) e  $\mu$ -Raman (b) e diffrattogramma (c).

## Bibliografia

- BERGAMONTI L. *et al.* 2011. BERGAMONTI L. - BERSANI D. - CSERMELY D. - LOTTICI P.P., *The nature of the pigments in corals and pearls: a contribution from Raman spectroscopy*, in *Spectroscopy letters*, 44, pp. 453-458.
- BERRUTO G. 2023. *Analisi archeometriche sulla fibula a sanguisuga con inserti circolari della collezione Bellini*, in *ZIXU. Studi sulla cultura celtica di Golasecca*, 5, pp. 97-101.
- BERRUTO G. - RUFFA M. 2022. *Il corredo di una tomba del Galiasco di Golasecca e studio archeometrico di una fibula a sanguisuga con intarsi*, in *Sibrium*, 36, pp. 270-291.
- BERRUTO G. *et al.* 2021. BERRUTO G. - DIANA E. - GIUSTETTO R., *Tesori del mare nella tecnologia antica: indagine archeometrica sulle fibule in bronzo con inserti in corallo*, in *Villa del Foro. Un emporio ligure tra Etruschi e Celti*, a cura di M. Venturino - M. Giaretti, Genova (ArcheologiaPiemonte, 8), pp. 551-559.
- BERRUTO G. *et al.* 2023. BERRUTO G. - DIANA E. - GIUSTETTO R. - VENTURINO M., *Analisi archeometriche su decora-*

ammasso di microparticelle sferoidali (fig. 44b). Le analisi EDS individuano la presenza predominante di calcio, con un discreto quantitativo di magnesio (in media 3,73% di Mg e 96,27% di Ca in numero di atomi) confermando l'ipotesi della presenza di calcite basso magnesiaca; lo zolfo presente in traccia suggerisce un'origine biogenica del materiale.

## Conclusioni

Le analisi archeometriche hanno permesso di escludere l'uso di materiali quali osso e avorio nelle campiture delle decorazioni del manufatto. Il campione prelevato risulta infatti costituito da calcite basso magnesiaca, l'origine della quale non è al momento identificabile con certezza. La sua presenza potrebbe derivare dall'impiego di materiale carbonatico biogenico a diversa composizione rispetto al *Corallium rubrum*, dall'impiego di materiale fossile o da intervenuti processi diagenetici a carico del corallo rosso del Mediterraneo.

L'identificazione di calcite basso magnesiaca non è infrequente nell'ambito dello studio in corso e ulteriori analisi si renderanno necessarie nel tentativo di approfondire tale tematica per una caratterizzazione più precisa.

Si ringraziano il dott. S.G. Lerma, funzionario della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, e la dott.ssa G. Cravero, Direttore del Museo Civico di Archeologia Storia e Arte - Palazzo Traversa, per l'interesse e la disponibilità. Si ringraziano altresì i proff. E. Diana e R. Giustetto per il costante appoggio scientifico, oltre alla dott.ssa N. Curetti, il dott. E. Costa e il dott. T. Poli per il supporto durante le analisi.

*zioni campite di manufatti metallici golasecchiani: risultati preliminari*, in *Cultura di Golasecca: due secoli di upload. Per un omaggio a Pompeo Castelfranco, Golasecca 21 novembre 2021. Atti del convegno*, a cura di L. Caramella, in *Sibrium Atti*, 1, pp. 440-457.

BORROMEO L. *et al.* 2017. BORROMEO L. - ZIMMERMANN U. - ANDÒ S. - COLETTI G. - BERSANI D. - BASSO D. - GENTILE P. - SCHULZ B. - GARZANTI E., *Raman spectroscopy as a tool for magnesium estimation in Mg-calcite*, in *Journal of Raman spectroscopy*, 48, pp. 983-992.

DEMARCHI A. *et al.* 2007. DEMARCHI A. - FERRERO L. - PADOVAN S., *Il Museo Civico di Palazzo Traversa a Bra: i reperti archeologici della Collezione di Don Giuseppe Tornatore*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 22, pp. 73-86.

DERRIK M.R. *et al.* 1999. DERRIK M.R. - STULIK D. - LANDRY J.M., *Infrared spectroscopy in conservation science*, Los Angeles (Scientific tools for conservation).

- VON ELES MASI P. 1986. *Le fibule dell'Italia settentrionale*, München (Prähistorische Bronzefunde, XIV, 5).
- FARMER W.C. 1974. *The infrared spectra of mineral*, London.
- FÜRST S. *et al.* 2016. FÜRST S. - MÜLLER K. - GIANNI L. - PARIS C. - BELLOT-GURLET L. - PARE C. - REICHE I., *Raman investigations to identify Corallium Rubrum in Iron age jewelry and ornaments*, in *Minerals*, 6, <https://doi.org/10.3390/min6020056> (ultima data di consultazione 27.07.2023).
- KUPKA T. *et al.* 2009. KUPKA T. - LIN H.M. - STOBIŃSKI L. - CHEN C.-H. - LIU W.-J. - WRZALIK R. - FLISAK Z., *Experimental and theoretical studies on corals. I. Toward understanding the origin of color in precious red corals from Raman and IR spectroscopies and DFT calculations*, in *Journal of Raman spectroscopy*, 41, pp. 651-658.
- LAFUENTE B. *et al.* 2015. LAFUENTE B. - DOWNS R.T. - YANG H. - STONE N., *The power of databases: the RRUFF project*, in *Highlights in mineralogical crystallography*, Berlin-Boston, pp. 1-30.
- PRICE B.A. *et al.* 2007. PRICE B.A. - PRETZEL B. - LOMAX S.Q., *Infrared and Raman users group spectral database*, Philadelphia.
- URMOS J. *et al.* 1991. URMOS J. - SHARMA S.K. - MACKENZIE F.T., *Characterization of some biogenic carbonates with Raman spectroscopy*, in *American mineralogist*, 76, pp. 641-646.
- VIELZEUF D. *et al.* 2013. VIELZEUF D. - GARRABOU J. - GAGNON A. - RICOLLEAU A. - ADKINS J. - GÜNTHER D. - HAMETNER K. - DEVIDAL J.-L. - REUSSER E. - PERRIN J., *Distribution of sulphur and magnesium in the red coral*, in *Chemical geology*, 355, pp. 13-27.

## Caraglio, frazione S. Lorenzo 109 Strutture di età romana

Alberto Crosetto - Elisa Ariaudo - Donatella Granato

Nel periodo luglio 2019-dicembre 2020 in frazione S. Lorenzo (proprietà Ribero), durante l'assistenza archeologica per la realizzazione di una recinzione e la costruzione di un nuovo capannone sono emerse delle strutture riferibili al periodo romano.

L'area di intervento (comune di Caraglio, N.C.T. f. 18, partt. 198 e 246), appena a sud della S.P. 179, si colloca non lontano dal centro della frazione stessa, dove numerosi ritrovamenti effettuati hanno dimostrato l'esistenza di un sito romano identificabile con l'insediamento di *Forum Germa*: si tratta di un abitato con caratteristiche peculiari, fortemente connotato da una vocazione commerciale, di tipo rurale sparso, sviluppatosi a partire da un nucleo centrale più compatto, fondato nella prima età imperiale (forse già in età augustea), che conobbe un maggiore sviluppo a partire dal II secolo d.C. Le indagini archeologiche moderne di controllo del territorio avviate dalla fine degli anni Settanta del Novecento hanno inoltre permesso di verificare la continuità di frequentazione della zona anche in periodo altomedievale, come testimoniano le sepolture rinvenute nel piazzale antistante la chiesa parrocchiale (NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 67-83). Anche nell'area di Chiabotto Serra, localizzata sempre a sud della S.P. 179 in direzione Caraglio, tra il 1988 e il 1989, in occasione dei lavori per la posa delle condutture del nuovo acquedotto, furono individuati parti di muraure, lacerti di piani pavimentali e livelli di vita, appartenenti a un nucleo abitativo extraurbano, sorto intorno al I secolo d.C., ma con una continuità insediativa attestata fino all'inizio del V secolo d.C., come testimoniato dalla costante presenza di terra sigillata africana di produzione C e D e della terra sigillata tarda regionale (PELLEGRINO 1990). Sempre

a un periodo tardoantico o altomedievale sembrano datarsi quattro inumazioni, prive di protezione e di corredo, che probabilmente andavano a formare un nucleo cimiteriale abbastanza esteso collegato a questo insediamento, alle porte dell'attuale centro di Caraglio (NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 67-76).

L'intervento attuale in proprietà Ribero, seppur di limitata ampiezza, ha messo in luce le tracce di un'occupazione stabile romana, con più fasi insediative.

La prima traccia di frequentazione dell'area è costituita da una buca individuata sul fondo della trincea e scavata solo in parte, poiché prosegue oltre il limite sud-est di scavo. Nel suo riempimento (us 10), formato in prevalenza da carboni, sono presenti alcuni frammenti di ferro pertinenti a un chiodo e tre frammenti di ceramica comune a impasto, riconducibili a una tipologia di olle (con orlo dritto e sagomato) molto comune nell'area cuneese e ascrivibile al I-II secolo d.C. Lungo la trincea non sono state individuate altre buche simili, di conseguenza quest'evidenza rimane isolata e di incerta interpretazione: vista l'elevata percentuale di carboni presenti nel riempimento è possibile si tratti di un taglio necessario a una lavorazione che abbia utilizzato il fuoco.

Lo strato intercettato da tale buca (us 14) rappresenta il primo livello d'uso dell'area e occupa la stessa posizione stratigrafica di altri due livelli terrosi (uuss 12-13), individuati a una quota di ca. 55-60 cm dal piano di campagna, contenenti molti frammenti laterizi, molta ceramica comune a impasto e un frammento di terra sigillata sudgallica pertinente a una coppa emisferica forma Drag. 37 ascrivibile al I secolo d.C.



Fig. 46. Caraglio, fraz. S. Lorenzo 109. Struttura muraria us 4 in appoggio alla colonnina in mattoni us 9, vista da nord-ovest (foto Ar.co.p.).



Fig. 47. Caraglio, fraz. S. Lorenzo 109. Particolare della cresta della struttura muraria us 4 con i crolli laterali (uuss 3 e 7), vista da nord-ovest (foto Ar.co.p.).

Su questi livelli si è impostata una struttura in muratura con almeno due fasi costruttive, appartenenti a un complesso architettonico molto più ampio che sicuramente si estende nella parte nord-est del lotto, oltre i limiti di scavo attuali. Alla prima fase costruttiva si riferisce una colonnina in mattoni (us 9) dalla circonferenza di ca. 32 cm e conservata per due corsi per un'altezza totale di 16 cm. I mattoni, dalla forma triangolare con il lato esterno arrotondato, sono legati da argilla molto depurata e compatta. La colonnina si imposta su un plinto di fondazione di forma rettangolare (L. 55 cm; l. visibile 38 cm) costituita da frammenti di tegole e mattoni romani, disposti di piatto in modo da formare un piano pressoché orizzontale. Una struttura simile (us 6) a tale fondazione, ma priva della colonnina soprastante, è stata individuata a 7,60 m di distanza in direzione nord-est; anche in questo caso si tratta di una struttura rettangolare (L. 67 cm; l. visibile 40 cm) costituita da tegole e mattoni romani frammentati non

legati da malta e disposti ordinatamente di piatto. Le caratteristiche uniformi lasciano ipotizzare che si possa trattare dei resti di un edificio porticato di prima età imperiale.

Alla seconda fase costruttiva appartiene una struttura muraria (us 4), edificata in appoggio alla colonnina us 9 (fig. 46), costituendo un tamponamento delle parti di luce del portico e determinando un probabile cambiamento della destinazione d'uso dell'ambiente precedente: da area porticata e semiaperta ad ambiente chiuso. Dal punto di vista strutturale il muro us 4 presenta un andamento nord-est/sud-ovest in coerenza con le altre strutture murarie rinvenute negli anni passati a S. Lorenzo ed è formato da ciottoli di fiume di medie dimensioni e da alcune pietre bianche di origine calcarea. Tra i materiali non è presente della malta, ma solamente terra marrone, alquanto compatta, che ha la funzione di legante. Lo scavo degli strati circostanti ha permesso di verificare che il muro us 4 consiste in una fondazione – di cui si conservano due corsi soltanto – realizzata a sacco in un taglio non più visibile; probabilmente anche per questo motivo non si sono individuati i livelli d'uso contemporanei alla struttura muraria, tanto meno dei veri e propri piani pavimentali. Vista la natura alquanto semplice della struttura è probabile appartenesse a un complesso rustico, ma, essendone stata messa in luce una piccola porzione, risulta difficile avanzare un'interpretazione più articolata.

All'ultima fase di occupazione del sito, prima dell'età moderna, si datano alcuni strati che hanno sigillato, coprendole, le strutture precedenti e hanno determinato il definitivo abbandono di quest'area. Si tratta di due livelli di crollo, individuati ai lati della rasatura del muro us 4: il crollo di frammenti di laterizi (us 3) formatosi sul lato sud-ovest della struttura e il crollo di ciottoli e terra (us 7) formatosi sul lato opposto, il lato nord-est (fig. 47). Lo strato us 3, costituito principalmente da frammenti di tegole, rappresenta quasi sicuramente il crollo di una copertura, mentre lo strato us 7 è composto perlopiù da ciottoli, da pietre calcaree e da alcuni frammenti laterizi (sia tegole, sia coppi, sia mattoni) mescolati a terra a matrice argillosa, di colore marrone e di consistenza abbastanza sciolta.

In entrambi i livelli sono presenti moltissimi reperti mobili: elementi di metallo, come chiodi in ferro e filamenti bronzei, frammenti di piccoli manufatti in vetro e moltissimi frammenti ceramici. La classe ceramica più rappresentata è sicuramente la ceramica comune caratterizzata da un impasto scuro molto grossolano; frequenti sono i frammenti di olla con orlo verticale sagomato e spalla molto accentuata, ma non mancano orli inspessiti e introflessi tipici

dei tegami e fondi piani con l'aggiunta di materiale grossolano tipo ghiaia per rendere le forme da cucina più resistenti e refrattarie. Tra la ceramica fine da mensa si distinguono pochi frammenti di terra sigillata, al momento non riferibili a forme note, perlopiù caratterizzati da un impasto chiaro, farinoso e da una vernice in pessime condizioni di conservazione. In discreta quantità si sono anche individuati frammenti di ceramica fine di colore grigio, che richiamano le forme delle classi a pareti sottili, ma che presentano un impasto di colore grigio chiaro, farinoso e poroso in associazione a un maggiore spessore delle pareti (ca. 6 mm). Queste caratteristiche possono far pensare a una manifattura locale di produzione più corrente a imitazione delle classiche forme di pareti sottili, forse in un periodo più tardo.

Di particolare interesse, individuati all'interno dello strato us 3, sono tre frammenti, non contigui, ma pertinenti alla stessa forma chiusa, caratterizzati da un impasto abbastanza depurato e da una superficie ricoperta da un sottile strato di vetrina di colore che varia dal verde chiaro al giallo-ocra. Potrebbero essere frammenti di ceramica a vetrina pesante (o sparsa) realizzati in monocottura, pertinenti a un'olla con beccuccio. Tale classe ceramica, ancora non molto rappresentata nel Piemonte meridionale e di cui gli esemplari più significativi arrivano dagli strati di abbandono della città romana di Alba, si diffonde a partire dal IV-V secolo d.C.; era prodotta con la tecnica della monocottura in ambiente riducente ed è caratterizzata da un rivestimento vetroso più o meno spesso e brillante, che può essere di colore tendenzialmente verde/verde-bruno o giallo-ocra. Dal punto di vista morfologico si attestano soprattutto forme funzionali e utilitarie da mensa o da cucina, quali vasi a listello, *mortaria*, olle, brocche e bottiglie, con evidente riferimento alla ceramica comune (FILIPPI 1997). La presenza, anche solo di pochi frammenti, di ceramica a vetrina pesante nello strato di crollo us 3, permette di datare con più precisione la fase di disuso e abbandono del sito tra il IV e il V secolo d.C.

Appartiene a questa fase anche uno strato interpretabile come il riempimento di una grande buca (us 5), composto da grandi ciottoli e da alcuni frammenti di tegole con aletta, immersi in terreno a matrice sabbiosa. Vista la presenza di elementi strutturali di grandi dimensioni è possibile pensare che questo riempimento sia il risultato della spoliazione di una struttura in muratura non più conservata, i cui grandi ciottoli forse facevano parte della fondazione. Interessante è il ritrovamento all'interno del riempimento, oltre a numerosi frammenti riconducibili a più classi ceramiche, di quattro monete di cui due sono in ottimo stato di conservazione e



Fig. 48. Caraglio, fraz. S. Lorenzo 109. Antoniniano di Probo (276-282 d.C.) (scala 1:1) (foto Laboratorio restauro Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino).

quasi leggibili a una prima analisi. Sembra trattarsi di un antoniniano di Gallieno (260-268 d.C.), con sul dritto il busto dell'imperatore rivolto a destra con corona radiata mentre il rovescio è illeggibile, e di un antoniniano di Probo (276-282 d.C.), con sul dritto il busto armato dell'imperatore rivolto verso destra con corona radiata e sul rovescio l'imperatore a cavallo rivolto verso sinistra con davanti un prigioniero e legenda con scritta ADVEN (fig. 48). L'individuazione di queste due monete databili alla seconda metà del III secolo d.C. ha permesso di ipotizzare che tale riempimento e quindi la spoliazione della probabile struttura originaria sia avvenuta almeno a partire dalla fine del III secolo d.C., quando forse tutta l'area cadde in disuso.

In conclusione, questa indagine archeologica ha consentito di mettere in luce alcune strutture relazionabili all'insediamento romano di *Forum Germa*, presumibilmente un edificio extraurbano, forse una villa rustica, che, allo stato attuale della ricerca, può essere datata a un generico periodo romano, nonostante si siano individuate tracce di riuso. Una rapida analisi del contesto ceramico, costituito prevalentemente da forme utilitarie, come olle e tegami in ceramica comune, la scarsità di ceramica fine tipo terra sigillata, la presenza di una probabile produzione locale a imitazione delle pareti sottili, l'individuazione di ceramica a impasto molto grossolano forse realizzato a mano o a tornio lento e la bassa percentuale di anforacei, consentono di ipotizzare che l'insediamento messo in luce appartenesse a una società semplice, non particolarmente ricca, di tradizione contadina, sicuramente a conoscenza della cultura materiale imperiale, ma con tradizioni preromane ancora evidenti. L'individuazione di ingenti strati di crollo contenenti alcuni frammenti ceramici probabilmente di vetrina pesante e di alcune monete databili alla seconda metà del III secolo d.C. induce a ipotizzare una precoce caduta in disuso e l'abbandono degli ambienti individuati.

## Bibliografia

FILIPPI F. 1997. *Ceramica invetriata*, in *Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, a cura di F. Filippi, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 6), pp. 457-461.

NEGRO PONZI MANCINI M.M. 1989. *L'area di San Lorenzo di Caraglio nell'alto medioevo, considerazioni e problemi*, in

*Caraglio e l'arco alpino occidentale tra antichità e medioevo*, Cuneo, pp. 59-91.

PELLEGRINO F. 1990. *Saggi di scavi a Caraglio (anni 1988-1989)*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 9, pp. 37-61.

## Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo Indagini georadar e prime acquisizioni di dati

Simone Giovanni Lerma - Marco Casola - Ivan Repetto

Nell'ambito del progetto "Cervere, San Teofredo: cosa è rimasto dell'antico Monastero?", finanziato da Fondazione CRC nell'agosto 2022, sono state svolte alcune indagini conoscitive preliminari sul sito dell'ex monastero di S. Teofredo (Cervere), consistite in un rilievo fotogrammetrico dei resti del monastero e in un'indagine con georadar condotta nella contigua area a prato.

Il complesso di S. Teofredo, di cui in elevato si conservano scarni resti murari (fig. 49), sorge in un'area agricola a nord-est del concentrico di Cervere, in riva sinistra del fiume Stura di Demonte: il monastero è citato sin dal 1018 come dipendenza del monastero di S. Teofredo di Velay in Aquitania e figura tra i beneficiari di donativi elargiti da importanti membri della famiglia *de Sarmatorio* (PANERO 1994, pp. 16-17 e p. 35, nota 38). Il monastero godette di prosperità sino al XIII secolo divenendo priorato di riferimento per 11 priorati minori lungo la valle Stura e inserendosi nella gestione di questa porzione di territorio lungo lo Stura, alternativamente in competizione o in 'consorzio' con i limitrofi territori dei signori di Manzano e di Monfalcone (PANERO 1994, pp. 21-27). Un documento del 1273 ricorda poi un consegnamento di terre fatto a



Fig. 49. Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo. Panoramica delle strutture conservate (foto F.T. Studio s.r.l.).

S. Teofredo dai Numentone di Cherasco dal quale si evince come le terre del monastero, segnate da un fossato, fossero probabilmente legate al castello di S. Stefano del Bosco (PANERO 1994, p. 42, nota 112). S. Teofredo vide una flessione nella sua importanza a partire dalla seconda metà del XIII secolo in concomitanza con la nascita della villanova di Cherasco (vd. in generale COMBA 1994), fino a essere declassato a dipendenza del monastero di S. Pietro di Savigliano (PANERO 1994, pp. 16, 27-29).

I resti del complesso monastico conservati in elevato sorgono su un'area di ca. 7x5 m leggermente sopraelevata rispetto al piano circostante, caratterizzata dalla dispersione superficiale di macerie riconducibile ai fenomeni di crollo/distruzione e spoliazione subiti dall'edificio. Tra le macerie spicca la presenza di frammenti di embrici di fattura romana (tegole con aletta), indice di probabili riusi, nonché di frammenti architettonici verosimilmente in marmo bianco a suggerire una certa ricchezza nell'apparato decorativo del complesso, e ancora la possibile pratica del riutilizzo di elementi più antichi. Il riuso di elementi di fattura romana in edifici di X-XI secolo è ben attestato in contesti prossimi a questo come il complesso fortificato di Monfalcone-S. Leodogario sulla riva opposta della Stura (PANERO 1994, pp. 25-29), il castello di Manzano (MICHELETTO 2004, pp. 19-20) e, a confronto geograficamente meno contiguo ma contestualmente affine, nel Priorato di S. Pietro a Cavallermaggiore (UGGÉ - CABIALE 2019, p. 264).

Le evidenze strutturali osservabili a S. Teofredo constano dei resti di un muro disposto in senso nord-sud (L. 6 m; l. 0,8 m; h. 4 m) che conserva alle estremità nord-est e sud-ovest gli accenni di altre due strutture a esso quasi ortogonali, a suggerire l'esistenza originaria di due ambienti quadrangolari di estensione non determinabile. La tecnica muraria appare accurata e solida (fig. 50), con impiego primario di ciottoli di media pezzatura legati da abbondante malta biancastra tenace; diffuso è l'inserimento di frammenti



Fig. 50. Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo. Particolare della tessitura muraria sul prospetto est (foto F.T. Studio s.r.l.).

di laterizi, in alcuni casi anche di probabile riuso di elementi romani. L'elevato mostra tratti con tecnica a spina di pesce alternata a ricorsi orizzontali di ciottoli e laterizi. Sul prospetto ovest della struttura si osserva la presenza di due lesene in mattoni (L. modulo 29-30 cm) distanti 1,1 m l'una dall'altra e forse esito di aggiunta successiva al nucleo originario. La tecnica muraria, pur mostrando interventi successivi di ripresa, sembra trovare confronto con quella che caratterizza i resti dei vicini siti fortificati di Monfalcone-S. Leodogario e di Manzano (MICHELETTO 1994, p. 53; 2004, p. 26) nelle loro fasi di XI-XII secolo, nonché ad esempio nelle strutture del coevo Priorato di S. Biagio di Mondovì (BELTRAMO 2003, pp. 124-125).

I resti murari del complesso visibili in elevato sono stati documentati fotograficamente e rilevati con fotogrammetria da drone agganciata topograficamente con rilevatore GPS. Dal modello 3D generato da nuvola di punti sono stati estratti gli ortofotopiani dei prospetti e l'ortofoto zenitale dell'area di indagine. Ottimi risultati sono stati ottenuti dalle ricerche geognostiche condotte dal dott. I. Repetto con georadar nell'area di ca. 110x50 m che si estende a sud dei resti murari. L'indagine geofisica impiegata

consiste nell'inviare nel sottosuolo, tramite antenne emittenti, delle onde elettromagnetiche che in base alle differenze delle proprietà fisiche dei materiali incontrati durante la propagazione sono parzialmente riflesse, venendo poi registrate da antenne riceventi. Per l'intervento si è utilizzato il radar multicanale Stream C prodotto dalla IDS, dotato di 23 antenne orientate parallelamente al senso di avanzamento e 9 disposte perpendicolarmente, tutte dotate di una frequenza di 600 MHz, in modo da raccogliere dati tridimensionalmente con un'adeguata capacità di penetrazione nel terreno e una buona risoluzione per l'individuazione di elementi sepolti (LINK *et al.* 2022). Il posizionamento dei dati è garantito da un sistema GNSS integrato con la strumentazione radar che georeferenzia in tempo reale i segnali radar registrati dalle antenne.

Le indagini condotte con georadar hanno permesso di leggere con chiarezza una serie ben articolata di anomalie verosimilmente interpretabili come murature in larga parte riconducibili alle strutture dell'antico monastero (fig. 51), probabilmente affioranti a partire da una quota compresa tra -0,3 e -0,5 m dal piano di campagna. Considerate le possibili interferenze e i normali scarti dovuti alle variazioni negli elementi compositivi del terreno, le misure riportate di seguito andranno considerate con un margine di errore, senza nulla togliere alla complessiva lettura del contesto individuato. Si propone una restituzione interpretativa (fig. 52) nella quale, a partire da ovest, si può osservare una prima anomalia consistente in un segmento rettilineo nord-sud (L. ca. 40 m; l. 4 m), ipoteticamente riconducibile a un tratto di strada; si nota poi una vasta area aperta priva di anomalie se non per due possibili tratti di strutture, forse porzioni di un muro di recinzione. Nell'area di ca. 50x40 m a sud delle vestigia visibili in elevato si osservano anomalie riferibili a un edificio con due absidi sul versante est e, a sud di esso, un vasto ambiente quadrangolare a cornici concentriche di ca. 35 m di lato, caratterizzato dalla presenza di un'ulteriore piccola abside presso il suo angolo nordorientale. Considerata la nitidezza delle immagini restituite dallo strumento pare evidente che l'edificio a nord, in parziale ideale continuazione con le strutture conservate in elevato, sia da interpretare come la chiesa del complesso monastico: orientata est-ovest con ingresso da ovest essa doveva possedere tre navate absidate, con massima estensione interna di ca. 28x16 m. La chiesa pare intersecata da due strutture ortogonali tra loro ma con leggero scarto nell'orientamento rispetto all'edificio sacro: forse elementi riferibili alla presenza di più fasi che solo un'indagine archeologica potrebbe chiarire.



Fig. 51. Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo. Restituzione dei dati georadar su foto satellitare (elab. F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 52. Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo. Interpretazione dei dati restituiti dal georadar su foto satellitare (elab. F.T. Studio s.r.l.).

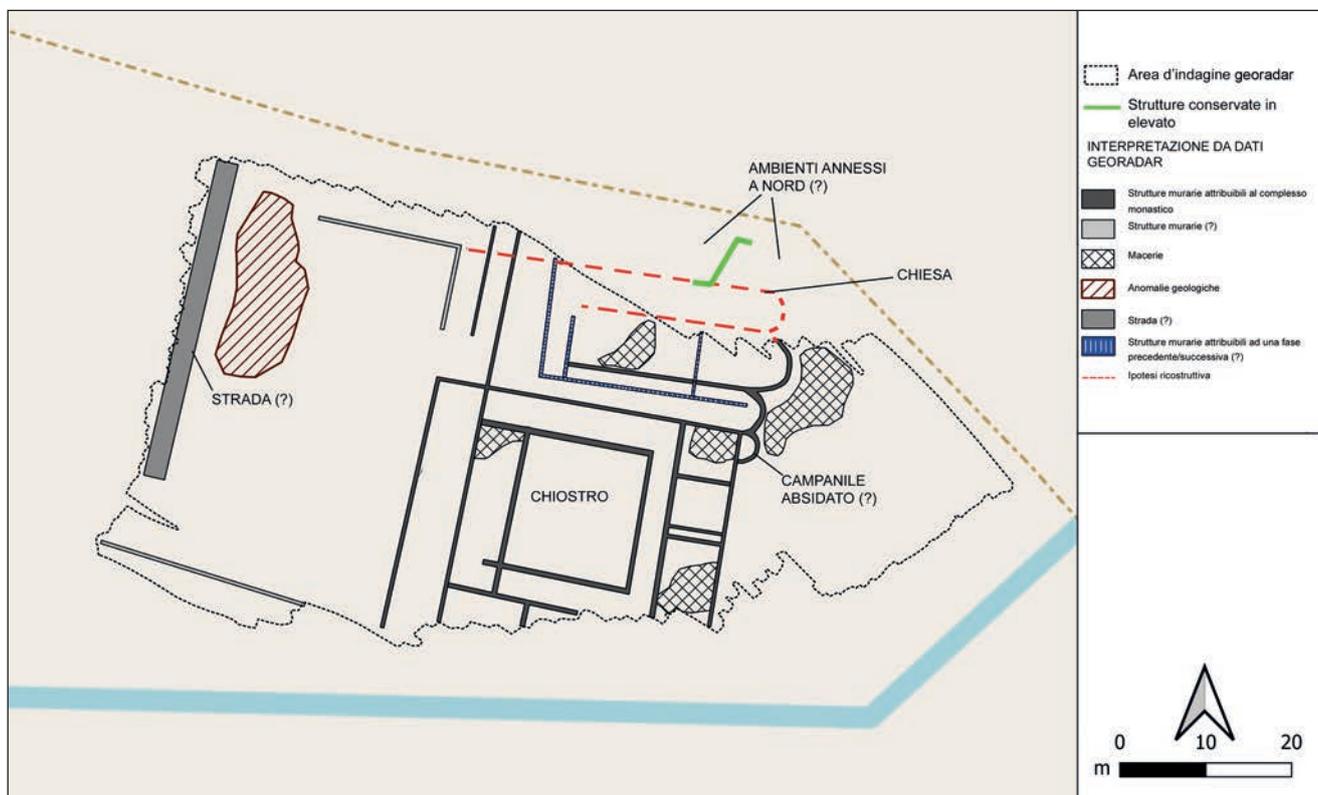


Fig. 53. Cervere. Resti del monastero di S. Teofredo. Interpretazione in pianta dei dati raccolti con ipotesi ricostruttive (elab. F.T. Studio s.r.l.).

A sud della chiesa il grande edificio quadrangolare è interpretabile come il chiostro del complesso monastico, probabilmente affacciato come di consueto su un'area interna a cielo aperto e suddiviso in piccoli ambienti quadrangolari. Dal confronto, ad esempio, con le piante dei coevi edifici del Priorato di S. Biagio di Mondovì (BELTRAMO 2003, figg. 1-3) e del Priorato di S. Pietro a Cavallermaggiore (CARENA 2016; UGGÉ-CABIALE 2019, p. 264) dotate di piccolo ambiente absidato laterale, che, nel caso di Cavallermaggiore, è stato riconosciuto come campanile, si può supporre analoga disposizione anche per il monastero di S. Teofredo.

Rimane da chiarire l'esatto rapporto tra le strutture sepolte suggerite dall'indagine georadar e i resti conservati in elevato, poiché non si è potuto condurre lo strumento in adiacenza a questi ultimi a causa delle irregolarità del terreno. In base all'ipotesi ricostruttiva proposta (fig. 53) è possibile suggerire che la porzione di struttura muraria est-ovest

conservata sia sovrapponibile al probabile muro perimetrale nord della chiesa. La struttura meglio conservata in elevato con disposizione nord-sud verrebbe a trovarsi, pur se in continuità strutturale con il complesso sepolto, al di fuori del nucleo principale chiesa-chiostro facendo pensare alla possibile presenza di ulteriori ambienti annessi al monastero al di sotto e oltre lo stradello sterrato attualmente esistente a nord dei resti murari.

Le caratteristiche delle evidenze svelate dall'indagine georadar potranno essere meglio definite con l'avvio di alcuni sondaggi archeologici che attualmente sono in corso di programmazione per la prosecuzione del progetto.

Le indagini, finanziate dalla Parrocchia Maria Vergine Assunta proprietaria dei terreni oggetto di studio e destinataria del finanziamento della Fondazione CRC, sono state realizzate dalla ditta F.T. Studio s.r.l.

## Bibliografia

BELTRAMO S. 2003. *Vicende architettoniche della chiesa e del priorato di San Biagio di Mondovì*, in *All'ombra dei signori di Morozzo: esperienze monastiche riformate ai piedi delle Marittime (XI-XV secolo)*, a cura di R. Comba - G.G. Merlo,

Cuneo (Storia e storiografia, 32), pp. 119-130.

CARENA F.L. 2016. *Il Priorato di San Pietro*, Torino.

COMBA R. 1994. *La villanova dell'imperatore. L'origine di Che-*

rasco nel quadro delle nuove fondazioni del comune di Alba (1199-1243), in *Cherasco. Origine e sviluppo di una villanova*, a cura di F. Panero, Cuneo (Da Cuneo all'Europa, 3), pp. 71-86.

LINK R. et al. 2022. LINK R. - STELE A. - SCHULER H.M., *Evaluation of the benefits for mapping faint archaeological features by using an ultra-dense ground-penetrating-radar antenna array*, in *Archaeological prospection*, 29, 4, pp. 637-643.

MICHELETTO E. 1994. *Il castello di Manzano*, in *Cherasco. Origine e sviluppo di una villanova*, a cura di F. Panero, Cuneo (Da Cuneo all'Europa, 3), pp. 45-56).

MICHELETTO E. 2004. *Da Manzano a Cherasco: le chiese di San Pietro*, in *San Pietro a Cherasco. Studio e restauro della facciata*, a cura di E. Micheletto - L. Moro, Torino, pp. 17-34.

PANERO F. 1994. *Insedimenti e signorie rurali alla confluenza di Tanaro e Stura (secoli X-XIII)*, in *Cherasco. Origine e sviluppo di una villanova*, a cura di F. Panero, Cuneo (Da Cuneo all'Europa, 3), pp. 11-44.

UGGÉ S. - CABIALE V. 2019. *Cavallermaggiore. Chiesa di S. Pietro. Indagini archeologiche 2016-2018*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 264-267.

## Ceva, frazione Mollere, autostrada A6 Torino-Savona

### Realizzazione area di sosta di Priero Sud. Fornace per laterizi di età romana

Simone Giovanni Lerma - Marco Casola - Federico Barellò - Evdokia Tema

Nel luglio 2021 l'assistenza archeologica agli scavi per la costruzione di una nuova area di sosta lungo il Tronco A6 Torino-Savona al km 82,500 presso la frazione Mollere ha consentito di individuare una fornace e ulteriori resti relativi alla produzione di laterizi in epoca romana (fig. 54a). Il settore oggetto di intervento ricade immediatamente a sud della carreggiata autostradale in direzione Savona, ca. 2 km a ovest dell'area di servizio Priero Est. L'area appare in declivio da sud verso nord in direzione del corso del torrente Cevetta, in terreni a destinazione agricola. Il cantiere risultava delimitato a sud da un modesto rilievo collinare a copertura boschiva; in tutta l'area è parso abbondante lo scorrimento di acqua di superficie nonché l'affioramento a quote talvolta modeste di acqua di falda. Sotto lo strato di coltivo superficiale è stato individuato un banco di argilla limosa color giallo chiaro rossastro con incluso ghiaino, rari ciottoli e sparsi frammenti laterizi in prossimità delle aree dei ritrovamenti archeologici, spesso da 0,3 a 0,6 m (us 2). Sotto questo affiorava a quote variabili da -0,4 a -0,8 m dal piano di campagna un banco di argilla alluvionale gialla con mineralizzazioni ossido-ferrose e rari ciottoli (us 6) che copriva a sua volta il fondo alluvionale antico costituito da ciottoli con inclusi quarzosi, immersi in matrice sabbiosa grossolana color grigio-giallo.

Sono state individuate tre distinte aree di rinvenimenti concentrate nel settore ovest del cantiere e distanti poche decine di metri le une dalle altre. L'omogeneità dei materiali ceramici e fittili rinvenuti spinge a considerare i tre contesti entro un orizzonte cronologico comune, nel quadro di un sicuro sfruttamento di questa porzione di territorio a fini produttivi in epoca romana (fig. 54b).

#### Area 1

A una quota variabile tra -0,5 e -1 m dal piano di campagna è affiorata una vasta area irregolare co-

stituita da frammenti di embrici di fattura romana (us 3; h. 10-40 cm) e materiale concotto sgretolato. Tali materiali colmavano una vasta buca (12x7,5 m) dai contorni e dal fondo irregolare (us -10) che intercettava il substrato argillo-sabbioso naturale us 6 (fig. 54b). Essa si presentava come un accumulo confuso ma intenzionale di oltre 150 frammenti di tegole romane (alette h. 6 cm) di dimensioni perlopiù decimetriche, uniti a più rari frammenti di coppi e a qualche possibile frammento di mattone; tra i laterizi insistevano diffuse lenti limo-sabbiose grigio-beige, esito di stagnazione d'acqua. Numerosi apparivano i frammenti di tegole ipercotte e malfatte, nonché alcuni scarti informi. La fattura dei frammenti laterizi appariva piuttosto grezza, tanto negli impasti – di color arancio con abbondanti inclusi quarzosi – quanto nelle forme, spesso poco precise e rifinite. Non è stato individuato alcun bollo; alcuni esemplari mostravano i segni di digitazione circolare a segnalare il numero di partita. Rarissimi i reperti ceramici rinvenuti all'interno del deposito us 3, consistenti in 7 frammenti di ceramica comune non diagnostici, a una prima osservazione di fattura romana pur se con impasti molto grezzi. Appare probabile che la grande buca us -10 sia l'esito della cavatura dell'argilla utile alla produzione di laterizi e che essa sia stata in seguito colmata e bonificata con i materiali di scarto della vicina fornace rinvenuta in area 3.

#### Area 2

Ca. 30 m a sud-ovest dell'area 1, alla quota di -0,6 m dal piano di campagna sono affiorati due rozzi accumuli artificiali di ciottoli (us 8: 2x1,3 m; us 9: 1x0,8 m) che colmavano tagli subrettangolari netti e intenzionali praticati nel substrato argilloso naturale us 6 in un'area interessata dall'abbondante affioramento di acqua di falda (fig. 54b). Gli accumuli di ciottoli,

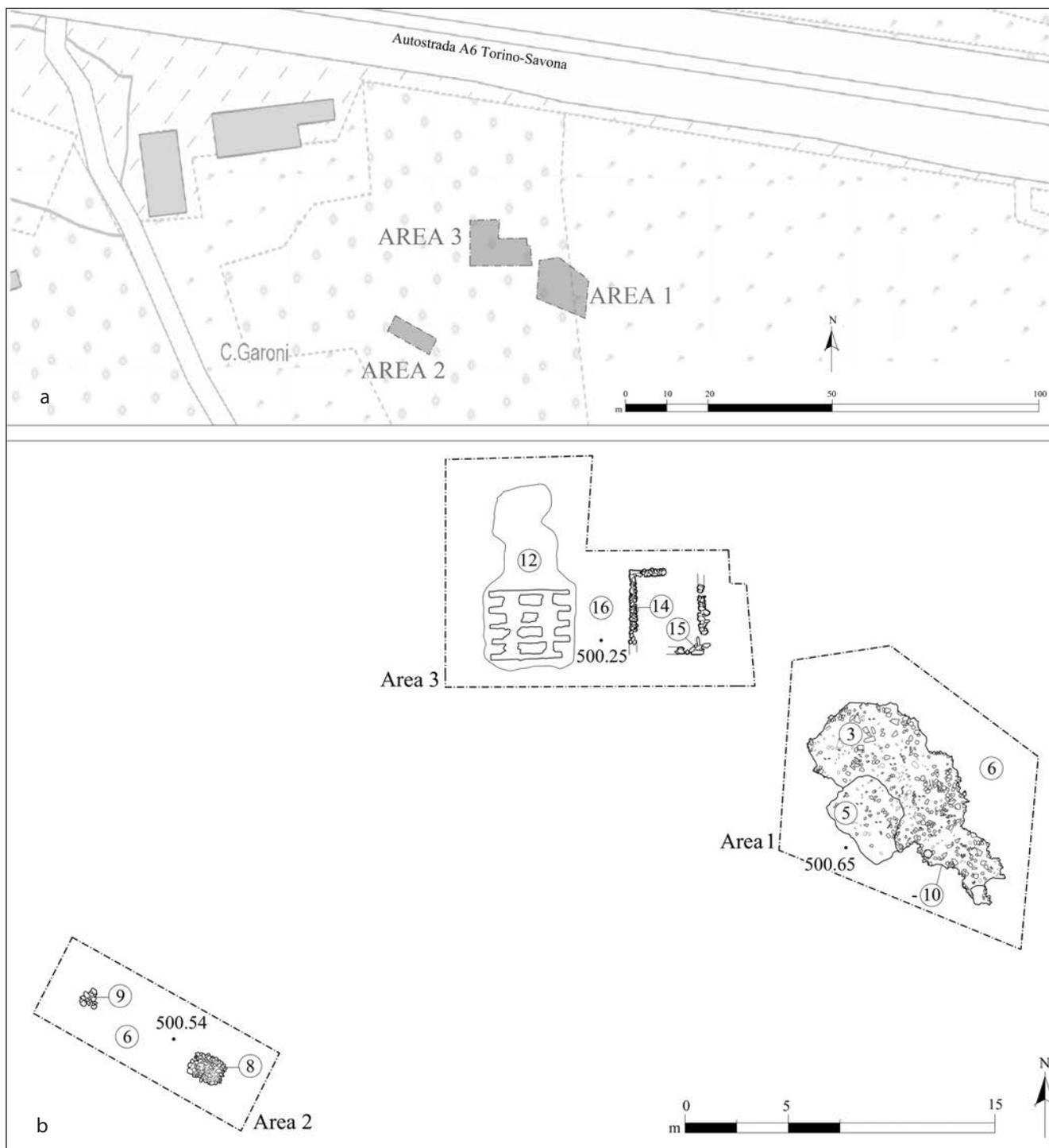


Fig. 54. Ceva, fraz. Mollere. Posizionamento delle aree di scavo (a); planimetria generale dei rinvenimenti nelle diverse aree di scavo (b) (elab. F.T. Studio s.r.l.).

di provenienza locale e di dimensioni medie e grandi, mostravano altezza compresa tra 0,4 e 0,5 m e includevano rari frammenti fluitati di laterizi di fattura romana. I contesti descritti sembrano riferibili a opere di bonifica.

### Area 3

Il contesto rinvenuto in area 3 appare riferibile a un sito per la produzione di tegole databile all'epoca romana. Il complesso, affiorante a ca. -0,6 m rispet-

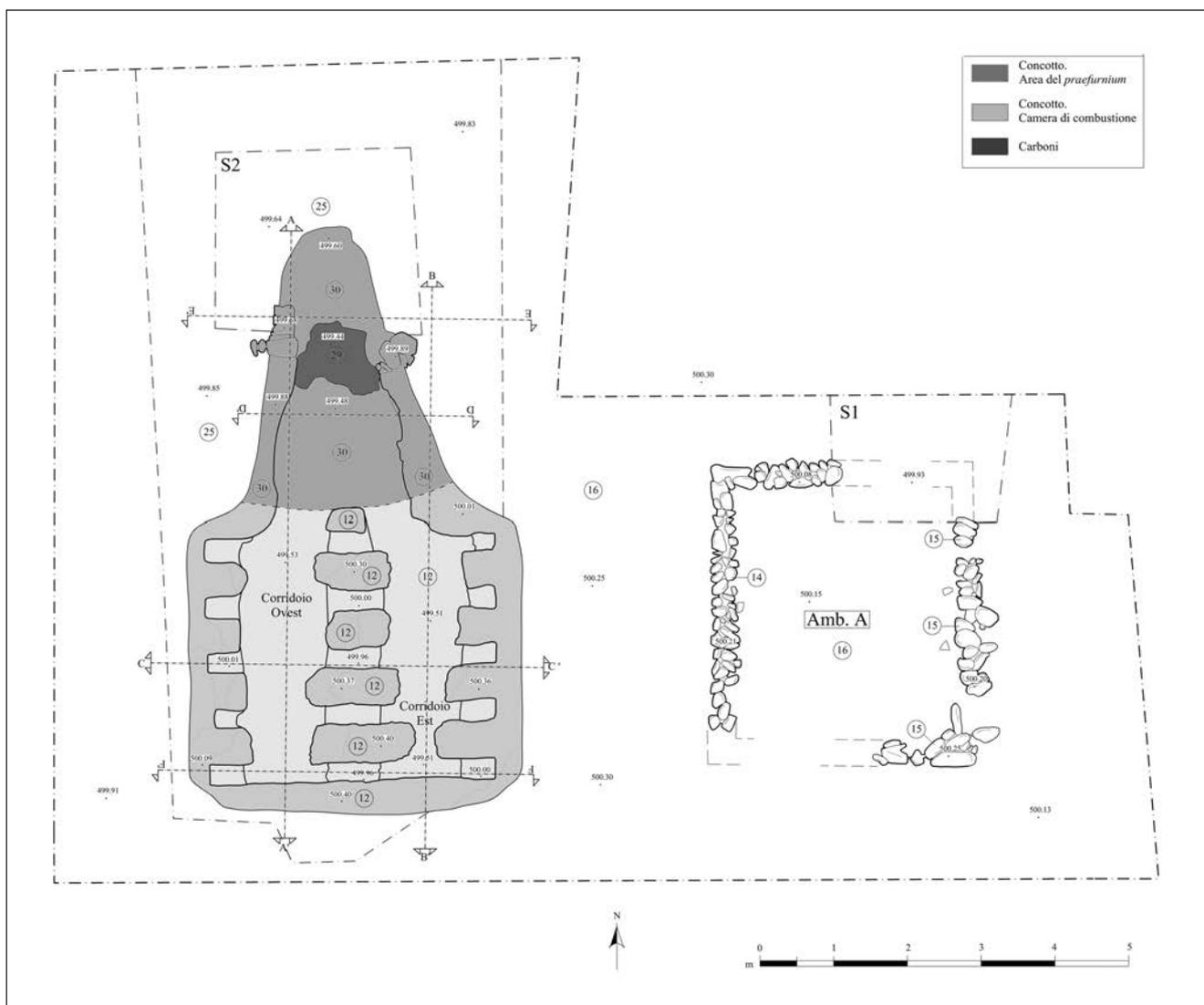


Fig. 55. Ceva, fraz. Mollere. Area 3, pianta generale, situazione di fine scavo (elab. F.T. Studio s.r.l.).

to al piano di campagna sotto il banco di argilla us 2, si compone dei resti di una grande fornace quadrangolare con *praefurnium* (8 m nord-sud x 4,3 m est-ovest, rapporto tra lunghezza e larghezza di ca. 1:2) e di un piccolo ambiente (ambiente A) a pianta quadrata con fondazione in ciottoli perfettamente allineato con la camera di combustione della fornace, ca. 2,5 m a ovest di essa (figg. 54b e 55-56).

I resti conservati della fornace sono riferibili alla camera di combustione (us 12: 4x4,3 m) e al *praefurnium* (us 30: L. 4 m; l. 1-1,9 m), ricavati direttamente nello strato pre-sterile argillo-limoso us 16. La fornace era orientata su asse nord-sud, con imbocco del forno da nord (nella maggior parte dei casi l'imbocco è invece rivolto a sud), e si conservava per un'altezza compresa tra 0,6 e 0,88 m, maggiore in corrispon-

denza della parete sud. La camera di combustione risultava suddivisa longitudinalmente in due corridoi segnati da un setto centrale alto 0,5 m sul quale si impostavano 5 pilastri (l. 0,5 m) che sorreggevano lo spicco di altrettanti archi – i cui colmi risultavano già in gran parte crollati – poggianti sul lato opposto lungo le pareti della camera. Gli archi avevano un'altezza all'intradosso da 0,55 m (a nord) a 0,75 m (a sud) e una luce sul fondo di 1,12 m. Il pavimento dei due corridoi, di colore tendente al bluastro, era in piano; l'effetto camino doveva essere fornito dalla variazione di altezza degli archi, che doveva comportare una decisa inclinazione al soprastante piano forato ormai completamente distrutto. Un'analisi della colorazione assunta dall'argilla nei vari settori della fornace sembra confermare che il camino di sfiato



Fig. 56. Ceva, fraz. Mollere. Area 3, ortofoto dell'area a fine scavo (foto F.T. Studio s.r.l.).

fosse posto lungo la parete sud, poiché in corrispondenza dello spiccato della parete sud – edificata con rozzi mattoni fatti a crudo – essa ha assunto, a differenza del fondo, colorazione arancio rossastra, a dimostrazione della probabile curvatura del flusso di calore. A nord della camera di combustione si apriva il *praefurnium* (us 30), con forma a imbuto rastremato verso nord. Il forno aveva copertura a calotta ribassata di cui si osservava ancora sulla parete est lo spicco della volta, alta ca. 0,6 m; sul fondo, estremamente termotrasformato e di colore grigio-bluastro, sono stati rinvenuti abbondanti residui carboniosi (us 29) relativi all'ultima infornata: il calore generato dal fuoco si diffondeva dal forno all'interno della camera us 12, dove circolava anche attraverso setti laterali creati lungo le pareti (5 setti

per parete: L. 0,5 m; l. 0,3 m). Il crollo della calotta del forno, ridotto a una massa informe di concotto color arancio (us 28), è stato rinvenuto al di sopra dei residui carboniosi us 29 e ha restituito un unico frammento di ceramica molto grezza, termoalterata; tra i pochi frammenti strutturati di concotto se ne sono osservati alcuni con segni probabilmente riferibili all'inserimento nell'impasto argilloso di elementi vegetali, forse utili a creare un sostegno a crudo della volta del forno. In base ai dati di scavo, infatti, l'intera struttura deve essere stata ricavata direttamente nell'argilla, conferendole la forma da cruda: evidenti sono apparsi i segni del passaggio delle dita dei costruttori lungo tutte le pareti della struttura stessa. Il forno era segnato all'imbocco da un probabile arco in pietre di cui si sono conservate le fondazioni degli



Fig. 57. Ceva, fraz. Mollere. Area 3, panoramica generale della fornace a fine scavo con residuo di combustione (us 29) sul fondo del *praeefurnium* (us 30), da nord (foto F.T. Studio s.r.l.).

stipiti in grossi ciottoli e frammenti di tegole. Al momento del rinvenimento l'intera struttura risultava completamente ricoperta dagli esiti della distruzione e spargimento successivi all'abbandono del sito produttivo. In tal senso sono stati individuati una serie di livelli di riporto con frammenti di concotto e di tegole in matrice limo-argillosa. La camera di combustione us 12 era colmata dallo strato di distruzione/accumulo (us 13: h. 0,6-0,9 m) costituito da abbondantissimi frammenti di concotto, frammenti di tegole molti dei quali ipercotti o malcotti, rari frammenti di coppi frammisti a una matrice limoso-argillosa marrone chiaro. Tra gli elementi di argilla concotta figuravano anche probabili porzioni di piano (h. 5-7 cm) color rosso-violaceo, in almeno due dei quali si sono riconosciuti accenni di profilo circolare forse riferibili al piano forato che costituiva il pavimento della camera di cottura della fornace (fig. 57).

Lo strato us 13 ha restituito tre frammenti di ceramica comune di fattura romana e una moneta in lega bronzea (vedi *infra*). Si è inoltre rinvenuto un peso da telaio fittile tronco-piramidale, forse indice di una produzione secondaria rispetto alle tegole.

Il piccolo ambiente A a pianta quadrata (4,2x3,7 m) rinvenuto poco a ovest della fornace risultava definito da una struttura in ciottoli a secco (uuss 14-15), rasata in fondazione e lacunosa. La muratura presentava tecnica poco accurata con ciottoli di medie e grandi dimensioni posati in parte di coltello e in parte di piatto. La rimozione dei conci, legati solo da poca terra argillosa, ha permesso di recuperare 4 frammenti di ceramica comune grezza di fattura romana. Sembra probabile che il vano costituisse un ambiente di servizio connesso all'area produttiva.

La presenza del doppio corridoio fa ricondurre la fornace al tipo II/c nella categoria II delle fornaci

verticali con camera di combustione a pianta quadrata o rettangolare della classificazione di Cuomo di Caprio (CUOMO DI CAPRIO 1985, p. 142).

Il rinvenimento di Ceva arricchisce il quadro degli impianti produttivi noti in Piemonte e assegnabili all'età romana come le officine quadrangolari, anch'esse del tipo II/c, di Frossasco (TO), località Martella, indagata fra 1949 e 1950, che mostra le maggiori affinità con la fornace di Ceva (CARDUCI 1950; BARELLO 2006, pp. 23-24; LORENZATTO 2020, p. 72; NARDI 2020, p. 138, nota 17) e Brignano Frascata (AL), quest'ultima per la produzione di anfore del tipo Dr. 2/3 (FACCHINI 1993, in particolare pp. 92-96), Alba (CN) (due piccole fornaci da ceramica nell'area a sud del Teatro Sociale, FILIPPI 1997, pp. 216-228, in particolare pp. 222-224) e Villastellone (TO), località Fortepasso dove, fra 1982 e 1989, sono state indagate due fornaci per la produzione di laterizi di tipo verticale del tipo II/b a corridoio centrale della classificazione di Cuomo di Caprio sopra richiamata (FILIPPI 1983; FILIPPI - SUBBRIZIO 1991). Nella fornace di Ceva, come in quelle di Villastellone, la camera di combustione e i *praeefurnia* erano ricavati entro una grande fossa che ha tagliato gli strati sabbiosi sterili, che si presentavano quindi interrati, per ridurre la dispersione di calore e limitare la quantità di combustibile; comune è anche l'applicazione di un rivestimento di argilla a più strati sulle pareti interne e sulla pavimentazione delle camere di combustione, pratica documentata in altre fornaci di età romana (QUERCIA - SEMERARO 2022, p. 20 per una breve disamina delle diverse attestazioni di impianti produttivi di età romana nella penisola). Il prosieguo degli studi consentirà di approfondire il ruolo della fornace messa in luce nel quadro della frequentazione di età romana del territorio cebano, soprattutto in relazione agli itinerari di collegamento con il litorale ligure.

### Analisi e cronologia

Su richiesta della Soprintendenza sono state effettuate analisi per datazione al radiocarbonio su campioni di sedime carbonioso us 29 relativo all'ultima infornata rinvenuto sul fondo del *praeefurnium*: i campioni analizzati dal laboratorio del CEDAD di Lecce hanno fornito una datazione calibrata nel range 232-42 a.C. (S.G.L. - M.C.)

### Considerazioni riguardo la moneta

La moneta rinvenuta risulta, a causa della corrosione delle superfici, completamente illeggibile. Le misure (peso 3,85 g; d. 2,05-2,20 cm) potrebbero essere quelle di un triente repubblicano di standard

semiunciale (ca. 4,5 g), ovvero quello introdotto dalla *lex Papiria* nel 91 a.C. e prodotto in un numero limitato di emissioni prima della completa sospensione di emissioni in bronzo intorno all'82 a.C. (CRAWFORD 1983, pp. 610-611; tipi 338/3, 339/3, 341/6, 344/6, 350B/2). Le poche tracce sopravvissute appartenenti alle superfici originali della moneta non permettono di confermare questa ipotesi; l'alternativa porterebbe a emissioni di area non romana, quali, ad esempio, i quadranti di Ampurias (*Untikesken*) Athena/Leone (130-90 a.C.), oppure una qualche serie magno-greca: purtroppo non ci sono elementi per poter arrivare a una qualche sicurezza attributiva. (F.B.)

### Datazione archeomagnetica

È stata inoltre effettuata una datazione con metodo archeomagnetico sulla struttura della fornace: le analisi sono state condotte dal team della dott.ssa E. Tema del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino, su campioni raccolti in data 25.05.2021. Quasi tutti i campioni stu-

diati hanno mostrato un comportamento magnetico molto stabile e la direzione archeomagnetica media calcolata sulla base di 18 campioni risulta molto ben definita. La datazione archeomagnetica ottenuta per confronto tra la direzione media acquisita durante l'ultimo uso della fornace e la curva di riferimento della variazione secolare in Italia suggerisce che la fornace sia stata abbandonata nel periodo compreso tra 256 a.C. e 45 d.C. con il 95% di probabilità. Usando invece la curva di riferimento generata dal modello geomagnetico europeo SCHA.DIF.3k l'intervallo risulta più ampio: dal 449 a.C. al 42 d.C. (E.T.)

Lo studio preliminare dei rari reperti rinvenuti e il confronto incrociato fra gli intervalli cronologici ricavati dalle datazioni al radiocarbonio e archeomagnetica consentono di circoscrivere ipoteticamente il periodo di attività della fornace alla prima metà del I secolo a.C.

Le indagini archeologiche, finanziate dalla committenza (Autostrada dei Fiori s.p.a.), sono state eseguite dalla ditta F.T. Studio s.r.l.

### Bibliografia

- BARELLO F. 2006. *Il territorio settentrionale di Caburum in età romana*, in *La necropoli della Doma Rossa. Presenze romane nel territorio di Pinerolo*, a cura di F. Barello, Borgone di Susa, pp. 17-24.
- CARDUCCI C. 1950. *Frossasco (TO). Fornace e tomba romana*, in *Notizie degli scavi di antichità*, pp. 199-201.
- CRAWFORD M.H. 1983. *Roman Republican Coinage*, Cambridge.
- CUOMO DI CAPRIO N. 1985. *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma (La Fenice). Collana di scienze dell'antichità, 6).
- Da Vibio Pansa a Proietto 2020. *Da Vibio Pansa a Proietto. Caburum, il suo territorio, le valli tra il I secolo a.C. e il V secolo d.C. Atti della giornata di studio, Abbazia di Santa Maria, Cavour (TO) 23 giugno 2018*, a cura di A. Balbo - F. Barello - A. Lorenzatto, Perosa Argentina.
- FACCHINI G.M. 1993. *L'età romana nel territorio di Brignano Frascati. Lo scavo di una fornace per anfore*, in *Archeologia nella Valle del Curone*, a cura di G. Pantò, Alessandria (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 3), pp. 91-107.
- FILIPPI F. 1983. *Villastellone, loc. Cascina Fortepasso. Fornace di età romana*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 2, pp. 183-184.
- FILIPPI F. 1997. *La documentazione archeologica della città, in Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, a cura di F. Filippi, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 6), pp. 102-257.
- FILIPPI F. - SUBBRIZIO M. 1991. *Villastellone, loc. Cascina Fortepasso. Fornace per laterizi di età romana*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 10, pp. 187-190.
- LORENZATTO A. 2020. *Testimonianze di età romana nel territorio di Forum Vibii*, in *Da Vibio Pansa a Proietto 2020*, pp. 55-83.
- NARDI R. 2020. *I laterizi bollati da Forum Vibii*, in *Da Vibio Pansa a Proietto 2020*, pp. 135-147.
- QUERCIA A. - SEMERARO M. 2022. *Note sulla produzione fittile di età romana nel territorio chierese*, in *Fornaci antiche di Chieri tra archeologia e architettura*, a cura di G. Pantò - A. Quercia - L. Vaschetti, Torino, pp. 19-29.

### Cherasco. Area dei bastioni nordorientali Indagini preliminari. Strutture di età moderna

Simone Giovanni Lerma - Valentina Cabiale

Nell'ambito del procedimento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico del progetto di fattibilità per la riqualificazione paesaggistica dell'area verde dei bastioni nordorientali della città di Chera-

sco, fra dicembre 2021 e aprile 2022 sono stati eseguiti alcuni sondaggi lungo viale Regina Margherita e nella fascia compresa tra il viale e la S.P. 661-via Moglia. Gli 11 sondaggi sono stati aperti lungo

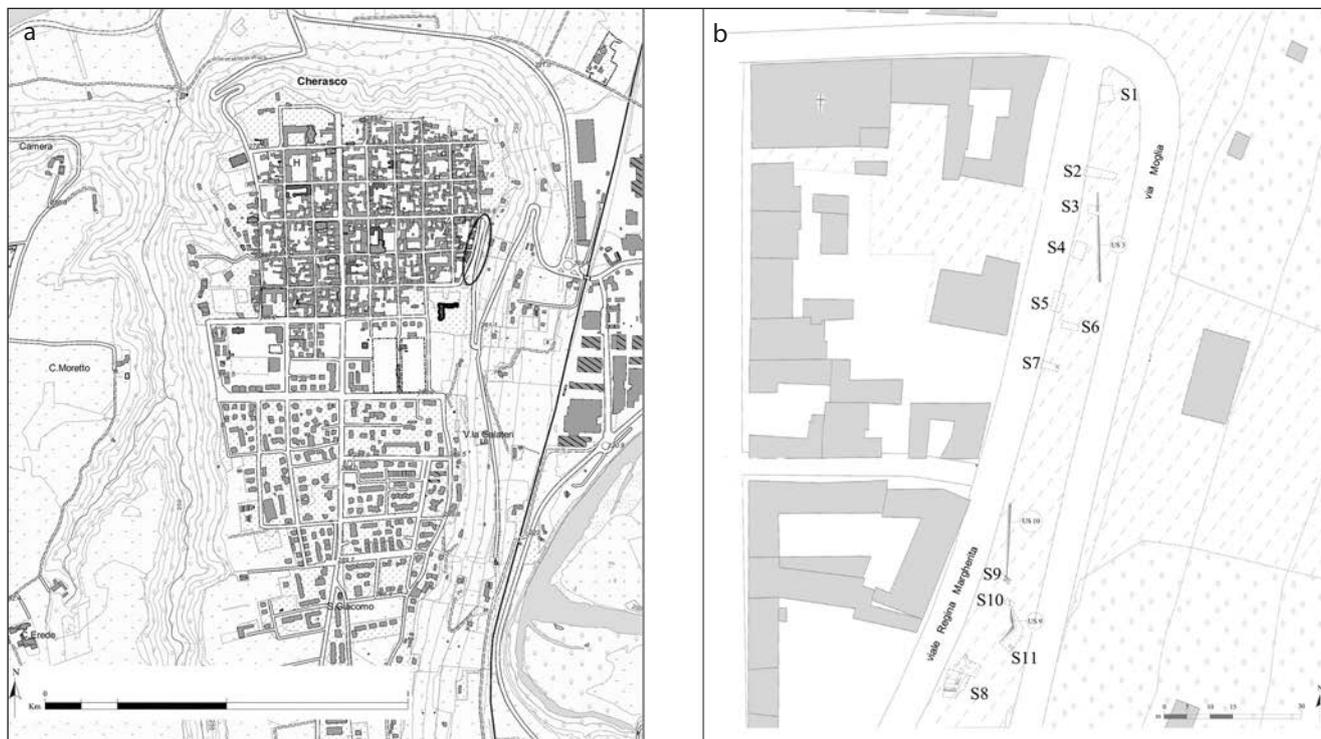


Fig. 58. Cherasco. Area dei bastioni nordorientali. Pianta della città con indicazione dell'area interessata dall'intervento (a); posizionamento dei saggi (b) (elab. F.T. Studio s.r.l.).

quella che doveva essere la porzione orientale della cinta muraria bastionata, riconoscibile dall'orografia del terreno nonché dalle numerose rappresentazioni cartografiche (fig. 58a). I sondaggi eseguiti a lato del viale, eccetto il n. 8 (v. *infra*), hanno dato esito negativo; la presenza dello strato sterile ghiaioso, affiorante a quota variabile e talvolta già superficiale, fa supporre che la linea delle mura fosse arretrata verso ovest, in prossimità del fronte orientale delle abitazioni che delimitano viale Regina Margherita (fig. 58b). Non sono emerse evidenze antiche neanche nell'area più settentrionale, presso l'innesto di via Moglia, dove si ipotizzava di poter rinvenire resti relativi alla porta urbana di S. Martino e relativo revellino; è probabile che le strutture difensive si situino più a ovest, al di sotto dell'incrocio stradale.

Esito positivo ha dato invece il sondaggio 8, aperto in corrispondenza della conformazione appuntita del ciglio della scarpata (fig. 59). Nell'area di scavo (ca. 10x5 m) sono affiorate sotto il coltivo le rasature di due muri (uuss 5-6). Il muro us 6 (L. 2,8 m; l. 0,82 m), costruito contro terra, presenta il prospetto sud, originariamente a vista e messo in luce per un'altezza di 1 m, dal profilo a scarpa e con paramento regolare in filari di mattoni, posati di piatto e di testa, a contenere un nucleo interno

in opera irregolare di spezzoni di mattoni, ciottoli e abbondante malta bianca. La struttura dovrebbe essere il lato meridionale di un bastione sporgente rispetto al circuito murario; il piano di camminamento interno, posto probabilmente a una quota più alta del calpestio attuale, non si è conservato. Nell'area interna è stata messa in luce la fondazione del secondo muro (us 5: L. cons. ca. 3,5 m; l. 0,80 m), in ciottoli e malta, con tessitura a sacco (cortine in ciottoli non spaccati di medie dimensioni, posati di piatto, e nucleo interno in ciottoli più piccoli e malta bianca); tale struttura, di cui manca il rapporto fisico con us 5, potrebbe aver costituito una divisione dello spazio interno al bastione. La scarna stratigrafia conservata è relativa a strati di riporto immediatamente precedenti la costruzione delle strutture o a depositi di formazione successiva all'abbandono e all'interro delle stesse.

Nelle fasi successive alla demolizione delle strutture difensive sono state realizzate delle strutture di contenimento delle scarpate e dei sentieri di collegamento veloce tra il viale e la sottostante strada. Resti di tali strutture, in parte oggi nascosti dalla copertura vegetale, sono emersi nei sondaggi 3, 7 e 9.

I sondaggi 10-11 sono stati invece aperti nella scarpata per verificare la continuità di un muro in

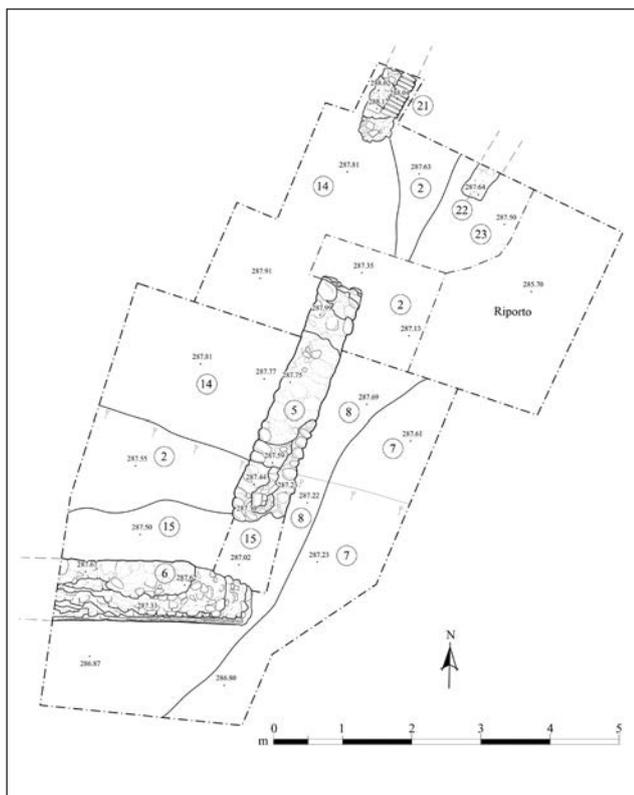


Fig. 59. Cherasco. Area dei bastioni nordorientali. Planimetria del sondaggio 8 (ril. F.T. Studio s.r.l.).

mattoni che si intravedeva già a inizio lavori, conformato a punta sporgente. In seguito alla pulizia manuale di tale manufatto e al ritrovamento della continuazione dello stesso muro più a nord (sondaggio 10), si è deciso di riportare alla luce una porzione consistente del bastione (L. lato nord: 4,1 m; L. lato sud: 3,8 m), operando con mezzo meccanico posizionato nella corsia settentrionale della strada provinciale e rimuovendo lo strato (us 19) che gli si addossava (fig. 60). Il prospetto, con profilo a scarpa, è conservato per un'altezza massima di 2 m e si imposta sullo strato ghiaioso sterile con una base a gradoni, discendente verso est. A nord il muro prosegue oltre il limite di scavo mentre a sud si interrompe con un giunto verticale regolare, oltre il quale è presente lo strato sterile, un deposito compatto limo-tufaceo. La tessitura è in filari orizzontali di mattoni posati di piatto, generalmente in alternanza uno di fascia e uno di testa, di modulo 28/29x11x7 cm; il legante è una malta grigio-giallina quasi del tutto disgregata. La punta del bastione è stata ottenuta con mattoni appositamente sagomati e disposti a cerniera, su una fondazione in ciottoli sporgente rispetto al prospetto. Non è da escludere che



Fig. 60. Cherasco. Area dei bastioni nordorientali. La porzione di bastione messa in luce, da est, a fine lavori (foto F.T. Studio s.r.l.).

la parte inferiore del bastione sia stata costruita contro terra, a 'rivestire' il substrato sterile modellato artificialmente. È da notare che il modulo dei mattoni è diverso da quello di us 6 (sondaggio 8: 12x6 cm) e in entrambi i casi sembra trattarsi di laterizi selezionati, non di reimpiego. Per quanto sia dubbia la pertinenza alla medesima fase, la costruzione di entrambi i muri è da situarsi verosimilmente tra XVI e XVII secolo, nelle fasi di ammodernamento delle mura realizzate a partire dal 1531, in concomitanza con l'avvento delle armi da fuoco.

In una delle rappresentazioni più antiche della città, un disegno dell'ingegnere militare Gian Maria Olgiati che nel 1547 effettuò il rilievo delle fortificazioni, a metà del lato est sono indicate la porta di S. Martino e due torri a nord, a pianta cilindrica con gola aperta (manufatti di tale genere compaiono in area cuneese nei decenni iniziali del XIV secolo: LUSO 2004, p. 31). È solo nelle piante storiche seicentesche che vengono rappresentati dei veri e propri bastioni anche lungo il fronte orientale, come nei disegni di Carlo Morello (1656), Michel Angelo Morello (ultimo quarto del XVII secolo) e Giuseppe Rocca (1779). Oltre al bastione del castello collocato presso lo spigolo sudorientale delle mura, era presente un "bastione del s.r. Mentone", ovvero costruito in terreni della famiglia Mentone, con fianchi rivolti verso il Tanaro e il castello (fig. 61). Nel disegno di Michel Angelo Morello, a differenza di quanto visibile nella rappresentazione dell'Olgiati, la strada in uscita dalla porta di S. Martino si biforca, da una parte discendendo nella scarpata e puntando direttamente verso est, dall'altra piegando verso sud e correndo parallela alle mura, fino al castello;



Fig. 61. Cherasco. Sovrapposizione tra la foto aerea della città e la planimetria di Giuseppe Rocca, 1779 (da Lusso 2009, p. 39). La freccia indica il bastione parzialmente riportato alla luce (elab. F.T. Studio s.r.l.).

## Bibliografia

Lusso E. 2004. *Le strutture difensive*, in *La costruzione di una villanova. Cherasco nei secoli XIII-XIV*, a cura di C. Bonardi, Cherasco-Cuneo (Atlante del paesaggio storico piemontese, 1), pp. 28-35.

da questa si diparte una terza strada diretta verso valle. Nel disegno del 1779 di Giuseppe Rocca la strada in uscita dalle mura est aveva già un tracciato molto simile all'attuale provinciale, con curva a gomito in corrispondenza del castello, mentre non era più rappresentata la strada est-ovest all'altezza di porta S. Martino, forse dismessa in seguito alla realizzazione di un'ulteriore linea difensiva più a valle. Nel 1796 la città ospitò la firma dell'armistizio con Napoleone e l'anno successivo iniziarono i lavori di demolizione delle fortificazioni.

Tutte le strutture murarie descritte sono state mantenute in posto, ricoperte con geotessuto e reinterrate, in attesa della prosecuzione del progetto di riqualificazione paesaggistica dell'area verde dei bastioni nordorientali che dovrà prevedere il restauro e corrette modalità di valorizzazione delle strutture messe in luce.

Le indagini archeologiche, finanziate dall'Amministrazione comunale di Cherasco, sono state eseguite dalla ditta F.T. Studio s.r.l.

Lusso E. 2009. *Le fortificazioni di Cherasco all'inizio dell'età moderna, in 1559. Dalla Francia ai Savoia. La cessione di Cherasco a Emanuele Filiberto*, a cura di E. Lusso - G. Gullino, La Morra, pp. 28-57.

## Cherasco, cava Molinetta, autostrada Asti-Cuneo Necropoli dell'età del Bronzo

Raimondo Prospero - Simone Giovanni Lerma - Luisa Ferrero

### *Le indagini archeologiche*

Nel mese di novembre 2021, nell'ambito della procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico relativa al collegamento autostradale Asti-Cuneo, Tronco II A21 (Asti Est) - A6 (Marenne), Lotto 6 "Roddi-Diga Enel", in località Molinetta del comune di Cherasco, si procedeva all'esecuzione di un piano di indagini archeologiche preliminari su tutta l'area interessata dalla futura cava di ghiaia e sabbia. Il piano è consistito in 45 trincee della lunghezza di 30 m, per una larghezza di 1 m e una profondità di 1,5 m, tali da garantire una copertura esaustiva dell'area interessata dall'attività estrattiva.

Durante lo scavo della trincea 17, ubicata all'estremo nord-est dell'area indagata, venivano individuate alcune tombe a incinerazione, in cattivo stato di conservazione, ma tali da far presumere l'esistenza

in loco di una necropoli, attribuibile preliminarmente all'età del Bronzo.

Le tombe erano tagliate in un deposito ghiaioso e sabbioso di chiara origine alluvionale (us 102) e caratterizzato da un elevato livello di cementazione, coperto da un deposito a matrice limosa debolmente sabbiosa (us 101), immediatamente sottostante il deposito agrario (us 100).

Purtroppo le modalità di esecuzione della trincea 17, caratterizzata dalla presenza di sabbie ben cementate, e quindi durissime (us 102), avevano costretto all'utilizzo di una benna dentata e non a lama piatta, come impiegata di consueto, determinando l'asportazione parziale delle sepolture individuate, documentate solo per la loro porzione residuale.

Nella fase successiva di indagine, nel dicembre 2021, si procedeva con l'apertura di un'area di ca. 400 m<sup>2</sup> a cavallo della trincea 17 e compresa fra

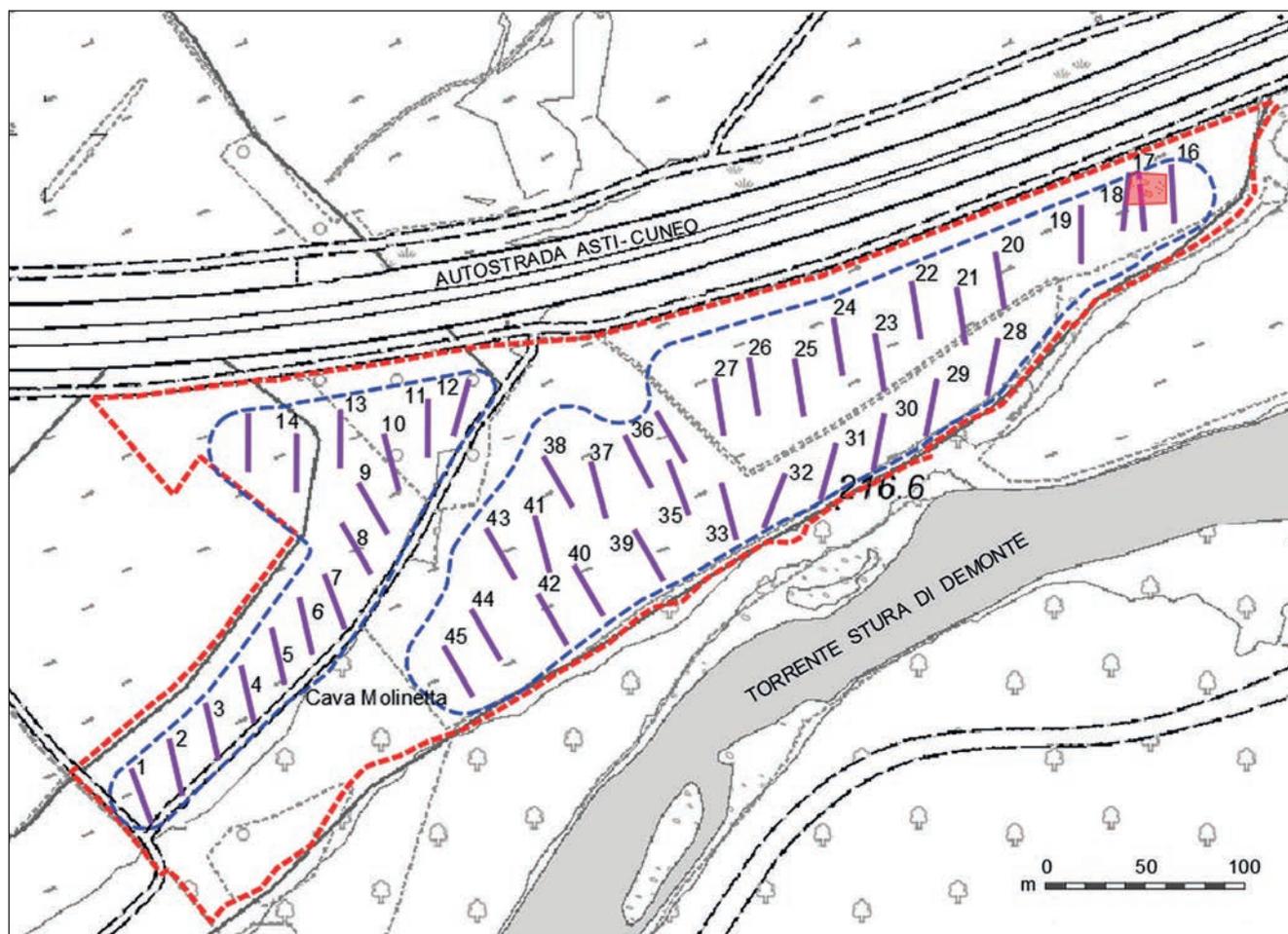


Fig. 62. Cherasco, cava Molinetta. Distribuzione delle indagini preventive realizzate e localizzazione dell'area della necropoli (elab. Archeologia s.r.l.s.).

le trincee 16 e 18 (dove non erano stati effettuati ritrovamenti), al fine di delimitare l'estensione della necropoli (fig. 62).

Durante l'indagine veniva evidenziata inequivocabilmente la presenza, nell'ambito del deposito us 101, di frammenti di laterizi e anforacei di età romana, nonché di frammenti di ceramica d'impasto, quasi certamente provenienti dalla capitozzatura della porzione superiore dei pozzetti funerari a opera delle arature.

L'us 101, interpretabile come deposito residuale di un suolo agricolo di età romana, e la presenza di due fosse (uuss 133 e 135) di rilevanti dimensioni (6x2 m e 4x2,5 m), riempite prevalentemente da ghiaie ma contenenti anche laterizi e anforacei anch'essi di età romana, sono gli unici elementi riferibili alla frequentazione dell'area in questo periodo (figg. 63-64).

Per analogia con altre strutture simili, rinvenute in contesti di affine cronologia in Piemonte, tali strutture (uuss 133 e 135) sono state interpretate come fosse di bonifica agraria (VENTURINO GAMBARI 1998, p. 27, figg. 19-20).

Con l'asportazione dell'us 101 venivano individuate ulteriori 10 strutture riferibili cronologicamente all'età del Bronzo, tutte in pessime condizioni di conservazione: in due casi (tt. 2 e 4) i riempimenti dei pozzetti inglobavano al loro interno laterizi e/o anforacei di età romana, segno del rimaneggiamento subito dalle sepolture, molto verosimilmente proprio in tale epoca. Delle 14 strutture complessivamente scavate solo 12 sono con tutta probabilità da identificarsi con sepolture, mentre 2 (in una prima fase identificate come tt. 7 e 9) sono quasi certamente da ritenersi pertinenti ad attività culturali (VENTURINO GAMBARI 2006, p. 30) da porsi in stretta correlazione con le sepolture vicine, come in generale ben attestato per quest'epoca (si ricordi, suggestivamente, la *vékυια* descritta nel canto XI dell'*Odissea*).

La presenza di fosse di bonifica agraria contenenti materiali di età romana, nonché la presenza di frammenti di anfore e di laterizi, penetrati all'interno del riempimento di alcune tombe, delineano sen-

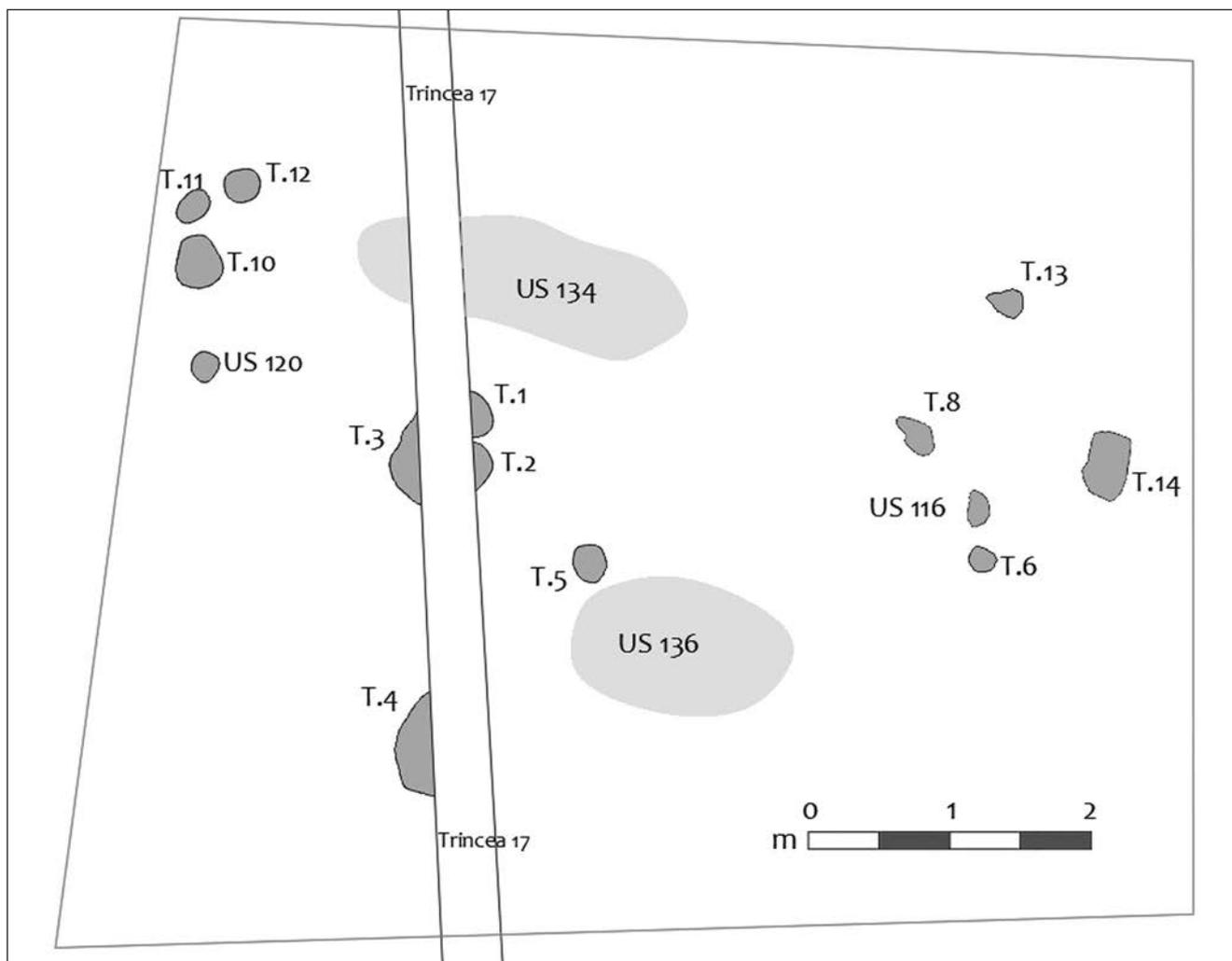


Fig. 63. Cherasco, cava Molinetta. Planimetria al termine delle indagini (elab. Archeologia s.r.l.s.).

za dubbio un quadro di profondo sconvolgimento dei pozzetti funerari già a partire dall'età romana; tuttavia la presenza di attività agricole di età romana nell'area, che è da considerarsi assolutamente normale data l'ampia presenza antropica sul territorio in quel periodo, non basta da sola a spiegare la manomissione pressoché totale dei riempimenti dei pozzetti, con distruzione dei cinerari e, in alcuni casi, con la loro scomparsa quasi totale.

Le tombe che hanno restituito la maggior parte di elementi ceramici in percentuale sul totale, ovvero le tt. 2-5 (fig. 65) e 8, si presentavano, all'atto dello scavo, quasi più come fosse di scarico, per la caoticità del materiale frammentato e ributtato all'interno del pozzetto, che come sepolture. La certezza della loro interpretazione come sepolture sconvolte viene sia dalla presenza della t. 1 (fig. 66), unica sepolture con il cinerario parzialmente conservato *in situ*, anche se collassato, sia dalla presenza, nei riem-

pimenti dei pozzetti, di materiali ceramici spesso certamente riconducibili al cinerario o a elementi di corredo, con impasti, questi ultimi, più fini e raffinati, sia, infine, dalla morfologia dei pozzetti, caratterizzati spesso da un fondo piatto che li qualifica inequivocabilmente come strutture sepolcrali. Anche la profondità dei pozzetti, per quanto piuttosto limitata (compresa fra i 20 e i 30 cm), risulta in generale perfettamente confrontabile con altre necropoli dell'età del Bronzo scavate nel corso degli ultimi decenni in Piemonte (VENTURINO GAMBARI - LUZZI 1998, pp. 110, 112-118 e sgg.). Risulta quindi piuttosto evidente come le tombe abbiano subito uno sconvolgimento non solo a opera delle arature, ma anche per effetto dell'azione di saccheggiatori, fenomeno frequente e ben attestato per tutta l'epoca romana. La mancanza totale di elementi in metallo, che caratterizzano costantemente i corredi di questa cronologia, sembrerebbe confermare tale



Fig. 64. Cherasco, cava Molinetta. Vista dall'alto dell'area interessata dalle indagini archeologiche: al centro dell'area indagata le frecce indicano le due fosse riferibili alla frequentazione dell'area in età romana (uuss 133 e 135) (foto Archeologia s.r.l.s.).

ipotesi: le tombe, probabilmente piuttosto superficiali, potrebbero essere state individuate proprio a seguito delle arature e metodicamente saccheggiate, ributtando all'interno dei pozzetti i frammenti dei vasi, di nessun interesse per i saccheggiatori. In seguito il perdurare delle arature ha ulteriormente danneggiato i pozzetti e il loro contenuto. Tutte le sepolture individuate, nonché le due probabili strutture culturali, sono state ricavate in un deposito sabbioso (us 102) molto compatto, formatosi a seguito di alluvioni antiche dalla Stura in una depressione del deposito di ghiaie sabbiose sottostanti.

La piccola necropoli occupa un settore molto limitato del terrazzo più basso fra quelli interessati dalla cava: le indagini effettuate confermano che il deposito sabbioso us 102, nell'ambito del quale sono ricavati i pozzetti, non compare in altri punti del terrazzo, dato che sembrerebbe confermare la limi-

tata estensione della necropoli (fig. 63).

Le indagini preventive e archeologiche, finanziate dalla committenza (SINA s.p.a. - Autostrada Asti-Cuneo s.p.a.), sono state eseguite dalla ditta Archeologia s.r.l.s. (R.P.)

#### *I materiali: analisi preliminare dei dati*

I frammenti ceramici recuperati durante le indagini archeologiche, in molti casi ricomponibili, mostrano caratteristiche sostanzialmente omogenee: prevale l'impasto grossolano, con una discreta presenza di semifine, mentre più raro è l'impasto fine. Fra le forme chiuse si segnalano vasi cilindrici/troncoconici e ovoidi con decorazioni plastiche a cordone digitato oppure a tacche impresse sia nel punto di massima espansione sia sull'orlo, e bicchieri/ollette carenate; sono documentate sia le prese a linguetta



Fig. 65. Cherasco, cava Molinetta. Tomba 5 in corso di scavo (foto Archeologia s.r.l.s.).



Fig. 66. Cherasco, cava Molinetta. Cinerario di t. 1 in corso di scavo (foto Archeologia s.r.l.s.).

o a bottone sia le anse a nastro verticale. Per quanto riguarda le forme aperte, meno attestate, sono presenti scodelle carenate e ciotole.

I materiali ceramici, il cui studio è in corso, trovano confronto con quelli della necropoli a cremazione dell'età del Bronzo medio-recente di Alba, corso Piave (*Navigatori e contadini* 1995, pp. 93-103, 209-218; GAMBARI 2004; VENTURINO GAMBARI - TERENCEZI 2008; VENTURINO GAMBARI *et al.* 2011).

Il prosieguo degli studi permetterà verosimilmente, oltre a una definizione cronologica di maggiore dettaglio, la comprensione sia delle caratteristiche delle sepolture, che sembrano utilizzare anche vasi in impasto grossolano con funzione di cinerario (cfr. Alba, corso Piave, t. 5: *Navigatori e contadini* 1995, p. 211 e fig. 189), sia degli aspetti rituali dell'area funeraria in questione. Sulla base dei dati fino ad ora disponibili sembra infatti possibile identificare, attraverso la presenza di fosse rituali e dei frammenti di ceramica di carattere domestico

anche al di fuori delle strutture, la frequentazione dell'area funeraria non solo al momento della deposizione, ma anche successivamente, con attività culturali e devozionali in memoria dei defunti. I dati forniti dalla necropoli albese mostrano infatti come dimensioni e forma delle strutture rituali non si discostino molto da quelle dei pozzetti sepolcrali, da cui però in genere si differenziano per la presenza di frustoli carboniosi e frammenti combusti di ossa di animali e per una minore profondità. All'interno di tali fosse si è constatata la ripetitiva presenza di frammenti ceramici riferibili a uno stesso contenitore, spesso combacianti con altri recuperati nelle uuss più superficiali, documentando una parziale dispersione sulla superficie antica di materiali relativi ad attività rituali alle quali doveva essere profondamente connessa la frantumazione *in loco* del recipiente che era stato probabilmente utilizzato per il rito (*Navigatori e contadini* 1995, pp. 95-96). (S.G.L. - L.F.)

## Bibliografia

- GAMBARI F.M. 2004. *Le necropoli a cremazione nel quadro dell'età del Bronzo Recente in Piemonte*, in *L'età del Bronzo Recente in Italia. Atti del congresso nazionale di Lido di Camaiore 26-29 ottobre 2000*, a cura di D. Cocchi Genik, Viareggio-Lucca, pp. 53-60.
- Navigatori e contadini* 1995. *Navigatori e contadini. Alba e la valle del Tanaro nella preistoria*, a cura di M. Venturino Gambari, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 4).
- VENTURINO GAMBARI M. 1998. *La necropoli dell'età del Bronzo finale di Morano sul Po*, in *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Catalogo della mostra, Alessandria, pp. 23-41.
- VENTURINO GAMBARI M. 2006. *La necropoli a tumuli di Morano sul Po*, in *Navigando lungo l'Eridano. La necropoli proto-*

*lasecchiana di Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Casale Monferrato, pp. 9-40.

VENTURINO GAMBARI M. - LUZZI M. 1998. *Catalogo*, in *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Catalogo della mostra, Alessandria, pp. 103-141.

VENTURINO GAMBARI M. - TERENCEZI P. 2008. *Alba, corso Piave. Necropoli a cremazione dell'età del Bronzo medio-recente*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 23, pp. 182-185.

VENTURINO GAMBARI M. *et al.* 2011. VENTURINO GAMBARI M. - FAUDINO V. - BEDINI E. - PETITI E., *Alba, corso Piave. Necropoli a cremazione dell'età del Bronzo medio-recente*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 26, pp. 198-205.

## Igliano, frazione S. Luigi. Cappella di S. Lodovico (Luigi) Fasi precedenti di età medievale e moderna

Simone Giovanni Lerma - Marco Casola

Nel febbraio 2022 l'assistenza archeologica agli scavi per il risanamento della cappella di S. Lodovico in frazione S. Luigi a Igliano, piccolo comune dell'alta Langa, ha consentito di individuare, alla quota di -0,3 m dal piano pavimentale attuale, diversi piani e rasature di strutture riferibili a precedenti fasi dell'edificio, concentrate in corrispondenza della navata centrale e indagate parzialmente (fig. 67). La chiesa, orientata nord-est/sud-ovest con ingresso da sud-ovest, presenta una pianta quasi a croce greca probabile esito di diverse aggiunte; la prima dedica nota a S. Lodovico risale al 1603, come recita una iscrizione conservata nell'edificio. Gli eterogenei strati di riporto/sottofondo pavimentale includevano frammenti di invetriate moderne, tache noire e un frammento di slip ware. Di interesse è il rinvenimento fuori contesto di un frammento di tegola romana che fa presumere una generica antica frequentazione dell'area, peraltro suggerita dalla presenza di una epigrafe funeraria databile fra I e II secolo d.C., conservata presso la chiesa parrocchiale di S. Andrea (EDR 081087).

### Fase 1 (XV-XVI secolo?)

In una prima fase doveva esistere una piccola cappella concentrata nella porzione centrale dell'aula, con medesimo orientamento della chiesa attuale. Ascrivibile a tale fase è la struttura rasata est-ovest (us 16: L. 3,5 m; l. 0,55 m), in bella opera in pietra di Langa squadrata, che doveva costituire la parete di fondo nord dell'edificio; essa si legava ad angolo retto alle estremità est e ovest alle strutture nord-sud in fondazione (us 24 a est, us 28 a ovest) di identica tecnica costruttiva, che proseguivano certamente verso sud per un tratto di lunghezza non determinabile. I muri (uuss 16, 24 e 28) risultavano ricavati in un cavo di fondazione incassato nella marna sterile (us 14). Lo scavo del cavo di fondazione (us 31) ha restituito un frammento di maiolica. A questa fase appartiene una sistemazione in lastre di pietra con rara calce (us 27: 1,06 m nord-sud x 1,6 m est-ovest), disposta entro un perimetro rettangolare e appoggiata alla struttura rasata (us 16), probabilmente il vespaio del primitivo altare (fig. 68a).

### Bibliografia

EDR. *Epigraphic Database Roma*, <www.edr-edr.it/>.

### Fase 2 (XVI-XVII secolo)

A una fase successiva risale un importante ampliamento dell'edificio, che conservò tuttavia il medesimo orientamento nord-sud. Il perimetrale nord viene spostato in corrispondenza dell'asse dell'attuale altare, come testimoniato dal cavo di spoliatura (us 6). Si allunga l'aula dell'edificio a navata unica con l'innesto di nuove murature in pietra di Langa (uuss 8/11 sul perimetrale est e us 15 sul perimetrale ovest: l. 0,55 m) in parte poggianti sulle fondazioni della prima fase (uuss 24 e 28). I nuovi perimetrali appaiono di identica fattura e presentano due pilastri quadrangolari aggettanti, in corrispondenza dei quali era il confine tra aula e presbiterio. La porzione coperta di edificio doveva estendersi a sud sino alla struttura con soglia (uuss 21-22: L. 1,23 m; l. 0,55 m), preceduta da un pronao aperto. Sullo strato di livellamento (us 5), che ha restituito dove indagato rarissima ceramica (invetriata e graffita tarda), è stato posato un pavimento in grosse lastre di pietra (us 19), rialzato di 10 cm nell'area presbiteriale (us 4) (fig. 69), dove si è anche osservata la traccia del vespaio dell'altare utilizzato in questa fase di vita dell'edificio (us 10).

### Fase 3 (XVII secolo)

Probabilmente al pieno Seicento risalgono alcuni interventi di risanamento all'interno dell'edificio, consistenti nella posa di una canaletta drenante con copertura in lastre di pietra (us 9) e in un probabile innalzamento del piano pavimentale di cui però non rimane traccia (fig. 68b). L'altare viene sopraelevato, come testimoniato da un gradone in pietra (us 3).

### Fase 4 (XVIII secolo)

Forse risalgono al XVIII secolo gli interventi più recenti che hanno sostanzialmente fornito alla chiesa l'aspetto oggi osservabile, con la costruzione dei pilastri di sostegno I-VI impostati sulle precedenti murature rasate, l'ampliamento verso nord del presbiterio e l'innesto dei transetti laterali (fig. 67).

Le indagini archeologiche, finanziate dalla impresa Frazzo incaricata della realizzazione dei lavori, sono state eseguite dalla ditta F.T. Studio s.r.l.



Fig. 67. Igliano, fraz. S. Luigi. Cappella di S. Lodovico. Planimetria con indicazione delle fasi cronologiche proposte (elab. F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 68. Igliano, fraz. S. Luigi. Cappella di S. Lodovico. Veduta a fine scavo del sondaggio di approfondimento con rasatura del perimetrale nord us 16 (fase 1) cui si addossa la preparazione per altare us 27 (a); perimetrale ovest us 11 (fase 2) su fondazione us 24 (fase 1) con canaletta us 9 (fase 3) (b) (foto F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 69. Igliano, fraz. S. Luigi. Cappella di S. Lodovico. Panoramica generale della porzione centro-settentrionale dell'edificio di fase 2 con pavimentazione in lastre di pietra us 19 (foto F.T. Studio s.r.l.).

## La Morra, piazza Castello

### Strutture di epoca bassomedievale relative al castello

Sofia Uggé - Elisa Bessone - Laura Maffeis

Piazza Castello si trova sulla sommità del colle su cui si sviluppa il nucleo storico dell'abitato di La Morra, comune recentemente inserito all'interno del sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato". La piazza con il suo Belvedere è stata infatti riconosciuta, per posizione e altitudine, come una delle visuali privilegiate sui paesaggi circostanti. In questo contesto si colloca il progetto di valorizzazione di piazza Castello – che prende il nome da quest'ultimo, oggi non più visibile (il castello medievale è ancora documentato graficamente alla metà del XIX secolo: GONIN 1841-1857) – condotto tra i mesi di maggio e agosto 2018, con interventi finalizzati a ridisegnare gli spazi rendendoli più funzionali alla fruizione visiva del paesaggio.

La fondazione della villanova di La Morra risale all'inizio del Duecento (1200-1201: COMBA 1994, pp. 74-78) per iniziativa del Comune di Alba che mirava a incidere sugli assetti territoriali del proprio distretto attraverso la creazione di un nuovo borgo, destinato ad accogliere gli uomini di Marcenasco e di Manzano. Si trattava di un insediamento di dimensioni medio-piccole (esteso un paio di ettari), in cui la posizione di altura modella a ventaglio il suo impianto, articolato su cinque vie principali (cfr. le varie parti che trattano di La Morra nel volume *Borghi nuovi* 2015, e in particolare Lusso 2015).

Come documentato in molti altri borghi nuovi dell'attuale Piemonte, anche a La Morra si registra una separazione tra il momento della fondazione e quello della fortificazione: in origine, infatti, La Morra è protetta solo da un fossato con terrapieno (*spaudus*), citato per la prima volta nel 1245 (*Il "Rigestum comunis Albe"* 1903, II, doc. 455). Tale situazione si mantiene immutata nei secoli, dato che nel Catasto del 1477, che offre un'interessante immagine dell'assetto tardomedievale della villanova, l'abitato risulta privo di difese perimetrali, eccetto un fossato sui lati settentrionale e orientale (*Catasto* 1477) e alcune opere murarie a protezione delle due porte.

Anche il castello, oggi scomparso e rievocato solo dal nome della piazza ubicata nel punto più alto dell'abitato, non era previsto all'atto della fondazione. Sorse probabilmente in epoca angioina, quando il borgo fu infeudato al trovatore Sordello da Goito (GRILLO 2006, p. 76); la prima citazione del castello risale infatti al 1269 (*Appendice documentaria* 1912, doc. 142), poi al 1283, all'atto della prima sottomis-

sione albese al marchese di Monferrato (*Appendice documentaria* 1912, doc. 156) e, successivamente, tra i possedimenti dei Falletti (LONGHI 2007, p. 64).

Dal 1340 al 1435 risulta infatti essere proprietà della famiglia Falletti di Alba (*Inventario* 2011, p. 22, fald. 1, fasc. 3) per poi passare al duca di Milano. In seno alle guerre tra Francia e Spagna, nel 1544 le strutture difensive vengono abbattute dalle truppe francesi (*Inventario* 2011, p. 25, fald. 2, fasc. 22) e dopo alterne vicende, nel 1631, l'abitato di La Morra passa ai Savoia. La piazza diviene di proprietà pubblica nel 1834, momento in cui sono ancora visibili i ruderi del castello, che vengono definitivamente abbattuti. Da quel momento fino al 1973 le quote di camminamento dell'area sono ribassate di continuo e la piazza è abbellita da importanti piantumazioni. Al 1914 risale la costruzione della scuola elementare, che attualmente delimita la piazza a sud e che inevitabilmente ha compromesso parte delle strutture castrensi precedenti.

I lavori finalizzati alla valorizzazione urbana e architettonica della piazza Castello, Belvedere di La Morra, hanno comportato il rifacimento della pavimentazione, unitamente alla sostituzione di sottoservizi per la raccolta delle acque, e sono stati finanziati dal Comune di La Morra (direzione scientifica delle indagini archeologiche dott.ssa S. Uggé e del progetto di riqualificazione arch. S. Valmaggi; gli scavi sono stati eseguiti dalla ditta Cristellotti & Maffeis, con responsabilità di cantiere delle dott.sse L. Maffeis ed E. Bessone).

Sebbene la progettazione fosse limitata solo allo scotico superficiale dell'area dell'attuale piazza, è stato possibile documentare alcune strutture pertinenti al primitivo castello (fig. 70), di cui si sono riconosciute tre fasi (fig. 71). Le strutture si concentrano nella porzione meridionale della piazza e risultano solo parzialmente conservate a causa delle forti manomissioni subite nel tempo, di cui si è detto.

#### Fase ascrivibile al XV-XVI secolo

Le attestazioni riconducibili alla prima fase edilizia del complesso riguardano l'us 5, una muratura con orientamento nord-ovest/sud-est, realizzata in pietre grossolanamente sbazzate e rari frammenti laterizi legati con malta chiara di consistenza molto friabile. Il paramento ovest sembra realizzato contro terra mentre quello est è scandito da una serie di contrafforti posti a intervalli regolari di 2 m.



Fig. 70. La Morra, piazza Castello. Ripresa aerea delle evidenze murarie (foto Geomar).

La struttura, larga mediamente 0,90-1,00 m, è stata portata in luce per una lunghezza complessiva di 16 m, ma non è stata scavata in profondità per raggiunte quote di progetto. Si tratta verosimilmente del mastio del castello, di cui non è possibile stabilire l'originario sviluppo planimetrico; è circondato da un fossato, us 26, individuato solo in piccole porzioni in occasione di un sondaggio effettuato con mezzo meccanico, mentre l'estensione dei suoi

limiti è stata dedotta attraverso l'identificazione del deposito di colmata (us 10=us 24). Il fossato, ampio 5 m e profondo 1,5 m, risulta delimitato sul suo profilo interno dalle murature uuss 3 e 7-9, che seguono quello che doveva essere forse il perimetro del mastio, e presenta un andamento rettilineo sui due lati lunghi (uuss 3 e 7) e poligonale sull'unico lato breve conservato (uuss 8-9), quello ovest. Le murature, là dove è stato possibile indagare in

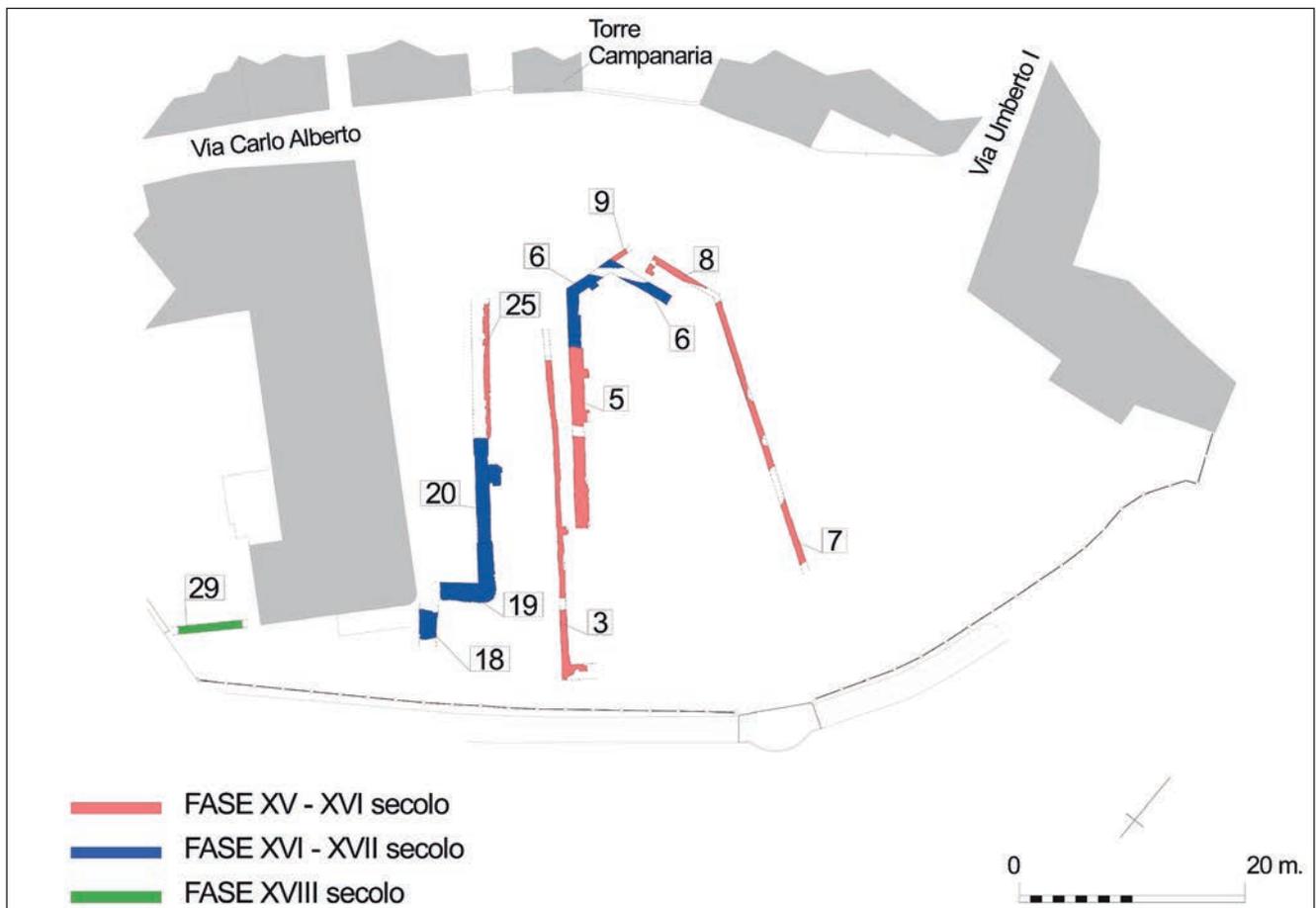


Fig. 71. La Morra, piazza Castello. Pianta delle evidenze archeologiche emerse (ril. C. Gabaccia).

profondità, presentano un profilo scarpato e una tecnica disorganica con l'impiego di pietrame non lavorato e mattoni disposti di testa e di fascia la cui distribuzione non schematica lascia supporre una loro posa in opera come rattoppi della tessitura lapidea. Il fossato lungo il fianco ovest conserva il suo muro di controscarpa us 25, realizzato in blocchi lapidei sbozzati di dimensioni decimetriche affiancati in modo regolare e legati da argilla lungo il paramento est che presenta anche un profilo scarpato.

#### *Fase ascrivibile al XVI-XVII secolo*

Dopo l'assedio del 1542 a seguito del quale le strutture del castello dovettero subire ingenti danni, si assiste a un'importante fase edilizia che vede un ampliamento del complesso verso sud-ovest con la costruzione di nuove murature e di un nuovo fossato. L'originario nucleo costituito da us 5 viene ripreso in direzione nord-ovest da una nuova muratura, us 6, che, dopo 5 m dal punto di inne-

sto con us 5, piega verso nord-est con un angolo a 45° compiendo poi un ulteriore cambio di direzione verso nord-est dopo altri 5 m. La muratura è realizzata in opera a sacco costituita da mattoni disposti di fascia e di testa su corsi sfalsati su entrambi i prospetti, mentre il nucleo interno è in pietrame e frammenti laterizi in legante di malta bianca friabile. Parte della struttura si fonda sulla precedente muratura di scarpa del fossato, us 9, ed è stata pesantemente compromessa dal passaggio di sottoservizi moderni. A sud di questo nuovo nucleo centrale e alla distanza di 7 m si mettono in luce tre setti murari che costituiscono verosimilmente la nuova cortina muraria verso il fossato: us 19 è una struttura con paramento nord scarpato, larga 1,50 m, orientata est-ovest e realizzata con nucleo interno in pietrame sbozzato, sporadici ciottoli e frammenti laterizi, e paramenti in mattoni posati su corsi sfalsati ora di testa ora di fascia legati con malta biancastra mediamente tenace. La muratura piega ad angolo retto verso nord-ovest con un tratto, us 20, realizzato con stessa tecnica

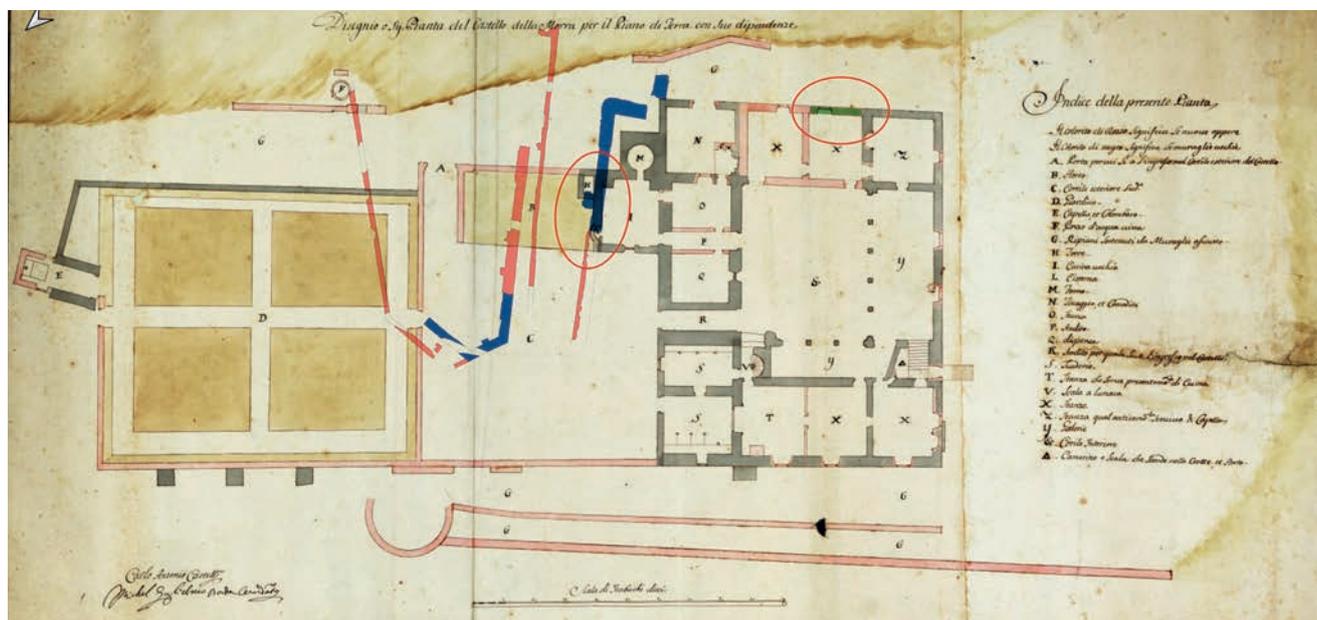


Fig. 72. La Morra, piazza Castello. Sovrapposizione del rilievo archeologico alla planimetria settecentesca di Carlo Antonio Castelli (ril. C. Gabaccia; rielab. Cristellotti & Maffei).

costruttiva e paramento ovest scarpato. A sud di us 19, senza più continuità fisica, a causa di uno scasso moderno tra le due murature, è stato portato in luce un altro tratto murario, us 18, con orientamento nord-ovest/sud-est, che presenta la stessa tecnica costruttiva, la stessa larghezza e paramento est scarpato. L'ipotesi della presenza di un nuovo fossato è suggerita dall'individuazione di un potente livello argilloso con macerie, us 21, visibile a ridosso dei paramenti scarpati delle strutture uuss 19-20 e al di sopra della loro rasatura. È pertanto ipotizzabile che tale deposito sia il risultato di una colmataura a seguito della demolizione della sua cortina muraria.

Dall'osservazione del *Disegno o siii Pianta del Castello della Morra per il Piano di Terra con sue dipendenze* di Carlo Antonio Castelli, ingegnere e architetto civile che opera in Piemonte agli inizi del Settecento, e tentando una sovrapposizione tra il rilievo delle evidenze emerse e il disegno settecentesco (fig. 72), si evince un definitivo spostamento del complesso verso nord-est.

In luogo della struttura castrense originaria insiste

infatti (da progetto) l'area a giardino e orto, mentre il castello settecentesco ricalca solo parzialmente l'antica cortina che delimitava il fossato di seconda fase. Il disegno riporta nella dicitura degli ambienti la definizione "cucina vecchia", verosimilmente per lo spazio che sfrutta le strutture precedenti (disegnate in grigio in quanto già presenti).

### Fase ascrivibile al XVIII secolo

Sicuramente ascrivibile al Settecento è la muratura us 29, che ricalca una muratura in progetto nella planimetria del Castelli.

Non prevedendo il progetto una modifica delle quote altimetriche della piazza, gli scavi si sono limitati, specialmente nel settore nordorientale, alla rimozione dell'esistente pavimentazione e alla posa di quella nuova, non consentendo purtroppo di indagare archeologicamente a maggiori profondità e impedendo così una ricostruzione planimetrica di eventuali altri resti murari, ancora conservati al di sotto della piazza.

### Fonti storiche e archivistiche

Catasto 1477. *Catasto*, Archivio Storico Comune di La Morra, cat. 23, m. 76, fasc. I.

*Disegno o siii Pianta del Castello della Morra. Disegno o siii Pianta del Castello della Morra per il Piano di Terra con sue*

*dipendenze*, CASTELLI CARLO ANTONIO, Archivio di Stato di Torino, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, Camerale Piemonte, Tipi articolo 663, Morra [La], m. 73.

## Bibliografia

*Appendice documentaria* 1912. *Appendice documentaria al "Rigestum comunis Albe"*, a cura di F. Gabotto, Pinerolo (Biblioteca della Società storica subalpina, 22).

BORGHINI NUOVI 2015. *Borghi nuovi. Paesaggi urbani del Piemonte sud-occidentale XIII-XV secolo*, a cura di R. Comba - A. Longhi - R. Rao, Cuneo.

COMBA R. 1994. *La villanova dell'imperatore. L'origine di Cherasco nel quadro delle nuove fondazioni del comune di Alba (1199-1243)*, in *Cherasco. Origine e sviluppo di una villanova*, a cura di F. Panero, Cuneo (Da Cuneo all'Europa, 3), pp. 71-86.

GONIN E. 1841-1857. *Album delle principali castella feudali della monarchia di Savoia*, Torino.

GRILLO P. 2006. *Un dominio multiforme. I comuni dell'Italia nord-occidentale soggetti a Carlo I*, in *Gli Angiò nell'Italia*

*nord-occidentale (1259-1382). Atti del convegno, Alba 2-3 settembre 2005*, a cura di R. Comba, Milano, pp. 31-101.

INVENTARIO 2011. *Inventario Archivio storico 1310-1972*, a cura del Comune di La Morra - Provincia di Cuneo, Alba.

LONGHI A. 2007. *Torri e caseforti nelle campagne del Piemonte occidentale: metodi di indagine e problemi aperti nello studio delle architetture fortificate medievali*, in *Motte, torri e caseforti nelle campagne medievali (secoli XII-XIV). Omaggio ad Aldo Settia. Atti del convegno, Cherasco 23-25 settembre 2005*, a cura di R. Comba - F. Panero - G. Pinto, Cherasco, pp. 51-86.

LUSO E. 2015. *La Morra*, in *Borghi nuovi* 2015, pp. 195-198.

Il "Rigestum comunis Albe" 1903. Il "Rigestum comunis Albe", I-II, a cura di E. Milano, Pinerolo (Biblioteca della Società storica subalpina, 20-21).

## Pontechianale

### Nuovi rinvenimenti di bronzi di età protostorica in area alpina sudoccidentale

Alberto Crosetto - Luisa Ferrero

Nel novembre dell'anno 2021 sono stati recuperati dalla Soprintendenza alcuni oggetti in bronzo trovati a Pontechianale in terreni a nord della S.P. 105, non lontano dal Rifugio Alevè e, più in basso, nella valletta del rio Varaita. Purtroppo le modalità di messa in luce di tali reperti, attraverso ricerche non autorizzate e illecite ai sensi della vigente normativa di tutela (D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio: Parte seconda, Titolo I, Capo VI, Sezione I, *Ricerche e rinvenimenti fortuiti nell'ambito del territorio nazionale*, artt. 88-93; Parte quarta, Titolo II, Capo I, *Sanzioni relative alla Parte seconda*, art. 175), anche con l'uso di strumenti come il metal detector, rendono il ritrovamento poco produttivo ai fini della ricerca. Come è noto infatti, qualunque sia la sua natura, un oggetto archeologico è prima di tutto legato a un sito e a un contesto di ritrovamento, che gli danno un significato. La natura dei resti, la loro posizione reciproca, l'ambiente circostante, quello che sta loro intorno, tutto questo forma un insieme complesso che è fonte di informazione. Bisogna dunque osservare e documentare tutto l'insieme. Un sito depredato da cui si asportano degli oggetti senza controllo è un archivio irrimediabilmente mutilato. Gli scavi clandestini causano quindi il danneggiamento e l'irreparabile perdita del contesto geografico, storico e culturale, rendendo dunque per sempre impossibile una ricostruzione storica completa.

I reperti vengono quindi presentati in questa sede per la loro rilevanza nell'ambito della protostoria dell'areale alpino occidentale piemontese, pur nei limiti posti dal fatto che si tratta di oggetti irrimediabilmente muti riguardo il loro contesto.

## Fibula

La fibula a navicella, mancante dell'ardiglione, frammentata alla metà del terzo giro di molla, ha corpo di grandi dimensioni, decorato a fasci di linee incise alternati a file di cerchielli; la staffa, anch'essa decorata a fasci di linee parallele a zigzag, è lunga, con terminazione a globetto e bottone a disco, con decorazione a motivo cruciforme.

Si tratta di un esemplare di grandi dimensioni (L. 8,9 cm di cui 4 la staffa; h. max 4,7 cm) (fig. 73, 1), riconducibile al tipo delle grandi fibule a navicella definite "di tipo occidentale", databili al Ligure II - VI secolo a.C. (FAUDINO *et al.* 2014, pp. 129-131, fig. 5, 1-3), caratterizzato dall'arco cavo decorato da fasci di linee, associati o meno a file di cerchielli, molla inserita, staffa lunga con terminazione globulare o modanata e apice a disco decorato da cerchielli.

Questi modelli di ambito occidentale che, sulla base delle associazioni dei corredi di Crissolo e Valdieri, sono riferibili a sepolture femminili, sono attestati anche nella Liguria costiera (per l'esemplare di Pornassio, Imperia, cfr. VON ELES MASI 1986, nn. 949 e 1073A) e Oltralpe (Ubaye e Vars: CICOLANI 2017, pp. 124-125; TREMBLAY CORMIER *et al.* 2019, p. 158, fig. 7, 13).

La fibula in questione, in particolare, per la sintassi decorativa, più che con quelle della necropoli di Valdieri (t. 1/94, datata al 600-550 a.C. e t. 3/94, un po' più recente, 550-480 a.C.: *Ai piedi delle montagne* 2008, pp. 100, 105, figg. 61 e 66), trova strettissime analogie con quelle già note provenienti da località della valle Varaita: Sampeyre, Borgata Villaretto (VENTURINO GAMBARI - MANO 1988b), Sampeyre-Mandam

(MANO - DE ANGELIS 2004), e dalla “tomba Gastaldi 1868” di Crissolo, in alta valle Po, databile alla prima metà del VI secolo a.C. (GAMBARI - VENTURINO GAMBARI 1997) confermando la già proposta interpretazione del gusto decorativo a fasce lineari in modo più autonomo (FAUDINO *et al.* 2014, p. 131).

### Pendaglio a secchiello

L'esemplare in questione (h. totale 2,5 cm, di cui 1,6 il gancio; l. max 1,03 cm) (fig. 73, 2) appartiene a una classe di oggetti di ornamento, i pendagli a secchiello, tipici della cultura di Golasecca, che si caratterizzano per il corpo a secchiello o a panierino, cavo o pieno all'interno e variamente conformato, e per l'elemento di sospensione semicircolare funzionale all'inserimento del pendaglio in un supporto anch'esso metallico, come un'armilla o un ago di fibula, o in materiale deperibile come corda, cuoio o altre fibre. Venivano realizzati a fusione in matrice con anima in cotto, come testimonia un esemplare scartato durante la lavorazione, rinvenuto a Breolungi, che conserva ancora la terracotta all'interno del secchiello (GIARETTI 2001, pp. 151, 159, fig. 131, 2; VENTURINO GAMBARI 2001, pp. 23-24, fig. 17). Il cestello dei pendagli presenta spesso due fori contrapposti e quasi sempre passanti, che servivano per alloggiare un bastoncino trasversale per il mantenimento della posizione dell'anima in cotto durante la colatura del metallo nella matrice.

Si tratta di oggetti ornamentali che compaiono nelle tombe golasecchiane dal G IIB e perdurano fino alla fine del IV-inizi del III secolo a.C., con variazioni tipologiche e cronologiche, diffondendosi per un areale molto vasto, a sud e a nord delle Alpi.

Sulla base della classificazione tipologica definita da De Marinis, il pendaglio in esame appartiene alla tipologia a fondo conico, variante C, caratterizzata da corpo di forma cilindrica, breve fondo di forma conica e larghezza del manico maggiore di quella del corpo. Il tipo è caratteristico del G IIIA2 e G IIIA3 (450-375 a.C.) (DE MARINIS 1981, pp. 229-232, fig. 5).

Per questi pendagli, comunemente attribuiti al costume muliebre in quanto solo in via eccezionale si trovano nelle tombe maschili (CASINI 1998, pp. 135-138; 2000; CICOLANI 2013, p. 466), forse anche come oggetti esotici e portafortuna, è stata proposta anche una funzione di piccoli contenitori di qualche elemento considerato apotropaico; è stato infatti evidenziato che, come altre tipologie di pendagli, compaiono nei corredi delle sepolture lateniane del Canton Ticino fino al III secolo a.C., ben oltre i limiti cronologici della cultura di Golasecca, documentando probabilmente l'uso di tramandare da una generazione all'altra (di madre in figlia?) oggetti con un preciso valore simbolico



Fig. 73. Pontechianale. Fibula a navicella in bronzo (1); pendaglio a secchiello in bronzo (2); cuspidi di lancia in bronzo (3) (foto M. Magnasco).

mantenuto nel corso dei secoli (CASINI 2021).

I pendagli a secchiello sono diffusi prevalentemente in contesti funerari, oltreché nell'areale golasecchiano, in tutta l'Etruria padana con al centro il Forcello di Bagnolo San Vito (per il repertorio dal contesto d'abitato: BARBIERI 2019) e in Liguria, e raggiungono territori anche molto lontani, quali la penisola iberica a ovest e la Germania a nord, passando attraverso il Vallese, i territori lungo il corso del Rodano e ampie zone della Francia centrale, fino alla Marna. Numerosi ritrovamenti riguardano la Svizzera settentrionale, con i siti lungo il corso del Reno, fino al lago di Costanza. Sono considerati strettamente connessi alle relazioni di scambio commerciale, nonché legati alla mobilità degli individui, soprattutto femminili, e a pratiche esogamiche (CASINI 2012, pp. 70-71). Del resto, come già rilevato, a partire dalla fine del VI secolo a.C. e durante tutto il V secolo a.C., la cultura di Golasecca assume un ruolo di intermediario tra i Celti nordalpini e gli Etruschi della Pianura Padana, e durante questo periodo gli oggetti golasecchiani conoscono la loro massima diffusione sia in Italia settentrionale, sia a nord delle Alpi (CASINI - CHAUME 2014). Gli studi condotti mostrano come la distribuzione degli ornamenti non resti costante, ma subisca variazioni quantitative e geografiche, influenzate dagli eventi storici che si verificano nei territori dei Celti verso la metà del V secolo a.C., ossia con il passaggio al La Tène A. La seconda metà del VI secolo a.C. costituisce il periodo di maggiore diffusione, insieme alla prima metà del V secolo a.C. (G IIIA1); successivamente (G IIIA2) si assiste a una progressiva flessione, che culmina all'inizio del IV secolo a.C. (G IIIA3), ossia poco prima delle invasioni galliche del 388 a.C., quando i contatti sembrano limitarsi ai territori emiliano-occidentali, al Vallese e ai Grigioni occidentali. Il quadro sembra modificarsi radi-

calmente dopo le invasioni celtiche: la discesa delle tribù galliche nell'Italia settentrionale, infatti, segna la rottura degli equilibri politico-economici dei periodi precedenti e quindi probabilmente anche delle alleanze e delle strategie matrimoniali, in precedenza volte a garantire la continuità delle relazioni commerciali tra comunità molto distanti, non solo territorialmente, ma anche culturalmente. All'indomani delle invasioni galliche si continuò con ogni probabilità a praticare l'esogamia, ma per altri scopi e secondo differenti strategie (CASINI 2012; 2021).

In Piemonte, al di fuori dell'areale golasecchiano, questo tipo di ornamenti è piuttosto raro, con attestazioni perlopiù nella Liguria interna piemontese (Asti, Castello di Annone, Guardamonte di Gremiasco, Villa del Foro, Rocca Grimalda, Mondovì-Breolungi, Villanova Mondovì, Cossano Belbo) (FAUDINO *et al.* 2014, p. 136, fig. 14, 1-13), con un solo caso fino ad ora noto dal Torinese (Avigliana, Borgata Malano: GAMBARI - FERRERO 2012, p. 261, fig. 100). Fra gli esemplari piemontesi, oltre ai casi di stretta analogia con i modelli golasecchiani, si riscontrano elaborazioni di varianti originali prodotte localmente, come mostra il già citato pendaglio da Breolungi.

Di grande interesse risulta quindi il rinvenimento in questione che, insieme al pendaglio individuato fra i materiali della necropoli di Entracque (in corso di studio da parte di L. Ferrero e S. Padovan), costituisce l'attestazione più occidentale di questo tipo di ornamenti a sud delle Alpi.

### *Cuspide di lancia*

Il frammento appartiene alla parte superiore di una cuspide di lancia in bronzo. Date le ridotte dimensioni della parte conservata (L. 3,9 cm; l. max 3,4 cm; d. max costolatura 0,8 cm) (fig. 73, 3), in cui si evidenziano la forma presumibilmente ellittica e la robustezza della lama, non è possibile individuarne con precisione il tipo di appartenenza e di conseguenza la datazione risulta incerta; le caratteristiche sembrano avvicinare l'esemplare in questione a tipi evoluti databili fra il IX e l'VIII secolo a.C., noti sia nel Cuneese (Cuneo: VENTURINO GAMBARI - MANO 1988a) sia Oltralpe (Champ-Colombe 1, Réallon, Hautes Alpes: *Tesori alpini* 2019, pp. 54-55).

### *Considerazioni conclusive*

I reperti qui presentati si rivelano di grande interesse per lo studio del popolamento della valle Varaita durante il I millennio a.C. e, in particolare, di vie di comunicazione, mobilità e scambi. I due oggetti di ornamento, confermando l'appartenenza della Liguria interna piemontese nella media età del Ferro alla

cerchia metallurgica golasecchiana, costituiscono un'ulteriore prova del fatto che nelle fibule di ambito femminile si riscontra ampia variabilità formale e dimensionale rispetto alle tipologie golasecchiane, probabile indizio di rielaborazioni delle principali tipologie di riferimento dell'epoca; gli esemplari di ambito alpino occidentale, *in primis* quelli delle valli Po e Varaita, reinterpretano più autonomamente gli schemi decorativi, con una sovrabbondanza di elementi e la creazione di una originale terminazione della staffa a disco piatto decorato a cerchielli (FAUDINO *et al.* 2014). È questo del resto un periodo di grande vitalità dei centri liguri piemontesi sui quali l'espansione commerciale etrusca in Italia settentrionale agisce come un volano nel favorire crescita e sviluppo delle comunità locali, attraverso il controllo dei commerci che utilizzano le vie fluviali che risalgono il Po e i suoi affluenti e poi i percorsi montani fino ai passi alpini per raggiungere i siti d'Oltralpe. Come già indicato, lo stadio ancora iniziale della ricerca e l'analisi parziale del materiale archeologico proveniente dai siti della media età del Ferro del Piemonte meridionale non consentono al momento considerazioni conclusive circa le motivazioni che stanno alla base della presenza di oggetti di abbigliamento e di uso personale caratteristici della cultura di Golasecca nella Liguria interna piemontese, quando l'attestazione di elementi analoghi in contesti funerari e di abitato a nord delle Alpi è stata messa in relazione al ruolo esercitato da questa cultura negli scambi a media e lunga distanza, anche con la presenza di individui provenienti dall'area della cultura di Golasecca con un ruolo legato prevalentemente al commercio o ad attività artigianali. Inoltre, le varianti ed elaborazioni locali che indicano la presenza di attività metallurgiche *in loco* potrebbero essere state esercitate anche da artigiani liguri formati nell'areale della medesima cultura e poi ritornati nei loro luoghi di origine (FAUDINO *et al.* 2014 con bibliografia precedente).

Per quanto riguarda i possibili contesti di provenienza, pur in assenza di informazioni, gli oggetti di ornamento paiono riferibili alla presenza di sepolture femminili andate distrutte che, sulla base dei confronti ad oggi noti, potrebbero essere state sia a inumazione, come nel caso di Crissolo, in valle Po, sia a cremazione, come a Valdieri.

Diverso è il caso della cuspide di lancia per la quale, pur senza escludere la provenienza da un contesto funerario, anche da una sepoltura isolata, o da un ripostiglio, può essere ipotizzata, in via preliminare, una deposizione rituale connessa alla difesa di zone di confine, anche se per un'interpretazione adeguata risulta imprescindibile la conoscenza delle caratteristiche geografiche del sito di rinvenimento.

## Bibliografia

- Ai piedi delle montagne* 2008. *Ai piedi delle montagne. La necropoli protostorica di Valdieri*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria.
- BARBIERI E. 2019. *Pendagli a secchiello golasecchiani in un contesto di abitato etrusco-padano*, in *Lanx*, 27, pp. 38-62.
- CASINI S. 1998. *Ritrovamenti ottocenteschi di tombe della cultura di Golasecca nel territorio bergamasco*, in *Notizie archeologiche bergomensi*, 6, pp. 109-161.
- CASINI S. 2000. *Il ruolo delle donne golasecchiane nei commerci del VI-V secolo a.C.*, in *I Leponti. Tra mito e realtà. Raccolta di saggi in occasione della mostra*, a cura di R.C. De Marinis - S. Biaggio-Simona, Locarno, pp. 75-100.
- CASINI S. 2012. *La pratica dell'esogamia nella cultura di Golasecca*, in *Matrimoni misti: una via per l'integrazione tra i popoli. Atti del convegno multidisciplinare internazionale, Verona-Trento 1-2 dicembre 2011*, a cura di S. Marchesini, Trento, pp. 65-78.
- CASINI S. 2021. *Alcuni aspetti della figura femminile di ambiente celtico dell'Italia settentrionale*, in *La donna nella preistoria e nella protostoria. Atti della giornata di studi, Massa 25 maggio 2019*, a cura di R. Grifoni Cremonesi - A.M. Tosatti, Modena, pp. 111-143.
- CASINI S. - CHAUME B. 2014. *Indices de mobilité au premier âge du Fer entre le sud et le nord des Alpes*, in *Les Celtes et le Nord de l'Italie: premier et second âges du Fer. Actes du XXXVI<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Vérone 17-20 mai 2012*, Dijon (Revue archéologique de l'Est. Supplément, 36), pp. 231-250.
- CICOLANI V. 2013. *Les petits objets métalliques de la culture de Golasecca: des marqueurs culturels et anthropologiques pour l'étude de relations transalpines au premier âge du Fer*, in *L'âge du Fer en Aquitaine et sur ses marges: mobilité des personnes, migrations des idées, circulations des biens dans l'espace européen à l'âge du Fer. Actes du XXXV<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Bordeaux 2-5 juin 2011*, a cura di A. Colin - F. Verdin, Pessac (Aquitania. Supplément, 30), pp. 459-478.
- CICOLANI V. 2017. *Passeurs des Alpes: la culture de Golasecca entre Méditerranée et Europe continentale à l'âge du Fer*, Paris (Histoire et archéologie).
- DE MARINIS R.C. 1981. *Il periodo Golasecca III A in Lombardia*, in *Studi archeologici*, 1, Bergamo, pp. 43-299.
- VON ELES MASI P. 1986. *Le fibule dell'Italia settentrionale*, München (Prähistorische Bronzefunde, XIV, 5).
- FAUDINO V. et al. 2014. FAUDINO V. - FERRERO L. - GIARETTI M. - VENTURINO GAMBARI M., *Celti e Liguri. Rapporti tra la cultura di Golasecca e la Liguria interna nella prima età del Ferro*, in *Les Celtes et le Nord de l'Italie: premier et second âges du Fer. Actes du XXXVI<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Vérone 17-20 mai 2012*, Dijon (Revue archéologique de l'Est. Supplément, 36), pp. 125-144.
- GAMBARI F.M. - FERRERO L. 2012. *Avigliana, Borgata Malano. Nuove considerazioni sui reperti dell'età del Ferro*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 27, pp. 259-262.
- GAMBARI F.M. - VENTURINO GAMBARI M. 1997. *Crissolo (Cuneo): per una definizione archeologica dei Taurini nella prima età del Ferro*, in *La Valle d'Aosta nel quadro della preistoria e protostoria dell'area alpina centro-occidentale. Atti della XXXI riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Courmayeur 2-5 giugno 1994*, Firenze, pp. 393-407.
- GIARETTI M. 2001. *L'età del Ferro*, in *Dai Bagienni a Bredulum. Il pianoro di Breolungi tra archeologia e storia*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 9), pp. 137-160.
- MANO L. - DE ANGELIS A. 2004. *La necropoli dell'età del Ferro di Pontechianale (Valle Varaita, Cuneo). Un corredo ritrovato*, in *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro. Atti del convegno internazionale, Mondovì 26-28 aprile 2002*, a cura di M. Venturino Gambari - D. Gandolfi, Bordighera (Collezione di monografie preistoriche ed archeologiche, 13), pp. 261-268.
- Tesori alpini 2019. *Trésors alpins de l'âge du Bronze. Tesori alpini dell'età del Bronzo*, Catalogo della mostra transfrontaliera, La Breillanne.
- TREMBLAY CORMIER L. et al. 2019. TREMBLAY CORMIER L. - ISOARDI D. - CICOLANI V., *Voisins ou cousins? Comparaison de deux régions alpines à la frontière franco-italienne à l'âge du Fer*, in *Actes du XV<sup>e</sup> colloque sur les Alpes dans l'antiquité, de la Préhistoire au Moyen-Age, Saint-Gervais, Haute-Savoie, 12-14 octobre 2018*, a cura di J. Serralongue, in *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 29-30, pp. 147-168.
- VENTURINO GAMBARI M. 2001. *Il pianoro di Breolungi tra l'età del Bronzo finale e l'età del Ferro*, in *Dai Bagienni a Bredulum. Il pianoro di Breolungi tra archeologia e storia*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 9), pp. 12-30.
- VENTURINO GAMBARI M. - MANO L. 1988a. *Cuneo, via Savona n. 1. Rinvenimento isolato di cuspidi di lancia di età protostorica*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 7, pp. 60-61.
- VENTURINO GAMBARI M. - MANO L. 1988b. *Sampeyre, loc. Baite di Villaretto. Fibula a navicella dell'età del Ferro*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 7, p. 61.

## Saluzzo - Scarnafigi

## Urne biconiche del Bronzo Finale

Francesco Rubat Borel - Stefano Marchiaro

Negli anni Settanta del XX secolo fu acquistata presso un antiquario del centro storico di Saluzzo, poco a est della Castiglia, un'urna biconica in ceramica, con orlo estroflesso, parte superiore convessa,

carena arrotondata che forma una spalla e decorata a scanalature elicoidali, fondo concavo (fig. 74, 1). Alta 18 cm, con diametro all'orlo di 13,5 cm, alla carena di 21,5 cm e al fondo di 7 cm, è fabbricata a

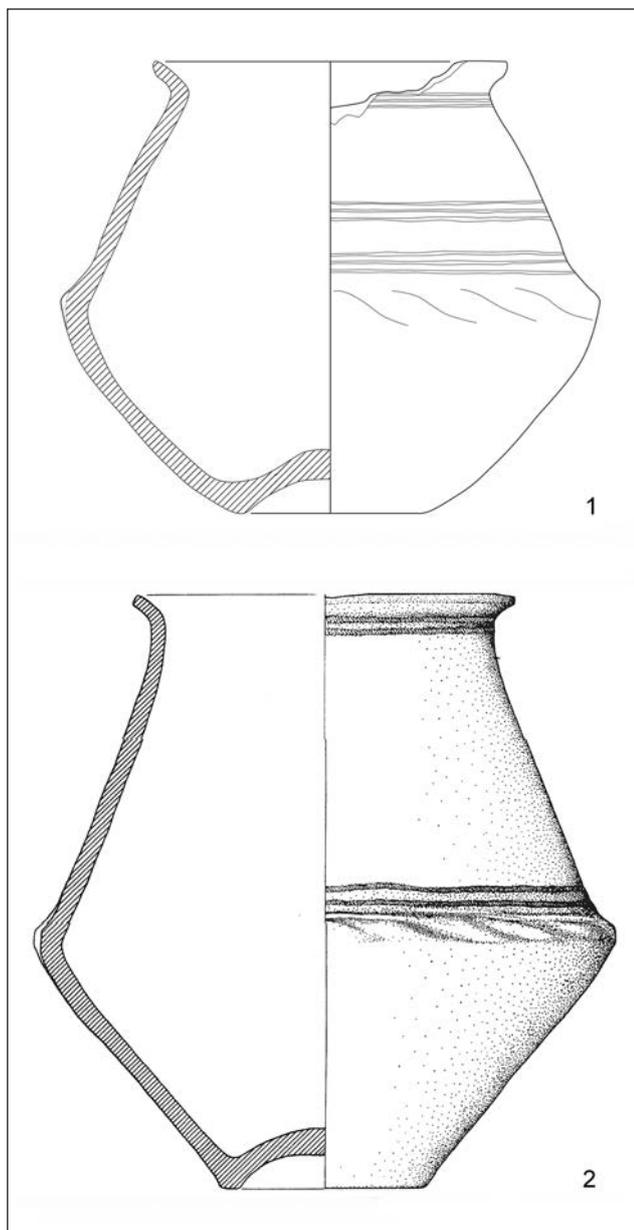


Fig. 74. Saluzzo (?). Urna in impasto di Bronzo Finale (1) (dis. F. Rubat Borel - S. Marchiaro). Scarnafigi, loc. Breonesio. Urna in impasto di Bronzo Finale (2) (da VENTURINO GAMBARI 1996).

mano con sovrapposizione di bande d'argilla (GAJ - MAESTRO 1999) in impasto semifine, di colore bruno scuro sia sulla superficie esterna (levigata e regolare) sia su quella interna (lisciata e irregolare) sia in sezione. Nelle scanalature orizzontali, in fasce di tre alla gola, a due terzi dell'altezza e sulla spalla, sono presenti tracce di un riempimento bianco-giallastro.

La forma ha confronti con cinerari di pieno IX secolo a.C. nell'Italia nordoccidentale a Morano sul Po (AL), tra Casale Monferrato e Vercelli, nelle tt. 12, 33 e 44 (GIARETTI - RUBAT BOREL 2006, figg. 114, 1;

170, 1 e 190, 1). Più in generale, il corpo ovoidale e la spalla arrotondata decorata a scanalature elicoidali si trovano in momenti terminali del Bronzo Finale in tutta l'Italia centrosettentrionale, come ad esempio in ambito protovillanoviano alle Narde di Fratta Polesine (RO), tt. 49 e 55-56 (*La fragilità dell'urna* 2010, tavv. 9-A.1, 11-A.1 e B.1), e nel Lazio settentrionale, al Poggio della Pozza di Allumiere (Roma), tt. 1 e 25 (NEGRONI CATACCHIO 1998, fig. 4), dai quali si distinguono per l'assenza delle prese a linguetta o dell'ansa e della complessa decorazione a solcature e impressioni.

Non si hanno elementi per la provenienza sicura dell'urna. L'antiquario asseriva che proveniva da Saluzzo, forse tra la Castiglia, la Drancia e Valoria Superiore: un'origine locale, dal territorio, è comunque probabile, e la presunta provenienza è compatibile con il confronto di altre necropoli del Bronzo Finale piemontese, sulle balze di alture dominanti la pianura come S. Apollonia di Valperga, il monte Cavanero di Chiusa di Pesio, Boves.

È questa l'occasione per riconsiderare l'urna biconica recuperata prima del 1931 a Scarnafigi, nella pianura a nord-est di Saluzzo, a lungo conservata nel Museo Civico di Casa Cavassa (BAROCELLI 1935, p. 189; CULASSO GASTALDI 1992; VENTURINO GAMBARI 1996; GAMBARI - VENTURINO 2019, fig. 12). Di forma biconica, con la parte superiore molto slanciata, ha decorazioni a fasce parallele alla falsa cordicella sul collo e sopra la carena, che si presenta con una spalla a spigolo vivo ornata da scanalature elicoidali, e fondo concavo; le caratteristiche morfologiche portano la datazione nella prima metà del X secolo a.C., nella fase iniziale del Bronzo Finale 3 (fig. 74, 2). Era chiusa da una scheggia di pietra: questa chiusura, che trova le sue origini già nel Bronzo Recente, è attestata come alternativa alla scodella coperchio nel Bronzo Finale.

La consultazione della documentazione dell'Archivio Storico Archeologico della Soprintendenza di Torino ha permesso di avere ulteriori informazioni sull'urna di Scarnafigi.

La prima segnalazione si ha nella comunicazione di don Carlo Fedele Savio a Piero Barocelli, allora incaricato della Regia Soprintendenza ai Musei e scavi d'Antichità per il Piemonte e la Liguria, il 19 gennaio 1931: "Da Scarnafigi mi giungono alcuni cocci sottili e nerastri di un vaso: recano nella parte interna decorazioni rettilinee. È stato pur rinvenuto un vaso in buona conservazione e mi si dice sia etrusco [...]" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 20). Segnala inoltre materiale di età romana nelle vicinanze. Don Carlo Fedele Savio (1857-1948) era canonico della cattedrale di Saluzzo, direttore della biblioteca civica, corrispondente della R. Deputazione Subalpina di

Storia Patria dal 1916 e poi ispettore onorario delle Antichità e Belle Arti dal 1922, autore di numerosi testi di storia locale e di storia della letteratura e di opere religiose antimoderniste. Suo cugino era padre Fedele Savio S.J. (1848-1916), storico di ben più alto valore, autore de *Gli antichi vescovi d'Italia. Piemonte* (SAVIO 1898). Nella sua politica di controllo del vastissimo territorio che gli era stato affidato (gli attuali Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria e in alcuni momenti anche la Lombardia) e dove operava da solo e senza un'automobile, Barocelli si avvaleva di notabili locali sensibili alle antichità, facendoli nominare ispettori onorari (RUBAT BOREL 2014).

Savio il 31 gennaio 1931 scrive: "L'urna contenente resti di carboni era contenuta in un ripostiglio fatto da 4 lastre di pietra informi, e riempito, fra l'urna e le pareti, di ghiaia; chiusa da un pezzo di pietra" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 18). Il 5 febbraio specifica: "La cascina dove furono scoperte le urne cinerarie si chiama Beonesio e ne sono proprietarie la signora Pasqualina Bues in Sandri domiciliata a Verzuolo e Cattarina Bues in Pronino domiciliata a Villafranca Piemonte [...]" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 15).

Poi, il 17 ottobre 1931: "In merito alla scoperta dell'urna cineraria ho preso nuove informazioni, secondo la traccia da Lei favoritami. Da essa risulta: Il contenuto di due urne fu conservato in attesa di disposizioni; ma tardando queste – per la ragione che io non ebbi agio di portarmi sul luogo. D'altronde assai distante da Saluzzo – i coloni della cascina disfecero i due mucchi. Entro fu trovata cenere, carboni, terra, ossicini e un frammento di metallo dell'apparenza della latta, di forma anulare, di cui non fu tenuto conto e così tutto andò disperso. Le urne intatte sono due; una, quella di cui diedi la fotografia; l'altra è presso il proprietario Cav. Dott. Pronino di Villafranca. Quest'ultima ha il labbro superiore dilatato verso l'esterno. Furono trovate in fronte altre 6 urne. Le urne erano coperte da pietre o meglio lastre informi. Il fattore non sa bene se questa urna fosse coperta da tabelloni in cotto. Quello che è certo di tabelloni si trovano avanzi nel campo vicino e abbondanti. Le urne non erano molto profonde dalla superficie del terreno: da 30 a 50 centimetri [...]" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 12). Il fattore potrebbe essere Matteo Audisio (CULASSO GASTALDI 1992, n. 7).

Al che il 5 novembre 1931 Barocelli subito notifica: "[...] La prego, in merito agli oggetti superstite dalla generale dispersione, di voler tener presente le disposizioni dell'art. 18 della vigente legge 20 Giugno 1909 sulle antichità, e di volerne fare edotto il Cav. Pronino nel modo che Ella crede migliore. È indispensabile che nessuno degli oggetti vada disperso [...]" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 11).

Allora Savio, correggendosi (o forse pentendosi di troppi dati e di aver coinvolto i notabili proprietari del fondo), il 20 dicembre 1931 rispondeva: "Per venire in chiarezza dell'affare delle urne, mi portai addirittura a Villafranca dalla proprietaria della cascina Beonesio. Le informazioni che mi aveva dato l'agente o mezzadro non sono affatto esatte. L'unica urna intera che fu conservata delle nove scoperte è quella di cui diedi la fotografia e che tengo a disposizione del Museo. Rimaneva a spiegare come mai il mezzadro ha potuto dirmi che il padrone aveva a Villafranca un'urna con il labbro intorno (sic o "interno") dilatato e della larghezza di una spanna. L'equivoco fu presto spiegato: il padrone mi fece vedere la fotografia dell'urna che possiedo collocata sopra un piedistallo a mensola. Nella fotografia il piedistallo apparisce come una tavoletta aderente al fondo dell'urna; capovolgendo la fotografia, il mezzadro ha creduto di trovarsi dinanzi ad un'altra urna. Lo stesso mezzadro mi confessò subito che di quella tale urna non aveva veduto l'esemplare, ma la fotografia. Interrogato se avessero scoperto altre anticaglie, mi rispose, che fu trovato un tratto di muro a mattoni di tenue spessore, ed anche, detto muro lo spessore dato dalla lunghezza dei mattoni, i quali erano semplicemente disposti in questo modo (schizzo con mattoni affiancati trasversalmente, NdA). Anche questi mattoni vennero trascurati per l'ignoranza del mezzadro, malgrado le mie raccomandazioni [...]" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 8).

Vi è inoltre un dattiloscritto che riporta a mano di Barocelli, in matita rossa, l'annotazione "a. 1931", intitolato *Nel paese dei Bagienni (Crissolo?). Fibule e urne*, firmato C.F. Savio; a questo pare fare riferimento una lettera di Barocelli del 25 giugno 1932 (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 4). Si tratta di un testo che voleva essere la prosecuzione di un altro (SAVIO 1930, sulle armille di fine VII-VI secolo a.C. di Crissolo, GAMBARI - VENTURINO GAMBARI 1997), ma che non risulta pubblicato, giacché il 26 maggio 1931 scrive a Barocelli, allora redattore del *Bollettino della Società piemontese di archeologia e belle arti*: "Desidero sapere se verrà pubblicato il mio lavoro del 1930 circa le fibule e l'urna; perché in caso contrario ritiro il manoscritto e pubblico a mie spese" (*Segnalazioni* 1931-1932b, p. 5). Nel dattiloscritto si riporta: "L'urna cineraria di cui do la fotografia fu rinvenuta durante i lavori di sterro, regione Fornaca, territorio di Scarnafigi, a media distanza fra la cascina Beonesio e Tetti di Rocca – (in nota, NdA) Fu a me donata dall'Avv. Pronino da Villafranca –, le quali si trovano a sinistra della via, che da Scarnafigi tende a Villanova Solaro. Conteneva frustoli di ossa e resti di combustione; la coperchiava una lastra informe di pietra: alla seca (sic) integrità manca



Fig. 75. Scarnafigi, loc. Breonesio. Fotografia dell'urna dal Fondo Barocelli.

un piccolo tratto di parete. Fu trovata quasi a fiore dell'humus, introdotta semplicemente nella ghiaia, di cui consta il sottosuolo di un tratto notevole di quella regione. Né era sola; nove altre urne vennero fuori, infrante; i coni andarono confusi fra i sassi e il greto: alcuni altri quivi raccolti, e da me posseduti, paiono gli avanzi di un grande tondo, di quelli, che noi chiamiamo *sieta*, e presentano nella parte anteriore disegni lineari, graffiti, abbastanza regolari [...]” (fig. 75). Segue la descrizione di rinvenimenti di laterizi romani in una distanza di 1,5 km tra le cascate Beonesio e Tetti di Rocca (fig. 76) (*Segnalazioni 1931-1932a*, p. 10, e *Segnalazioni 1931-1932b*, p. 21; fotografie dei materiali romani sono pubblicate in CULASSO GASTALDI 1992).

Seguirà fino a giugno 1933 corrispondenza con la segnalazione di tombe in *tegulae* romane, con Barocelli che cercò sempre di andare a vedere ma ne fu impedito da impegni, finché fu trasferito come direttore del Museo Archeologico Nazionale di Parma (RUBAT BOREL 2014).

Se ne ricava che le urne in origine erano nove o dieci, di cui una è quella che il Savio portò al Museo Civico di Casa Cavassa a Saluzzo. Non è da escludere che le urne integre fossero due, giacché è troppo repentina, e con elementi contraddittori, la smentita del 20 dicembre 1931 a Barocelli, che gli ricorda che tutti i beni sono di proprietà statale e devono essere consegnati. Savio pare voler mettere al riparo l'avv. Pronino (esponente di una

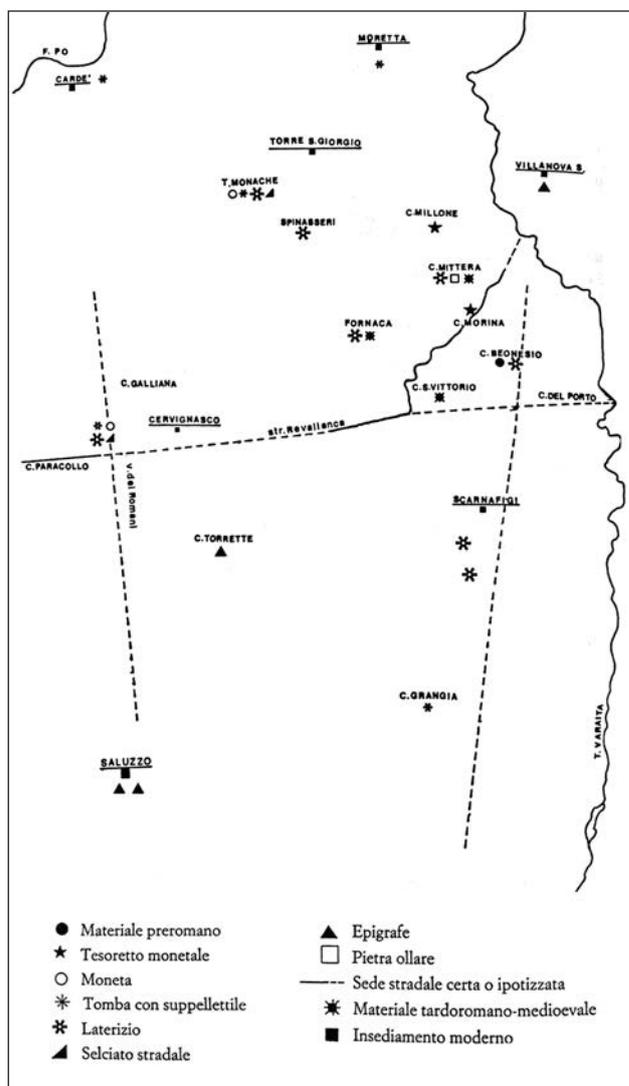


Fig. 76. Schizzo topografico del territorio a nord-est di Saluzzo con rinvenimenti archeologici (da CULASSO GASTALDI 1992, modificata).

famiglia tuttora presente a Villafranca Piemonte) dalla consegna di un'urna che questi deteneva, affermando che la sola urna integra era ormai quella di Casa Cavassa. Inoltre erano presenti frammenti di ampi scodelloni troncoconici (la *sieta* o *assietta* in piemontese, francese *assiette*, del dattiloscritto del 1931), con decorazioni geometriche incise (un confronto cuneese nella scodella coperchio della tomba Sebastiano Abate dal monte Cavanero di Chiusa di Pesio, RUBAT BOREL 2009, fig. 5, 2; non si capisce se all'interno o all'esterno, ma i confronti con i materiali delle Alpi nordoccidentali dalla Savoia alla Svizzera occidentale tra X e IX secolo a.C. contemplano entrambe le possibilità). Le urne comunque erano in ciste litiche di schegge di pietra, come per le tombe del Protogolasecca. Le forme

aperte, in frammenti, potrebbero anche non fungere da coperchio ma essere elementi di corredo.

Data l'incertezza della provenienza dell'urna acquistata presso un antiquario di Saluzzo, non si può

nemmeno escludere che questa in realtà giunga dai ritrovamenti di Scarnafigi del 1930.

Si ringrazia la prof.ssa E. Culasso Gastaldi per le fondamentali informazioni fornite.

## Fonti storiche e archivistiche

Segnalazioni 1931-1932a. *Segnalazioni*, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino - Archivio Beni Archeologici, archivio storico, Provincia di Cuneo, fald. CN-2, fasc. 17.

Segnalazioni 1931-1932b. *Segnalazioni*, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino - Archivio Beni Archeologici, archivio storico, Provincia di Cuneo, fald. CN-2, fasc. 56.

## Bibliografia

BAROCELLI P. 1935. *Sepolcreti novaresi della prima età del Ferro*, in *Bullettino di paleontologia italiana*, 55, pp. 136-226.

CULASSO GASTALDI E. 1992. *Il caso di Scarnafigi e l'ager Saluzensis nella romanizzazione della Cispadana occidentale*, in *Scarnafigi nella storia*, a cura di A.A. Mola, Cuneo (Biblioteca della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo, 27), pp. 11-42.

La fragilità dell'urna 2010. *La fragilità dell'urna. I recenti scavi a Narde, necropoli di Frattesina (XII-IX secolo a.C.)*, a cura di L. Salzani - C. Colonna, Rovigo.

GAJ G. - MAESTRO O. 1999. *Analisi e riproduzioni sperimentali*, in *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria, pp. 91-95.

GAMBARI F.M. - VENTURINO GAMBARI M. 1997. *Crissolo (Cuneo): per una definizione archeologica dei Taurini nella prima età del Ferro*, in *La Valle d'Aosta nel quadro della preistoria e protostoria dell'arco alpino centro-occidentale. Atti della XXXI riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria*, Courmayeur 2-5 giugno 1994, Firenze, pp. 393-407.

GAMBARI F.M. - VENTURINO M. 2019. *Caratterizzazione archeologica e territoriale delle facies culturali piemontesi nell'età del Bronzo finale*, in *Actes du XVe colloque sur les Alpes dans l'antiquité de la Préhistoire au Moyen Âge, Saint-Gervais 12-14 octobre 2018*, a cura di J. Serrelongue, in *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 29-30, pp. 105-126.

GIARETTI M. - RUBAT BOREL F. 2006. *I contesti funerari e le strutture*, in *Navigando lungo l'Eridano. La necropoli protogolasecchiana di Morano sul Po*, a cura di M. Venturino Gambari, Casale Monferrato, pp. 83-186.

NEGRONI CATAACCHIO N. 1998. *Proposta per una scansione cronologica del Bronzo Finale nel territorio tra Fiora e Albegna*, in *Protovillanoviani e/o protoetruschi. Ricerche e scavi. Atti del terzo incontro di studi, Manciano-Farnese 12-14 maggio 1995*, a cura di N. Negrone Catacchio, Firenze (Preistoria e protostoria in Etruria, 3), pp. 77-97.

RUBAT BOREL F. 2009. *Protostoria nell'alta valle del Pesio*, in *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria, pp. 11-23.

RUBAT BOREL F. 2014. *Pietro Barocelli (1887-1981) e la Regia Soprintendenza Archeologica del Piemonte (1912-1933)*, in *150 anni di preistoria e protostoria in Italia. Atti della XLVI riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Roma 23-26 novembre 2011*, a cura di A. Guidi, Firenze (Studi di preistoria e protostoria, 1), pp. 885-890.

SAVIO F. 1898. *Gli antichi Vescovi d'Italia dalle origini al 1300, descritti per regioni. Il Piemonte*, Torino.

SAVIO C.F. 1930. *Nel paese dei Bagienni*, in *Bollettino della Società piemontese di archeologia e belle arti*, 14, 3-4, pp. 131-135.

VENTURINO GAMBARI M. 1996. *I reperti preromani*, in *Il Museo Civico di Casa Cavassa a Saluzzo*, a cura di G. Bertero - G. Carità, Torino (Guide ai musei in Piemonte, 3), pp. 87-89.