

Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

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 2020

4

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

Luisa Papotti - Soprintendente Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per la Città metropolitana di Torino

I contributi sono sottoposti a peer-review

Comitato Scientifico

Deborah Rocchietti
Alberto Crosetto
Francesca Garanzini

Coordinamento

Deborah Rocchietti

Comitato di Redazione

Maurizia Lucchino
Susanna Salines

Segreteria di Redazione

Maurizia Lucchino

Editing ed elaborazione immagini

Susanna Salines

Progetto grafico

LineLab.edizioni - Alessandria

Editing dei testi, impaginazione e stampa

La Terra Promessa Società Coop. Sociale - Onlus
Polo Grafico di Torino

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>

© 2020 Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

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:

Luisa Ferrero, Deborah Rocchietti, Sofia Uggé
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città
metropolitana di Torino

Gian Battista Garbarino, Simone Giovanni Lerma,
Marica Venturino
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province
di Alessandria Asti e Cuneo

Ivana Angelini
Dipartimento di Beni Culturali - Università degli Studi di Padova

Gilberto Artioli, Caterina Canovaro
Dipartimento di Geoscienze - Università degli Studi di Padova

Paolo de Vingo
Dipartimento di Studi Storici - Università degli Studi di Torino

Germano Leporati
Civico Museo Archeologico - Acqui Terme

Paola Comba, Luca Finco
Istituto Italiano dei Castelli - sezione Piemonte e Valle d'Aosta -
Torino

Elisa Ariaudo, Piero Borgarelli, Donatella Granato
Ar.co.p. Società Cooperativa Piemontese di ricerca archeologica -
Torino

Marina Giaretti
B.C. Service - Torino

Alessandro Aleo, Valentina Cabiale, Marco Casola,
Ada Dutto, Elena Gallesio, Gabriele Ghinamo,
Monica Girardi
F.T. Studio s.r.l. - Torino

Stefano Bocchio, Silvia Gatti, Diego Moro,
Margherita Roncaglio
Lo Studio s.r.l. - Alessandria

Alessandra Cinti
Serica di Cinti Alessandra - Torino

Giovanni Luca Dilda, Stefania Padovan,
Costanza Paniccia, Miriana Ribero
Collaboratori

Provincia di Alessandria

Acqui Terme. Civico Museo Archeologico Iniziative di valorizzazione

Simone Giovanni Lerma - Marica Venturino - Germano Leporati

Il Civico Museo Archeologico di Acqui Terme ha vissuto nel corso del 2019 un'intensa attività di valorizzazione, frutto del lavoro impostato negli ultimi anni in accordo tra il Comune di Acqui Terme e la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo.

Nei mesi di maggio e giugno il Museo ha visto il dialogo, in sala e all'interno delle vetrine stesse, tra le installazioni di arte contemporanea dell'artista milanese di caratura internazionale A. Cattaneo e i materiali archeologici dell'esposizione permanente. L'esposizione temporanea "Alice Cattaneo - Museo Archeologico di Acqui Terme. Un Dialogo" (25 maggio-23 giugno 2019) è stata organizzata grazie alla collaborazione tra il Comune di Acqui Terme, la Soprintendenza e l'Associazione "Amici Musei Acquesi" (fig. 55) all'interno del progetto "Tra-secolare, attraverso i secoli con un po' di stupore"; il dialogo tra le opere, le riflessioni e le interpretazioni dell'autore sono stati affidati a un catalogo fotografico/libro d'artista (CATTANEO 2019).

A inizio giugno, nell'ambito del programma del convegno "I Liguri e Roma. Un popolo tra archeologia e storia" (31 maggio-1 giugno 2019) è stata inaugurata la mostra temporanea "Le ceneri degli Statielli. La necropoli dell'età del Ferro di Montabone" (1 giugno 2019-2 maggio 2021).

Il convegno è nato dall'esigenza condivisa di aggiornare, a quarant'anni dall'uscita di *Fontes Ligurum*

et Liguriae antiquae (*Fontes Ligurum* 1976) e a quindici dalla mostra "I Liguri: un antico popolo europeo tra il Mediterraneo e l'Europa" (*I Liguri* 2004), il quadro delle conoscenze storiche e archeologiche sui Liguri e sul loro rapporto con Roma. Frutto della collaborazione tra la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, il Dipartimento di Studi Storici dell'Università di Torino e la Città di Acqui Terme, l'incontro è stato occasione di dialogo tra studiosi di differenti discipline su alcuni temi significativi, quali il rapporto con Celti ed Etruschi, le dinamiche del popolamento, la ritualità funeraria, i caratteri identitari e l'assimilazione nel mondo romano, le problematiche paleoeconomiche e ambientali, l'epigrafia epicorica e latina, le testimonianze storiche sull'incontro/scontro con i Romani.

La mostra, organizzata dalla Soprintendenza e dal Comune di Acqui Terme, con la direzione scientifica di M. Venturino, è stata allestita nelle due sale del Civico Museo Archeologico riservate alle esposizioni temporanee (fig. 56) e ha costituito l'occasione per presentare al pubblico per la prima volta i materiali provenienti dalla necropoli della seconda età del Ferro (II secolo a.C.), riferibile a un insediamento di *Ligures Statielli*, rinvenuta nel 2008 lungo la valle del torrente Bogliona nel territorio di Montabone (AT), un paese della Langa astigiana a ca. 9 km a nord-est di Acqui Terme, durante la costruzione del metano-

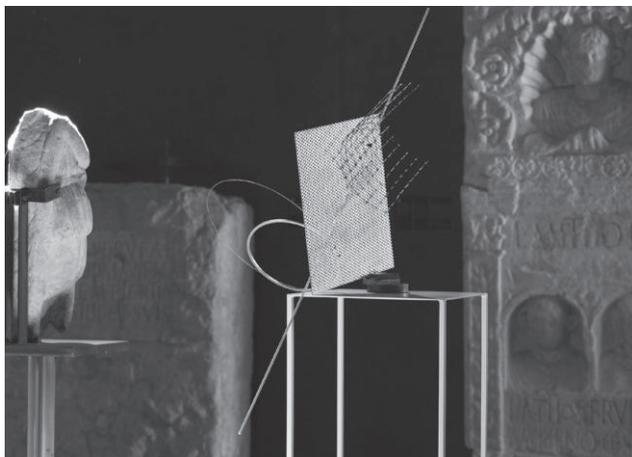


Fig. 55. Acqui Terme. Civico Museo Archeologico. Una delle installazioni (*Untitled* 2016) dell'esposizione temporanea "Alice Cattaneo - Museo Archeologico di Acqui Terme. Un Dialogo" (foto E. Minasso).



Fig. 56. Acqui Terme. Civico Museo Archeologico. Una sala dell'esposizione temporanea "Le ceneri degli Statielli. La necropoli dell'età del Ferro di Montabone" (foto G. Leporati).

dotto SNAM Rete Gas Mortara-Cosseria (tratto Oviglio-Ponti) (*Le ceneri degli Statielli* 2019). Sono stati esposti i corredi funerari di 6 delle 17 sepolture della necropoli, i cui materiali sono conservati nei depositi del Museo, mentre una serie di pannelli illustrativi ha delineato i principali temi di interesse (le strutture funerarie, i recipienti di ceramica, gli oggetti di abbigliamento e di ornamento, i resti di tessuti rinvenuti su alcuni reperti in ferro, le analisi archeobotaniche, le necropoli liguri dell'Alessandrino, la frequentazione del sito in età romana).

L'indagine archeologica condotta nella necropoli di Montabone ha permesso di indagare un contesto funerario quasi intatto, un unicum nella Liguria interna piemontese, e ricostruire la storia di una piccola comunità di *Statielli* dalla fine del IV secolo a.C. all'avvio della romanizzazione del territorio, tra la fine del II e gli inizi del I secolo a.C.; lo studio dei materiali è stato accompagnato da una serie di analisi (antropologiche, paleobotaniche e archeometriche) che si sono rivelate di grande interesse per una maggiore comprensione del contesto.

La necropoli è caratterizzata dalla presenza di sepolture a incinerazione collocate in pozzetti funerari, delimitate da recinti in pietra e coperte da un basso tumulo terragno. La ritualità funeraria prevedeva la deposizione dei resti cremati in un'urna, accompagnata da elementi di corredo ceramici (scodella/coperchio, bicchiere, vaso accessorio, ciotola) e da oggetti di abbigliamento e ornamento personali e di genere. Diversi oggetti di ornamento (borchie, placche a otto, catenelle, perline, bracciali) suggeriscono che i defunti fossero deposti sul rogo riccamente abbigliati.

Nell'esposizione sono stati presentati alcuni dei corredi più interessanti e articolati, come quello della tomba 7 (fig. 57), maschile, che ha restituito, oltre al consueto corredo ceramico, un rasoio in ferro con cospicue tracce mineralizzate della custodia in fibra vegetale (canapa) e un coltello sempre in ferro con manico in corno di cervo. Allo stesso modo gli altri corredi esposti hanno consentito di mostrare oggetti e ornamenti distintivi particolarmente insoliti, tra cui una pinzetta da toeletta in ferro (t. 6, indeterminata) e un anello in ferro con castone in ambra (t. 12, femminile); tutti i corredi in mostra erano arricchiti da fibule in ferro e, talvolta, borchie e placche in bronzo e da vaghi a occhi o anulari in vetro (tt. 6, 8, 12 e 15). I corredi della tomba 8, l'unica bisoma del sepolcreto, che ha permesso di mostrare l'articolata presenza nello stesso pozzetto funerario di elementi di corredo maschile e femminile messi a confronto, e della tomba 13 (infantile), che oltre al consueto corredo



Fig. 57. Acqui Terme. Civico Museo Archeologico. Il corredo della t. 7 della necropoli di Montabone (foto G. Leporati).

ha visto il reimpiego come coltello di una lama da cesoia in ferro, hanno consentito di presentare la varietà di tipologie di corredi funerari (per datazione, sesso ed età degli individui sepolti).

L'esposizione è stata corredata da pannelli didattici (grafica di G. Leporati) relativi alle strutture della necropoli, alle deposizioni e ai riti funebri, presentando al contempo i risultati degli studi archeobotanici (che hanno portato alla ricostruzione di parte dei rituali e dell'ambiente circostante); i pannelli hanno inoltre approfondito tematiche relative ai corredi e alle fasi di occupazione più tarde del sito.

La mostra è stata un'importante occasione per far vedere ancora una volta al pubblico, dopo la precedente iniziativa sul foro romano di *Aquae Statiellae* (*La città ritrovata* 2017), la ricchezza e l'importanza dei materiali custoditi nei rinnovati depositi del Civico Museo Archeologico (VENTURINO GAMBARI *et al.* 2016), sui quali potranno essere incentrati futuri progetti di conoscenza e valorizzazione. Essa ha costituito parte di un progetto di valorizzazione ("Montabone... oltre duemila anni fa. Una necropoli dei Liguri Statielli lungo il torrente Bogliona") avviato dalla Soprintendenza con i Comuni di Acqui Terme e di Montabone (2018), nel quale erano state previste sia la presentazione di alcuni corredi nell'ambito dell'esposizione temporanea, sia la pubblicazione di una monografia che raccogliesse i risultati delle ricerche e degli studi sul contesto e sui reperti archeologici e naturalistici.

La pubblicazione del volume (*Le ceneri degli Statielli* 2019), presentato al pubblico il 15 febbraio 2020, è stata resa possibile dalla collaborazione tra la Soprintendenza e il Comune di Acqui Terme, con il contributo del Comune di Montabone, di SNAM Rete Gas e di Lo Studio s.r.l., e si inserisce nell'ambito della collana monografica del Civico Museo Archeologico di Acqui Terme "*Aquae Statiellae*. Studi di Archeologia".

Bibliografia

CATTANEO A. 2019. *Museo archeologico di Acqui Terme. Un dialogo*, Mantova.

Le ceneri degli Statielli 2019. *Le ceneri degli Statielli. La necropoli della seconda età del Ferro di Montabone*, a cura di M. Venturino, Genova (Aequae Statiellae. Studi di archeologia, 4).

La città ritrovata 2017. *La città ritrovata. Il Foro di Aequae Statiellae e il suo quartiere*, a cura di A. Bacchetta - M. Venturino, Acqui Terme (Aequae Statiellae. Studi di archeologia, 3).

Fontes Ligurum 1976. *Fontes Ligurum et Liguria Antiquae*, in

Atti della Società ligure di storia patria, XVI.

I Liguri 2004. *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Catalogo della mostra, a cura di R.C. De Marinis - G. Spadea, Milano.

VENTURINO GAMBARI M. *et al.* 2016. VENTURINO GAMBARI M. - BACCHETTA A. - GIARETTI M. - PESTARINO M. - SECCHI L., *Acqui Terme. Civico museo archeologico. Realizzazione dei nuovi depositi per i reperti archeologici*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 31, pp. 154-155.

Alessandria, località Cascina Porcellana

Tracce di frequentazione dell'età del Bronzo e del Ferro

Marica Venturino - Costanza Paniccia

Nel marzo 2018 un collaboratore della Soprintendenza (dott. R. Oberti) segnalava l'affioramento in superficie, a seguito di lavori agricoli condotti in profondità, di reperti archeologici (ceramica, strumenti litici e oggetti metallici) di età pre-protostorica.

Il sito si colloca sulla sinistra idrografica del fiume Tanaro a quota ca. 107 m s.l.m. su un lembo di un antico terrazzo fluviale, tra il rio del Longino a ovest e il Canale Grattoni a sud, che dal margine collinare si protende verso la pianura alluvionale di Alessandria in un'area che finora non aveva restituito attestazioni di frequentazione antropica per questi periodi.

Il materiale archeologico è costituito da frammenti di ceramica e da reperti in bronzo attribuibili su base tipologica a due distinti orizzonti cronologico-culturali (medio-tarda età del Bronzo e media età del Ferro), da manufatti litici ricavati da ciottoli alluvionali (macinelli in quarzite, lisciatoi in pietra verde) e da schegge di selce di difficile inquadramento cronologico.

Provengono verosimilmente da recuperi occasionali effettuati in passato (nell'età del Bronzo o del Fer-

ro) nell'adiacente località Ponte Rosso (in cui si sono a più riprese effettuati rinvenimenti di manufatti litici di analoga tipologia, che indiziano la presenza nelle vicinanze di un sito neolitico) le lame integre (fig. 58, 1) e frammentarie di ascia in pietra verde levigata per le quali sono reperibili confronti in contesti di abitato e necropoli (*Le vie della pietra verde* 1996).

Un analogo possibile rinvenimento occasionale in antico, raccolto e conservato per essere rifuso, potrebbe essere stato anche il piccolo frammento di ascia a margini rialzati in bronzo (fig. 58, 2), genericamente inquadrabile nell'antica età del Bronzo (2200-1550 a.C.) ma che per lo stato frammentario e le dimensioni non è attribuibile a un tipo preciso (cfr. CARANCINI 1984). (M.V.)

La medio-tarda età del Bronzo

La ceramica attribuibile all'età del Bronzo comprende impasti fini e medio-fini, caratterizzati da superfici sempre lisce, e grossolani, a volte con inclusi di *chamotte*.

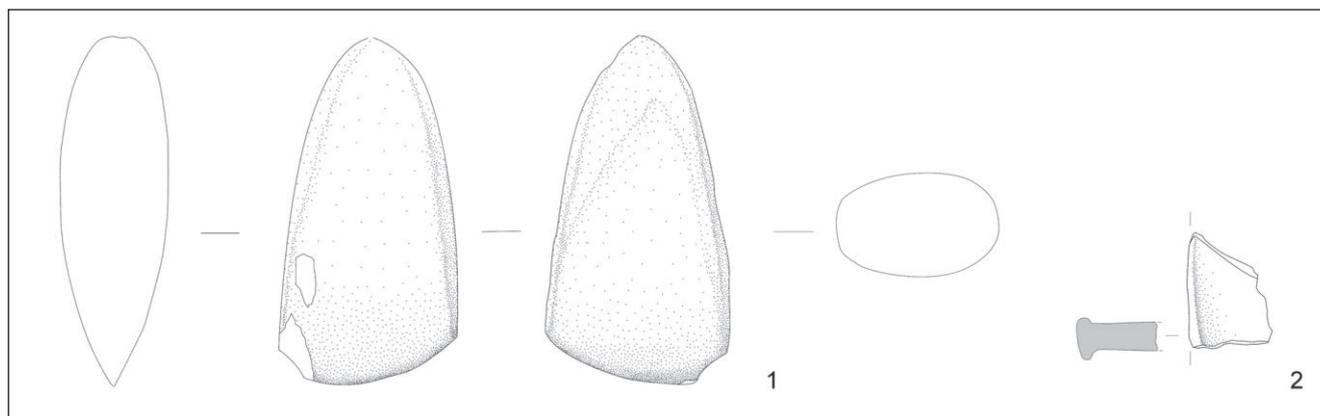


Fig. 58. Alessandria, loc. Cascina Porcellana. Ascia in pietra verde levigata (1); frammento di ascia a margini rialzati in bronzo (2) (dis. C. Paniccia).

In impasto fine e medio-fine, di colore marrone-bruno, sono scodelle carenate, in due casi con ansa a tunnel contenute in sella (fig. 59, 1-2), nell'altro a nastro impostato tra orlo e carena (fig. 59, 3). Si tratta di tipologie vascolari largamente diffuse tra la media età del Bronzo e l'età del Bronzo recente (XV-XIII secolo a.C.) in Piemonte, in Lombardia, in Liguria, in Provenza e in Svizzera; in particolare, confronti si possono rintracciare a Momperone (GIARETTI - VENTURINO GAMBARI 2004, figg. 214-216), Alba (VENTURINO GAMBARI *et al.* 1995, fig. 167, 10; VENTURINO *et al.* 2019, figg. 3-4), Viverone (RUBAT BOREL 2010, figg. 4-5) e in contesti della facies eponima, dove sono frequentemente attestati esemplari con vasca decorata (RUBAT BOREL 2010); in modo meno stringente, altri confronti possono essere proposti con esemplari da Castello di Annone (RUBAT BOREL 2014, figg. 201, 6; 211, 16 e 18-21; 213, 2), da Bric Tana di Millesimo (DEL LUCCHESI *et al.* 1998, figg. 11, 5; 12, 2) e dall'area terramaricola, dove questa tipologia è attestata già nelle fasi iniziali e centrali del Bronzo Medio (Rubiera: *Le terramare* 1997, fig. 154, 2). Sempre in impasto medio-fine sono un frammento di orlo digitato, probabilmente pertinente a un vaso ovoide (fig. 59, 4), e una porzione di parete di una forma chiusa di grandi dimensioni con presa a linguetta sul massimo diametro (fig. 59, 5).

In impasto grossolano sono i frammenti di parete di due probabili vasi a profilo subvoidale con cordone digitato (fig. 59, 6-7). Tendenzialmente i cor-

doni digitati si impostano su vasi ovoidi o cilindrico-ovoidi in impasto grossolano con superficie non rifinita. Tipologie simili sono diffuse nella media e tarda età del Bronzo con numerosi confronti, come a Castellazzo Bormida (VENTURINO - GIARETTI 2019, fig. 8, 15) e Alba (VENTURINO GAMBARI *et al.* 1995, figg. 148, 3-4; 178, 9; GIARETTI - VENTURINO GAMBARI 2013, fig. 8, 1).

L'età del Ferro

Nella ceramica attribuibile all'età del Ferro, in impasto fine sono un piede ad anello (fig. 60, 4), con superficie bruna ben lucidata, e una parete con attacco del piede ad anello di una scodella con decorazione geometrica incisa composta da due linee orizzontali e altre oblique con andamento angolare che in parte si sovrappongono quasi a formare una sorta di reticolo (fig. 60, 3), che ricorda sintassi simili realizzate a stralucido tra la fine del VI e la prima metà del V secolo a.C. (cfr. Mondovì: MARCHIARO 2012, p. 49). In impasto rispettivamente fine e grossolano sono i frammenti di due vasi situliformi, con decorazione nel punto di massima espansione costituita da impressioni circolari (fig. 60, 1) e a tacche (fig. 60, 2), che trovano confronto in contesti del Ligure IIIB (375-260 a.C.) (FERRERO *et al.* 2004, fig. 3b, 8, da Ponzone). Il profilo più netto e spigoloso della spalla trova confronti a Cassine, località Noceto (VENTURINO GAMBARI 1987, fig. 7, 11 e 15) e al Bec Berciassa (FERRERO - VENTURINO GAMBARI 2008, fig. 19, 6),

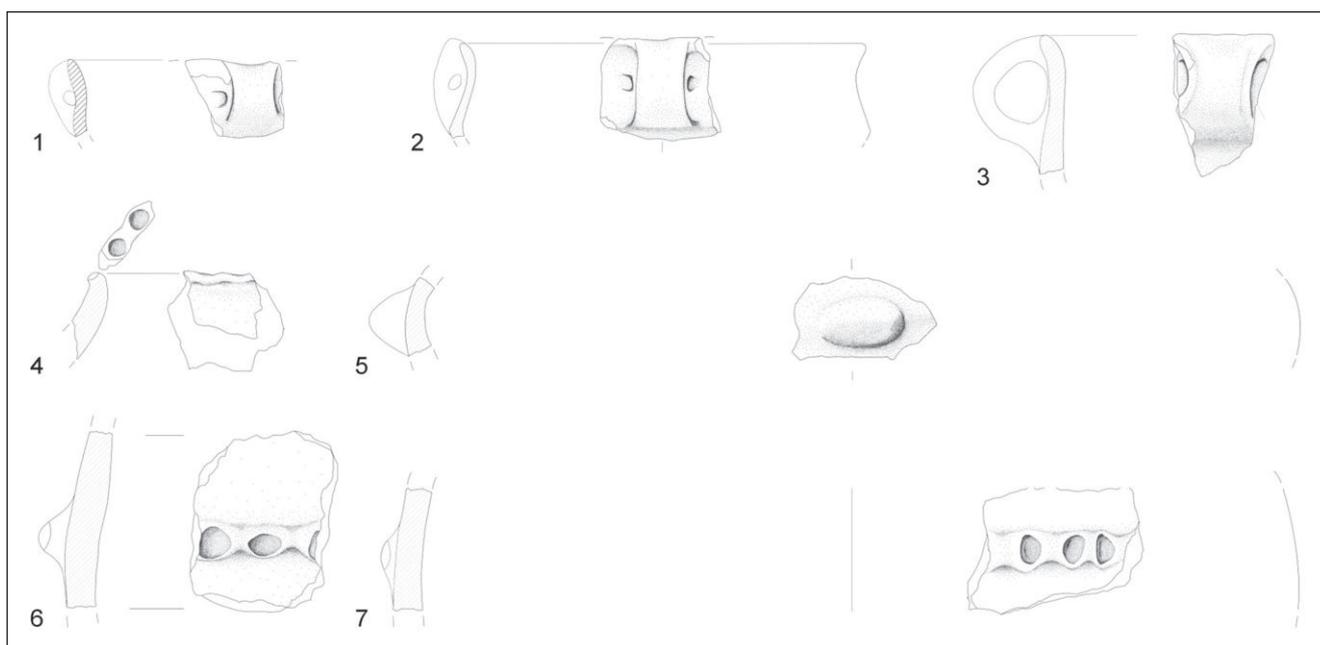


Fig. 59. Alessandria, loc. Cascina Porcellana. Ceramica della medio-tarda età del Bronzo (dis. C. Paniccia).

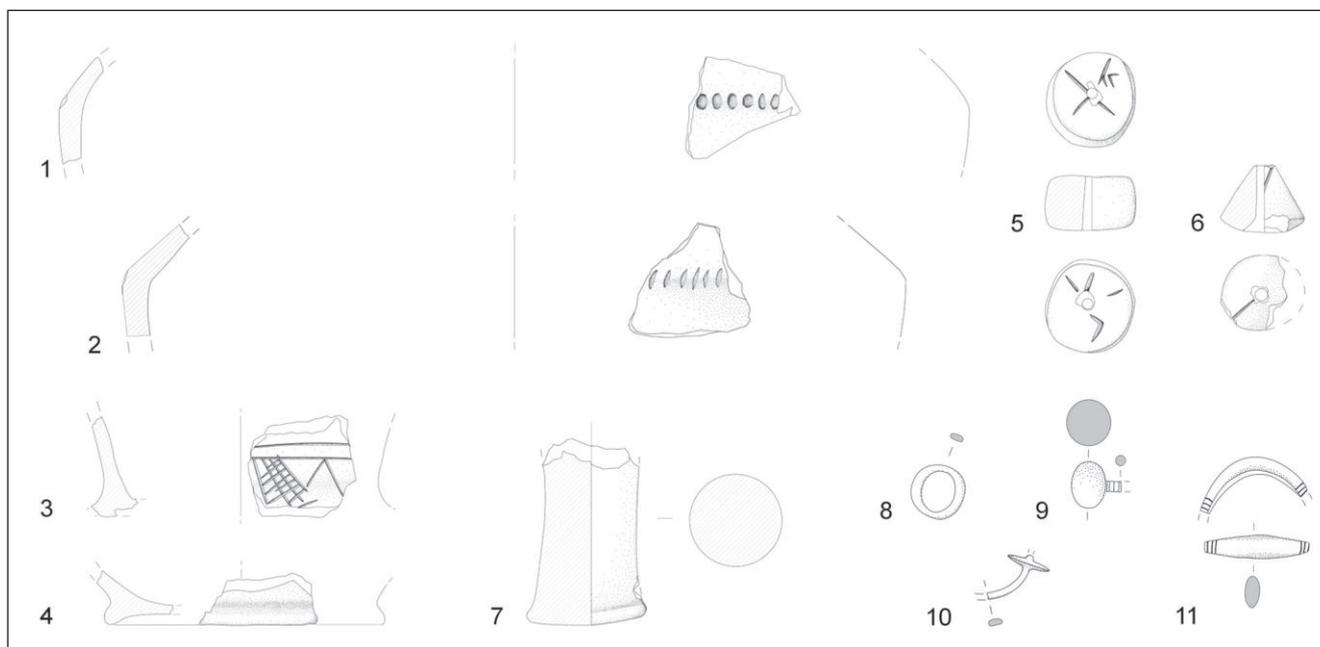


Fig. 60. Alessandria, loc. Cascina Porcellana. Reperti in ceramica (1-7; scala 1:3) e in bronzo (8-11; scala 1:2) dell'età del Ferro (dis. C. Paniccia).

mentre quello più arrotondato (fig. 60, 1) si confronta a Fossano (MARCHIARO 2019, fig. 1, 2), Montecastello (VENTURINO GAMBARI *et al.* 2015, fig. 18, 10) e Mondovì (MARCHIARO 2012, fig. 7). In linea generale si tratta di un tipo di decorazione diffuso durante tutta la seconda età del Ferro, anche se la sua comparsa è da porsi già nel periodo di transizione tra la media e la seconda età del Ferro (intorno alla metà del V secolo a.C.).

Tra gli elementi non vascolari, si segnalano due fusaiole, l'una cilindrica con estremità arrotondate in impasto fine (fig. 60, 5) con incisioni a raggiera su entrambe le facce (una tipologia non particolarmente diffusa durante l'età del Ferro (documentata da un solo esemplare anche a Villa del Foro in un corpus di 476 pezzi tra integri e frammentari) e già presente nell'età del Bronzo in ambito terramaricolo (CARDARELLI - CATTONI 1989, p. 199, fig. 141, 5), l'altra biconica con spigolo arrotondato in impasto medio-fine con una linea incisa dal foro superiore a quello inferiore (fig. 60, 6), una tipologia molto bene documentata nell'abitato protostorico di Villa del Foro e in area padana tra VI e V secolo a.C.; nel medesimo ambito si colloca anche un rocchetto cilin-

drico frammentato con estremità espanse (fig. 60, 7), in impasto medio-fine.

Tra gli elementi in bronzo si contano un anello a sezione lenticolare (fig. 60, 8) e la terminazione a globetto (fig. 60, 9), decorato da una serie di incisioni trasversali, della staffa di una fibula serpeggiante (VON ELES MASI 1986, pp. 216-226); tale attribuzione bene si accorda, sotto un profilo tipologico e cronologico, con la presenza anche di un frammento di arco con disco fermapieghe (cfr. VON ELES MASI 1986, pp. 216-226) (fig. 60, 10) che richiama tipologie ben attestate nel VI secolo a.C. nell'Alessandrino come a Montecastello (VENTURINO GAMBARI *et al.* 2015, p. 66, fig. 26, 1), Villa del Foro e Castello di Annone (FAUDINO *et al.* 2014, figg. 2, 2-4 e 6-8; 3, 2). Completa la serie degli elementi in bronzo anche un frammento di fibula a sezione biconvessa (fig. 60, 11), forse attribuibile a una fibula cosiddetta "ad arco pieno" (una variante delle fibule a sanguisuga), una tipologia caratterizzata da dimensioni leggermente inferiori rispetto a quella con arco cavo e per la quale possiamo rintracciare confronti con esemplari da Villa del Foro e Brignano Francata (FAUDINO *et al.* 2014, figg. 1, 6; 8, 7). (C.P.)

Bibliografia

- CARANCINI G.L. 1984. *Le asce nell'Italia continentale*, München (Prähistorische Bronzefunde, IX, 12).
- CARDARELLI A. - CATTONI M. 1989. *La terramara di S. Ambrogio (Modena)*, in *Modena. Dalle origini all'anno Mille. Studi*

- di di archeologia e storia*, I, Modena, pp. 189-219.
- DEL LUCCHESI A. *et al.* 1998. DEL LUCCHESI A. - NISBET R. - OTTOMANO C. - SCAIFE R. - SORRENTINO C. - STARNINI E., *L'insediamento dell'età del Bronzo di Bric Tana (Millesimo, SV)*.

- Primi risultati delle ricerche*, in *Bullettino di paleontologia italiana*, 89, pp. 233-289.
- 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 âge du Fer. Actes du XXXVI colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Verona 17-20 maggio 2012*, a cura di P. Barral - J.-P. Guillaumet - M.-J. Roulière-Lambert - M. Saracino - D. Vitali, Dijon (Revue archéologique de l'Est. Supplément, 36), pp. 125-143.
- FERRERO L. - VENTURINO GAMBARI M. 2008. *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, in *Ai piedi delle montagne. La necropoli protostorica di Valdieri*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria, pp. 15-40.
- FERRERO L. et al. 2004. FERRERO L. - GIARETTI M. - PADOVAN S., *Gli abitati della Liguria interna: la ceramica domestica*, 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, pp. 51-80.
- GIARETTI M. - VENTURINO GAMBARI M. 2004. *Momperone, loc. Cimitero*, in *Alla conquista dell'Appennino. Le prime comunità delle valli Curone, Grue e Ossona*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino, pp. 233-257.
- GIARETTI M. - VENTURINO GAMBARI M. 2013. *Contributo alla caratterizzazione tipologica della ceramica dell'età del Bronzo recente nel Piemonte meridionale*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 28, pp. 13-34.
- MARCHIARO S. 2012. *Cronotipologia della ceramica d'impasto dell'abitato protostorico di Breolungi (Mondovì, Cuneo)*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 27, pp. 43-61.
- MARCHIARO S. 2019. *Note sulla ceramica della seconda età del Ferro di Fossano (CN)*, in *I Liguri e Roma. Un popolo tra archeologia e storia. Convegno Acqui Terme 31 maggio-1 giugno 2019. Abstract book*, a cura di G. Amabili - S. Pesce, s.l., pp. 20-22.
- RUBAT BOREL F. 2010. *La ceramica della media età del Bronzo dall'abitato perilacustre di Viverone*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 25, pp. 31-70.
- RUBAT BOREL F. 2014. *Letà del Bronzo*, in *La memoria del passato. Castello di Annone tra archeologia e storia*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria (ArcheologiaPiemonte, 2), pp. 203-222.
- Le terramare* 1997. *Le terramare. La più antica civiltà padana*, Catalogo della mostra, a cura di M. Bernabò Brea - A. Cardarelli - M. Cremaschi, Modena.
- VENTURINO GAMBARI M. 1987. *Prospezioni di superficie e saggi di scavo nei siti protostorici di Cassine*, in *Il popolamento della Liguria interna dalle invasioni galliche alla romanizzazione. Contributi per una definizione archeologica della seconda età del Ferro nella Liguria interna*, in *Rivista di studi liguri*, 53, pp. 77-92.
- VENTURINO M. - GIARETTI M. 2019. *Preistoria e protostoria tra la Bormida e l'Orba*, in *Ricostruzioni. 12° convegno storico su Gamondio e Castellazzo "Archeologia e storia nel territorio di Gamondio" (26 maggio 2018). Atti del convegno*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 11-34.
- VENTURINO GAMBARI M. et al. 1995. VENTURINO GAMBARI M. - BARTARELLI L. - GIARETTI M. - ZAMAGNI B., *Letà del Bronzo*, in *Navigatori e contadini. Alba e la valle del Tanaro nella preistoria*, Alba (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte. Monografie, 4), pp. 141-218.
- VENTURINO GAMBARI M. et al. 2015. VENTURINO GAMBARI M. - GIARETTI M. - ZAMAGNI B. - BEDINI E. - PETITI E. - MOTTELLA DE CARLO S., *Montecastello, una comunità ligure della valle Tanaro tra età del Bronzo Finale e seconda età del Ferro*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 30, pp. 37-86.
- VENTURINO M. et al. 2019. VENTURINO M. - FERRERO L. - PANICCIA C., *Alba, via Terzolo. La sequenza stratigrafica e la frequentazione dell'età del Bronzo medio-recente*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 245-254.
- Le vie della pietra verde* 1996. *Le vie della pietra verde. L'industria litica levigata nella preistoria dell'Italia settentrionale*, Catalogo della mostra, a cura di M. Venturino Gambari, Torino.

Alessandria, frazione Castelceriolo, località Roggia Ressia

Nuovi materiali della fase di frequentazione dell'età del Bronzo medio-recente

Marica Venturino - Costanza Paniccia

Nel giugno 2019 veniva consegnato alla Soprintendenza un piccolo lotto di materiali protostorici (macinelli in quarzite, levigatoi in pietra verde, elementi di industria in selce scheggiata, ceramica di impasto) e di età romana (sigillata, anforacei, pietra ollare) rinvenuti in superficie a seguito di lavori agricoli e riferibili a diverse fasi di frequentazione del sito, il cui interesse archeologico (citato in bibliografia come Alessandria, frazione Castelceriolo, località Rio Sambuy) era già noto a partire dagli inizi degli anni Ottanta del secolo scorso (VENTURINO - GIARETTI 2019, pp. 16-18 e 31, con storia delle ricerche, confronti e bibliografia). Dall'area, che già aveva restituito lacerti di

stratigrafia dell'età del Bronzo medio-recente, proviene uno spillone in bronzo rinvenuto integro e in buono stato di conservazione (fig. 61), la cui segnalazione ha offerto lo spunto anche per una piccola integrazione del quadro tipologico documentato dalla ceramica già pubblicata riferibile a questa fase. (M.V.)

I materiali

Lo spillone in bronzo, di recente rinvenimento e di una tipologia differente dall'esemplare proveniente dal medesimo sito e già pubblicato (VENTURINO - GIARETTI 2019, fig. 7, 11), ha capocchia troncoconica

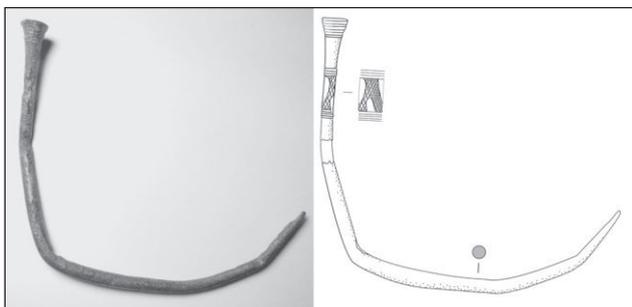


Fig. 61. Alessandria, fraz. Castelceriolo, loc. Roggia Ressia. Spillone in bronzo (foto A. Sani; dis. C. Paniccia).

decorata con una serie di incisioni parallele orizzontali che le conferiscono un aspetto quasi costolato (cfr. il tipo svizzero à tête cylindrique côtelée: DAVID-ELBIALI 2000, fig. 76, 27, Br D, 1325-1200 a.C.), mentre sul collo una doppia serie di 4 incisioni orizzontali delimita sopra e sotto una fascia campita a reticolo (fig. 61). Esso si inquadra nella tipologia a capocchia troncoconica con decorazione concentrata sul collo (CARANCINI 1975, pp. 184 sgg.), che può presentare o meno (come nel nostro caso) un ingrossamento, piuttosto diffusa in Italia settentrionale, soprattutto in Lombardia, in Veneto (Lago di Garda) e nelle terramare emiliane con tipologie e sintassi decorative differenti. Lo schema della decorazione del collo, in una fascia marginata da incisioni orizzontali, ricorda quella presente su alcuni spilloni di area lombardo-veneta (CARANCINI 1975, nn. 1264-1265 da Iseo e Peschiera), ma se ne differenzia per la campitura a reticolo di linee oblique, presente anche sugli spilloni a capocchia biconica tipo Canegrate (CARANCINI 1975, n. 1313 da Brabbia).

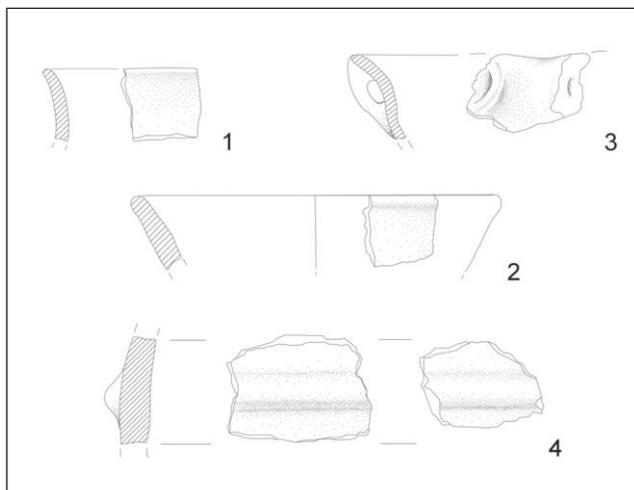


Fig. 62. Alessandria, fraz. Castelceriolo, loc. Roggia Ressia. Materiali ceramici in impasto fine (1-3) e grossolano (4) (dis. C. Paniccia).

Dal punto di vista cronologico questa tipologia di spilloni ben si inquadra in un ambito compreso tra la fine della media età del Bronzo e l'età del Bronzo recente (XVI-XIII secolo a.C.).

Tra la ceramica recuperata nel corso delle ricerche del 1989 (saggio 47) si segnalano ancora, in impasto fine e con superficie lisciata, 2 frammenti di orlo di probabili forme chiuse (fig. 62, 1-2) e un frammento di scodella carenata con ansa a tunnel lievemente insellata (fig. 62, 3) di tipologia analoga a un reperto già edito (VENTURINO - GIARETTI 2019, fig. 7, 1), diffusa tra la media età del Bronzo e l'età del Bronzo recente. La frammentarietà di quest'ultimo esemplare non permette di definire se la vasca fosse decorata o meno. Il tipo con vasca inornata è ben attestato tra Piemonte sudorientale e Piacentino (Momperrone: GIARETTI - VENTURINO GAMBARI 2004, figg. 215-217; Tortona: GIARETTI 2004a, fig. 230, 5; Guardamonte: BARATTI 2003, fig. 10, 1-2; Travo: BERNABÒ BREA 2004, fig. 102, 14), nel Cuneese (Busca: GIARETTI - MANO 1994, tav. III, 4; Alba-via Terzolo: VENTURINO *et al.* 2019, figg. 3, 8; 4, 5 nelle due varianti liscia o insellata), in Liguria (Bric Tana: DEL LUCCHESI *et al.* 1998, figg. 24, 1; 25, 4) e anche in Provenza (Grotte de Peygros: VITAL 1999, figg. 26, 8; 35, 1).

Scodelle con questo tipo di ansa sono invece, perlopiù con vasca decorata, a Viverone (RUBAT BOREL 2010, p. 34, fig. 3, 1 e 4) e in numerosi contesti della facies eponima (Cascina Parisio: BERTONE *et al.* 1995, tav. III, 5; Castelvecchio di Testona: GAMBARI - DICCIOTTI 1999, tav. XCI, 10), oltre che in area terramaricola già nelle fasi iniziali e centrali del Bronzo Medio (BM1 e BM2) (Rubiera: *Le terramare* 1997, p. 305, fig. 154, 2).

In impasto grossolano sono due frammenti con cordone liscio orizzontale, pertinenti allo stesso vaso (fig. 62, 4) probabilmente di grandi dimensioni. I cordoni lisci sono quasi sempre impostati su grandi vasi ovoidi, cilindrico-ovoidi (Viguzzolo: GIARETTI 2004b, fig. 233, 1) o troncoconici, con orlo indistinto o leggermente estroflesso; a volte sono associati a cordoni digitati in varia combinazione, come a Momperrone (GIARETTI - VENTURINO GAMBARI 2004, figg. 224, 1-5; 225, 1-3 e 8). In Italia settentrionale il motivo dei cordoni lisci multipli compare già dalle prime fasi del Bronzo Medio ed è ampiamente attestato alla Grotta Pollera (già da livelli del Bronzo Antico e degli inizi del Bronzo Medio) (DEL LUCCHESI *et al.* 1991-1992, p. 32), a Camogli (FOSSATI - MILANESE 1982, p. 22, n. 73), all'Isolone del Mincio (dove perdurano per tutto il Bronzo Medio e il Bronzo Recente) (GUERRESCHI *et al.* 1985, tav. XVI, 0022, 1589, 0813) e a Poggio Rusco (TOSATTI 1984, fig. 15, 143).

a partire dal Bronzo Recente (*Le terramare* 1997, fig. 195, 20). In Svizzera, i cordoni lisci sono molto diffusi: quelli multipli sono quasi esclusivi degli inizi del Bronzo Antico, mentre nel Bronzo Medio si diffondono quelli digitati che perdurano, anche

associati a cordoni lisci, fino al Bronzo Recente (RAGETH 1986), quando il gusto dei cordoni composti e degli elementi di presa si semplifica, limitandoli alla parte superiore del vaso, tra l'orlo e la spalla. (C.P.)

Bibliografia

- ALLA CONQUISTA DELL'APPENNINO 2004. *Alla conquista dell'Appennino. Le prime comunità delle valli Curone, Grue e Ossona*, a cura di M. Venturino Gambari, Torino.
- BARATTI G. 2003. *Dinamiche insediative e rinvenimenti sul Monte Vallassa dal Neolitico all'età del Bronzo*, in *Antichi Liguri sulle vie appenniniche tra Tirreno e Po. Atti del convegno, Milano 17 gennaio 2002*, a cura di C. Chiaromonte Treré, Milano (Quaderni di Acme, 61), pp. 47-111.
- BERNABÒ BREA M. 2004. *La valle del Trebbia dal Neolitico all'età del Bronzo*, in *Alla conquista dell'Appennino 2004*, pp. 95-114.
- BERTONE A. et al. 1995. BERTONE A. - GAJ G. - VECELLI S., *Cascina Parisio (Susa - Torino). Il problema degli insediamenti d'altura nel bacino della Dora Riparia*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 13, pp. 9-28.
- CARANCINI G.L. 1975. *Gli spilloni nell'Italia continentale*, München (Prähistorische Bronzefunde, XIII, 2).
- DAVID-ELBIALI M. 2000. *La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C.*, Lausanne (Cahiers d'archéologie romande, 80).
- DEL LUCCHESI A. et al. 1991-1992. DEL LUCCHESI A. - DE MARINIS R.C. - GAMBARI F.M., *Italia nord-occidentale, in L'età del Bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C. Atti del congresso, Viareggio 26-30 ottobre 1989*, in *Rassegna di archeologia*, 10, pp. 31-38.
- DEL LUCCHESI A. et al. 1998. DEL LUCCHESI A. - NISBET R. - OTTOMANO C. - SCAIFE R. - SORRENTINO C. - STARNINI E., *L'insediamento dell'età del Bronzo di Bric Tana (Millesimo, Sv). Primi risultati delle ricerche*, in *Bullettino di paleontologia italiana*, 89, pp. 233-289.
- FOSSATI S. - MILANESE M. 1982. *Gli scavi del Castellaro di Camogli*, Recco.
- GAMBARI F.M. - DICCIOTTI F. 1999. *Moncalieri, loc. Castelvecchio di Testona. Intervento di recupero di ceramica protostorica franata lungo il versante*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 16, pp. 242-243.
- GIARETTI M. 2004a. *Tortona, via G. di Vittorio*, in *Alla conquista dell'Appennino 2004*, pp. 258-260.
- GIARETTI M. 2004b. *Viguzzolo, loc. Rio della Ghisa*, in *Alla conquista dell'Appennino 2004*, pp. 260-262.
- GIARETTI M. - MANO L. 2004. *Tracce di un insediamento dell'età del Bronzo nel territorio di San Marino di Busca (CN). Revisione critica di reperti preistorici emersi dai sondaggi del 1955*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 12, pp. 9-21.
- GIARETTI M. - VENTURINO GAMBARI M. 2004. *Momperone, loc. Cimitero*, in *Alla conquista dell'Appennino 2004*, pp. 233-257.
- GUERRESCHI G. et al. 1985. GUERRESCHI G. - LIMIDO C. - CATALANI P., *L'insediamento preistorico dell'Isolone del Mincio (Volta Mantovana)*, Milano (Collana di archeologia padana, 1).
- RAGETH J. 1986. *Die wichtigsten Resultate der Ausgrabungen in der bronzezeitlichen Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR)*, in *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte*, 69, pp. 63-103.
- RUBAT BOREL F. 2010. *La ceramica della media età del Bronzo dall'abitato perilacustre di Viverone*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 25, pp. 31-70.
- Le terramare 1997. Le terramare. La più antica civiltà padana*, Catalogo della mostra, a cura di M. Bernabò Brea - A. Cardarelli - M. Cremaschi, Modena.
- TOSATTI A.M. 1984. *Insediamento dell'età del Bronzo a Boccazzola Vecchia di Poggio Rusco (MN)*, in *Preistoria alpina*, 20, pp. 169-202.
- VENTURINO M. - GIARETTI M. 2019. *Preistoria e protostoria tra la Bormida e l'Orba*, in *Ricostruzioni. 12° convegno storico su Gamondio e Castellazzo "Archeologia e storia nel territorio di Gamondio" (26 maggio 2018). Atti del convegno*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 11-34.
- VENTURINO M. et al. 2019. VENTURINO M. - FERRERO L. - PANNICIA C., *Alba, via Terzolo. La sequenza stratigrafica e la frequentazione dell'età del Bronzo medio-recente*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 245-254.
- VITAL J. 1999. *Identification du Bronze moyen-récent en Provence et en Méditerranée nord-occidentale*, in *Documents d'archéologie méridionale*, 22, pp. 7-115.

Masio. Museo "La Torre e il Fiume" Allestimento di una piccola sezione archeologica

Marica Venturino - Marina Giaretti

Il progetto, frutto della collaborazione tra l'Assessorato alla Cultura del Comune di Masio e la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, aveva l'obiettivo di integrare il preesistente allestimento del Museo (2013; <https://www.latorreeilfiume.it/>) nella torre medievale (XIII secolo) con una limitata selezione di reperti archeologici rinvenuti nel territorio (conservati presso i depositi dei

Musei Reali di Torino - Museo di Antichità) in una sintetica cornice illustrativa che permettesse di inquadrarli nella più ampia storia del popolamento antico, dalla preistoria alla tarda antichità, del tratto della valle del fiume Tanaro compreso tra Asti e Alessandria.

Il progetto espositivo, sviluppato tra la prima rampa e il relativo pianerottolo delle scale che consentono la visita del Museo, il quale si articola su sette piani, è consi-

stato in tre pannelli che sintetizzano i principali temi riguardanti la più antica storia del popolamento del territorio (il legame con il fiume, le attestazioni archeologiche, la costruzione della rete viaria di età romana), oltre alla carta archeologica dei principali ritrovamenti finora noti nei comuni di affaccio lungo il Tanaro (grafica di E. Vignale, Comune di Masio) (fig. 63). A questi si aggiungono due teche contenenti una piccola selezione di reperti rinvenuti nel territorio di Masio, rispettivamente nelle località Traversa Canale De Ferrari (età del Bronzo medio e recente, XV-XIII secolo a.C.; età del Ferro, V-III secolo a.C.) (TROPEANO *et al.* 1991; VENTURINO GAMBARI 2013, pp. 22-23, fig. 12, 2-5) e Cascina La Turca Nuova presso il torrente Tiglione (I-V secolo d.C.) (CROSETTO - COMBA 2019, pp. 37-42).

La storia del popolamento antico in quest'area è stata legata, a partire dal Neolitico (seconda metà del VI millennio a.C.) e fino ai primi decenni del Novecento, allo stretto rapporto con il fiume, principale via di comunicazione del territorio, dal momento che il Tanaro ha sempre costituito il più importante asse di collegamento tra la costa ligure, la Pianura Padana, l'alto Adriatico e le aree transalpine (pannello A).

Una documentazione materiale della frequentazione del territorio tra la media età del Bronzo e l'età del Bronzo recente (XV-XIII secolo a.C.) (pannello B1) è fornita dai frammenti di ceramica d'impasto, recuperati in una sezione di sedimenti alluvionali esposta a seguito della piena del Tanaro del 12-14 maggio 1988 in corrispondenza della traversa di presa del Canale De Ferrari. Insieme a questi, un frammento di scodella carenata in impasto semifine documenta un momento più recente (seconda età del Ferro, V-III secolo a.C.). Si tratta di materiali molto frammentari e in precario stato di conservazione; i bordi della ceramica, molto usurati, confermano la loro giacitura secondaria e indicano la presenza di nuclei di insediamento ubicati più a monte, forse identificabili nel vicino sito pluristratificato di Castello di Annone (*La memoria del passato* 2014).

La romanizzazione del territorio (pannello B2), a partire dagli interventi militari contro i Liguri culminati con la vittoria di Marco Popilio Lenate sui *Ligures Statielli* (173 a.C.), si realizza con la risistemazione delle



Fig. 63. Masio. Museo "La Torre e il Fiume". Allestimento della sezione archeologica, con particolare della vetrina dei reperti di età romana e tardoantica (foto Comune di Masio).

campagne e l'apertura di assi stradali, protraendosi fino in età augustea con l'inclusione nella *Regio IX Liguria*. La viabilità romana si articolava in tre grandi assi collegati a vie secondarie che ricalcavano percorsi più antichi: la *via Postumia* (148 a.C.), da Genova ad Aquileia passando per *Libarna* e *Dertona*; la *via Fulvia* (circa 125 a.C.), da *Hasta* a *Dertona*, attraverso *Forum Fulvii* (Villa del Foro); la *via Aemilia Scauri* (109 a.C.), che univa *Dertona* a *Vada Sabatia*, passando per *Aquae Statiellae*.

Nel territorio di Masio il ritrovamento, a seguito di attività agricole in località Cascina La Turca Nuova (1987), di frammenti di ceramica (vernice nera, pareti sottili, terra sigillata), vetro e materiali edilizi (intonaco, elementi marmorei, una tessera di mosaico), indica la presenza di un contesto insediativo di una certa rilevanza databile nell'ambito del I secolo d.C., con continuità di vita fino al IV-V secolo d.C. (terra sigillata tarda regionale, *mortaria* in ceramica invetriata monocottura, ceramica comune) (CROSETTO - COMBA 2019, figg. 6-11), permettendo di ipotizzare l'esistenza di un percorso stradale collinare sulla destra del Tanaro, tra *Forum Fulvii* e Rocca d'Arazzo, complementare alla *via Fulvia*.

Bibliografia

- CROSETTO A. - COMBA P. 2019. *Santa Maria di Masio sull'ansa del Tanaro. Archeologia di una chiesa e di un territorio*, in *La chiesa parrocchiale di Santa Maria e San Dalmazzo di Masio. Un percorso di ricerca*, Acqui Terme (Le memorie di Masio, 12), pp. 27-54.
- La memoria del passato* 2014. *La memoria del passato. Castello di Annone tra archeologia e storia*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria (ArcheologiaPiemonte, 2).
- TROPEANO D. *et al.* 1991. TROPEANO D. - OBERTI R. - VENTURINO GAMBARI M., *Masio, fiume Tanaro, loc. Traversa Ca-*

nale Deferrari. Rinvenimento di manufatti dell'età del Bronzo e dell'età del Ferro, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 10, pp. 87-89.

- VENTURINO GAMBARI M. 2013. *Prima di Uviliae. Preistoria e protostoria del territorio di Oviglio*, in *Gli octo loca. Uviliae. Chiese e popolamento antico nel territorio di Oviglio. Atti del convegno, Oviglio 18 settembre 2009*, a cura di A. Crosetto - R. Livraghi, Alessandria (Biblioteca della Società di storia arte e archeologia per le province di Alessandria e Asti, 38), pp. 15-30.

Ponti, località Chiesa Vecchia

Strutture della chiesa di S. Maria, ora chiesa dell'Assunta Alta

Simone Giovanni Lerma - Diego Moro - Margherita Roncaglio

Tra i mesi di giugno e luglio 2019 è stata condotta l'assistenza archeologica ai lavori di rifacimento della pavimentazione circostante la chiesa dell'Assunta Alta a Ponti (AL) eretta su un poggio isolato, probabilmente in connessione con l'antico castello, con i ruderi del quale costituisce un complesso di elevato interesse, in posizione dominante sull'abitato e sulla valle Bormida. Le indagini archeologiche hanno permesso di raccogliere ulteriori dati utili a ricostruire l'evoluzione storica della struttura che integrano gli elementi messi in luce nel 2005 in occasione dei lavori di ripristino del muraglione di contenimento dell'area su cui sorge la chiesa (CROSETTO 2007).

Le prime notizie della chiesa, dedicata a S. Maria, sono contenute in una serie di documenti duecenteschi (MORIONDO 1789, I, coll. 153-157, doc. 134 e coll. 251-254, doc. 244; PAVONI 1977, pp. 445-450, docc. 149-150; ARATA 1999; 2000) e fra XI e XII secolo sembra collocarsi la sua edificazione con impianto a tre navate, dotato di un'abside maggiore e forse di due absidi minori, mentre il campanile era collocato alla testata della navata meridionale (MEOLI - NEGARVILLE 2003, p. 288; PARODI 2004; GARBARINO 2006, p. 136). Alla costruzione del vicino castello, attestato per la prima volta nel 1285, si devono probabilmente le opere di fortificazione del complesso tra XIII e XIV secolo (CROSETTO 2007).

In seguito all'abbandono dell'edificio, dopo il trasferimento della sede parrocchiale nella nuova chiesa edificata nel fondovalle, nel 1911 si verificò il crollo di tutta la parte anteriore e rimasero in piedi solo la torre campanaria, la zona absidale e un breve tratto della navata centrale. Tra il 1919 e il 1923 furono eseguiti alcuni lavori di ripristino che determinarono ulteriori distruzioni dell'edificio originario e dato che non fu più ricostruita la parte crollata si scelse di demolire anche l'abside e di allungare l'aula nella parte posteriore, realizzando una nuova abside più a est. La nuova facciata fu invece ottenuta con l'edificazione di un muro che chiudeva la campata superstite. Seguì però un'ulteriore fase di abbandono che comportò il crollo del tetto e della nuova facciata compromettendo irrimediabilmente le decorazioni barocche in stucco e gli affreschi ancora presenti. Fu quindi edificata la modesta facciata attuale, arretrata di due campate, e fu sistemata l'area con il deposito superficiale di terreno di riempimento (CROSETTO 2007, p. 215). All'interno della chiesa, sul lato nord, furono tamponate le aperture

tra un pilastro e l'altro della terza campata, definendo così uno spazio rettangolare la cui destinazione d'uso resta incerta.

Le indagini hanno riguardato due aree: il sagrato ovest (area 1) e la zona nord-est adiacente all'edificio in prossimità della chiusura nord dell'abside (area 2). Le prime evidenze archeologiche sono emerse nella zona del sagrato sotto ca. 20 cm di ghiaia e macerie (fig. 64). L'individuazione di un muro perimetrale nord (us 3) ha indotto a uno scavo molto cauto che ha anche portato alla luce quasi tutto il perimetrale ovest suddiviso in due porzioni (us 4 e us 6), come la facciata che si sviluppava in alzato, dalla soglia del vecchio ingresso costituita da una lastra in pietra (us 12). Le strutture erano composte da blocchi di pietra squadrata legati da malta di colore biancastro piuttosto tenace e posti nella faccia a vista con interno a sacco (fig. 65).

Due lesene aggettanti verso l'interno e allineate all'asse dei pilastri delle navate incorniciavano lo spazio destinato all'accesso. In prossimità dell'angolo nord-ovest, in controfacciata nella posizione canonica, in una possibile nicchia ricavata nel muro perimetrale della navata sinistra si conservava una struttura (us 9) costituita da un piano in cotto di forma semicircolare dotato di bordatura in pietra; al centro del piano in cotto è stato messo in luce il basamento quadrato in marmo di una colonnina a sezione circolare, forse spogliata, che poteva sostenere la vasca battesimale. Immediatamente a sud, inserita nel piano in cotto, era presente una piccola struttura quadrata cava (us 28) in laterizio e pietra, funzionale all'alloggio di un elemento architettonico con sviluppo verticale (fig. 66).

Al centro dell'area sono state individuate le fondazioni a dado, in lastre di pietra legate con malta, delle due colonne della prima campata (us 5 a nord e us 8 a sud) realizzate in laterizio, come si è potuto verificare confrontando le due fondazioni, soprattutto della colonna nord, dato che per quella sud non vi era più traccia dell'elevato ma era conservata solo l'impostazione in pietra della base. È possibile quindi dedurre che le colonne si sviluppavano a partire da una fondazione piuttosto grande di forma quadrata e che il primo corso fosse realizzato in pietra, con funzione di zoccolo, mentre i corsi superiori fossero, invece, in laterizio (fig. 67).

In quest'area sono stati individuati due livelli pavimentali (us 13 e us 14) in mattonelle in cotto di forma quadrata allettate in un sottile strato di malta

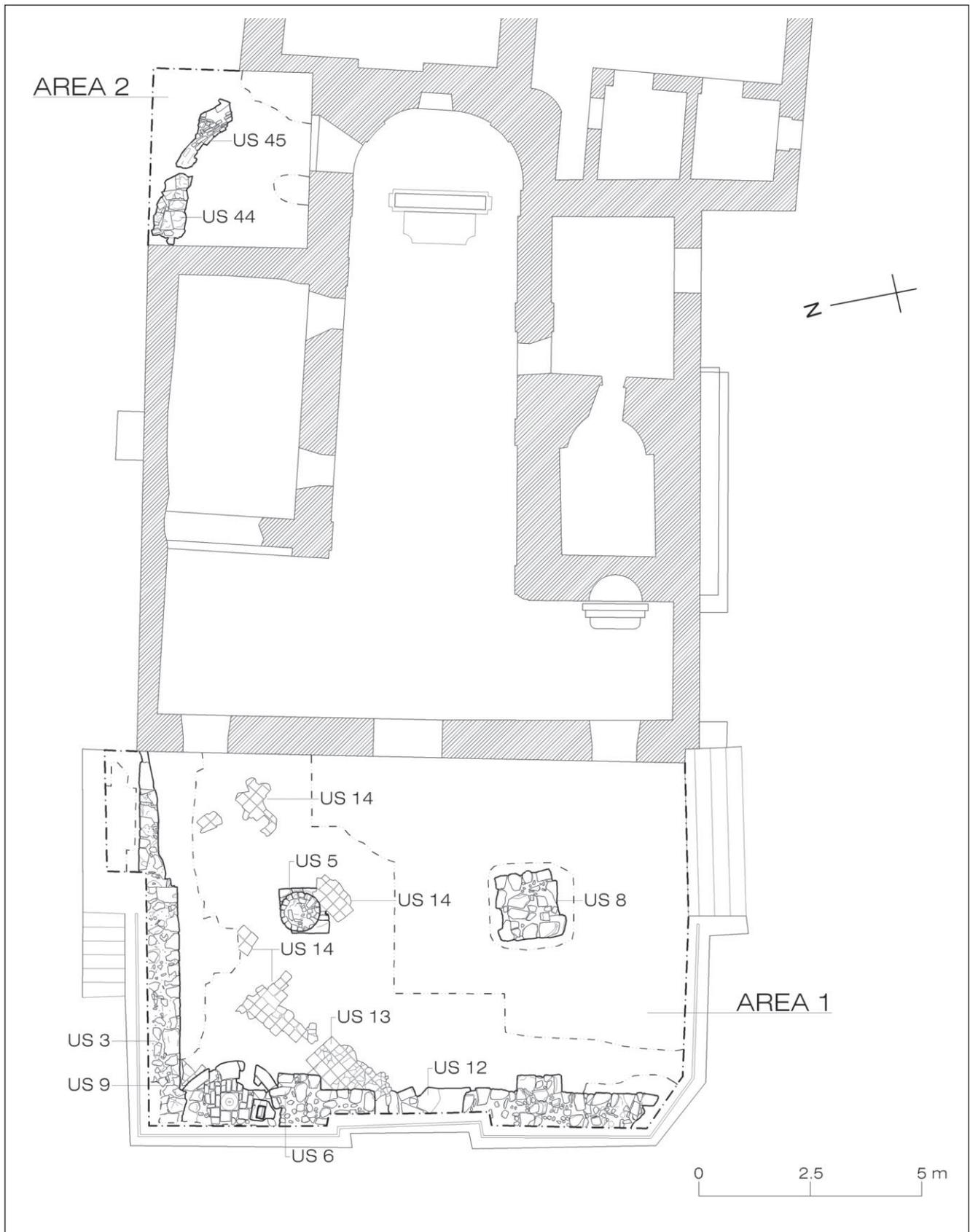


Fig. 64. Ponti. Chiesa dell'Assunta Alta. Planimetria con le due aree indagate (ril. C. Cermelli - Lo Studio s.r.l.).

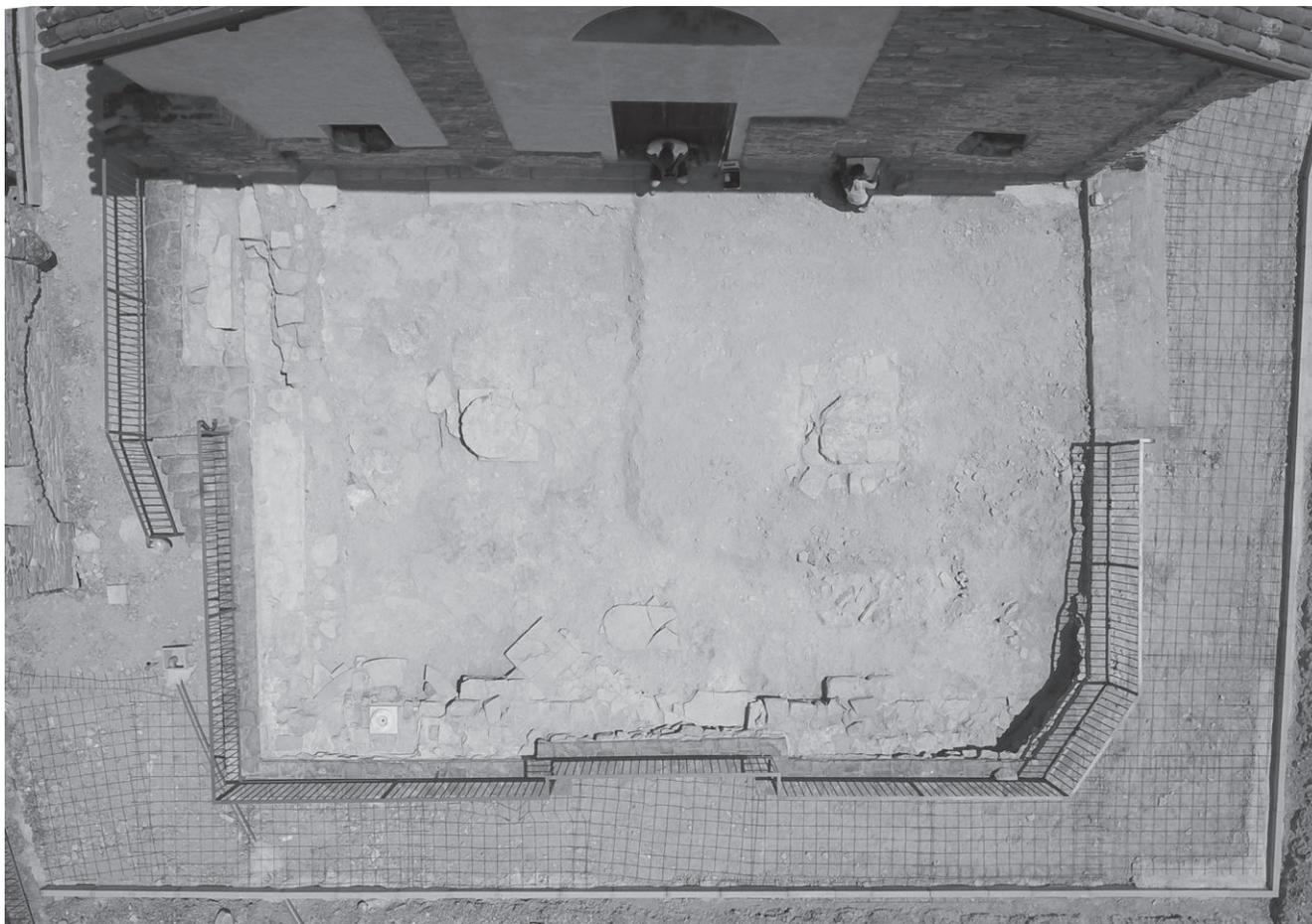


Fig. 65. Ponti. Chiesa dell'Assunta Alta. Panoramica dell'area del sagrato: area 1 (foto Lo Studio s.r.l.).

biancastra, posate in senso obliquo rispetto all'asse della chiesa, realizzati in sequenza in due momenti distinti di uso del piano di calpestio interno. Il più recente (us 13) fu utilizzato in una fase nella quale venne obliterata la soglia in pietra (us 12) che diede maggiore uniformità alla pavimentazione interna. Sotto di questo, il livello più antico (us 14) era molto simile come disposizione e composizione ma con l'impiego di mattonelle di dimensioni minori. Quest'ultimo si appoggiava alla fondazione delle colonne con uno spessore tale da ricoprire completamente le porzioni in pietra dei manufatti, così da creare una sorta di continuità con l'elevato delle colonne in cotto.

Sicuramente di reimpiego era una lapide in pietra sagomata (us 15) che non recava segni, utilizzata come chiusura di un ossario individuato davanti alla soglia; si ipotizza che il vano ipogeo, con volta a botte, sia stato realizzato durante i lavori di ristrutturazione della chiesa al fine di raccogliere le spoglie dei defunti seppelliti nel complesso. Per motivi di sicurezza non è stato possibile accedere all'interno del vano che risultava vuoto e già puntellato con paletti

moderni, quindi aperto in un passato relativamente recente.

Nella porzione di area adiacente alla chiusura della navata nord (area 2), sotto un sottile livello di ghiaia, è stata portata alla luce una struttura ad andamento curvilineo che può essere identificata con la fondazione dell'absidiola settentrionale della chiesa (fig. 64). In quest'area sembra possibile rilevare la presenza di tre fasi costruttive.

Nella fase 1 sarebbero stati realizzati la muratura in blocchi di pietra, che potrebbe essere interpretata come l'impostazione dell'abside (us 44), e l'agglomerato di pietre disposte di taglio con andamento curvilineo (us 45) attribuibile a quel che resta del proseguimento della struttura.

Durante la fase 2 invece si sarebbero edificate le strutture, legate ad angolo retto e orientate nord-sud (us 41) ed est-ovest (us 42), probabilmente in occasione del rifacimento dell'abside settentrionale con la trasformazione dell'andamento da curvilineo a quadrato.

Durante la fase 3, fu in seguito realizzata la scala (us 40), di cui si conservano solo due gradini, rin-



Fig. 66. Ponti. Chiesa dell'Assunta Alta. Piano in cotto con basamento in marmo di colonnina (us 9) e struttura quadrata in laterizio e pietra (foto Lo Studio s.r.l.).



Fig. 67. Ponti. Chiesa dell'Assunta Alta. Particolare della base della colonna nord della prima campata (us 5) (foto Lo Studio s.r.l.).

venuta nell'angolo sud-est in adiacenza con la muratura dell'abside principale. La scala permetteva l'accesso diretto dalla chiesa al corpo di fabbrica che si trova a est dell'edificio.

A causa della limitatezza delle risorse finanziarie disponibili, l'indagine archeologica non ha potuto proseguire oltre e purtroppo non è stato possibile indagare con maggiore estensione e profondità molte delle evidenze messe in luce. L'assistenza archeologica è stata eseguita da Lo Studio s.r.l.

Bibliografia

- ARATA A. 1999. *Il prode Marchese del Carretto: Bonifacio di Ponti tra ideali cavallereschi, ambizioni politiche e realtà quotidiana*, in *Aquesana. Rivista di studi e ricerche sui beni culturali ed ambientali dell'Acquesano antico e moderno*, 7, pp. 4-40.
- ARATA A. 2000. *L'incastellamento in Val Bormida: localizzazione e riferimenti documentari*, in *Incastellamento, popolamento e signoria rurale tra Piemonte meridionale e Liguria. Fonti scritte e fonti archeologiche, testi preliminari e riassunti brevi. Seminario di studi, Acqui Terme 17-18-19 novembre 2000*, a cura di F. Benente - G.B. Garbarino, Bordighera-Acqui Terme, pp. 103-121.
- CROSETTO A. 2007. *Ponti, località Chiesa Vecchia. Strutture della chiesa di S. Maria*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 22, pp. 214-216.
- GARBARINO G.B. 2006. *Pievi, parrocchie e chiese rurali: cura d'anime e architettura religiosa in Diocesi d'Acqui tra X e XIII secolo*, in *Arte e carte nella diocesi di Acqui*, Alessandria (Provincia di Alessandria. I tesori delle sue diocesi, 2), pp. 124-152.
- MEOLI M.C. - NEGARVILLE S. 2003. *Pievi e monasteri romani- ci dell'Acquese*, in *Il tempo di San Guido Vescovo e Signore di Acqui. Atti del convegno di studi, Acqui Terme 9-10 settembre 1995*, a cura di G. Sergi - G. Carità, Acqui Terme, pp. 275-298.
- MORIONDO G.B. 1789. *Monumenta Aquensia ad excellentissimum et reverendissimum virum Josephum Antonium Corte primo Aquensem nunc Monregalensem episcopum*, Taurini (rist. an., Bologna, 1967).
- PARODI P. 2004. *Ponti: chiesa di Santa Maria*, in *Tra Romano- co e Gotico: percorsi di arte medievale nel millenario di San Guido (1004-2004) Vescovo di Acqui*, a cura di S. Arditi - C. Prospero, Acqui Terme, pp. 165-167.
- PAVONI R. 1977. *Le carte medievali della Chiesa d'Acqui*, Bordighera (Collana storica di fonti e studi, 22).

Pozzolo Formigaro, via Frascheta e via Pozzo

Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere ADVE. Tracce di frequentazione di età romana

Simone Giovanni Lerma - Gabriele Ghinamo

Tra luglio 2018 e marzo 2019 è stata effettuata l'assistenza archeologica ad alcune opere di viabilità interferenti la linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi a est e nord-est dell'abitato di Pozzolo Formigaro (AL), tra via Frascheta e via Pozzo. Le operazioni di scavo sono state indirizzate alla risistemazione di sottoservizi presenti al di sotto di un lungo tratto dell'asse viario (fogne, marciapiedi, fossati per deflusso acque etc.) e al rifacimento di una porzione

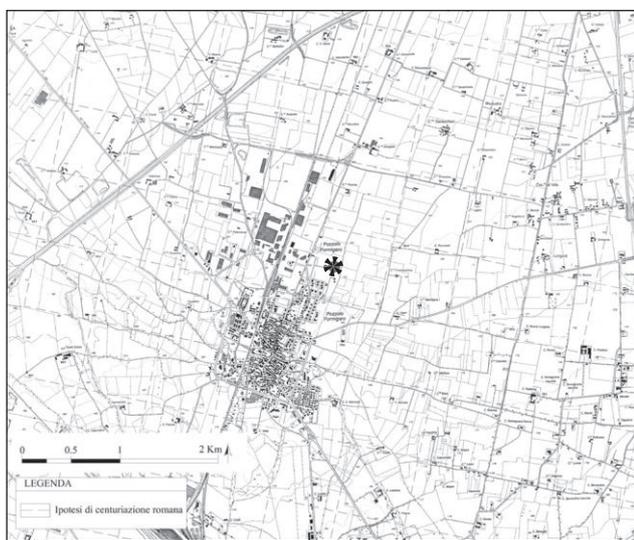


Fig. 68. Pozzolo Formigaro, via Frascheta - via Pozzo. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere ADVE. Ricostruzione della centuriazione agraria romana nell'area indagata sulla base dello studio di G. Scalva (SCALVA 1998) con indicazione dei rinvenimenti (elab. F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 69. Pozzolo Formigaro, via Frascheta - via Pozzo. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere ADVE. Strato con materiali di età romana (us 4), particolare della sezione est (foto F.T. Studio s.r.l.).

della strada in direzione nord-sud tramite la realizzazione di un nuovo piano stradale e di una rotonda di raccordo con la S.P. 211.

L'assistenza archeologica è stata effettuata su un tratto di ca. 2,5 km di lunghezza, su uno sviluppo sud-ovest/nord-est e con una breve deviazione verso ovest solo nel tratto finale, per consentire il raccordo con la S.P. 211. L'area che ha fornito dati di interesse archeologico è quella rappresentata da una fascia di ca. 18x7 m di superficie, visibile all'interno della trincea realizzata per il nuovo asse stradale in direzione nord a lato dell'abitato di Pozzolo Formigaro (fig. 68).

Lo strato in questione era composto da un terreno a matrice argillosa di colore marrone scuro rossiccio contenente al suo interno una quantità non elevata ma significativa di materiale di età romana consistente in frammenti laterizi relativi a coppi, tegole e mattoni e frammenti ceramici riconducibili a ceramica comune, tra cui un orlo di olla e alcuni frammenti anforacei di piccole dimensioni. Il materiale risultava sparso in modo casuale e senza particolari concentrazioni all'interno della fascia di terreno in questione. Tale fascia continuava sia nella sezione est sia in quella ovest, rendendola visibile per l'intera larghezza della trincea. Lo strato (us 4) era ricoperto solamente da uno strato argilloso di colore grigio marrone (us 2), piuttosto pulito e spesso ca. 20 cm, privo di materiale archeologico e a sua volta coperto dal terreno di coltivo moderno (fig. 69).

Lo strato (us 4) tagliava a sua volta un ulteriore strato argilloso e rossastro privo di materiale antropico (us 5), che probabilmente costituiva lo strato di pre-sterile a matrice argillosa depositatosi in questa zona e intercettato per primo dall'attività antropica in epoca romana. Quest'ultimo strato (us 5) risultava infatti tagliato da una sorta di riempimento caratterizzato da un profilo molto largo e poco netto, con pareti non verticali ma concave. Lo strato di ghiaia sterile sottostante, us 3, emergeva a una quota complessiva di ca. -1,10/-1,20 m dal piano di calpestio.

Lo scavo dell'intero spessore dello strato (us 4) ha consentito di delineare in maniera più precisa il profilo e l'andamento di questa fascia di terreno antropizzato in antico (fig. 70), che si attestava attorno ai ca. 50 cm di spessore, disponendosi su una superficie piana e senza inclinazioni in alcuna direzione. Inizialmente si era vagliata la possibilità che tale strato, qualsiasi fosse la sua natura, rispettasse l'orientamento del reticolato della centuriazione romana nota



Fig. 70. Pozzolo Formigaro, via Frascheta - via Pozzo. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere ADVE. Strato con materiali di età romana (us 4), situazione a fine scavo: si nota l'andamento nord-ovest/sud-est della fascia indagata (foto F.T. Studio s.r.l.).

per l'area di Pozzolo Formigaro; in particolare si era ipotizzato lo sviluppo dello strato, con una certa approssimazione, lungo l'asse nord-ovest/sud-est, ossia ortogonalmente all'asse noto nord-est/sud-ovest della centuriazione (SCALVA 1998). I pochi dati disponibili rendono tuttavia arduo stabilire con certezza un allineamento, vista soprattutto l'irregolarità del taglio stesso, poco marcato per quanto abbastanza evidente, e che non consente pertanto di definire i gradienti precisi rispetto ai punti cardinali.

Bibliografia

SCALVA G. 1998. *La centuriazione di Libarna: considerazioni di organizzazione territoriale delle valli Scrivia e Borbera in età*

Inoltre, la notevole ampiezza dello strato, unita alla scarsità di materiale all'interno e al profilo non eccessivamente netto dei limiti nord e sud del taglio, non lascia intendere che possa trattarsi di una qualche opera di scavo orientata secondo la centuriazione romana propria di questo areale. Considerato il notevole volume di strato scavato, è evidente che i dati archeologici raccolti non permettono di fornire interpretazioni certe riguardo la natura dell'area indagata, al di là dell'attestazione di un'attività antropica avvenuta in antico che fornisce un ulteriore dato a testimonianza della frequentazione di genti di cultura romana nelle campagne non distanti da *Dertona* a nord e da *Libarna* a sud. L'ipotesi più plausibile potrebbe vedere nello strato (us 4) quel che resta di una porzione di un'opera di 'bonifica' di una parte dell'area pianeggiante che caratterizza i campi all'esterno dell'abitato di Pozzolo Formigaro. Il profilo del taglio in cui lo strato posava potrebbe infatti anche avere origini non antropiche ed essere forse relativo a un avvallamento naturale all'interno del piano di campagna antico. In tal caso l'intervento antropico si sarebbe limitato al ributto di materiale di scarto (edile e ceramico) con lo scopo di formare uno strato di riporto artificiale per il drenaggio dell'acqua e/o per livellare il piano di campagna. L'assistenza archeologica è stata eseguita dalla ditta F.T. Studio s.r.l. con responsabilità di cantiere di G. Ghinamo e M. Casola.

romana, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 15, pp. 149-165.

Serravalle Scrivia, località Barbellotta Tracce di frequentazione di età romana

Simone Giovanni Lerma - Silvia Gatti

Tra luglio e ottobre 2019 è stata effettuata l'assistenza archeologica agli scavi eseguiti per il progetto di rifacimento di alcuni tratti (DN 550 22" DP 64 bar, variante TT02; Rif. All. Ind. Elah e Smurfit, DN 100 4" DP 75 bar, variante TT02B) del metanodotto Tortona-Gavi, al fine della risoluzione delle interferenze collegate alla costruzione della linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. L'intervento si colloca nella zona sud-est del territorio comunale di Novi Ligure, al confine con il territorio di Serravalle Scrivia, in cui rientra solo la porzione più meridionale.

Proprio in adiacenza a quest'ultimo tratto, a sud della linea ferroviaria Torino-Genova, in occasione della realizzazione, nel 1994, dello stesso metanodotto Tortona-Gavi, furono rinvenute strutture riferite a un insediamento di età romana (Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino - Archivio Beni Archeologici, sezione relazioni scavo).

L'assistenza ha permesso di individuare, immediatamente a nord della ferrovia, sotto il coltivo, alcune tracce di frequentazione di età romana nella fascia



Fig. 71. Serravalle Scrivia, loc. Barbellotta. Canaletta in ciottoli (us 9) (foto Lo Studio s.r.l.).



Fig. 72. Serravalle Scrivia, loc. Barbellotta. La canaletta (us 9) che taglia il canale (us 12) (foto Lo Studio s.r.l.).

sud della grande area di splateamento (ca. 90x100 m), realizzata per la trivellazione e necessaria all'attraversamento della linea ferroviaria da parte del nuovo tracciato del metanodotto.

In un deposito a matrice limo-argillosa di colore giallo (us 2) è emerso un taglio di forma allungata (us 23), orientato nord-est/sud-ovest, largo ca. 50 cm, con pareti verticali e fondo piano e una leggera pendenza in direzione sud.

Più a ovest, un altro taglio dalle caratteristiche analoghe (us 12) risultava in parte asportato dalla struttura in ciottoli (uuss 9 e 13) (fig. 71) di una canaletta, trasversale alla stessa (fig. 72).

Due fossati ortogonali, con lo stesso andamento, erano stati messi in luce nel corso di indagini datate 2013 a est degli attuali rinvenimenti (Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino - Archivio Beni Archeologici, sezione relazioni scavo).

Immediatamente a ovest del taglio (us 23) è emersa anche una buca di forma subcircolare, sempre realizzata nel livello a matrice limo-argillosa di co-

lore giallo (us 2), che presentava due riempimenti, a matrice limo-argillosa, di colore grigio con inclusi frammenti di laterizi e costituito da grossi frammenti di embrici posti di taglio, con la probabile funzione di inzeppatura di un palo.

Altri due canali (us 5 e us 7), emersi nell'area centrale, caratterizzati da un orientamento diverso (nord-sud), da una forma più irregolare e da riempimenti ghiaiosi, possono essere interpretati come risultato naturale dello scorrimento dell'acqua.

Gli elementi messi in luce sono riconducibili probabilmente a canali o fossati di confine il cui orientamento è compatibile con quello della centuriazione dell'agro tortonese; la località, infatti, è ubicata nella fascia di confine tra la centuriazione di *Libarna* e quella di *Dertona* (TOZZI 1987; QUERCIA - PROSPERI 2018). I pochi dati archeologici raccolti costituiscono una ulteriore attestazione di un'attività antropica avvenuta in antico a testimonianza della frequentazione di genti di cultura romana nelle campagne non distanti dall'antica *Dertona* a nord e dall'antica *Libarna* a sud.

Bibliografia

QUERCIA A. - PROSPERI R. 2018. *Serravalle Scrivia, nuovo ramo trasversale S.P. 35ter. Area di centuriazione di età romana (interventi 2014-2017)*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 2, pp. 197-199.

TOZZI P. 1987. *L'area tra Libarna e Tortona*, in *Libarna*, a cura di S. Finocchi, Alessandria, pp. 41-45.

Serravalle Scrivia. Area archeologica di *Libarna* Iniziative di promozione e di valorizzazione

Simone Giovanni Lerma

Nel corso del 2019 sono proseguite le attività di promozione e valorizzazione dell'area archeologica di *Libarna* promosse dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo unitamente all'Associazione *Libarna Arteventi* e in collaborazione con il Comune di Arquata Scrivia, il Liceo Scientifico "G. Peano" di Tortona, il Liceo "C. Balbo" di Casale Monferrato, il Liceo "E. Amaldi" di Novi Ligure, la Fondazione Casa di Carità Arti e Mestieri onlus, LineLab, il Teatro della Juta di Arquata Scrivia, il FAI Fondo Ambiente Italiano - Delegazione di Novi Ligure, l'associazione culturale *Praefectura Fabrum* e il Consorzio Tutela del Gavi.

Venerdì 5 aprile, presso la ex caserma Pasubio di Alessandria, sede della Soprintendenza, si è tenuto un nuovo appuntamento degli incontri di "Beni Culturali in Cittadella", coordinato dalla dott.ssa M. Venturino e organizzato in collaborazione con l'Associazione *Libarna Arteventi* e il FAI Fondo Ambiente Italiano - Delegazione di Alessandria, durante il quale è stata fatta conoscere al pubblico la nuova applicazione "Touch *Libarna*" sviluppata da LineLab di Alessandria per la visita virtuale all'area archeologica di *Libarna* e realizzata all'interno del progetto "Da *Libarna* al Forte di Gavi. Presidi a controllo di un territorio tra la pianura e il mare", presentato dalla allora Soprintendenza Archeologia del Piemonte (*Libarna*) e dal Polo Museale del Piemonte (Forte di Gavi) nell'ambito del bando "MuSST. Musei e sviluppo dei sistemi territoriali" (2016-2018) della Direzione Generale Musei del MiBACT, in collaborazione con enti e associazioni culturali del territorio.

Domenica 2 giugno, gli studenti di 3^a, indirizzo "Liceo delle Scienze Umane" del Liceo Scientifico "G. Peano" di Tortona, a conclusione del progetto "L'arte spiegata ai bambini", percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza scuola-lavoro) avviato durante l'anno scolastico 2018-2019, hanno organizzato presso l'area archeologica giochi, attività ricreative e itinerari guidati rivolti agli alunni delle scuole primarie del territorio circostante e alle loro famiglie per approfondire la conoscenza della città romana. Tali attività sono state realizzate grazie al coordinamento di docenti (E. Poggi e C. Porro) e del personale della Soprintendenza.

In occasione delle "Giornate europee dell'archeologia 2019" (15-16 giugno) è stata organizzata l'iniziativa "Il Futuro ha un cuore Antico - *Libarna*, classici in *scæna*", due appuntamenti dedicati al teatro

classico con rappresentazioni da parte degli studenti di alcuni istituti superiori della provincia affiancate da visite guidate condotte dal personale della Soprintendenza, con approfondimenti dedicati agli edifici per lo spettacolo.

Sabato 15 giugno si è tenuta la rappresentazione di *Ecuba* di Euripide, allestita dagli studenti del laboratorio di teatro classico del Liceo Scientifico "G. Peano" di Tortona (coordinamento prof.ssa P. Scurzarella, in collaborazione con Compagnia Teatrale Coltellaria Einstein), mentre domenica 16 giugno si è svolta la rappresentazione di *I volti di Medea: itinerari senza tempo* (testo tratto da Euripide e da *Medea. Voci* di Christa Wolf) a opera degli studenti del laboratorio di teatro classico del Liceo "C. Balbo" di Casale Monferrato (coordinamento prof.ssa A. Canepa), seguita dalla rappresentazione de *Le Supplici* (testo tratto da Eschilo), a cura di "Officina Mercuzio", laboratorio teatrale degli studenti del Liceo "E. Amaldi" di Novi Ligure (coordinamento prof.ssa L. Alice, in collaborazione con l'Orchestra Junior Classica di Alessandria) (fig. 73).

Le iniziative sono riprese martedì 10 settembre quando si è svolto il workshop "Da *Libarna* virtuale a *Libarna* reale. Un punto informativo on line per scoprire l'antica città romana" nell'ambito del progetto "Territori da Vivere" della Fondazione Casa di Carità Arti e Mestieri onlus, che ha contribuito alla realizzazione della nuova applicazione "Touch *Libarna*". Durante il workshop, riservato agli operatori del settore turistico, sono state illustrate, a cura di



Fig. 73. Serravalle Scrivia. Area archeologica di *Libarna*. "Giornate europee dell'archeologia 2019": un momento della rappresentazione teatrale del Liceo Scientifico "G. Peano" di Tortona (foto S.G. Lerma).



Fig. 74. Serravalle Scrivia. Area archeologica di *Libarna*. Spettacolo del Teatro della Juta di Arquata Scrivia (foto S.G. Lerma).

G. Annone - LineLab di Alessandria, le funzionalità della nuova applicazione che consente di entrare virtualmente nel sito archeologico immergendosi in splendidi panorami a 360°, arricchiti da ricostruzioni virtuali che si alternano alle viste reali per ricreare lo spettacolo scenografico degli edifici romani di un tempo. L'utente ha inoltre a disposizione una ricca raccolta di informazioni e curiosità per apprendere la storia della città romana. In seguito si è svolta la visita guidata presso l'area archeologica, durante la quale si è potuto avere un utilizzo pratico di tale applicazione, e al termine è stata presentata la sperimentazione dell'attività "Libarna fuori Libarna" che prevede diversi momenti di promozione dell'applicazione stessa nei confronti di varie tipologie di potenziali utenti, come categorie svantaggiate o a mobilità limitata, che possono vivere l'esperienza immersiva della visita virtuale di *Libarna*.

Sabato 21 e domenica 22 settembre, nell'ambito delle "Giornate europee del patrimonio 2019" dedicate quest'anno al tema "Un due tre... Arte! - Cultura e intrattenimento", l'area archeologica è rimasta aperta anche in orario preserale con possibilità di visite guidate a cura del personale della Soprintendenza. In particolare, sabato 21 settembre è stata presentata a un pubblico più vasto l'applicazione "Touch Libarna", mentre domenica 29 settembre è stata proposta l'attività dedicata al teatro antico inizialmente prevista per domenica 22 ma annullata per maltempo: all'interno del teatro di *Libarna* si sono svolte due rappresentazioni della commedia *Anfitrione* di Plauto interpretata dagli attori del Teatro della Juta di Arquata Scrivia, con la regia di L. Zilovich (fig. 74).

A conclusione del calendario delle attività, sabato 12 e domenica 13 ottobre si sono tenuti due eventi paralleli. Per l'ottava edizione delle Giornate FAI d'Autunno, la Delegazione del Fondo Ambiente Italiano di Novi Ligure ha proposto un itinerario articolato intorno al tema "Conoscenza, erudizione e amore per l'antico nella produzione ottocentesca d'arte e architettura", che ha tratto spunto dal recente restauro del teatro novese "Romualdo Marengo" per raccontare alcuni tratti salienti dell'Ottocento: il gusto neoclassico in arte e architettura, la moda delle vacanze della nascente borghesia, l'erudizione e la passione per l'archeologia e la storia. Quale tappa conclusiva dell'itinerario è stata scelta l'area archeologica di *Libarna* dove il pubblico ha potuto seguire le visite guidate condotte dagli Apprendisti Ciceroni® del Liceo "E. Amaldi" di Novi Ligure, coordinati e supportati dal Gruppo FAI Giovani della Delegazione di Novi Ligure. A *Libarna* le visite guidate sono state dedicate al settore del Teatro con un approfondimento della figura dello scultore ed erudito genovese Santo Varni (1807-1885), fra le personalità più illustri del mondo culturale ligure dell'Ottocento, che contribuì alle ricerche e agli studi sull'antica città romana (VENTURINO *et al.* 2018).

Domenica 13 ottobre, in occasione della "F@mu - Giornata Nazionale delle Famiglie al Museo - 2019" (fig. 75) dedicata al tema "C'era una volta al Museo", nel settore dell'Anfiteatro e delle *domus* i visitatori hanno potuto rivivere la giornata tipo di un cittadino di *Libarna* di 2.000 anni fa, dal risveglio al tramonto. L'attività di rievocazione storica di età romana "C'era una volta a *Libarna*" è stata realizzata dai volontari dell'associazione culturale *Praefectura*



Fig. 75. Serravalle Scrivia. Area archeologica di *Libarna*. Giornata Nazionale delle Famiglie al Museo - F@mu: visite guidate alle scene di vita quotidiana degli abitanti della città romana ricostruite dall'associazione culturale *Praefectura fabrum* (foto S.G. Lerma).

Fabrum. Le visite guidate a cura del personale della Soprintendenza hanno permesso al pubblico di seguire da vicino i diversi momenti della vita quotidiana degli antichi libarnesi.

Tutti gli eventi hanno ricevuto un'ottima risposta in termini di partecipazione, grazie a una

consolidata e continua attività di promozione di *Libarna* quale luogo di riferimento del territorio circostante realizzata tramite molteplici canali di comunicazione (organi di stampa, social network etc.) sempre in stretta collaborazione con le realtà locali.

Bibliografia

VENTURINO M. *et al.* 2018. VENTURINO M. - COSENTINO R. - PASTORINO A.M., *Serravalle Scrivia. Progetto "Santo Varni*.

Una voce dal passato" (2009-2018), in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 204-209.

Serravalle Scrivia, frazione Libarna, via Arquata Strutture di età romana

Simone Giovanni Lerma - Stefano Bocchio - Silvia Gatti

Nel periodo compreso fra giugno e luglio 2019, in comune di Serravalle Scrivia, frazione Libarna, in occasione delle opere relative alla ristrutturazione di un fabbricato a uso civile, sito in via Arquata 44, è stata prestata assistenza archeologica continuativa allo scavo di un'area di ca. 12x8 m, destinata alla realizzazione di un fabbricato con funzione di box auto.

L'edificio è collocato in una zona utilizzata per scopi agricoli lungo la ex S.S. 35 dei Giovi, di fronte all'attuale parcheggio dell'area archeologica della città romana di *Libarna*, nella porzione dell'isolato localizzato a ovest dell'area forense della colonia romana e immediatamente a nord di un complesso di incerta funzione, identificato nel 2017 nel corso di una campagna di prospezioni geofisiche e riprese con drone (QUERCIA *et al.* 2018, p. 191).

Sotto il piano attuale è emerso un deposito argilloso di colore giallo, di probabile origine alluvionale (us 2), con rari inclusi ghiaiosi di dimensioni centimetriche che risultava inciso solo da una buca circolare la quale ha restituito materiale moderno (us 11).

Al di sotto, un deposito argilloso giallo con frammenti laterizi e ceramici antichi e frustoli carboniosi (us 3), verosimilmente interpretabile come livello di coltivo storico, risultava tagliato da due buche, di funzione non determinabile. Una di esse (us 5), di forma irregolare, con pareti verticali e fondo piano, era colmata da due riempimenti di differente matrice, ghiaiosa e carboniosa, con inclusi frammenti osteologici e di ceramica comune romana.

Viste le evidenze emerse, a partire da questo livello della stratigrafia si è proceduto con la realizzazione di due trincee esplorative, perpendicolari fra loro, poste lungo il lato sud e quello ovest dell'area e larghe ca. 1 m.

Nella trincea sud l'indagine ha individuato, al di sotto di us 3, un deposito a matrice limo-argillosa (us 15) di colore grigio e di spessore contenuto, con inclusi frammenti laterizi e ceramici romani, che copriva un potente livello (us 16) messo in luce per ca. 2x3,50 m con spessore di 40 cm, costituito da ciottoli, frammenti laterizi, spezzoni lapidei ed embrici frammentati (fig. 76), che è stato parzialmente



Fig. 76. Serravalle Scrivia, loc. Libarna, via Arquata 44. Il livello (us 16) (drenaggio, demolizione, vespaio?) all'inizio dell'indagine (foto Lo Studio s.r.l.).



Fig. 77. Serravalle Scrivia, loc. Libarna, via Arquata 44. Il livello (us 16) (drenaggio, demolizione, vespaio?) a conclusione dell'indagine (foto Lo Studio s.r.l.).

indagato grazie alla realizzazione all'interno di un piccolo saggio a ridosso del suo limite nord (fig. 77). Il livello, che si estendeva oltre i limiti del cantiere, riempiva una grande fossa (us 18), realizzata nel terreno naturale, dalla forma non determinabile a causa dell'esiguità della porzione indagata. Poco più a nord, nella trincea ovest, separata da un lembo di terreno sterile, si è evidenziato un secondo riempimento (us 12) del tutto analogo che colmava un taglio rettilineo orientato in senso est-ovest.

La compattezza del livello con ridottissimo o nullo spazio interstiziale tra i diversi reperti che lo compongono e il numero significativo di elementi posti di piatto sulla superficie dello stesso hanno consentito di escludere che il deposito potesse rappresentare un semplice scarico di materiali, come inizial-

mente ipotizzato. Piuttosto, considerata la tipologia della messa in opera del riempimento, si presume che esso potesse essere una sistemazione di incerta funzione (drenaggio, demolizione, vespaio?).

Purtroppo la limitatezza della porzione messa in luce non consente di definire la connessione tra il livello individuato e il già citato complesso di forma quadrangolare, con ampio spazio centrale circondato da vari ambienti disposti su almeno tre lati, posto a ovest del foro (QUERCIA *et al.* 2018, p. 190, figg. 65, 5; 67), e che era stato interpretato come un'ulteriore *insula* di modulo diverso dalle altre o, vista l'immediata vicinanza al foro, come un edificio monumentale forse a carattere pubblico. L'assistenza archeologica è stata eseguita da Lo Studio s.r.l.

Bibliografia

QUERCIA A. *et al.* 2018. QUERCIA A. - HUNTLEY K. - FRIEDMAN H. - BOYLES M. - CAZZULO M., *Serravalle Scrivia, Libarna. "Libarna Urban Landscape Project": prospezioni di su-*

perficie con indagini geofisiche e riprese da drone (anno 2017). Nota preliminare, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 2, pp. 189-193.

Serravalle Scrivia, frazione Libarna, via Moriassi

Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere NV20. Tracce di frequentazione preistorica e tardoromana

Marica Venturino - Simone Giovanni Lerma - Marco Casola - Alessandro Aleo - Gabriele Ghinamo

L'assistenza archeologica (estate 2017-primavera 2019) ai lavori di scavo per la realizzazione di una nuova viabilità (cantiere NV20), connessa alla costruzione della linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, ha portato a ulteriori rinvenimenti nel medesimo cantiere in cui erano state già individuate fasi di frequentazione di età romana e medievale (QUERCIA *et al.* 2019).

Le indagini sul campo sono state effettuate da F.T. Studio s.r.l. sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, responsabile di cantiere M. Casola.

L'area indagata (fig. 78) si estende ai margini della piana alluvionale del torrente Scrivia, ai piedi dei rilievi collinari nei quali affiora la Formazione delle Marne di Cessole (Langhiano), costituite da marne sabbiose, grigiastre compatte, con straterelli di arenarie che fanno da transizione alla Formazione delle Arenarie di Serravalle (Serravalliano).

In particolare, a sud del cavalcavia ferroviario, è stata indagata un'area di ca. 750 m² (75x10 m) dove sono state documentate tracce di attività antropica in età preistorica (fasi I-II), che vanno a integrare i dati forniti da precedenti interventi sempre lungo via Moriassi ma in comune



Fig. 78. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, via Moriassi. Localizzazione dell'area di intervento (elab. F.T. Studio s.r.l. su base cartografica C.T.R. Piemonte).



Fig. 79. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, via Moriassi. Panoramica dell'area indagata (foto F.T. Studio s.r.l.).

di Arquata Scrivia (età del Rame, seconda metà III millennio a.C.: VENTURINO - AROBBA 2017), e tardoromana (fasi III-V) (fig. 79).

Settore sud

Fasi I-II

Le più antiche tracce di frequentazione del sito si localizzavano nel settore sud dell'area di intervento, ai margini di un modesto corso d'acqua naturale (us -127), largo ca. 2,00-2,70 m e con andamento curvilineo sud-ovest/nord-est, in un ambiente precedentemente disboscato attraverso l'uso del fuoco (tecnica del *burn and slash*). Il paleoalveo, indagato

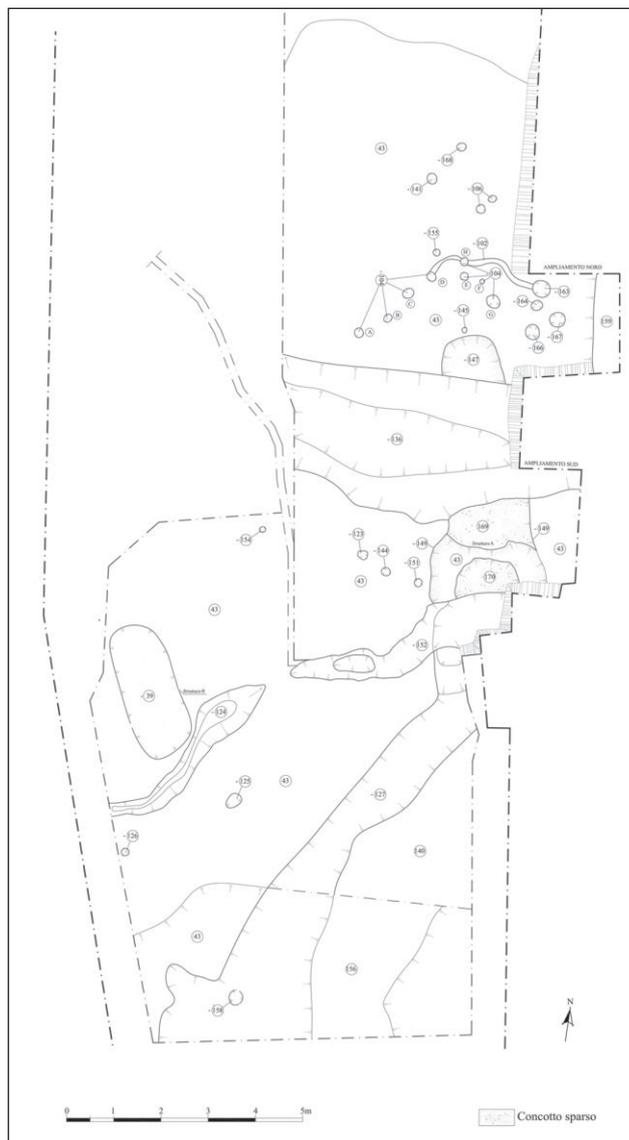


Fig. 80. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, via Moriassi. Planimetria dei rinvenimenti preistorici a fine scavo (ril. F.T. Studio s.r.l.).

per una lunghezza di ca. 8,50 m, presentava fondo concavo, con sponde irregolari, ed era colmato da un sedimento di formazione naturale (us 127) prodotto dallo scorrimento di acqua a debole energia, contenente al suo interno scarsi e non diagnostici frammenti di ceramica di impasto fluitati; esso tagliava uno strato limo-argilloso di formazione naturale (us 140=134), depositatosi all'interno di una depressione del substrato limo-sabbioso sterile (us 43) in un'area (presumibilmente di piana di esondazione) marginale all'alveo attivo dello Scrivia, e conservava al tetto lacerti di un antico paleosuolo indiziato dalla presenza di piccoli frammenti ceramici anch'essi non diagnostici e molto fluitati (fig. 80). È riferibile a que-

sta fase una struttura piriforme a fossa (A, uuss -147 e -149) a pareti concave e fondo piatto, con tracce consistenti di utilizzo del fuoco ad alta temperatura che aveva determinato fenomeni, anche intensi, di rubefazione sul fondo, tagliata trasversalmente da un canale di epoca romana (us -136). I riempimenti di colore bruno-rossastro (uuss 146 e 103 di us 147; uuss 148 e 130 di us 149) erano ricchi di carboni e di ceneri e costituiscono il residuo di attività di combustione *in situ*; al loro interno erano presenti alcune pietre di arenaria, con tracce evidenti di alterazione per esposizione al fuoco, e tre frammenti non diagnostici di ceramica. Da us 148 proviene il campione ligneo (LTL19387A) per il quale si dispone della datazione radiometrica 5.284 ± 45 BP (calibrazione 2σ con 95,4% di affidabilità: 4236-3989 a.C.).

La struttura era contornata sul margine settentrionale da una serie di buche di palo (d. 18-30 cm; prof. 8-30 cm) disposte su due archi concentrici, quelle di diametro più piccolo di forma troncoconica, le più grandi con fondo leggermente inclinato e inzeppature; i riempimenti restituivano resti carboniosi e frustoli di ceramica e di concotto. La loro disposizione fa pensare alla presenza di paraventi o di una copertura connessa alle attività di combustione. Ancora alla fase I, nell'angolo sud-est dell'area indagata, apparirebbero tre buche di palo (d. 25-40 cm; prof. 13-16 cm) e due probabili fosse di scarico dai contorni irregolari con frustoli di carboni e argilla concotta.

Dopo un periodo di abbandono, documentato da sottili livelli carboniosi (uuss 103 e 130) con rari frammenti di ceramica, l'area viene interessata da ulteriori attività a carattere produttivo (fase II) testimoniate da una fossa oblunga (us -39: L. 2,75 m; l. 1 m; h. 18 cm) ubicata presso il margine nordoccidentale del settore (struttura B), scavata nel substrato con un taglio netto dalle pareti concave e dal fondo regolare. L'interfaccia del taglio era fortemente concotta, il riempimento (us 142) presentava un'altissima concentrazione di carboni di quercia, un campione dei quali (LTL19387A) ha fornito la datazione radiometrica 5.116 ± 45 BP (calibrazione 2σ con 95,4% di affidabilità: 3991-3793 a.C.). Nel riempimento erano inoltre presenti pietre arenacee fortemente alterate e porzioni di terra combusta (concotto); dalla parte sommitale di abbandono (us 39) provengono frammenti di ceramica di impasto non diagnostici e due schegge di selce. In fase con l'utilizzo della struttura B sembrano essere due buche di palo.

Immediatamente a sud della struttura B correva un canale artificiale con sezione a V (us -124/-152) (L. 9,1 m; l. 30-104 cm; h. 17-35 cm) con anda-

mento sinuoso, il quale ha intercettato il margine meridionale della struttura A e il cui riempimento (us 124/150) ha restituito diversi elementi in selce scheggiata, indiziando un'attività di scheggiatura *in loco* su litotipi di provenienza alloctona, frammenti di ceramica di impasto, concotti, scorie, resti carboniosi e un frammento – residuale – di anelone in pietra verde levigata.

La connessione di questo canale con la struttura B sembra confermata sia dalle caratteristiche del riempimento sia dalla sua posizione, che contorna e rispetta il profilo della struttura produttiva. Le scorie (attualmente in corso di studio presso l'Università di Padova) sembrano a una prima analisi da collegare ad attività di estrazione del metallo dal minerale grezzo, facendo ipotizzare per le strutture una funzione collegata alla produzione pirometallurgica.

Le datazioni radiometriche collocano la fase di utilizzo preistorico dell'area tra la fine del Neolitico e gli inizi dell'età del Rame (ultimo quarto del V-primo quarto del IV millennio a.C.), documentando la presenza di attività artigianali legate sia alla scheggiatura della selce per la produzione di manufatti litici sia all'estrazione di minerali di rame.

La frammentarietà e l'assenza di elementi diagnostici nella ceramica non consentono al momento attribuzioni di carattere culturale, mentre maggiori informazioni provengono dallo studio preliminare dei reperti in selce scheggiata (a cura di A. Aleo), tra i quali sono estremamente rari gli strumenti mentre oltre la metà dei reperti identificati (25), sia lame sia schegge, è riconducibile a operazioni di messa in forma e gestione del nucleo. Il metodo di scheggiatura utilizzato è quello laminare, come attestato dalla presenza di prodotti e abbondanti sottoprodotti della catena operativa e da un nucleo. La tecnica maggiormente impiegata è la percussione diretta con percussore duro, anche se alcuni prodotti più regolari testimonierebbero l'utilizzo di un percussore tenero o organico. La materia prima più adoperata, identificata in osservazione macroscopica, è costituita dalla selce sudalpina, in particolare Biancone e, in misura minore, Scaglia Variegata. Oltre alla selce si registra anche l'utilizzo del diaspro e di una varietà di calcare silicizzato. (M.V. - M.C. - A.A.)

Fase III (I-II secolo d.C.)

Le strutture e gli strati di età preistorica erano coperti da livelli con materiali di epoca romana: un deposito alluvionale diffuso alla base della collina nel settore sud (us 101), che ha anche colmato il canale

(us -136), ha fornito sia materiale romano imperiale (anforacei, ceramica comune, sigillata) sia reperti residuali preistorici (ceramica di impasto con decorazione digitata, scorie, 10 elementi litici tra cui 2 strumenti). Lo strato è stato a sua volta intercettato verso sud da un canale ricavato artificialmente e colmatosi per vie naturali per un'altezza di ca. 70 cm (us 100), sul quale si impostavano tre pilastri (uussmm 40-42), uniche tracce di strutture ancora in posto rinvenute. I pilastri, conservatisi per soli 6-10 cm di elevato (a eccezione di usm 42, conservatisi per ca. 50 cm), erano costituiti da ciottoli, piccole pietre sbazzate e frammenti laterizi. Essi sembrano gli unici testimoni di una fase di vita relativa a un piccolo edificio.

Fase IV (III-IV secolo d.C.)

La prima testimonianza di una fase di abbandono viene da uno strato (us 31) che va in appoggio ai pilastri. Esso era di colore scuro e ricco di carboni ma privo di scorie metalliche o elementi che indicassero attività produttive e ha restituito soprattutto numerosi frammenti laterizi (tegole, coppi e mattoni romani), sporadici frammenti lapidei (marmo), ceramica fine, decorata, anforacei e ceramica comune e da fuoco.

Fase V (IV-V secolo d.C.)

I modesti livelli di abbandono in appoggio ai pilastri risultano in seguito obliterati da un vasto strato alluvionale depositatosi in tutto il settore (us 120, h. 30 cm) che ha restituito frammenti di laterizi, lapidei (marmo) e di ceramica di età romana (sigillata, con vetrina pesante, anforacei, comune e da fuoco) e preromana residuale (2 frammenti di parete di impasto grossolano con cordoni digitati), abbondante pietra ollare di pregevole fattura, 21 monete bronzee illeggibili e 2 frammenti di fibule. Da uno strato di livellamento intermedio della medesima fase, cui segue un alternarsi di riporti artificiali e depositi alluvionali, proviene una moneta di Costanzo II (360 d.C. circa). Lo strato alluvionale (us 120) sembra dunque rappresentare un episodio sedimentario verificatosi lungo la collina in un momento successivo al dilavamento naturale del declivio, forse anche successivamente a differenti eventi succedutisi nel tempo, che ha raccolto numerosi reperti provenienti da qualche insediamento che si può ipotizzare fosse localizzato in una zona sommitale della collina stessa. La presenza di spigoli vivi nei frammenti ceramici consentirebbe di escludere un lungo trasporto e fa piuttosto ritenere che si tratti di un deposito verificatosi in un intervallo temporale limitato.

Settore nord

Il settore settentrionale non ha portato alla luce fasi preistoriche. I primi dati archeologici rilevabili sono relativi a tagli con andamento est-ovest, ossia trasversali alle curve di livello del fianco collinare e collocabili nella fase III (fig. 81).

Fase III (I-II secolo d.C.)

I grossi tagli furono realizzati direttamente nell'argilla naturale (l. 1,2-1,5 m; h. 0,6-0,85 m), intervallati un paio di metri l'uno dall'altro, con pendenza verso nord. La morfologia dei tagli con marcati profili a V e dei relativi livelli di colmatare appare l'esito di un alternarsi di processi di dilavamento della collina e bonifiche. Abbondante, e a una prima analisi coerente con un orizzonte di I-II secolo d.C., appare il materiale fornito dagli strati di questo contesto: laterizi, ceramica comune, sigillata, anforacei, elementi in ferro, chiodi, monete e frammenti di vetro. Dai riempimenti di due canali provengono rispettivamente un probabile dupondio di Vespasiano e una moneta di Claudio. L'interpretazione di questi tagli est-ovest pare legata a quella di canali con funzione di drenaggio della collina proprio dalla sua parte sommitale, per portare l'acqua verso il fondovalle. Uno strato di deposito artificiale per una bonifica dei canali est-ovest (us 35), caratterizzato da una concentrazione maggiore di tracce di combustione e da un colore molto scuro, ha restituito molti frammenti laterizi, ceramica e un singolo frammento di *suspensura*.

Fase IV (III-IV secolo d.C.)

Successivamente a questa prima fase di bonifiche ne segue una seconda, collocabile in base a rinvenimenti monetali – un antoniniano e un probabile valentiniano – tra III e IV secolo d.C., caratterizzata da alcuni depositi di terreni a matrice limoso-argillosa che obliterano a loro volta i canali est-ovest. Tali strati appaiono di origine più prettamente naturale, con un apporto minore di materiale antropico; sembra inoltre che l'obliterazione dei canali est-ovest sia avvenuta in tempi anche relativamente lunghi e tramite più eventi succedutisi nel tempo. Una prova potrebbe essere il ritrovamento di due monete: una, dal riempimento più profondo di un canale (us 90), relativa a Claudio, del 40-50 d.C.; l'altra, dal soprastante strato di deposito (us 70), collocabile nel IV secolo d.C. La porzione più settentrionale del settore nord è stata poi interessata da un ulteriore susseguirsi di attività antropiche ed eventi naturali, che risultano però di entità minore e consistono in riporti non massicci di

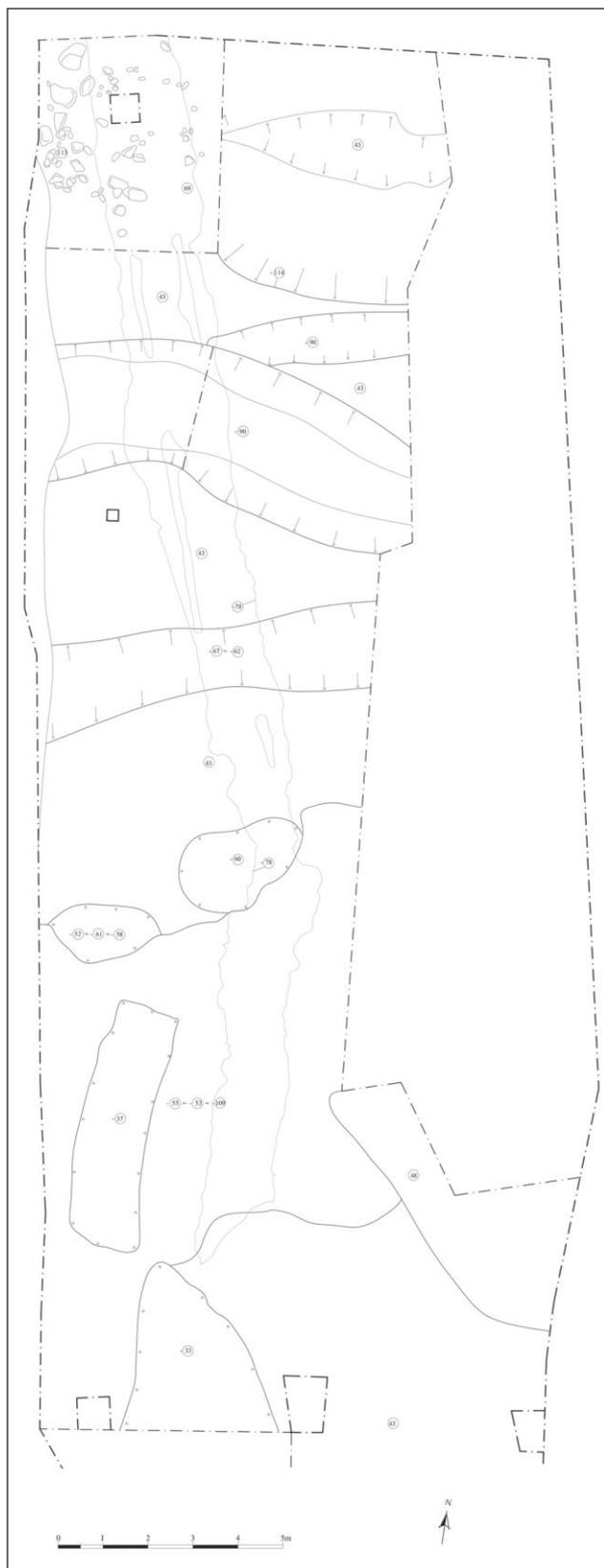


Fig. 81. Serravalle Scrivia, fraz. Libarna, via Moriassi. Settore nord, planimetria dei rinvenimenti di epoca romana a fine scavo (ril. F.T. Studio s.r.l.).

materiale vario, tra cui frammenti laterizi, pietre e ciottoli. Di maggiore spessore si è rivelato invece (ca. 40 cm) uno strato (us 57=64=65) con accumulo di laterizi frammentati e ciottoli, ceramica comune e anforacei, il tutto disposto su una pendenza a scendere verso nord-est, frutto di un ulteriore deposito naturale intervallatosi a un ributto intenzionale di materiale antropico. In questa fase di riconversione dell'area dei canali rientra anche il lungo taglio (us -78), una 'traccia' negativa conservatasi per ca. 28 m e larga ca. 2 m con andamento nord-sud. Poiché essa intercettava sia i canali est-ovest sia lo strato di argilla naturale (us 43) si deduce che si sia formata solo nel momento in cui i canali erano già colmi. Il taglio mostrava pareti inclinate con gradiente compreso tra i 45° e i 60°, mentre il fondo era abbastanza regolare e scendeva lievemente verso nord, per una larghezza media di 2 m. Potrebbe quindi trattarsi della traccia di una piccola strada non pavimentata (o di pavimentazione asportata già in antico) sulla quale si riconoscono alcune tracce di solchi carrai (us ±89) profondi ca. 10 cm. Tale strada potrebbe essere stata poi abbandonata e obliterata dagli strati della fase successiva. Altra ipotesi è che le tracce siano invece il frutto del taglio di un canale ortogonale a quelli di fase III con andamento nord-sud. In tal caso i solchi carrai potrebbero essere dovuti al trasporto del materiale che fu ributtato all'interno del canale stesso quando era già in disuso.

Fase V (IV-V secolo d.C.)

In quest'ultima fase l'asse viario o il canale sarebbe stato obliterato dagli strati caratterizzati da matrici limose in cui il materiale archeologico (ceramica, metalli) si fa più rado come, ad esempio, nello strato (us ±36) che andava a impostarsi sulla situazione già in larga parte bonificata descritta precedentemente con uno spessore di ca. 35-40 cm. Lo strato, che potrebbe essere interpretato come tratto di un canale che intercettò la bonifica della fase II (us 35), ha restituito, oltre a frammenti ceramici, vitrei, lapidei e un frammento di selce, un anello in bronzo di ca. 1 cm di diametro sul cui castone ovale si riconosce un quadrupede stilizzato e stante, di profilo, in leggero rilievo sul corpo piatto. In tal caso è arduo stabilire se l'obliterazione del canale sia da attribuirsi a un deposito intenzionale o a un apporto naturale o al sommarsi dei due eventi. In questo periodo si registra anche il probabile abbandono del lungo taglio (us -78) con uno strato più ricco di ciottoli e ceramica (us 54). In queste micro-fasi successive si colloca anche un lacerto di struttura in ciottoli e frammenti laterizi (us 63) conservatosi per una larghezza di 1,35 m e una larghezza di 0,70 cm. Potrebbe trattarsi

del crollo di un muro di piccole dimensioni a contenimento del fianco collinare.

Tutta l'area è rimasta infine sepolta sotto uno strato limo-argilloso marrone chiaro (us 34) spesso ca. 50 cm, che conteneva frustoli laterizi, sporadiche pietre e ciottoli e che rappresenterebbe un livello di abbandono e innalzamento naturale del suolo al di sopra delle evidenze archeologiche.

Considerazioni sulle fasi di I-V secolo d.C.

In epoca storica, l'area non fu interessata da attività insediative o produttive ma da canalizzazioni e/o bonifiche succedutesi e alternatesi nel tempo e, almeno in un caso, intervallate forse dalla presenza di un asse viario minore che attraversava il fianco della collina in senso nord-sud.

Alcuni di questi strati e livelli più antichi sono probabilmente interpretabili come tracce di canali scavati per bonificare, così si presume, le aree sommitali (fase III). A questi, una volta ricolmatasi per attività sia antropiche sia naturali, è succeduta una fase in cui si è sviluppato un canale nord-sud o un asse viario secondario (fase IV), attorno al quale si sono succedute operazioni di ulteriori bonifiche dell'area (fase V).

Queste tre fasi di vita, in considerazione della loro natura e del loro aspetto, lascerebbero ipotizzare che fosse un'area libera da insediamenti veri e propri o da edifici e destinata, almeno in epoca romana, a transito e/o regimentazione di fenomeni e attività legati al deflusso delle acque collinari.

Questi eventi di origine naturale, sicuramente problematici dal punto di vista ambientale e ancora oggi evidenti in quest'area, furono affrontati nel corso dei secoli tramite attività di bonifica e ributto di materiale anche proveniente in via ipotetica da insediamenti vicini già abbandonati.

È forse proprio il frequente alternarsi di smottamenti/canalizzazioni/bonifiche la causa dell'assenza di fasi insediative chiaramente identificabili. Tale fenomeno spiegherebbe in parte il contatto diretto tra la stratigrafia di epoca romana e i contesti preistorici: una discontinuità che potrebbe derivare dall'assenza di una volontà insediativa, produttiva e di frequentazione diretta di un'area dall'orografia instabile, unitamente alla cancellazione di fasi intermedie per mano di eventi naturali di dilavamento del terreno ai quali è seguita la formazione in fase di assestamento di un suolo poco consistente, poi condizionato dagli interventi di bonifica in epoca romana. (S.G.L. - G.G.)

Bibliografia

QUERCIA A. *et al.* 2019. QUERCIA A. - LERMA S.G. - CABIALE V. - CINTI A., *Serravalle Scrivia, frazione Libarna. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere NV20. Evidenze archeologiche di età medievale e moderna*, in *Quaderni di*

archeologia del Piemonte, 3, pp. 217-221.

VENTURINO M. - AROBBA D. 2017. *Arquata Scrivia, località Moriassi. Tracce di frequentazione preistorica dell'età del Rame*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 1, pp. 200-204.

Tortona, frazione Rivalta Scrivia

Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi. Cantiere WBS CA35. Area produttiva di età imperiale

Gian Battista Garbarino - Marco Casola

Un'area di lavorazione metallurgica e un pozzo di età romana, presumibilmente connesso alla prima, sono stati identificati e indagati tra dicembre 2018 e marzo 2019 nelle vicinanze della cascina Il Casone, presso la frazione Rivalta Scrivia (Tortona-AL) nel corso delle indagini di archeologia preventiva – eseguite durante il 2018 da E.T. Studio s.r.l. – per la costruzione della nuova linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi (cantiere CA35), che in questo tratto si sovrappone alla linea esistente Tortona-Novi Ligure.

Il territorio pianeggiante alla sinistra dello Scrivia (fig. 82), corrispondente al quadrante sudoccidentale dell'attuale territorio comunale tortonese, era

sfruttato in modo intensivo già in età repubblicana, come appare dalla regolare suddivisione agraria attuata dalla centuriazione (FRACCARO 1957). Lo attraversavano diverse infrastrutture stradali, alcune di grande rilevanza: la principale era la *via Aemilia Scauri* – poi denominata *Iulia Augusta* nel 13-12 a.C., dopo il potenziamento augusteo – che seguiva una traiettoria rettilinea in direzione nord-est/sud-ovest da Rivalta Scrivia in direzione di Acqui e della riviera ligure occidentale, oggi identificabile con la strada Levata. Un percorso trasversale proveniente da Torre Garofoli, dopo aver incrociato la *via Aemilia Scauri*, seguiva il percorso dell'attuale strada vicinale di Molino Bruciato e, dopo aver toccato le

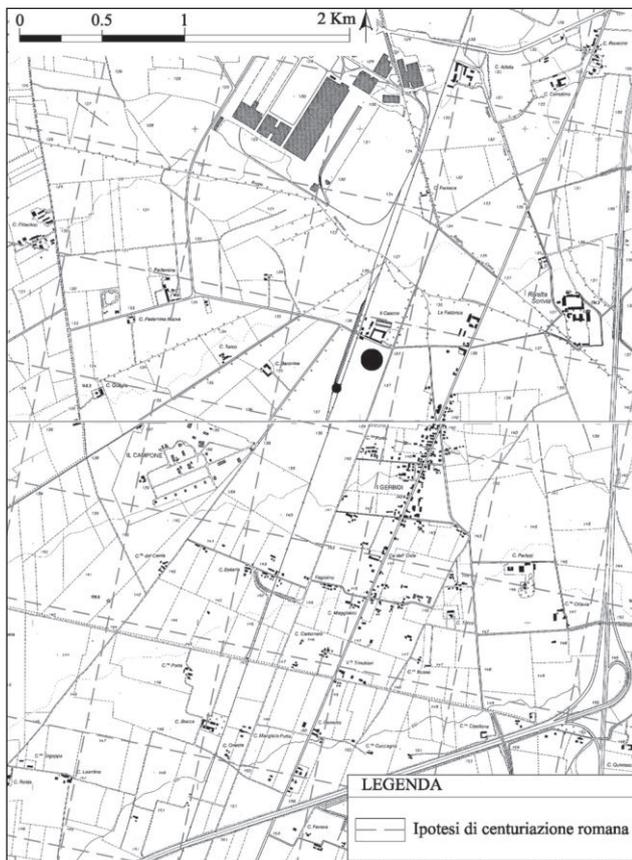


Fig. 82. Tortona, fraz. Rivalta Scrivia. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere CA35. Inquadramento dell'area dei rinvenimenti (elab. F.T. Studio s.r.l. su base cartografica C.T.R. Piemonte).

cascine Carcassola e Quintasca (il cui nome deriva dalla distanza computata in miglia da *Dertona*) e poi la frazione Bettole di Castellar Ponzano (detta anche Bettole di Tortona), proseguiva verso sud correndo parallelamente alla *Postumia* di cui costituiva una variante secondaria sulla sponda sinistra (CERA 2000, pp. 70-72). Dal crocevia tra quest'ultima strada e l'*Aemilia Scauri*, posizionato nei pressi della cascina Fornace, si dipartono a raggiera altri collegamenti minori, diretti verso sud-est e corrispondenti alle odierne strade comunali Bettole e della Cerca e alla strada vicinale Pavese (TOZZI 1987). Occasionali ritrovamenti di sepolture, verificatisi fin dal XIX secolo come risulta da dati d'archivio, costituivano finora la principale testimonianza del popolamento antico in questo settore territoriale. Tra 1966 e 1967, presso la cascina Quintasca, le arature misero in luce i resti di un'estesa necropoli, della quale sono state identificate con sicurezza almeno quattro incinerazioni in cassetta di laterizi e ciottoli e altrettante inumazioni con copertura a doppio spiovente di tegole (o alla cappuccina), rispet-

tivamente attribuibili a età imperiale e tardoantica (anche sulla base dei materiali rinvenuti, tra i quali si segnala in particolare una lucerna a matrice configurata a forma di pigna, databile al II-III secolo d.C.; FINOCCHI 2002). Altre tombe alla cappuccina furono riconosciute inoltre nei pressi delle cascine Carcassola e Scaccianebbia, a poca distanza dalle precedenti, e della cascina S. Guglielmo.

Ulteriori tracce, tuttavia non riconducibili con precisione a una specifica evidenza archeologica, emersero durante il *survey* archeologico propeedeutico alla progettazione della linea ferroviaria Alta Velocità: procedendo da nord verso sud, sono state individuate dispersioni superficiali di materiali archeologici (laterizi e ceramica tra età repubblicana e la tarda antichità) in un'area tra cascina Adella e cascina Fornace, a sud di cascina Fornace (in prossimità del tracciato dell'*Aemilia Scauri*) e a ca. 300 m a sud-ovest di cascina Il Casone, tra la linea ferroviaria Tortona-Novati Ligure (finalizzato a opere complementari al cantiere di costruzione e armamento della linea Alta Velocità) non hanno finora restituito dati archeologici degni di nota, ad eccezione del sito che qui si presenta.

Nonostante queste numerose evidenze, i sondaggi preventivi e il successivo controllo archeologico per le bonifiche belliche e per lo scotico di ampie superfici di terreno coltivato nell'area lungo la ferrovia Tortona-Novati Ligure (finalizzato a opere complementari al cantiere di costruzione e armamento della linea Alta Velocità) non hanno finora restituito dati archeologici degni di nota, ad eccezione del sito che qui si presenta.

L'area di rinvenimento corrisponde a un terreno agricolo delimitato a ovest dalla linea ferroviaria Tortona-Novati Ligure, a nord dalla S.P. 148 "Padernina" e dalla strada comunale della Cerca a est. Qui, in seguito a uno scotico fino alla profondità di -0,4 m dal piano di campagna, è stato messo in luce il substrato di ghiaie naturali del terrazzo alluvionale (che certamente affiorava a un livello inferiore rispetto al livello di calpestio antico), nel quale risultavano tagliati un grande pozzo e sei fosse ovali con tracce di combustione (fig. 83).

Il pozzo era costituito da una vasta fossa (us -17) perfettamente circolare di considerevole ampiezza (d. 5,8 m). Lo scavo dell'articolata sequenza di riempimenti – che per ragioni di sicurezza si è dovuto arrestare alla profondità di ca. 3 m senza esaurire la stratigrafia – ha fornito indizi tali per interpretare la struttura come un pozzo perdente per lo smaltimento di acque superficiali o rifiuti liquidi, rimasto in uso nei primi secoli dell'età imperiale, e per comprendere come fu realizzata (fig. 84).

La marcata incoerenza e instabilità del substrato naturale ghiaioso nel quale il pozzo venne scavato costituì un fattore condizionante: dapprima si pre-

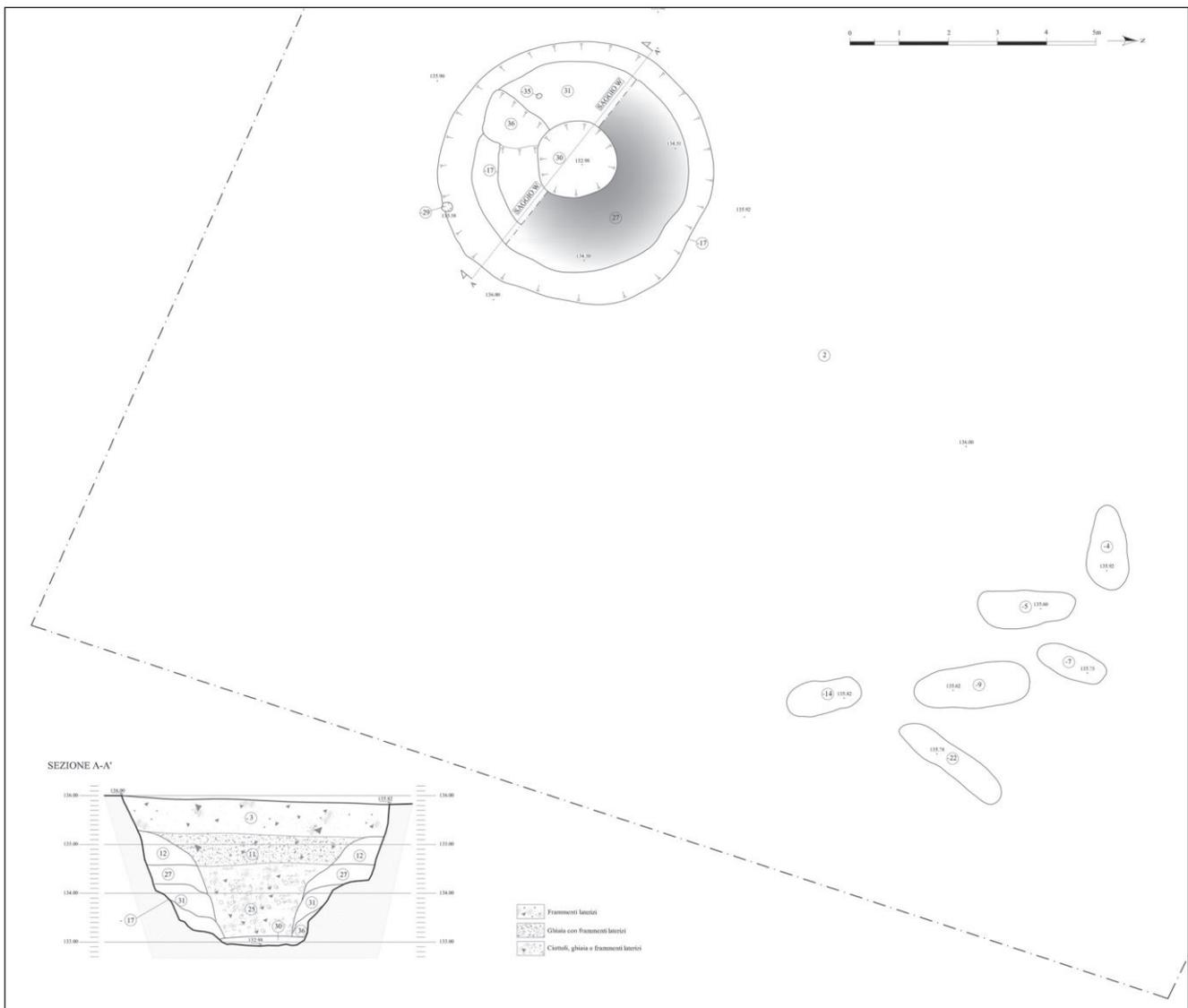


Fig. 83. Tortona, fraz. Rivalta Scrivia. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere CA35. Planimetria dei rinvenimenti e sezione del pozzo (ril. F.T. Studio s.r.l.).

dispose la grande buca con pareti all'inizio verticali e poi, a partire da una certa quota, inclinate fino a convergere verso un approfondimento centrale, a imbuto, il cui fondo tuttavia non è stato raggiunto dalle indagini. In seguito si procedette a formare alcuni depositi di argilla e ghiaia (uuss 27, 31 e 36), disposti contro le pareti del pozzo allo scopo di consolidarle, che lasciavano uno spazio vuoto al centro. Tale spazio venne poi colmato da un riempimento di materiale drenante (us 25) in ciottoli di medie e grandi dimensioni, con frammenti di laterizi e ceramica ancora inquadrabile nei primi secoli dell'età imperiale: sulla superficie dei ciottoli sono state osservate consistenti concrezioni calcaree, probabilmente determinate da depositi dal lento scorrimen-



Fig. 84. Tortona, fraz. Rivalta Scrivia. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere CA35. Fasi finali di scavo del pozzo (foto F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 85. Tortona, fraz. Rivalta Scrivia. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere CA35. Dettaglio di fossa fusoria a fine scavo (foto F.T. Studio s.r.l.).

to d'acqua all'interno di questo riempimento, come doveva accadere in un pozzo perdente. L'interfaccia superiore di questi depositi formava un piano posto alla profondità di -1,5 m dalla imboccatura del pozzo, che potrebbe essere stato usato per le successive operazioni di costruzione. Al di sopra di questo piano venne disposto un ulteriore accumulo argilloso (us 12) conformato ad anello in maniera da lasciare al centro uno spazio vuoto cilindrico di ca. 3 m di diametro. Nell'us 12 sono stati rinvenuti frammenti di ceramica databile al I-III secolo d.C., 4 chiodi in ferro di grosse dimensioni, una rondella quadrata in ferro e una moneta in bronzo illeggibile. Anche in questo caso, lo spazio vuoto al centro fu successivamente colmato da un riempimento drenante di ghiaie sciolte e abbondanti frammenti di laterizi (us 11), nel quale sono stati rinvenuti frammenti di anfore e di ceramica comune (da fuoco e grandi contenitori chiusi) databili nel complesso tra I e III secolo d.C. Infine lo strato più recente (us 3), spesso ca. 0,7 m, ne costituisce la colmatatura segnandone il definitivo abbandono: in una matrice argillosa con abbondanti ciottoli e circa 800 frammenti

di tegole e laterizi antichi erano presenti ceramica di epoca romana (comune, da fuoco, frammenti di anfora e pochi frammenti di vasellame fine di età imperiale, tra cui sigillata), databile preliminarmente a un'epoca compresa tra I e III secolo d.C., e un chiodo in ferro a testa tonda.

L'impiego di apparecchiature lignee durante la costruzione del pozzo, come un argano o una carucola, per condurre in superficie il sedimento rimosso o per collocare i riempimenti drenanti potrebbe essere suggerito da alcuni indicatori, quali gli elementi di carpenteria in ferro dagli strati più superficiali e soprattutto alcune piccole buche ricavate sia al livello dell'imboccatura conservata del pozzo (us -29, di 26 cm di diametro) sia nella sezione inferiore: a -1,6 m di profondità lungo le pareti inclinate del pozzo (uuss -34 e -35, con diametri tra 8 e 16 cm), o alla quota di -1,95 all'interno del deposito ad anello (us 36, diametro di 16 cm).

A sud-est del grande pozzo (us -17) è stata individuata l'area di lavorazione artigianale: era costituita da 6 fosse ovali (uuss -4, -5, -7, -9, -14 e -22), orientate approssimativamente nord-est/sud-ovest, molto ben riconoscibili grazie alla marcata rubefazione del terreno all'esterno, interpretabili come semplici forge da fabbro. Tutte le fosse erano larghe ca. 0,80 m con lunghezze comprese tra 1,4 m e 2,2 m; la profondità massima conservata era di 0,4 m, essendo state rasate fino alla quota di affioramento delle ghiaie naturali (fig. 85). Quest'ultimo particolare dimostra che in un momento non determinabile sia stato effettuato un generale abbassamento del piano (forse in relazione ad attività agricole?) di qualche decimetro. Tutte le fosse ad eccezione di us -4, caratterizzata dall'esclusiva presenza di sedimento nerastro carbonioso, presentavano uno strato superficiale marrone rossiccio argilloso, con ghiaia di piccole e medie dimensioni, che segna la fine delle attività produttive. Al di sotto si sono trovati strati di colore nero molto ricchi di carboni e di spessore variabile da 15 a 32 cm: in particolare, in alcune fosse (uuss -7, -9 e -22) erano presenti frammenti sparsi di mattoni e tegole romane intervallati da sottili lenti di cenere grigiastra di spessore centimetrico. Sul fondo della fossa us -9, verso il lato breve al margine orientale della struttura insisteva un accumulo di tegole romane non termotrasformate, spaccate e adagiate in posizione quasi orizzontale, forse riferibili a una semplice struttura di protezione e mantenimento del calore (spesso presente nelle forge da fabbro), in seguito collassata.

Tutte le fosse, ad eccezione di us -14, si caratterizzavano per la presenza di ciottoli rubefatti e terreno termoalterato lungo le pareti del taglio. All'interno

non si è rinvenuta ceramica o altri elementi datanti, né scarti di lavorazione legati a specifiche attività produttive. Una scoria ferrosa, rinvenuta all'interno del riempimento superficiale dell'adiacente pozzo (us 3), potrebbe risultare relativa all'attività condotta all'interno di queste piccole fornaci.

Evidenze simili sono state ricondotte a semplici lavorazioni metallurgiche: in età romana a Milano e a Brescia, ad esempio, sono attestate semplici forge per la foggatura di manufatti in ferro (in quei casi l'interpretazione era rafforzata dalla presenza di scorie di produzione) e parti di strumenti, ad esempio gli ugelli del mantice (GRASSI 2007; 2014). Le fosse trovano inoltre un confronto prossimo dalla villa rustica (I-IV secolo d.C.) presso la località Cascina Romanellotta a Pozzolo Formigaro: buche dalle analoghe caratteristiche sono state interpretate come probabili fondi di forni a pozzetto o a tino, spesso realizzati a quota seminterrata per ridurre dispersio-

ni di calore, forse riferibili a modeste attività metallurgiche (QUERCIA *et al.* 2019, pp. 198-201). Il profilo allungato di tali strutture potrebbe scaturire dalle reiterate operazioni di raschiamento per l'asportazione delle scorie, attività necessaria alle diverse fasi di arrostimento nel caso di utilizzo di bassi-forni (MANNONI - GIANNICCHEDDA 1996, pp. 95 sgg.).

Pur non essendo emersi elementi di datazione certi per questa attività produttiva, è decisamente plausibile che essa abbia il medesimo orizzonte cronologico del pozzo perdente: non è da escludere che l'apparente isolamento di queste evidenze dipenda dall'abbassamento del livello agricolo di cui si è detto. È verosimile, inoltre, che entrambe le evidenze fossero connesse a un insediamento rurale nelle vicinanze, per il momento non identificato puntualmente ma ipotizzabile in base alle evidenze di superficie dal territorio circostante cui si è fatto riferimento in precedenza.

Bibliografia

- CERA M.G. 2000. *La via Postumia da Genova a Cremona*, Roma (Atlante tematico di topografia antica. Supplementi, 7).
- FINOCCHI S. 2002. *Iulia Augusta Dertona*, Voghera.
- FRACCARO P. 1957. *La colonia romana di Dertona (Tortona) e la sua centuriazione*, in *Opuscula*. III, 1, Pavia, pp. 123-150.
- GRASSI E. 2007. *Attività produttive a Mediolanum nell'età della romanizzazione: la metallurgia fra tradizione celtica e romanità*, in *Tempi e forme dell'urbanizzazione in Cisalpina. Atti delle giornate di studio, Torino 4-6 maggio 2006*, a cura di L. Brecciaroli Taborelli, Firenze, pp. 308-309.
- GRASSI E. 2014. *L'officina di forgia*, in *Un luogo per gli dei. L'area del Capitolium a Brescia*, a cura di F. Rossi, Firenze, pp. 195-198.
- MANNONI T. - GIANNICCHEDDA E. 1996. *Archeologia della produzione*, Torino.
- QUERCIA A. *et al.* 2019. QUERCIA A. - LERMA S.G. - CABIALE V., *Pozzolo Formigaro, località Cascina Romanellotta. Linea ferroviaria AV/AC Terzo Valico dei Giovi, cantiere DP22. Insediamento rurale di età romana*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 198-203.
- TOZZI P. 1987. *L'area fra Libarna e Dertona*, in *Libarna*, a cura di S. Finocchi, Alessandria, pp. 41-45.

Provincia di Cuneo

Alba, corso Europa. Scuola Primaria "G. Rodari" Indagini archeometriche sulla lesina di rame

Marica Venturino - Ivana Angelini - Gilberto Artioli - Caterina Canovaro

Durante gli scavi per la costruzione della palestra della Scuola Primaria "G. Rodari" (1988) era stata indagata una stratigrafia alluvionale contenente al suo interno uno strato antropizzato (us 501) che sigillava un paleosuolo (us 514) a partire dal quale era tagliata una struttura a fossa (us 505) con riempimenti differenti per caratteristiche deposizionali e contenuto (*Navigatori e contadini* 1995, pp. 86-88, fig. 69). Dai riempimenti di questa fossa si recuperavano elementi di industria litica in selce scheggiata, un abbozzo di ascia in pietra verde e frammenti di ceramica (vasi a bocca quadrata, troncoconici e ovoidi con bugne e tubercoli, globulari con elementi plastici a perforazioni verticali) riferibili a un orizzonte di Neolitico recente (*Navigatori e contadini* 1995, pp. 128-133, figg. 107-109; VENTURINO GAMBARI 2002, p. 410). In un settore prossimo alla fossa us 505, al contatto tra us 501 e us 502 (substrato sterile) veniva rinvenuta una lesina a sezione quadrata appuntita a una estremità (fig. 86), che già una preliminare analisi al SEM aveva determinato essere composta per il 99,93% di rame (*Navigatori e contadini* 1995, figg. 110-111).

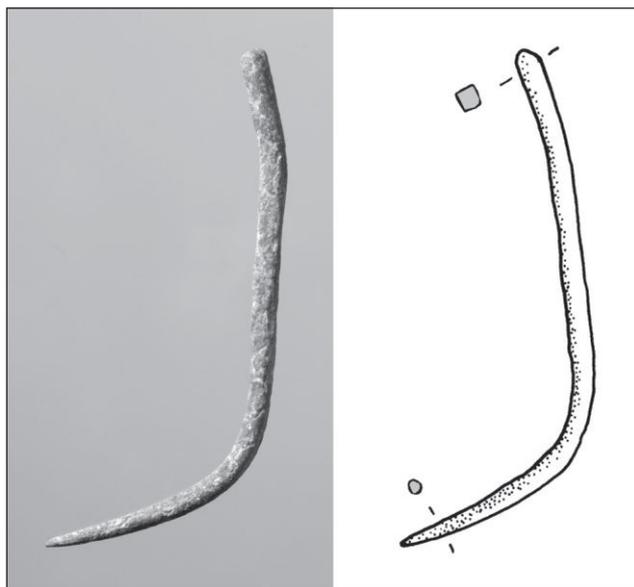


Fig. 86. Alba, corso Europa. Scuola Primaria "G. Rodari" - palestra. Lesina in rame (scala 1:1) (foto G. Lovera; dis. M. Giaretti).

Per il contesto si dispone della datazione radiometrica 5.380 ± 40 BP (calibrazione 1σ 63,8% di probabilità: 4327-4280, 4274-4229, 4197-4173 BC; 2σ 95,4% di probabilità: 4334-4222, 4209-4154, 4132-4061) (datazione calibrata con software OxCal 4.3.2 utilizzando la curva INTCAL 13/2017) (GX-25859-AMS; us 536, campione di carbone), che conferma l'attribuzione cronologico-culturale a suo tempo proposta e colloca il sito tra 4300 e 4200 a.C., in accordo con la documentazione attualmente disponibile sulla presenza di questa tipologia di oggetti a sud e a nord delle Alpi (HÖPNER *et al.* 2005; PEARCE 2015, p. 51, figg. 1-2; VAN WILLIGEN 2017, in particolare per la lesina di Alba, cfr. p. 921 e fig. 9, 10).

Grazie alla collaborazione con l'Università di Padova è ora possibile disporre dei risultati delle analisi archeometriche che, sulla base dei dati relativi agli isotopi del piombo, hanno indicato una provenienza del rame, con cui la lesina di Alba è stata confezionata, dall'area balcanica (Bulgaria), confermando l'importanza del rinvenimento, finora il più antico e l'unico associato a una datazione radiometrica di cui si dispone di indicazione certa sull'origine della materia prima. (M.V.)

Le analisi archeometriche

Metodologia di indagine

Il protocollo di indagine si suddivide in diverse fasi, caratterizzate da specifiche metodologie di studio. Il microcampionamento è stato effettuato con bisturi in seguito a un opportuno studio mediante stereomicroscopio, in modo tale da individuare un'area di metallo non affetta da eccessiva corrosione e al contempo minimizzare il danno estetico. In questo caso è stata prelevata una quantità di metallo di ca. 2 mm^2 . A partire dal materiale ottenuto, il frammento di dimensioni maggiori è stato inglobato in resina epossidica e adeguatamente lucidato per lo studio chimico e microstrutturale (fig. 87). La seconda porzione di metallo (2-3 mg), invece, è stata destinata alla determinazione dei rapporti isotopici del piombo mediante spettrometria di massa.

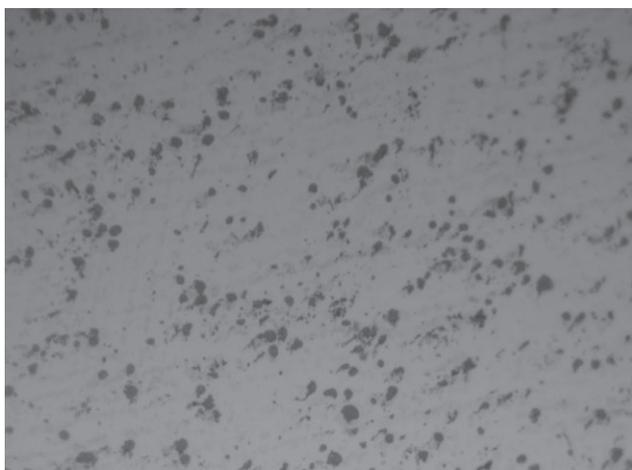


Fig. 87. Alba, corso Europa. Scuola Primaria "G. Rodari" - palestra. Frammento della lesina inglobato in resina e lucidato per le analisi in microscopia ottica, microscopia elettronica e metallografia (0,75x0,30 mm); si nota l'omogeneità della matrice metallica di rame puro pervasa da microimpurezze di cuprite.

Inizialmente i microframmenti inglobati sono stati osservati al microscopio ottico a luce riflessa (RL-OM, Nikon Eclipse ME600L) equipaggiato con fotocamera digitale (Canon EOS 600D), così da poter osservare le caratteristiche microstrutturali del materiale metallico. Successivamente si sono effettuate analisi tessiturali e composizionali (semiquantitative) mediante microscopio elettronico a scansione SEM, corredato di spettrometro a dispersione di energia EDS (CamScan MX 2500, con sorgente in esaboruro di lantanio, LaB_6).

I dati isotopici sono stati raccolti con uno strumento di alta precisione e con gli stessi protocolli di misura utilizzati per i campioni mineralogici di riferimento, che costituiscono, insieme ai dati pubblicati, il database di confronto (ARTIOLI *et al.* 2016). La fase di digestione acida e cromatografia del frammento metallico è stata condotta nel laboratorio ultrapulito allestito presso il Laboratorio di Geocronologia Isotopica del CNR (Dipartimento di Geoscienze, Università degli Studi di Padova). Le analisi isotopiche sono state effettuate con uno strumento di tipo Thermo Scientific Neptune Multi-Collector ICP-MS (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry) presso l'Institut für Geologie (Università di Berna, Svizzera) (VILLA 2009). La soluzione è stata ionizzata mediante plasma a 9.000 K e il frazionamento è stato controllato con inserimento di Tl standard. La calibrazione è riferita allo standard NIST SRM 981 (valori di riferimento: $^{204}\text{Pb}/^{206}\text{Pb} = 0.05904 \pm 4$, $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb} = 0.91464 \pm 33$, $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb} = 2.16810 \pm 80$).

Analisi chimico-tessiturali e risultati

Le osservazioni preliminari in microscopia ottica rivelano che il campione in metallo della lesina presenta una matrice molto omogenea, in cui si notano solamente inclusioni submicrometriche più scure di cuprite (fig. 87). Le immagini ad alto ingrandimento in microscopia ottica (fig. 88) e in microscopia elettronica (fig. 89) confermano le osservazioni preliminari: si tratta di rame molto puro con totale assenza di solfuri o segregazioni metalliche, mentre la presenza pervasiva di microinclusioni di cuprite indica uno stato fortemente ossidato durante la colatura.

La forma regolare e subcircolare delle inclusioni di cuprite, la mancanza di deformazioni, nonché la loro distribuzione omogenea e casuale nella matrice metallica indicano raffreddamento da colatura

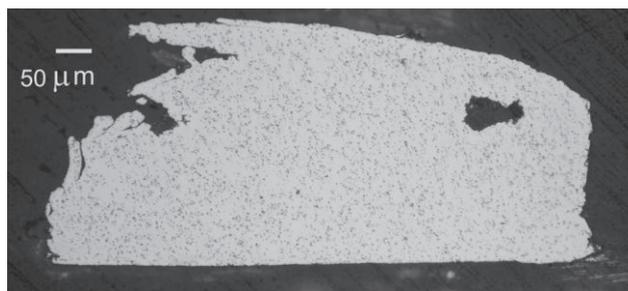


Fig. 88. Alba, corso Europa. Scuola Primaria "G. Rodari" - palestra. Immagini in microscopia ottica in luce riflessa del metallo: ingrandimento della matrice di rame (chiara) caratterizzata prevalentemente dalla presenza di piccolissime inclusioni di cuprite (in grigio).

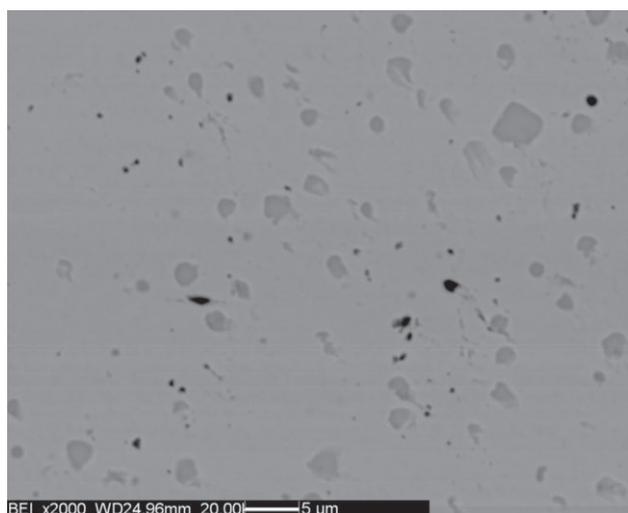


Fig. 89. Alba, corso Europa. Scuola Primaria "G. Rodari" - palestra. Immagini in microscopia elettronica con elettroni retrodiffusi (BSE) del metallo della lesina: ingrandimento della fase metallica principale (fase alfa, grigio chiaro) caratterizzata prevalentemente dalla presenza di piccolissime inclusioni di cuprite (grigio più scuro).

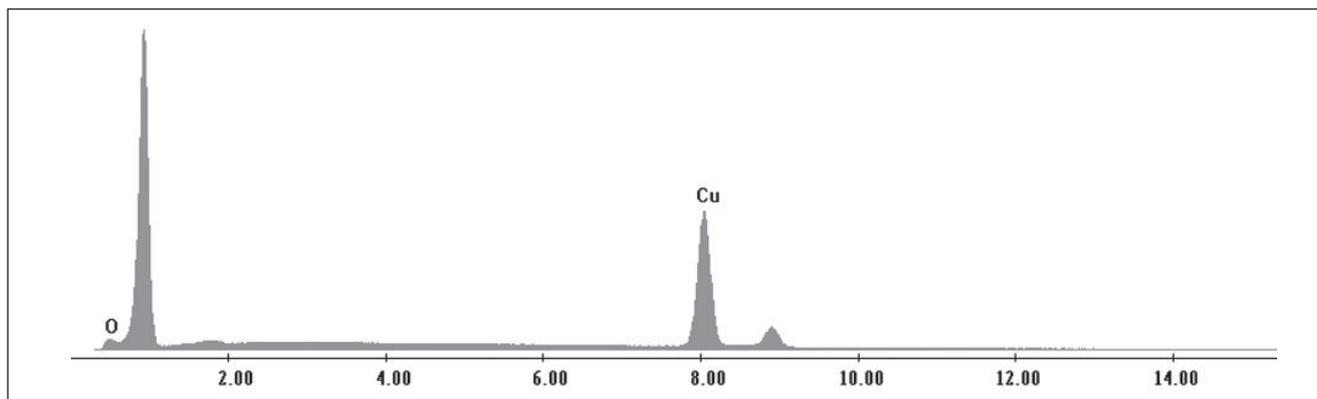


Fig. 90. Alba, corso Europa. Scuola Primaria “G. Rodari” - palestra. Spettro areale EDS del metallo della lesina: oltre al rame e alla significativa presenza di ossigeno della cuprite, nessun altro elemento è rilevabile.

in condizioni ossidanti senza successive battiture o significative messe in forma mediante sollecitazioni meccaniche. Le analisi chimiche mediante EDS confermano la purezza del metallo (fig. 90): oltre al rame nessun altro elemento è rilevabile entro i limiti di sensibilità della tecnica.

La provenienza

La determinazione della natura, dell’origine e della provenienza dei metalli è uno dei problemi fondamentali dell’archeometallurgia (CATTIN *et al.* 2009; *Archaeometallurgy in global perspective* 2014; PERNICKA 2014). Gli studi si basano principalmente sull’uso di traccianti isotopici, tra i quali gli isotopi del piombo spiccano per importanza e potere discriminante (GALE - STOS-GALE 2000; ALBARÈDE *et al.* 2012), e di traccianti chimici che possono talvolta dare indicazioni sul tipo di minerale utilizzato per l’estrazione del rame. Le due informazioni sono spesso utilizzate congiuntamente (BARON *et al.* 2014), anche se in questo caso la purezza del rame non fornisce indicazioni significative per la provenienza, cosicché la discriminazione deve essere effettuata solo sulla base dei rapporti isotopici.

I dati ottenuti dalle misure in ICP-MC-MS dei rapporti isotopici del Pb (tab. 2) sono stati confrontati con il database delle mineralizzazioni cuprifere alpine, toscane e con i dati a oggi disponibili in letteratura di tutti i depositi cupriferi limitrofi (ARTIOLI *et al.* 2013; 2016).

$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$
18.5357	15.6204	38.5207	2.077862	0.842749

Tab. 2. Alba, corso Europa. Scuola Primaria “G. Rodari” - palestra. Risultati dell’analisi dei rapporti isotopici del Pb sulla lesina misurati in ICP-MC-MS.

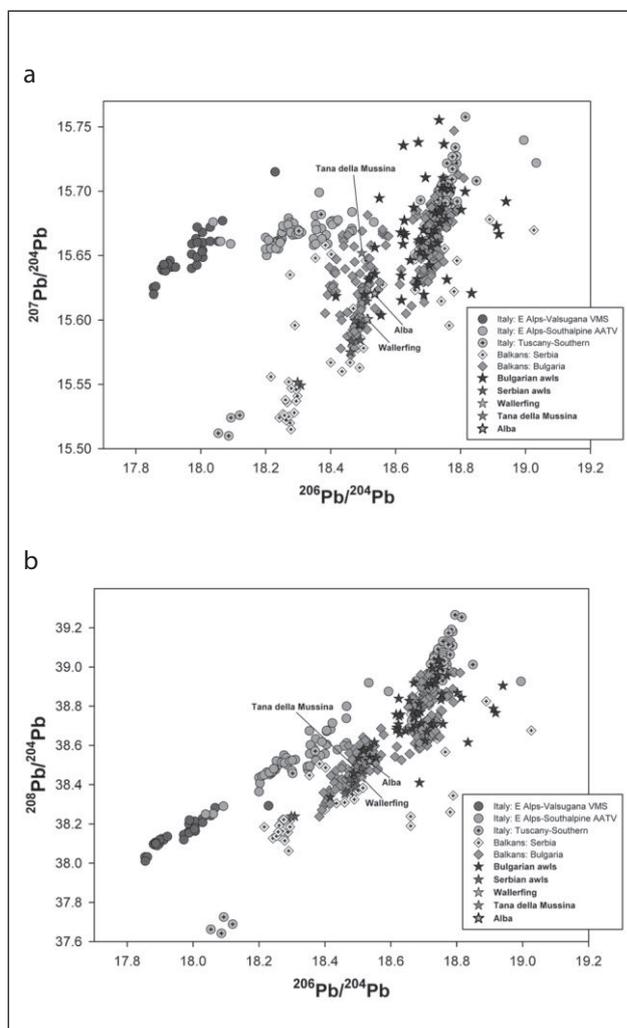


Fig. 91. Alba, corso Europa. Scuola Primaria “G. Rodari” - palestra. Diagrammi dei rapporti isotopici del $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ verso $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ (a) e del $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ verso $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ (b) misurati sulla lesina, confrontati con le principali mineralizzazioni delle Alpi, dei Balcani e della Toscana. Per confronto si sono diagrammati i dati isotopici di altre lesine disponibili in letteratura.

I risultati dei rapporti isotopici del Pb misurati sul metallo della lesina di Alba sono riportati in fig. 91 e mostrano una notevole compatibilità con quelli dei depositi dell'area balcanica (Bulgaria, Serbia). Per confronto sono stati inseriti nei diagrammi i dati misurati su lesine di rame del V e IV millennio a.C., come quelle di Wallerfing (Baviera, Germania) (HÖPPNER *et al.* 2005) e della Tana della Mussina (TIRABASSI 2013; TIRABASSI - VALZOLGHER 2018; CANOVARO *et al.* in stampa), e dell'età del Rame ritrovate in Serbia (PERNICKA *et al.* 1993) e Bulgaria (PERNICKA *et al.* 1997; GALE *et al.* 2000).

Il confronto con il database delle mineralizzazioni cuprifere e con gli oggetti balcanici misurati in letteratura non lascia adito a dubbi: il rame che costituisce la lesina di Alba è di sicura provenienza balcanica e con buona probabilità estratto dai giacimenti della Bulgaria.

Risulta interessante sottolineare che pure le altre lesine circolanti nell'Italia settentrionale e in Austria nel V-IV millennio a.C. risultano compatibili con il rame balcanico. Fino ad ora non sono attestate lesine prodotte con rame toscano o alpino, se non in un periodo successivo (III millennio a.C.). (I.A. - G.A. - C.C.)

Bibliografia

- ALBARÈDE F. *et al.* 2012. ALBARÈDE F. - DESAULTY A.-M. - BLICHERT-TOFT J., *A geological perspective on the use of Pb isotopes in archaeometry*, in *Archaeometry*, 54, 5, pp. 853-867.
- Archaeometallurgy in global perspective 2014. *Archaeometallurgy in global perspective: methods and syntheses*, a cura di B.W. Roberts - C.P. Thornton, New York.
- ARTIOLI G. *et al.* 2013. ARTIOLI G. - ANGELINI I. - NIMIS P. - ADDIS A. - VILLA I.M., *Prehistoric copper metallurgy in the Italian Eastern Alps: recent results*, in *Historical metallurgy*, 47, pp. 51-59.
- ARTIOLI G. *et al.* 2016. ARTIOLI G. - ANGELINI I. - NIMIS P. - VILLA I.M., *A lead-isotope database of copper ores from the Southeastern Alps: a tool for the investigation of prehistoric copper metallurgy*, in *Journal of archaeological science*, 75, pp. 27-39.
- BARON S. *et al.* 2014. BARON S. - TĂMAȘ C.G. - LE CARLIER C., *How mineralogy and geochemistry can improve the significance of Pb isotopes in metal provenance studies*, in *Archaeometry*, 56, 4, pp. 665-680.
- CANOVARO C. *et al.* in stampa. CANOVARO C. - ARTIOLI G. - ANGELINI I., *La lesina di Tana della Mussina: studio archeometallurgico e ipotesi di provenienza*, in *Riconsiderare la Tana della Mussina a un secolo e mezzo dai primi scavi*, a cura di I. Tirabassi - M. Cremaschi - W. Formella, *Speleologia emiliana*, 11.
- CATTIN F. *et al.* 2009. CATTIN F. - GUÉNÉTTE-BECK B. - BESSE M. - SERNEELS V., *Lead isotopes and archaeometallurgy*, in *Archaeological and anthropological sciences*, 1, pp. 137-148.
- GALE N.H. - STOS-GALE Z.A. 2000. *Lead isotope analyses applied to provenance studies*, in *Modern analytical methods in art and archaeology*, a cura di E. Ciliberto - G. Spoto, New York, pp. 503-584.
- GALE N.H. *et al.* 2000. GALE N.H. - STOS-GALE Z.A. - RADOUNCHEVA A. - IVANOV I. - LILOV P. - TODOROV T. - PANAYOTOV T., *Early metallurgy in Bulgaria*, in *Annuary of department archaeology*, 4-5, pp. 102-168.
- HÖPPNER B. *et al.* 2005. HÖPPNER B. - MARTIN B. - HUIJSMANS M. - RÜDIGER K. - MARTINEK K.-P. - PERNICKA E. - SCHWAB R., *Prehistoric copper production in the Inn Valley (Austria) and the earliest copper in central Europe*, in *Archaeometry*, 47, 2, pp. 293-315.
- 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).
- PEARCE M. 2015. *The spread of early copper mining and metallurgy in Europe: an assessment of the diffusionist model. A keynote lecture*, in *Archaeometallurgy in Europe III. Proceedings of the 3rd international conference Deutsches Bergbau-Museum Bochum, June 29 - July 1 2011*, Bochum, pp. 45-54.
- PERNICKA E. 2014. *Provenance determination of archaeological metal objects*, in *Archaeometallurgy in global perspective*, New York, pp. 239-268.
- PERNICKA E. *et al.* 1993. PERNICKA E. - BEGEMANN F. - SCHMITT-STRECKER S. - WAGNER G.A., *Eneolithic and early Bronze Age copper artefacts from the Balkans and their relation to Serbian copper ores*, in *Prähistorische Zeitschrift*, 68, 1, pp. 1-54.
- PERNICKA E. *et al.* 1997. PERNICKA E. - BEGEMANN F. - SCHMITT-STRECKER S. - TODOROVA H. - KULEFF I., *Prehistoric copper in Bulgaria: its composition and provenance*, in *Eurasia antiqua*, 3, pp. 41-180.
- TIRABASSI I. 2013. *Tana della Mussina, una caverna sepolcrale dell'età del Rame a Borzano di Albinea (RE)*, in *L'età del rame: la Pianura Padana e le Alpi al tempo di Ötzi*, a cura di R.C. De Marinis, Roccafranca, pp. 423-429.
- TIRABASSI I. - VALZOLGHER E. 2018. *Tana della Mussina, 150 anni dopo. I recipienti ceramici rinvenuti nella grotta alla luce delle prime datazioni radiocarboniche*, in *"...nel sotterraneo Mondo". La frequentazione delle grotte in Emilia-Romagna tra archeologia, storia e speleologia. Atti del convegno, Brisighella 6-7 ottobre 2017*, a cura di P. Boccuccia - R. Gabusi - C. Guarnieri - M. Miari, s.l., pp. 51-63.
- VENTURINO GAMBARI M. 2002 [2003]. *Il Neolitico recente in Piemonte*, in *Il declino del mondo neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale fra aspetti peninsulari, occidentali e nord alpini. Atti del convegno, Pordenone 5-7 aprile 2001*, a cura di A. Ferrari - P. Visentini, Pordenone (Quaderni del Museo archeologico del Friuli Occidentale, 4), pp. 409-420.
- VILLA I.M. 2009. *Lead isotopic measurements in archeological objects*, in *Archaeological and anthropological sciences*, 1, 3, pp. 149-153.
- VAN WILLIGEN S. 2017. *Les premiers objets en cuivre au sud et à l'ouest des Alpes*, in *Jade. Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique*, 4, a cura di P. Pétrequin - E. Gauthier - A.-M. Pétrequin, Besançon, pp. 911-931.

Alba, strada Cauda

Ritrovamento di un tratto stradale di epoca romana

Sofia Uggé - Piero Borgarelli - Donatella Granato

Tra ottobre 2018 e marzo 2019 si sono svolti i lavori di scavo per la costruzione di un complesso residenziale, con vani sotterranei, presso il numero civico 25 di strada Cauda, nel comune di Alba. Le ridotte dimensioni dell'area, unitamente alla profondità dell'intervento, hanno comportato uno scavo a porzioni sia in estensione sia in profondità. La presenza di una falda acquifera (a ca. -3,70 m dal piano di campagna), a quota coincidente con quella finale dei vani sotterranei in progetto, ha inoltre reso necessaria la messa in opera di un sistema di pompaggio con pozzo di raccolta, presso l'angolo sud-ovest del cantiere.

I lavori di scavo archeologico sono stati eseguiti dalla ditta Ar.co.p. Società Cooperativa Piemontese di Ricerca Archeologica (responsabile di cantiere il dott. P. Borgarelli, con la collaborazione delle dott.sse E. Ariaudo e D. Granato) e hanno permesso di identificare otto depositi di terreno, dalla quota del piano di campagna fino alla profondità massima di ca. -3,80 m, insieme a resti antropici antichi.

Sottostanti al primo strato di terreno da giardino (us 1), interessato da vari interventi moderni, erano presenti differenti strati argillosi e limosi attribuibili a depositi colluviali a formazione lenta, provenienti dai declivi collinari adiacenti e probabilmente antropizzati da coltivazioni agricole, che non hanno restituito materiale diagnostico.

Questi livelli sigillavano una situazione in cui su un deposito (us 6) di matrice argillosa, di colore grigio-bruno e ricco di materiali antropici, affioravano i resti di due strutture collegate fra loro (us 7 e us 8) in ciottoli e frammenti laterizi, identificate come residui di un piano stradale (fig. 92), databile all'epoca romana sulla base dei materiali recuperati.

La struttura us 7 si presenta come una distesa di ciottoli abbastanza irregolare conservata per ca. 15 m di lunghezza in senso nord-sud, con una larghezza compresa tra 1 e 2 m, affiorante a una profondità media di ca. -2 m dal piano di campagna attuale; in controtendenza rispetto a quest'ultimo ha un'inclinazione circa del 4% da nord verso sud. Il tratto stradale è lacunoso verso sud-ovest e lungo il lato orientale e la sua larghezza tende ad assottigliarsi verso meridione. Formato da materiale lapideo di pezzatura decimetrica con occasionali elementi di dimensioni maggiori, presenta una superficie molto irregolare, con una sezione trasversale a schiena d'asino poco accennata e composta da un solo corso infisso direttamente nel sottostante deposito

argilloso us 6. In alcune porzioni della superficie acciottolata sono visibili dei rattoppi con frammenti di laterizi, anforacei e pietrame di dimensioni minori, che sembrano suggerire il tentativo di livellare dei solchi di carreggio.

Sul lato occidentale della parte settentrionale del tratto di strada us 7 si conservano inoltre una decina di grossi ciottoli (di dimensioni ca. 30x30 cm) allineati e distanti ca. 70 cm dall'acciottolato vero e proprio: potrebbe trattarsi di ciò che resta del bordo stradale, in origine forse caratterizzato da un limite sopraelevato (fig. 93).

Collegato al tratto stradale us 7 è il tratto stradale us 8, conservato per una piccola porzione: esso è formato da un unico corso di ciottoli decimetrici e da frammenti laterizi disposti in maniera irregolare e lacunosa. Lungo ca. 2 m in senso est-ovest e lar-



Fig. 92. Alba, strada Cauda. Panoramica della strada di epoca romana (us 7), ripresa da sud-est (foto P. Borgarelli).



Fig. 93. Alba, strada Cauda. Particolare del tratto settentrionale della strada di epoca romana (us 7), con inzeppatura e allineamento di ciottoli sul lato ovest, ripreso da sud (foto E. Ariaudo).

go ca. 1 m, si diparte perpendicolarmente dal lato ovest del tratto stradale us 7 presso la sua porzione meridionale.

Entrambe le strutture si presentano in cattivo stato di conservazione e appaiono essere state disturbate da eventi di scivolamento, dovuti probabilmente a fenomeni alluvionali, che hanno causato la parziale dispersione e il seppellimento del materiale stradale antico.

Lo smontaggio parziale della strada (uuss 7 e 8) e lo scavo del sottostante livello us 6 hanno permesso di individuare, nella parte occidentale del cantiere, una lente irregolare di terreno argilloso (us 9) che si estende per una superficie di ca. 190x170 cm con uno spessore di pochi centimetri. Si tratta di un livello a matrice limo-argillosa con un'elevatissima

concentrazione di materiali – perlopiù ceramica a impasto di epoca protostorica, ma anche frammenti di ceramica comune romana, carboncini e grumi di argilla concotta – in giacitura secondaria, probabilmente arrivati nel luogo di rinvenimento in seguito alla distruzione di un'area di frequentazione circostante e al suo trasporto da eventi e azioni naturali.

Eccetto us 9, la pulizia delle superfici dei restanti livelli ha permesso di recuperare materiali archeologici diversi, tra cui: ceramica comune a impasto di epoca romana (i frammenti si presentano molto fluitati) e un frammento di vernice nera; alcuni frammenti osteologici animali e una moneta (presumibilmente attribuibile a Lollio Palicano, tribuno del I secolo a.C., ma si resta in attesa del restauro per una lettura corretta).

La presenza sia nel livello us 6 (su cui è stata costruita la strada romana) sia nella concentrazione us 9 di materiale ceramico con datazione simile potrebbe indicare un apporto di materiale ristretto nel tempo e forse la creazione di un terrapieno o gradonatura su cui mettere in opera l'acciottolato stradale.

In conclusione, l'indagine archeologica in strada Cauda ha permesso di ipotizzare la presenza, sulle colline meridionali di Alba, di un'area di frequentazione preromana, attualmente non localizzabile con precisione in quanto i materiali individuati sono tutti in giacitura secondaria, e ha messo in luce una viabilità di epoca romana, fino ad ora non attestata. Il tratto stradale us 7 potrebbe infatti essere ricondotto a un collegamento secondario tra la strada che univa *Alba Pompeia* con *Pollentia* (identificata all'incirca sotto l'attuale corso Piave) e la strada che doveva raccordare la città con la Liguria, da localizzarsi lungo l'attuale corso Langhe.

Bene Vagienna, frazione Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*

Intervento di messa in luce e restauro di un tratto dell'acquedotto romano

Deborah Rocchietti

L'intervento di restauro della chiesa campestre di S. Pietro, all'interno dell'area archeologica di *Augusta Bagiennorum*, è parte integrante del più ampio programma di valorizzazione del sito avviato nell'ambito del progetto transfrontaliero Italia-Francia, "TRA[ce]S: Trasmettere Ricerca Archeologica nelle Alpi del Sud", finanziato dall'Unione europea e ulteriormente integrato grazie a contributi della Compagnia di San Paolo.

I lavori realizzati nell'ambito del primo lotto di interventi e portati a conclusione a novembre 2018 hanno riguardato principalmente il restauro e consolidamento strutturale delle murature, dell'atrio, del

campanile e delle coperture della chiesa campestre che versava in stato di completo abbandono. Si è in particolare reso necessario procedere con il ripristino delle lesioni più profonde lungo le murature perimetrali con intervento di cuci-scuci e sigillatura con malta reoplastica, supportata dall'inserimento di barre di collegamento, ove necessario, e con operazioni di rinforzo della torre campanaria, con inserzione di un nuovo telaio in profilato metallico per la redistribuzione dei pesi. Il completamento dei lavori strutturali ha riguardato una serie di interventi sulla copertura con la rimozione e sostituzione dei coppi



Fig. 94. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*. Resti dell'acquedotto a fianco della chiesa di S. Pietro, prima dell'intervento (foto M.L. Reyneri).



Fig. 95. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*. Porzione dell'acquedotto a fianco della chiesa di S. Pietro, a seguito dell'intervento di pulitura e restauro (foto M.L. Reyneri).

originali e della piccola e media orditura lignea e la posa di nuove gronde e pluviali. Gli intonaci della facciata esterna sono stati oggetto di ripulitura accurata e di applicazione di trattamento biocida, e anche le pareti interne intonacate sono state ripulite e consolidate, mentre è stato demandato a un successivo lotto di interventi, per il quale attualmente non si dispone ancora di finanziamento, il restauro dell'affresco al centro della parete di fondo. Anche l'allestimento dello spazio quale info-point di accesso all'area archeologica sarà parte di tale ulteriore lotto di lavori.

A conclusione delle opere di restauro della cappella si è realizzato un piccolo intervento di pulitura e consolidamento del tratto del muro dell'acquedotto romano che fiancheggia la parete sudorientale della chiesa. Il manufatto, noto fin dalle indagini di Assandria e di Vacchetta (ASSANDRIA - VACCHETTA 1897a; 1897b, p. 237) e ancora distinguibile in ampi tratti fuori terra lungo il percorso viario che costituisce il

prolungamento extraurbano del decumano massimo, corrispondente all'asse viario che univa la colonia di *Augusta Bagiennorum* alla *statio ad fines* di Pedona e da qui attraverso il colle della Maddalena all'area dell'attuale Queyras (PREACCO 2014, p. 101), era, nella porzione che si sviluppa a lato della chiesa di S. Pietro, quasi completamente obliterato da terra e vegetazione infestante, che si è reso necessario rimuovere (fig. 94). La ripulitura delle superfici e l'esigenza di realizzare una canalina di raccordo tra la parte terminale del muro della chiesa e il muro dell'acquedotto, per agevolare l'allontanamento delle acque piovane, hanno permesso di osservare meglio la tecnica di realizzazione del manufatto che risulta costituito in prevalenza da ciottoli e spezzoni lapidei legati da malta, raramente uniti a piccoli frammenti di laterizio.

La rimozione della grande quantità di terra depositatasi sulla struttura (fig. 95) ha inoltre rivelato come il primo tratto del manufatto, fiancheggiante

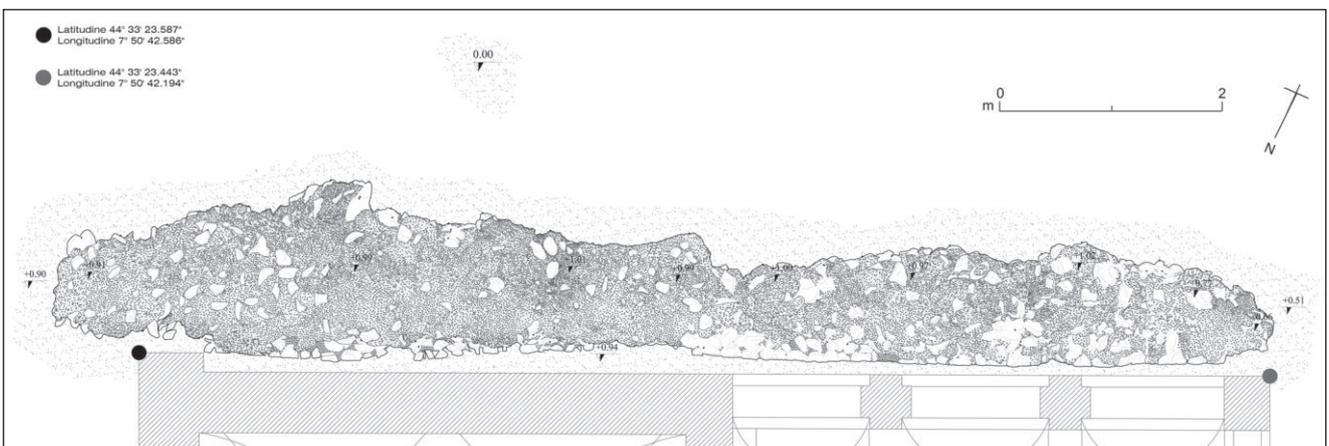


Fig. 96. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*. Rilievo delle strutture dell'acquedotto individuate nel corso dell'intervento (ril. M. Ghirardi).

la cappella vera e propria, si presentasse in migliore stato di conservazione e che, quantomeno nei livelli superiori, non vi fosse relazione strutturale diretta fra le murature dell'acquedotto e il perimetrale della cappella, che sembrava rispettare la struttura romana. Differentemente la porzione dell'acquedotto a lato del portico, aggiunto all'inizio del XVII secolo all'impianto quattrocentesco originario della cappel-

la campestre, risultava conservato per una altezza di corsi minore e danneggiato lungo il suo fronte occidentale dall'ampliamento dell'edificio di culto che tagliava la muratura romana evidentemente priva ormai di alcuna funzionalità (fig. 96).

I lavori di restauro del tratto murario dell'acquedotto sono stati eseguiti dall'impresa R.i.c.t. Tauro s.a.s. di Marina Locandieri & C.

Bibliografia

ASSANDRIA G. - VACCHETTA G. 1897a. *Nuovi scavi nell'area di Augusta Bagiennorum*, in *Atti della Società di archeologia e belle arti per la provincia di Torino*, VII, pp. 186-190.

ASSANDRIA G. - VACCHETTA G. 1897b. *Proseguimento degli scavi nell'area di Augusta Bagiennorum*, in *Atti della Società di archeo-*

logia e belle arti per la provincia di Torino, VII, pp. 236-242.

PREACCO M.C. 2014. *La città e i suoi monumenti alla luce delle recenti indagini archeologiche*, in *Augusta Bagiennorum. Storia e archeologia di una città augustea*, a cura di M.C. Preacco, Torino, pp. 99-121.

Bene Vagienna, frazione Roncaglia. Area archeologica di Augusta Bagiennorum

Strategie di tutela e conservazione del *Capitolium*: interventi nell'ambito del progetto "TRA[ce]S"

Deborah Rocchietti

La ripresa delle attività di scavo nell'area del *Capitolium*, già oggetto di campagne di indagini alla fine del XIX secolo da parte di Assandria e Vacchetta e di successivi scavi nel dopoguerra (ASSANDRIA - VACCHETTA 1897; CARDUCCI 1950), condotte nel corso degli anni 2007-2008 (PREACCO 2014, pp. 104-107) per acquisire

nuovi dati in merito al podio templare e più in generale all'organizzazione urbanistica della colonia romana, aveva sostanzialmente lasciato irrisolto il problema della conservazione e della fruizione del manufatto stesso (fig. 97). Il massiccio podio (22,5x10,4 m) su cui in origine doveva svilupparsi il principale tem-



Fig. 97. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di Augusta Bagiennorum. Veduta del *Capitolium* prima dell'intervento di consolidamento e integrazione (foto Archivio Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino).

pio cittadino è infatti realizzato in opera cementizia piena e dotato di faccia a vista in ciottoli eterometrici regolarmente disposti e legati fra loro da malta piuttosto tenace di colore giallastro. La struttura è conservata complessivamente per ca. 3 m di altezza dal piano di calpestio attuale, riportato, in occasione degli interventi della Soprintendenza, al piano di spiccato originale, mentre il paramento esterno raggiunge un'altezza massima di ca. 1 m.

La difficoltà di preservare la struttura, che per effetto della continua esposizione alle acque meteoriche e alle variazioni climatiche stagionali presentava annualmente l'accentuarsi di fenomeni di decoesione delle malte e conseguenti microcrolli determinati dal distacco di ciottoli, aveva indotto l'allora Soprintendenza Archeologia per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie a effettuare su una limitata porzione del riempimento una prova di intervento di consolidamento con la realizzazione di una copertina di sacrificio in ciottoli e malta naturale, simile per composizione e colorimetria a quella originalmente impiegata nella costruzione del manufatto. L'intervento realizzato, pur essendosi rivelato duraturo e funzionale a garantire la conservazione del bene, lasciava tuttavia irrisolti alcuni aspetti assolutamente fondamentali legati all'impatto visivo del manufatto nel contesto rurale della piana della Roncaglia, il cui valore naturalistico è riconosciuto dall'inserimento stesso dell'area all'interno della Riserva Speciale di *Augusta Bagiennorum*, affidata all'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime. L'ampia superficie destinata a essere oggetto di intervento non consentiva inoltre di escludere esiti meno efficaci, soprattutto in termini di durata, della copertina di sacrificio in malta.

Tali osservazioni mosse dalla fondamentale e prioritaria esigenza di conservazione del bene, unite alla volontà di migliorare la fruibilità dell'area archeologica, liberamente accessibile da parte del pubblico, favorendo l'intelligibilità della struttura, la cui funzione risultava spesso di difficile comprensione, hanno indotto la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, in accordo con il Comune di Bene Vagienna, capofila del progetto transfrontaliero Interreg-Alcotra denominato "TRA[ce]S: Trasmettere Ricerca Archeologica nelle Alpi del Sud", a elaborare e completare nel corso del biennio 2018-2019 un innovativo intervento di integrazione e conservazione del podio del *Capitolium*.

È stata abbandonata l'idea di realizzare una copertura della struttura del podio templare, tema sul quale amplissimo è stato il dibattito scientifico ne-

gli ultimi anni (*Le coperture delle aree archeologiche* 2006; PALMERIO - DI MUZIO 2007; ACCARDI 2013, per citare solo alcuni dei contributi più significativi) per ragioni conservative, legate sia alla difficoltà di garantire una adeguata protezione del bene che si conciliasse con l'esigenza di evitare l'inserimento in un'area oggetto di tutela paesaggistica di un corpo considerevole sotto il profilo dimensionale, sia alla problematica di mantenere in vista almeno parte della struttura originaria ancora conservata, scongiurando contestualmente l'impiego di vetri nelle coperture, in genere poco efficaci nello schermare dalla formazione di licheni e muffe, e mai perfettamente trasparenti. Piuttosto si è deciso di realizzare una struttura integrativa a protezione di parte della porzione del riempimento del podio, che, sopraelevando le strutture originarie, potesse essere accessibile da parte del pubblico, che avrebbe così goduto di una vista privilegiata sull'area forense, oggetto di recenti nuovi interventi di scavo, e sul complesso del teatro con relativa *porticus post scaenam*, con l'opportunità di meglio comprendere l'impianto dell'edificio e la funzione del podio templare (fig. 98). L'impiego delle coperture in aree archeologiche risulta del resto ampiamente giustificato ove queste consentano di apprezzare e conservare a vista quello che in effetti era destinato a essere visto e apprezzato, ricreando in taluni casi la struttura stessa delle murature originarie: nello specifico benese non bisogna dimenticare che ciò che si conservava del podio non costituiva un manufatto finito, ma la parte interna, il nucleo di una struttura originariamente dotata per tutta la sua altezza di un paramento in ciottoli disposti con tessitura abbastanza regolare, cui non si può escludere fossero in seguito applicate lastre marmoree.

Per la realizzazione dell'elemento di protezione del nucleo basale si è optato per l'impiego di gabbioni perimetrali in rete metallica (di dimensioni standard di 200x100x100 cm) riempiti con frantumato di cava di media pezzatura, supportati e irrigiditi a lato da muretti in piccoli blocchi di tufo e ulteriormente stabilizzati grazie all'impiego di geostuoie in materiale sintetico disposte sulla parete perimetrale esterna dei gabbioni. Per la posa dei gabbioni si è proceduto creando una superficie d'appoggio, regolarizzando la muratura originaria e insistendo in parte sulla struttura interna del nucleo, debitamente protetta con geotessuto. L'ampia intercape-dine rimasta tra i gabbioni perimetrali e la struttura del nucleo è stata colmata con l'impiego di inerte di varia pezzatura (frantumato di cava) posato su uno strato di geotessuto e su teloni impermeabilizzanti traspiranti. Per garantire il deflusso delle acque

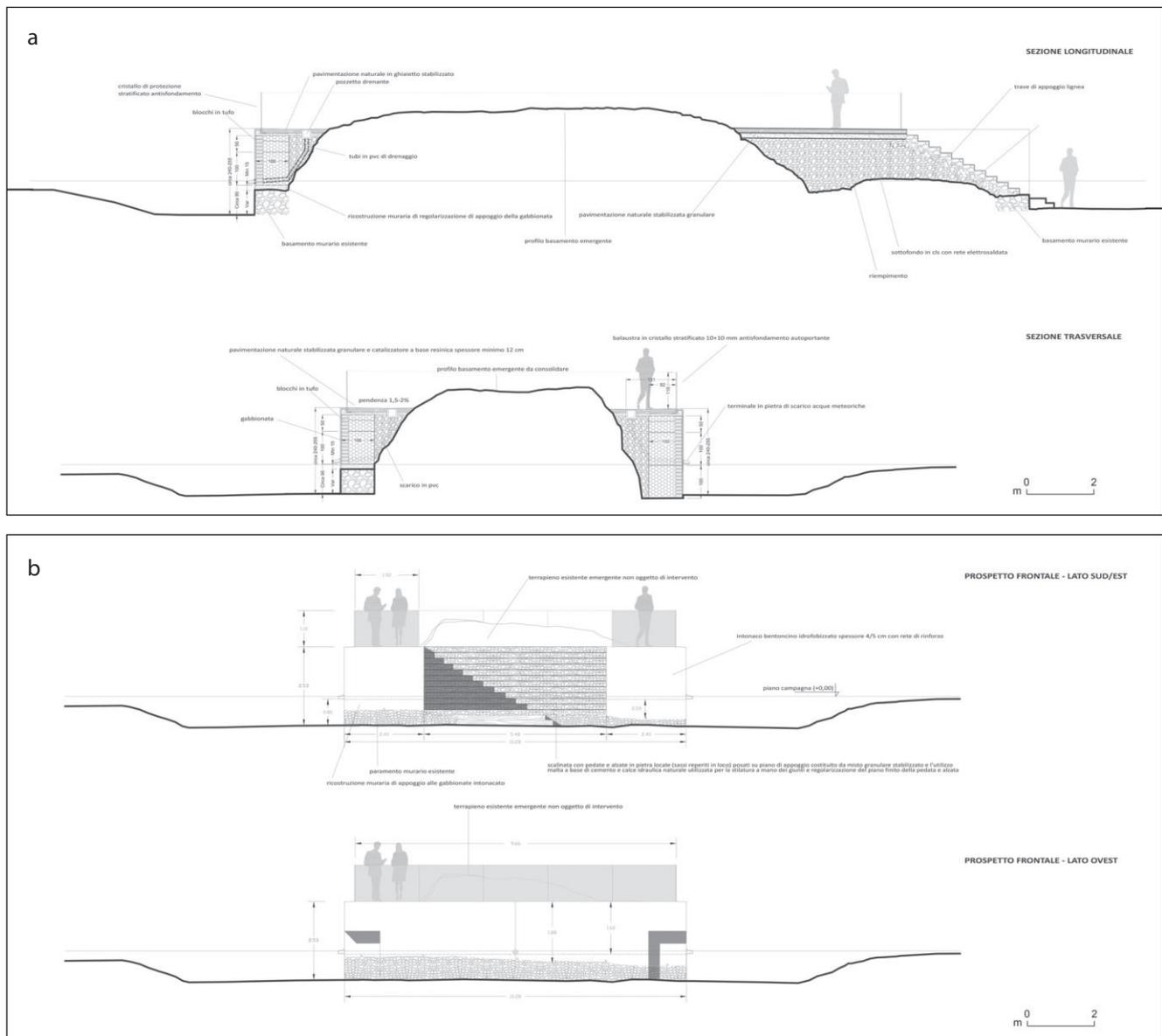


Fig. 98. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*. Progetto di valorizzazione del *Capitolium*. Sezione longitudinale e trasversale (a); prospetto lati sud-est e ovest (b) (dis. M. Bossio).

meteoriche eventualmente infiltrate ed evitare la formazione di sali per effetto dell'umidità di risalita, nel riempimento è stato posato un sistema di tubi di captazione e convogliamento dell'acqua in caditoie esterne alla struttura. Il piano di calpestio accessibile al pubblico poggia su una soletta di cemento gettata sullo strato di inerte e rifinita superiormente da uno stabilizzato di cava bianco-giallastro. Per ragioni di sicurezza è stato necessario realizzare un parapetto in vetro antisfondamento, del tutto trasparente, immerso in incavi appositamente predisposti nel battuto di cemento. L'accesso alla parte sommitale è garantito da una scala con gradini in ciottoli che

si imposta in corrispondenza dell'avancorpo scalare effettivamente conservato, ma che nell'alzata e nella pedata risponde solo a esigenze pratiche, non essendo conservata alcuna traccia della gradinata originaria.

La scelta dei gabbioni e del riempimento con inerte come materiale costruttivo è sembrata ottimale sia dal punto di vista strutturale – permettendo di realizzare un manufatto capace di sostenere carichi notevoli, risultando al tempo stesso più leggero rispetto ad altre costruzioni piene, e che del resto ben rispondesse a sollecitazioni e spinte verso l'esterno, non necessitando pertanto della posa di tiranti per

evitare effetti di ‘spanciamento’ che avrebbero inevitabilmente comportato la perforazione del manufatto originario – sia dal punto di vista economico, aspetto anch’esso non trascurabile, consentendo di contenere gli importi di spesa.

Per fugare qualsiasi possibilità di errata interpretazione, tutte le strutture realizzate ex novo sono state rifinite con intonaco, steso anche nelle fughe fra i ciottoli della scala, appositamente realizzato campionando le malte della muratura perimetrale ancora conservata, in modo da ottenere un prodotto coerente per colore e composizione con quello originario; tale rifinitura è stata stesa su strato di rinzafo antisale.

La struttura così realizzata ha un’altezza di ca. 1,5 m che si somma alla muratura originaria, conservata come si è detto per ca. 1 m, offrendo pertanto al visitatore la possibilità di accedere a un piano che raggiunge nel complesso ca. 2,5 m dal livello di spicco dell’edificio, lasciando del resto a vista una porzione del nucleo originario della struttura, oggetto del secondo intervento di cui si dirà di seguito.

La scelta di non realizzare una struttura di contenimento che includesse completamente, obliteran-

dolo, il nucleo originario nasceva da una duplice motivazione: la prima, conservare traccia evidente della tecnica costruttiva e dei materiali impiegati in età romana, offrendo uno spaccato del cantiere del *Capitolium*, l’altra evitare, come già più volte rammentato, l’inserimento di un elemento avulso troppo impattante sul paesaggio circostante. L’altezza raggiunta dalla struttura di contenimento e dal parapetto in vetro corrisponde in effetti a quanto conservato del podio del *Capitolium*, e il piano di visita cui accede il visitatore costituisce una sezione del manufatto antico che, seppur a quota inferiore rispetto a quella originaria, ripropone la stessa alternanza fra lo spazio ‘aperto’ della scalinata e del colonnato frontale e lo spazio ‘chiuso’, ‘costruito’ della cella del probabile tempio pseudoperiptero *sine postico*. Per facilitare la comprensione di tale alternanza fra spazio edificato e spazio aperto e aiutare il visitatore a identificare le parti strutturali dell’edificio culturale che doveva svilupparsi sulla sommità del podio e di cui purtroppo non si conserva alcuna traccia, si è scelto di riprodurre la planimetria del tempio, nella rielaborazione proposta dall’arch. F. Masino (BARELLO *et al.* in stampa), utilizzando sottili



Fig. 99. Bene Vagienna, fraz. Roncaglia. Area archeologica di *Augusta Bagiennorum*. Veduta del *Capitolium* a seguito dell’intervento conservativo (foto M. Calandri).

profili metallici fissati nel battuto in stabilizzato.

L'intervento descritto è stato promosso dal Comune di Bene Vagienna, finanziato, come si è detto, con fondi dell'Unione europea, su progetto dell'arch. M. Boggio della società A&T Progetti, e realizzato dalla ditta Iafrate & C. (fig. 99).

Per consentire il completamento dei lavori, caso emblematico di proficua sinergia fra enti pubblici volta alla valorizzazione dei beni culturali territoriali, la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, con finanziamento ministeriale, ha attuato un intervento di restauro della porzione originaria del nucleo del podio rimasta a vista consistente in una pulitura del manufatto con rimozione delle malte decoese e successiva realizzazione di copertina di sacrificio in ciottoli e malta composta da calce idraulica naturale NHL5 e inerti di varia granulometria utili a migliorarne le caratteristiche sia estetiche sia meccaniche. Per le stesse necessità di conservazione e nell'ottica di potenziare la fruizione dell'area si è reso necessario intervenire in modo analogo anche sulle tracce, ormai in pessimo stato di conservazione, delle strutture identificabili come pertinenti all'altare antistante il complesso templare.

I lavori, seguiti da A. Sani, tecnico restauratore della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Città metropolitana di Torino, sono stati eseguiti dalla ditta Ambra Co.Re.

La realizzazione del restauro del podio del *Capitolium* è stata infine occasione per riprendere e completare gli studi sulle malte utilizzate in epoca romana. In particolare, le analisi condotte sui campioni prelevati prima dei lavori e affidate alla ditta

L.A.R.A. s.r.l. hanno rivelato l'impiego sostanzialmente contemporaneo di malte differenti sia quanto a colorimetria sia per composizione degli inerti. Se infatti, come già accennato, alcune si caratterizzano per la colorazione giallastra e la presenza di inerte a matrice sabbiosa che tende a disgregarsi, altre invece si presentano decisamente più biancastre e tenaci.

Tali indicazioni si rivelano molto preziose non solo per la definizione dei materiali da costruzione impiegati nel *Capitolium*, ma in generale negli edifici dell'*Augusta Bagiennorum*, trovando interessanti confronti anche nelle differenti malte impiegate nella realizzazione dell'edificio della basilica civile, indagato di recente. Esse hanno inoltre fugato in via definitiva alcuni dubbi in merito alla composizione del nucleo in *caementicium* del podio, chiarendo che le ghiaie/sabbie individuate nel nucleo e maggiormente soggette all'azione dilavante delle acque meteoriche, e pertanto considerate responsabili della fragilità del manufatto, non sono state verosimilmente impiegate come materiale costruttivo, ma sono in realtà esitate dal processo disgregativo delle malte, costituendone la componente inerte.

A conclusione dei lavori è al momento in fase di progettazione un ulteriore e conclusivo intervento di ingegneria naturalistica che prevede sia la risistemazione dello spazio di calpestio originario con il ripristino delle essenze arboree, la creazione di un gradino di raccordo alla scalinata del *Capitolium* e la predisposizione di rampe disposte ai lati dell'altare che facilitino l'accesso, preservandone i resti, sia la posa di una siepe intorno al podio in modo da riproporre l'andamento del triportico che delimitava lo spazio sacro.

Bibliografia

- ACCARDI A.R.D. 2013. *La copertura dei siti archeologici: questioni di protezione e comunicazione delle rovine*, in *Mostrare l'archeologia. Per un manuale-atlante degli interventi di valorizzazione*, a cura di M. Vaudetti - V. Minucciani - S. Canepa, Torino, pp. 75-85.
- ASSANDRIA G. - VACCHETTA G. 1897. *Proseguimento degli scavi nell'area di Augusta Bagiennorum*, in *Atti della Società di archeologia e belle arti per la provincia di Torino*, VII, pp. 236-242.
- BARELLO F. et al. in stampa. BARELLO F. - MASINO F. - PANERO E., *Spazi forensi nelle Regioni IX e XI*, in *FORUM. Strutture, funzioni e sviluppo degli impianti forensi in Italia (IV sec. a.C. - I sec. d.C.)*. Roma 9-10 dicembre.
- CARDUCCI C. 1950. *Benevagienna (Cuneo). Saggi di scavo nell'area dell'antica città*, in *Notizie degli scavi di antichità*, 4, pp. 203-211.
- Le coperture delle aree archeologiche* 2006. *Le coperture delle aree archeologiche*, a cura di M.C. Laurenti, Matera.
- PALMERIO G. - DI MUZIO A. 2007. *Le strutture protettive in archeologia*, in *Trattato di restauro architettonico. Primo aggiornamento. Grandi temi di restauro*, a cura di G. Carbonara, Torino, pp. 401-430.
- PREACCO M.C. 2014. *La città e i suoi monumenti alla luce delle recenti indagini archeologiche*, in *Augusta Bagiennorum. Storia e archeologia di una città augustea*, a cura di M.C. Preacco, Torino, pp. 99-121.

Bene Vagienna, via Roma. Palazzo Morra Strutture murarie bassomedievali e moderne

Gian Battista Garbarino - Elena Gallesio

Il controllo archeologico dei lavori all'interno del cortile di palazzo Morra per la formazione di un nuovo giardino, nell'estate del 2019, ha consentito di individuare alcuni avanzi di muri databili tra gli ultimi secoli del Medioevo e il XIX secolo.

Nonostante l'esiguità dei resti messi in luce, l'indagine offre un contributo alla conoscenza del tessuto urbano del centro storico di Bene, finora solo episodicamente indagato con metodi archeologici nella chiesa cinquecentesca di S. Francesco (MICHELETTI 1991) e nel cortile di Palazzo Sicca, dove erano emerse alcune strutture attribuite a una fase tardo-medievale (MICHELETTI 2002). L'abitato accentrato di Bene dovette formarsi nei secoli IX-X, stando all'interpretazione corrente della fonte testuale che, nel 901, testimonia la presenza di una *curtis quae dicitur Baennae [...] cum castello muris circumdato*. Tradizionalmente – ma finora senza prove materiali – la *curtis* incastellata viene localizzata proprio nel centro attuale (ASSANDRIA 1899), tuttavia di questo fenomeno e dei successivi sviluppi durante la signoria vescovile (prima astigiana, poi monregalese) e in seguito sotto il dominio sabauda e dei loro feudatari Costa, tra Medioevo ed età moderna, non risultano al momento prove incontrovertibili.

Appartenuto alla famiglia Morra almeno dal XVI secolo, il palazzo è affacciato su via Roma, coincidente con l'asse principale del quartiere di S. Eustachio (uno dei quattro nei quali la città di Bene era ripar-

tita secondo i catasti cinquecenteschi). Attualmente ha l'elegante aspetto di una dimora patrizia, costituita da un corpo di fabbrica sul fronte, con portici e decorazioni settecentesche in facciata, a cui si collegano due maniche laterali, le quali racchiudono parte del cortile interno dove è stata effettuata l'indagine archeologica.

L'assetto odierno del palazzo è l'esito di una complessa vicenda di accorpamenti di diverse unità edilizie, trasformazioni e rifacimenti susseguiti ininterrottamente tra XV e XIX secolo (GIUBERGIA - OREGLIA 1998-1999). Il nucleo originario era costituito da un corpo di fabbrica a destra (ossia a sud-ovest) dell'attuale androne di accesso successivamente ampliato in seguito all'acquisizione di una casa attigua verso nord-est. All'inizio del XVII secolo, in occasione del passaggio di proprietà tra Giacomo Morra e i tre figli maschi, prese forma un palazzo signorile più consono al ruolo della famiglia nella società benese del tempo. I due caseggiati esistenti furono raccordati da un solenne androne, attraverso il quale si accedeva al cortile, e sul fronte interno dal loggiato sovrapposto; anche i portici furono costruiti a blocchi, in fasi successive. Tra XVII e XVIII secolo il complesso edilizio si ampliò ulteriormente con la costruzione delle due maniche laterali: quella a est era adibita a residenza, l'altra includeva ambienti funzionali (stalle e granai) accessibili dal cortile e serviva da collegamento a un fabbricato rustico sul retro, acquistato dai Morra all'inizio del XVIII secolo. Nel secolo seguente si ebbe un ulteriore ingrandimento verso est con l'acquisizione del palazzo confinante posseduto dal notaio Pietro Ellena e delle relative aree libere. L'assetto del palazzo e delle sue pertinenze in questa fase storica è documentato nell'atto, redatto nel 1878, con cui avviene la cessione dell'intera proprietà del cavalier Giorgio Vincenzo Morra a favore di don Luigi Magliano, il quale destinerà infine il complesso alla funzione di orfanotrofio. Esaminando una mappa allegata a quest'ultimo documento (GIUBERGIA - OREGLIA 1998-1999), si riscontra che gli spazi interni di palazzo Morra erano divenuti molto più estesi. La stessa situazione si evince anche da una mappa del 1903 (fig. 100). Alle spalle dei palazzi Morra ed Ellena fu realizzato infatti un ampio giardino ornamentale di forma quadrangolare, con aiuole curvilinee e fontana ellittica al centro, che un muro di recinzione separava dal cortile interno del palazzo e da un altro cortile rustico e di servizio posto più a

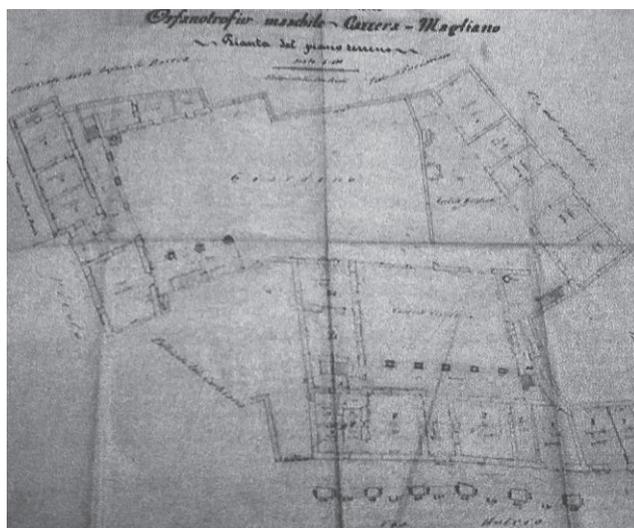


Fig. 100. Archivio Storico dell'Ospedale dei Poveri di Bene Vagienna, *Relazione sul fabbricato da destinarsi per l'erigendo Orfanotrofio Maschile Gazzera - Magliano*, 28 luglio 1903 (da GIUBERGIA - OREGLIA 1998-1999).



Fig. 101. Bene Vagienna, via Roma. Palazzo Morra. Area centrale del cortile interno: strutture murarie medievali (foto F.T. Studio s.r.l.).

ovest (verso l'attuale via Beata Paola Gambarà). Oggi il giardino ornamentale ottocentesco è scomparso: la sua superficie risulta in parte occupata da costruzioni più recenti.

Lo scavo, eseguito dalla ditta F.T. Studio s.r.l., immediatamente dopo la rimozione degli strati superficiali ha messo in luce alcune evidenze archeologiche che intercettano il substrato naturale di argilla gialla, priva di inclusi: i rapporti stratigrafici reciproci e quelli con i fabbricati presenti in alzato hanno consentito di formulare un'ipotesi attendibile di sequenza stratigrafica (fig. 101).

La fase I comprende alcuni resti incompleti di fondazioni murarie in ciottoli a secco concentrate sul lato ovest dell'area di scavo (fig. 102). Il muro us 9, orientato nord-est/sud-ovest e spesso 0,8 m, si lega ad altre due fondazioni perpendicolari (uuss 7 e 12); gli è inoltre addossata una struttura in grossi ciottoli (us 10), forse un rinforzo strutturale. Le uuss 7 e 9 sembrano costituire l'angolare di un edificio di cui non è possibile ricostruire lo sviluppo planimetrico complessivo, ma essendo incompatibile con l'assetto della dimora signorile dei Morra (nella configura-

zione assunta mediante la trasformazione dei preesistenti edifici nella prima età moderna, come abbiamo detto) gli è probabilmente antecedente. Potrebbero essere pertinenti alla medesima fase o a un momento di poco successivo un'altra struttura (us 14), in mattoni e ciottoli, parallela a us 7 e un pozzo circolare in ciottoli, laterizi e malta dal diametro interno di 1,1 m (us 6), il cui riempimento è stato scavato solo per la porzione superficiale (us 16). Alla stessa fase è stata inoltre attribuita una grande fossa, nel cui riempimento (us 21) si trovavano scorie di lavorazione metallurgica e carbone. Nello stesso deposito si trovavano inoltre, in giacitura secondaria, alcuni frammenti di tegole romane ad aletta: si tratta di un interessante indizio, sia pure estremamente generico, di una possibile presenza insediativa sull'altura di Bene fin dall'antichità, a breve distanza da *Augusta Bagiennorum* (un'altra possibile spiegazione è l'attività di recupero di materiali edili dai ruderi della città antica nella piana della Roncaglia, così come aveva già ipotizzato ASSANDRIA 1899). Nel complesso, per la fase I non disponiamo di precisi elementi di datazione, tuttavia sia i rappor-

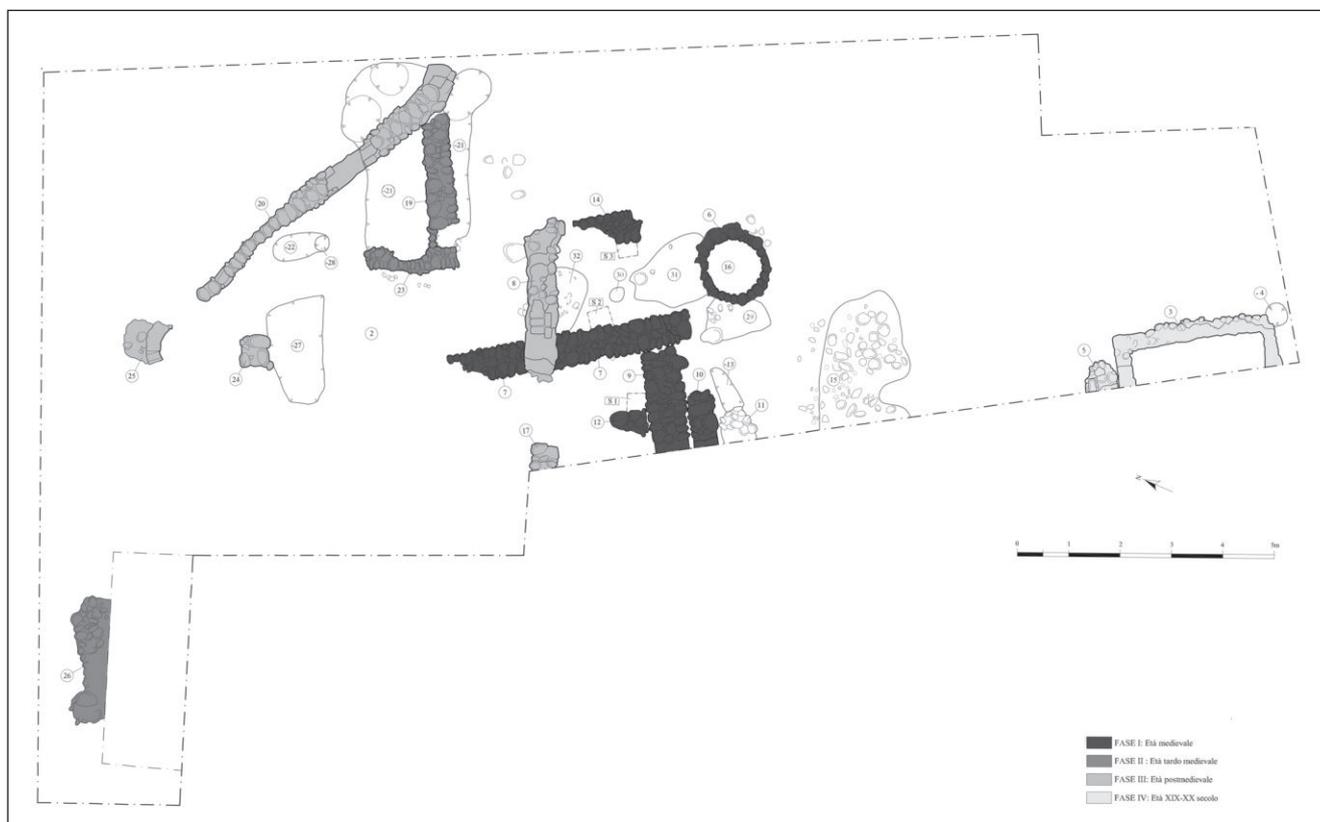


Fig. 102. Bene Vagienna, via Roma. Palazzo Morra. Planimetria dello scavo (ril. F.T. Studio s.r.l.).

ti stratigrafici sia la tecnica muraria ammettono una attribuzione al basso oppure al tardo Medioevo.

Il riempimento us 21 era tagliato da altre brevi strutture perpendicolari (us 19 orientata nord-est/sud-ovest e us 23 perpendicolare alla prima) in ciottoli e laterizi, stavolta legate da malta; per tecnica muraria si associa a queste ultime il lacerto di struttura us 26, compromesso da tagli successivi, ma con andamento a L. Per la loro posizione, queste strutture dovevano far parte di edifici la cui esistenza non pare compatibile con il loggiato seicentesco del fronte interno del palazzo, pertanto si possono ricondurre a un momento (fase II) certamente anteriore al XVII secolo, tra tardo Medioevo ed età rinascimentale.

Alla sistemazione del cortile interno del palazzo in un momento più avanzato (XVIII-XIX secolo?) si riferiscono invece le uuss 8 e 17, orientate nord-est/sud-ovest e costituite da ciottoli e laterizi, legate con malta friabile di colore bianco-grigio: si tratta di due segmenti della recinzione che divideva il cortile nobile dal giardino ornamentale a est e il cortile rustico a ovest. Alla stessa fase apparteneva inoltre la più recente canaletta in ciottoli e malta della us 20, che confluiva all'interno di un pozzo, di cui rimane sol-

tanto un lacerto (us 25), al centro del cortile nobile.

Infine, lungo il muro divisorio sul lato sud-ovest dell'attuale cortile interno – realizzato in epoca successiva alla mappa del 1878 che abbiamo ricordato in precedenza – sono stati individuati i resti di una vasca rettangolare con pareti in mattoni pieni, legati con malta cementizia e pavimentazione in ciotto-

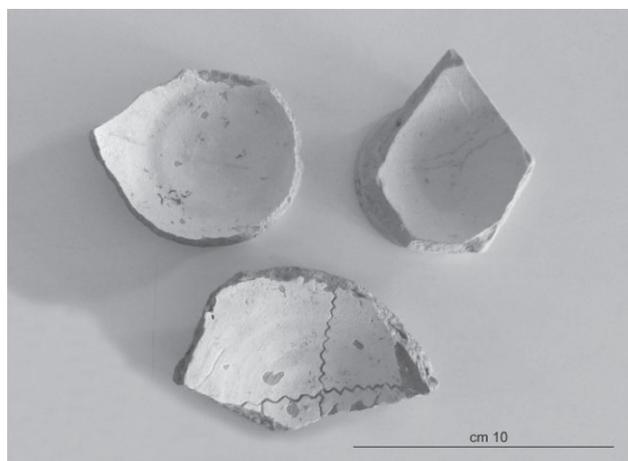


Fig. 103. Bene Vagienna, via Roma. Palazzo Morra. Scarti di fornace di ceramica ingobbiata e graffita (foto F.T. Studio s.r.l.).

li, probabilmente destinata alla raccolta dell'acqua funzionale alle attività del giardino.

Fatta eccezione per i reperti già menzionati nell'us 21, la maggior parte di questi proviene dallo scavo del deposito superficiale (us 1). Oltre a materiale da costruzione e macerie, abbondanti risultano i frammenti di ceramica: sono presenti, tra l'altro, diversi frammenti di graffita policroma tardomedievale e di ceramiche sei-settecentesche (la cosiddetta slip ware e la ceramica albisolese a taches noires). Tra le graffite la forma più frequente

è la scodella, presente in diversi esemplari integri o frammentari. È di particolare interesse il rinvenimento di alcuni scarti di fornace (fig. 103): si registrano infatti alcuni esemplari, ingobbiati e talvolta graffiti dopo la prima cottura, ma non invetriati. Questo dato, unitamente alle scorie e ai numerosi carboni rinvenuti nella fossa us 21, permette di ipotizzare la presenza di un'area produttiva per la fabbricazione di ceramica in epoca tardomedievale in una zona in prossimità del centro di Bene, anche se non puntualmente localizzabile.

Bibliografia

ASSANDRIA G. 1899. *Memorie storiche della Chiesa di Bene*, Pinerolo.

GIUBERGIA G. - OREGLIA L. 1998-1999. *Palazzo Morra a Bene Vagienna: conoscenza e conservazione*, Tesi di laurea, Politecnico di Torino, relatori prof. M.G. Vinardi - P. Chierici.

MICHELETTO E. 1991. *Bene Vagienna, saggi di scavo nel cortile di Palazzo Sicca*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 10, pp. 158-159.

MICHELETTO E. 2002. *Bene Vagienna, Chiesa di San Francesco*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 19, p. 143.

Chiusa di Pesio. Complesso Museale "Cav. G. Avena"

Mostra transfrontaliera "Tesori alpini dell'età del Bronzo"/"Trésors alpins de l'Âge du Bronze" e ampliamento del percorso espositivo

Sofia Uggé - Luisa Ferrero - Stefania Padovan

Inaugurazione della mostra "Tesori alpini dell'età del Bronzo"/"Trésors alpins de l'Âge du Bronze" (10 maggio 2019)

Nell'ambito del progetto Alcotra "TRA[ce]S: Trasmettere Ricerca Archeologica nelle Alpi del Sud" (finanziato con il programma europeo italo-francese Alcotra 2014-2020-Interreg V-A), che ha l'obiettivo di favorire la conoscenza dell'archeologia dell'area transfrontaliera, nonché la tutela, la cooperazione e lo sviluppo di un turismo culturale e sostenibile in questo territorio (UGGÉ - ROCCHIETTI 2018), è stata organizzata e inaugurata la mostra "Tesori alpini dell'età del Bronzo"/"Trésors alpins de l'Âge du Bronze".

Presentata in Francia e in Italia, si tratta di una mostra archeologica, incentrata sui ripostigli dell'età del Bronzo, che nasce dallo scambio di collezioni tra il Museo di Chiusa di Pesio e il Musée de Préhistoire des gorges du Verdon (Alpes-de-Haute-Provence). Le due versioni della mostra sono state occasione per riflettere sulle pratiche culturali alpine tra il 2200 e l'800 a.C. e per presentare al pubblico i risultati della ricerca archeologica sui "ripostigli" – in particolare quelli rinvenuti nell'areale alpino occidentale – confrontati nelle loro differenze e analo-

gie cronologiche e compositive, per cercare di individuare quale sia stata la finalità specifica del loro seppellimento.

I risultati sono stati raccolti in un catalogo (*Trésors alpins de l'Âge du Bronze/Tesori alpini dell'età del Bronzo* 2019), pensato per promuovere nel vasto pubblico la conoscenza di un tema di grande interesse per la ricerca archeologica, sul quale oggi sono possibili nuove riflessioni.

Per l'archeologo, il ripostiglio è una concentrazione di oggetti di vario tipo (armi, utensili, ornamenti, vasi), perlopiù in metallo, interi o frammentati, che sono stati sepolti intenzionalmente, tutti in una volta o a più riprese, in luoghi in genere lontani dagli insediamenti e dalle aree funerarie. Fin dai primi studi del XIX secolo, questi ripostigli hanno sempre incuriosito gli studiosi, che hanno proposto diverse e molteplici interpretazioni: si trattava di riserve di metallo destinato a essere nuovamente fuso dagli artigiani? O forse nascosto da mercanti per poi essere venduto? Oppure un bottino frutto di saccheggi o furti, o una riserva di materiale pregiato e beni preziosi occultati in tempi di incertezza? O ancora, un insieme di oggetti religiosi o commemorativi (costumi da cerimonia, panoplie di guerra, beni di lusso) deposti come offerte votive?

Certamente, i ripostigli sono un fenomeno caratteristico dell'età del Bronzo che persiste fino all'inizio dell'età del Ferro (2200-80 a.C.) e che è destinato a perdere, poi, il suo significato originario. In particolare l'area alpina più occidentale ha restituito numerosi di questi interessanti contesti, nonché le tracce di un complesso minerario, contemporaneo a quei reperti, a Saint-Véran (Hautes-Alpes) e ora, grazie a recenti studi, si stanno riconsiderando le diverse interpretazioni fin qui avanzate.

Entrambe le mostre, visitabili fino al 30 novembre 2019, hanno riscosso ampio successo di pubblico e si sono differenziate tra loro per quanto riguarda la data di inaugurazione e l'articolazione.

L'inaugurazione francese è avvenuta a Quinson, al Musée de Préhistoire des gorges du Verdon, il 12 aprile 2019; l'esposizione del ripostiglio del monte Cavanero (Chiusa di Pesio), raffrontato con quello ritrovato a Moriez e con altri ripostigli dell'areale francese, è stata l'occasione per approfondire l'importanza dei metalli, centro dell'attività economica delle società protostoriche e delle reti di scambio in tutta l'Europa, anche su lunghe distanze.

Al Complesso Museale "Cav. G. Avena" di Chiusa di Pesio l'inaugurazione è avvenuta il 10 maggio 2019 ed è stato esposto il ripostiglio frutto di un ritrovamento casuale nel 1996 a Moriez (Alpes-de-Haute-Provence), facente parte delle collezioni del Musée de Préhistoire des gorges du Verdon. Il ripostiglio di Moriez (fig. 104) è composto da



Fig. 104. Il ripostiglio di Moriez (foto J.M. D'Agruma).

circa cento reperti – per la maggior parte integri, tranne qualcuno danneggiato o deformato – dal peso complessivo di 2,5 kg di metallo. Ad eccezione di un coltello, tutti gli altri oggetti sono elementi di ornamento femminile: spillone, pendente con catenelle, *torques*, bracciali, *appliques*, falere, pendenti a rotella, elementi tubolari a spirale o in lamina bronzea arrotolata. Questa combinazione costituisce il tipico assemblaggio di un ripostiglio di ornamenti della fine dell'età del Bronzo nelle Alpi occidentali, anche se sono ancora percepibili alcune convergenze, meno marcate che nell'età del Bronzo medio, con produzioni metalliche dell'altopiano svizzero o dell'Italia settentrionale. Questo periodo è stato caratterizzato da una dinamica produttiva specifica delle Hautes-Alpes, probabilmente legata alla vicinanza delle risorse di rame. Analogie tecniche o decorative suggeriscono che alcune parti del deposito di Moriez potrebbero essere state realizzate negli stessi laboratori metallurgici di ornamenti rinvenuti in altri depositi della stessa regione.

I temi della mostra, comuni con l'esposizione francese, sono stati approfonditi attraverso pannelli bilingue italiano-francese e mediante un video sempre bilingue. Basilare per la riuscita di questa iniziativa franco-italiana è stato l'intenso lavoro 'di squadra' tra funzionari della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo, l'Ente di Gestione delle Aree protette delle Alpi Marittime, l'Amministrazione comunale di Chiusa di Pesio e il Complesso Museale "Cav. G. Avena", in stretta sinergia con il Musée de Préhistoire des gorges du Verdon e il Département des Alpes-de-Haute-Provence. (S.U.)

Ampliamento del percorso espositivo della Sezione archeologica

Dal 2016 al 2019 è stato realizzato un progetto di studio e ricerca sui materiali di età pre-protostorica con provenienza dal territorio comunale di Chiusa di Pesio, avviato dalla ex Soprintendenza Archeologia del Piemonte in collaborazione con il Comune di Chiusa di Pesio e poi proseguito dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo. L'esame dei materiali, conservati in diverse strutture (depositi della Soprintendenza, Museo Civico di Cuneo, Istituto Tecnico "G. Baruffi" di Mondovì) e provenienti da ritrovamenti sporadici e da scavi non controllati sul monte Cavanero, a partire dal XIX secolo fino agli anni Settanta del secolo scorso, insieme alla ricerca d'archivio finalizzata a individuare, ove possibile, dati di origine e associazioni dei reperti, ha



Fig. 105. Chiusa di Pesio. Complesso Museale "G. Avena". Sezione archeologica. Fibula in ferro (foto A. Carlone).

permesso, oltre all'acquisizione di nuovi dati sulle dinamiche del popolamento del monte Cavanero, di prossima pubblicazione a cura delle scriventi, l'ampliamento del percorso della sezione archeologica del Complesso Museale "Cav. G. Avena" (FERRERO - PADOVAN 2019). È stata infatti allestita una sala dedicata ai materiali di età protostorica provenienti dal monte Cavanero, esposti in due vetrine, sala che si aggiunge a quella dedicata al ripostiglio del monte Cavanero, inaugurata nel 2009, che presenta l'importante complesso di oltre trecento reperti in bronzo, ambra e vetro recuperato sul versante occidentale del monte Cavanero nell'ambito di un'operazione condotta nel 2004 dalla Guardia di Finanza e finalizzata alla tutela del patrimonio archeologico della provincia di Cuneo (*Il ripostiglio del Monte Cavanero* 2009).

Nella prima nuova vetrina sono presentati frammenti di ceramica di impasto da cucina e da mensa, strumenti per la preparazione del cibo (macina), utensili (lima) e resti del rivestimento argilloso delle pareti delle capanne ("concocti"), reperti riferibili all'abitato d'altura del I millennio a.C. Rimandano invece alla presenza di sepolture databili alla seconda età del Ferro la fibula in ferro del tipo definito medio La Tène, diffuso Oltralpe e in Italia settentrionale, databile tra la fine del III e l'inizio del II secolo a.C. (fig. 105), l'orlo di un recipiente in metallo e il vasetto situliforme decorato a puntini impressi con piccola ansa, che presenta la rifinitura interna in corrispondenza dell'orlo tramite una sorta di impacciatura scura impermeabilizzante, frequente nel repertorio ceramico dei siti del Cuneese occidentale e tradizionalmente attribuita all'ambito culturale dei Liguri Bagienni.

La seconda vetrina è dedicata alla necropoli messa in luce fra la seconda metà del XIX secolo e



Fig. 106. Chiusa di Pesio. Complesso Museale "G. Avena". Sezione Archeologica. Cinerario dalla necropoli del monte Cavanero (foto G. Lovera).

gli anni Cinquanta del XX secolo sul versante occidentale del monte Cavanero in corrispondenza della sella naturale tra la sommità e il castello di Mirabello.

I pochi cinerari rimasti sono attualmente conservati, oltretutto a Chiusa di Pesio, presso i Musei Reali - Museo di Antichità di Torino e il Museo Civico di Cuneo e consentono di datare la necropoli all'XI-X secolo a.C.

Fra gli oggetti esposti, quali frammenti di cinerari, scodelle coperchio e vasi accessori, riferibili a deposizioni andate completamente distrutte, si segnalano, in particolare, il cinerario (fig. 106) che fa parte della collezione didattica dell'Istituto Tecnico "G. Baruffi" di Mondovì, che conserva ancora al suo interno i resti combusti di un individuo adulto, e il calco del cinerario e della scodella di copertura della cd. Tomba Abate, l'unica della necropoli a essere stata ritrovata ancora integra nel 1934. L'intero corredo della sepoltura, contenente i resti incinerati di un bambino di circa 3-5 anni deposti insieme all'estremità di un arto di bovino di età adulta, comprende l'urna cineraria di forma biconica, la scodella coperchio a chiusura e un bicchiere come vasetto accessorio ed è esposto, in originale, presso il Complesso Monumentale di S. Francesco - Museo Civico di Cuneo.

Il progetto di ampliamento del percorso archeologico si è completato, nel corso del 2019, con l'aggiornamento dei contenuti delle audioguide per accompagnare il pubblico durante la visita e con la riedizione ampliata della pubblicazione "Complesso Museale Giuseppe Avena. Chiusa di Pesio. Guida alle collezioni", già edita nel 2014 e che, oltre a presentare i reperti, fornisce informazioni utili anche dopo la visita attraverso schede di approfondimento e glossari. (L.F - S.P.)

Bibliografia

FERRERO L. - PADOVAN S. 2019. *Sezione archeologica*, in *Complesso museale Giuseppe Avena. Chiusa di Pesio. Guida alle collezioni*, Mondovì, pp. 30-47.

Il ripostiglio del Monte Cavanero 2009. *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio (Cuneo)*, a cura di M. Venturino Gambari, Alessandria.

Trésors alpins de l'Âge du Bronze/Tesori alpini dell'età del Bronzo 2019. *Trésors alpins de l'Âge du Bronze/Tesori alpini dell'età*

del Bronzo, Catalogue de l'exposition/Catalogo della mostra, La Breillanne.

UGGÉ S. - ROCCHIETTI D. 2018. *Bene Vagienna. Lancio del progetto Interreg ALCOTRA 2017-2019 "TRA[ce]S. Trasmettere Ricerca Archeologica nelle Alpi del Sud / Transmettre la Recherche Archéologique dans les Alpes du Sud" (31 maggio 2017)*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 2, pp. 226-227.

Cuneo. Indagini archeologiche per la posa del teleriscaldamento Nuovi dati su edifici di culto medievali e postmedievali

Deborah Rocchietti - Gian Battista Garbarino - Ada Dutto

Il prosieguo delle attività di scavo per la posa del teleriscaldamento, iniziate nel corso del 2016 ed effettuate con l'assistenza continuativa garantita dalla ditta F.T. Studio s.r.l., di cui si è data preliminare notizia nel precedente volume della rivista (ROCCHIETTI - DUTTO 2019), ha consentito di individuare, in due aree della città, nuove emergenze archeologiche utili a meglio definire aspetti del suo sviluppo urbano e dell'evoluzione di alcuni edifici di culto risalenti a epoca medievale. In attesa di poter avviare, a conclusione dei lavori di posa delle infrastrutture, un esame complessivo dei dati di scavo e dei reperti mobili messi in luce nel corso dei lavori, si ritiene opportuno presentare, seppur in forma preliminare, alcuni dati relativi ai nuovi rinvenimenti.

Corso Giovanni XXIII

Gli scavi eseguiti nell'autunno 2018 hanno messo in luce, in corso Giovanni XXIII, nel tratto compre-



Fig. 107. Cuneo, corso Giovanni XXIII. Acciottolato pertinente alla chiesa di S. Maria della Pieve e alla relativa area cimiteriale (foto A. Dutto).

so tra via Armando Diaz e vicolo Beinette, alcune strutture riferibili alla chiesa di S. Maria della Pieve e al relativo cimitero.

I manufatti sono affiorati mediamente a 80 cm di profondità dal piano d'asfalto nella sede stradale del corso.

Procedendo da nord-est verso sud-ovest, seguendo il percorso stabilito per la posa dei moduli, in adiacenza alle strutture riconducibili al quartiere di origine medievale, emerso tra via Toselli e via Diaz (ROCCHIETTI - DUTTO 2019, pp. 272-273), si è intercettata una pavimentazione in acciottolato a riquadri regolari riferibile verosimilmente a un'area retrostante alla chiesa e alla relativa superficie cimiteriale (us 661) (fig. 107), databile, sulla base dei frammenti ceramici recuperati in un saggio condotto al di sotto del piano, a una fase non anteriore al XVI secolo. Due strutture murarie con andamento nord-ovest/sud-est (uuss 664 e 714) costituivano verosimilmente l'originario limite nordorientale dell'area cimiteriale di S. Maria della Pieve poiché, delle 136 sepolture rinvenute, nessuna è risultata tagliata o intercettata da dette strutture (fig. 108).

Le inumazioni individuate e scavate si dispongono tutto intorno all'abside della chiesa, sia all'interno (tt. 64-69, 71, 72, 98, 99 e 113) sia all'esterno, mentre 19 deposizioni (tt. 9-11, 13, 15-17, 41, 55, 58, 59, 64, 68, 71, 72, 105, 108, 118 e 123) risultano anzi tagliate dalla stessa muratura, segno evidente della preliminare destinazione funeraria dell'area successivamente ridimensionata in esito all'edificazione dell'edificio di culto. L'alta densità di inumazioni messe in luce e la sovrapposizione tra le deposizioni, che spesso alterano quelle precedenti comportandone la parziale asportazione, attestano l'intenso sfruttamento dell'area per scopi funerari, sfruttamento confermato anche da fenomeni di riuso delle sepolture come nel caso di t. 23, bisoma, contenente i resti di un individuo

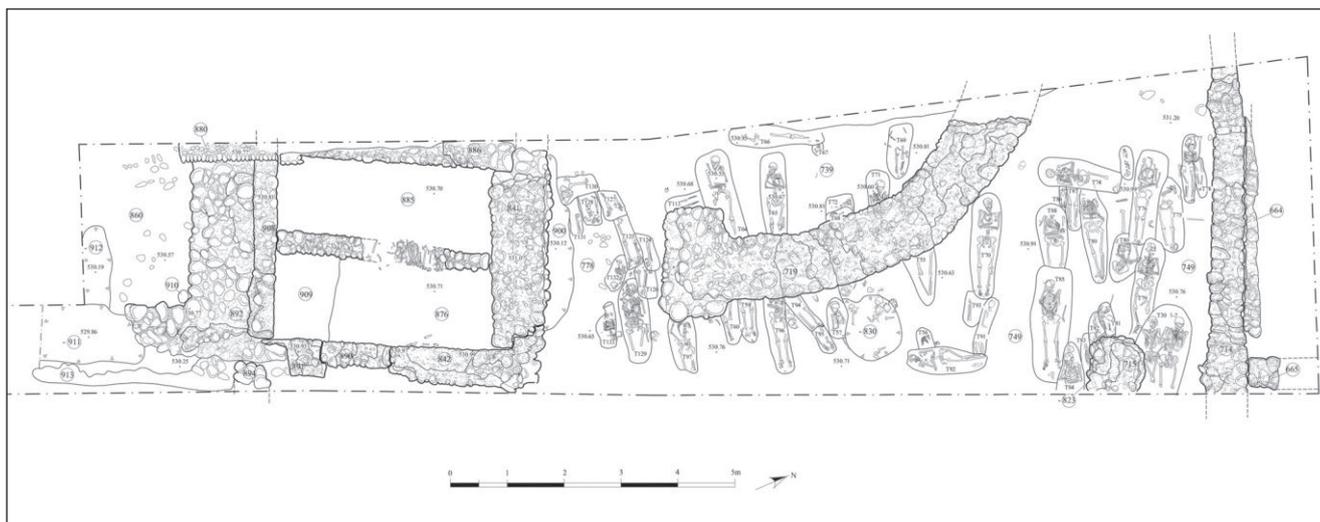


Fig. 108. Cuneo, corso Giovanni XXIII. Planimetria in corso di scavo. Si evidenzia il muro perimetrale dell'area sepolcrale uuss 664 e 714, la struttura muraria dell'abside us 719, gli ossari uuss 841, 842, 886 e 908 e alcune deposizioni (ril. F.T. Studio s.r.l.).

in età adolescenziale cui viene in seguito aggiunta la deposizione di un bambino, forse legato al primo individuo da rapporti di parentela, o di t. 112, riutilizzata per una seconda inumazione. Anche le tt. 30 e 50 sono bisome, ma in questo caso non si tratterebbe di riutilizzo della sepoltura, quanto propriamente di deposizioni doppie forse destinate a individui correlati da legami parentali. Analogamente la stretta vicinanza fra le sepolture tt. 12 e 13, tt. 44 e 48, tt. 46 e 47, tt. 77 e 78, sembra attestare la sussistenza di relazioni parentali fra gli inumati, in particolare le tt. 77 e 78 sono forse interpretabili come sepolture di due fratelli deceduti in giovane età e volontariamente deposti in stretta vicinanza.

Da una prima disamina delle sepolture, condotta da A. Cinti, si riscontra la prevalenza dell'orientamento in senso nord-ovest/sud-est delle fosse o ovest-est, anche se alcune deposizioni presentano allineamento in senso nord-sud e un ridotto numero anche nord-est/sud-ovest.

La cospicua presenza di chiodi in ferro lascia ipotizzare che ben 64 sepolture fossero in fossa terragna con cassa lignea, mentre la disposizione dei resti scheletrici di almeno quattro individui induce a supporre che i defunti fossero avvolti in sudari. Gli inumati sono deposti supini con arti inferiori perlopiù distesi e allineati, fanno eccezione in tal senso solo due individui caratterizzati da arti inferiori incrociati e tre deposti con arti inferiori leggermente flessi: tale postura, almeno in un caso, trova spiegazione nella ridotta disponibilità di spazio libero e non tanto in ragioni culturali. Gli arti superiori sono in 16 casi incrociati sul bacino e in 7 casi sul petto in atto di preghiera, in altri casi piegati con gomiti ad

angolo retto sul torace (in 14 casi) o sull'addome (in 3 casi) e in un solo caso distesi lungo il corpo; due sepolture sono infine prone (tt. 5 e 34).

Su 140 inumati 98 sono adulti, 10 adolescenti e 32 bambini, 22 gli individui di sesso femminile e altrettanti quelli di sesso maschile, nei restanti casi la ridotta consistenza dei resti scheletrici non ha consentito una determinazione basata sulla sola analisi autoptica.

Mancano al momento dati che consentano una precisa definizione cronologica delle sepolture, che in attesa di ulteriori analisi possiamo distinguere solo in virtù dei rapporti stratigrafici. Non risultano infatti dirimenti, in tal senso, neppure i pochi oggetti di corredo trovati nelle sepolture, perlopiù limitati a elementi dell'abbigliamento (due fibbie da tt. 13 e 77; alcuni spilli da tt. 38 e 14, alcuni anellini da t. 112 e un bottone in bronzo con monogramma da t. 65), a rare monete (tt. 3 e 89) e a effetti personali del defunto (due anelli digitali ancora da tt. 89 e 2, due medagliette sempre da tt. 14 e 18 e una catenina da t. 23). L'edificazione della nuova abside (us 719), verosimilmente riferibile a un ampliamento della chiesa originaria e collocabile sotto il versante cronologico alla fine del XVI o all'inizio del XVII secolo, sulla base delle cronache delle visite pastorali, consentirebbe dunque di datare le deposizioni più antiche, tagliate da us 719, nel corso del XVI secolo, se è da ritenersi, come ipotizzabile, in fase con l'acciottolato individuato a nord-ovest. Più difficile, viceversa, definire la cronologia delle sepolture più recenti, per le quali si resta in attesa di disporre di nuovi dati esitanti dalle analisi di campioni ossei al radiocarbonio.

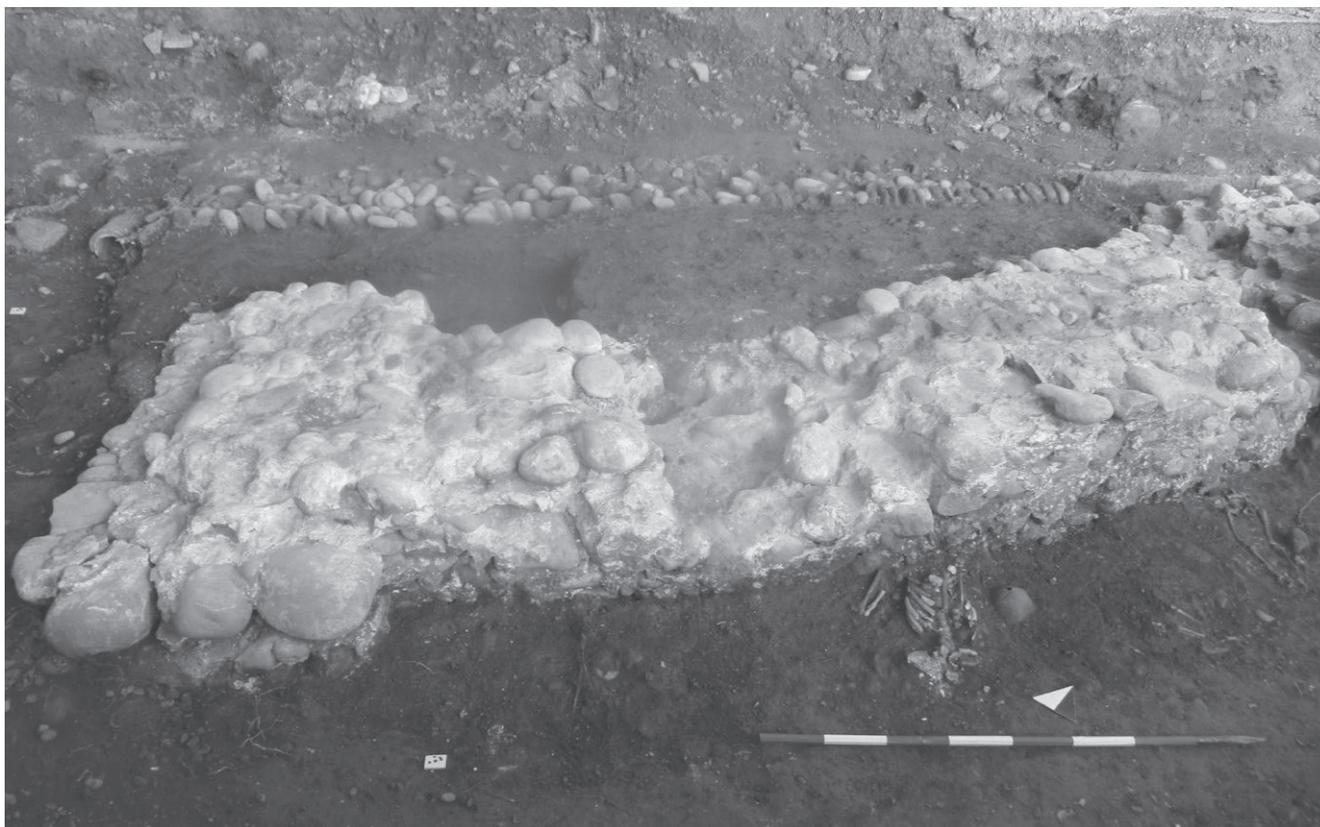


Fig. 109. Cuneo, corso Giovanni XXIII. Struttura dell'abside della chiesa di S. Maria della Pieve riferibile all'ampliamento e alla ricostruzione alla fine del XVI-inizi XVII secolo (foto A. Dutto).

La succitata struttura dell'abside ha notevole spessore (ca. 1,20 m) ed è costituita da ciottoli di dimensioni eterogenee legati con malta molto tenace a tratti debordante, caratteristica che conferma la sua realizzazione 'contro-terra' proprio nell'area in origine con destinazione cimiteriale. Dell'abside, così come delle restanti strutture che in principio costituivano la chiesa, è stata messa in luce la sola porzione sud-est (fig. 109), composta anche da due ossari e da una serie di strutture riferibili a suddivisioni interne (uuss 841 e 908), mentre lacunoso risulta il raccordo tra l'abside e il muro delimitante gli ossari a sud-ovest. Le strutture intercettate nello scavo al centro del corso proseguono al di sotto della sezione limite dello scavo stesso, in corrispondenza delle aiuole che definiscono a nord-ovest la carreggiata e che dividono questa dal controviale.

Sono stati parzialmente indagati due soli ossari che hanno restituito, oltre a un gran numero di ossa, anche strati di terra e macerie, ma è verosimile che la chiesa ne contasse almeno quattro, tutti analogamente con pareti intonacate e pavimentazione composta da un piano di malta.

Procedendo verso sud-ovest con lo scavo e le in-

dagini archeologiche si è intercettata una struttura muraria orientata nord-ovest/sud-est, verosimilmente da riferire a epoca anteriore rispetto a quella dei manufatti sopra descritti (us 892) (fig. 110). A tale struttura, avente forma a L, si appoggia il muro che delimita gli ossari a sud-ovest (us 908). Si può ipotizzare che us 892 facesse parte dell'edificio primitivo, databile intorno alla prima metà del XIII secolo, secondo alcune fonti che ricordano come primo pievano "Don Oberto" nel 1244 (RIBERI 2002, pp. 94-95, 1040).

È verosimile che l'abside e gli ossari siano, come accennato, riferibili a una fase ricostruttiva e di ampliamento della chiesa, che nel XVI secolo versava in condizioni deprecabili, secondo quanto riportato nella cronaca della visita pastorale del 1543 di Gerolamo Scarampi. Il religioso riferisce di un edificio sporco, maltenuto e con il tetto crollato e informa che per tale motivo le funzioni venivano celebrate nella sacrestia. La ricostruzione e l'ampliamento dell'edificio sacro sarebbero quindi da collocarsi intorno alla fine del XVI secolo o all'inizio di quello seguente, se il Beggiano, nella cronaca del 1658, descrive invece una chiesa in buone condizioni e ben tenuta.



Fig. 110. Cuneo, corso Giovanni XXIII. Strutture riferibili al primo impianto della chiesa, verosimilmente del XIII secolo (foto A. Dutto).

La chiesa di S. Maria della Pieve è rappresentata sulla calcografia che illustra il “Terzo assedio et vittoria della Città di Cuneo 1557” (ALBANESE 2011, p. 94), sul *Theatrum Sabaudiae* (*Theatrum Sabaudiae* 1682, II, 42) e sul disegno dell’assedio del 1744 di M. de la Fléchère de Châtillon, *Défence de la Ville de Coni, assiégée par l’Armée Francaise et Espagnolle en 1744* (ALBANESE 2011, p. 102). Nel “Plan de la Ville et des fortifications de Coni” del 1796 essa è invece sostituita da una nuova cortina difensiva (ALBANESE 2011, p. 103).

Tale dato bibliografico trova conferme in quanto rinvenuto negli scavi effettuati in corso Giovanni XXIII, dal momento che tutta l’area occupata dal cimitero e dalla chiesa, in particolare la parte nord-ovest di quanto portato in luce, risultava infatti coperta da uno spesso piano di malta molto resistente riferibile alla pavimentazione di una rampa con un’inclinazione accentuata, denominata us 874.

Intorno alla seconda metà del XVIII secolo, in tale area, prima non fortificata perché protetta dal cosiddetto Rivasso, una riva molto scoscesa che formava di per sé una difesa naturale per la città, venne costruita una cortina di mura difensive. I quartieri

di origine medievale e la chiesa vennero rasi al suolo per far posto a una struttura muraria che, tra le attuali vie Toselli e Chiusa Pesio, disegnava un trapezio che correva lungo gli edifici. Una seconda cortina muraria si disponeva più in basso. Tra le due strutture difensive venne creata una rampa in forte discesa da identificarsi con un notevole margine di sicurezza con il suddetto piano in malta fortemente inclinato da nord-est a sud-ovest. L’andamento stesso della rampa impose verosimilmente la demolizione della porzione sud-ovest della chiesa a quota più profonda a mano a mano che la stessa si abbassava, cancellando di fatto l’aula, la facciata e l’area del sagrato. (D.R. - A.D.)

Via Vittorio Amedeo II

Nel corso dell’estate 2019 i lavori del teleriscaldamento hanno nuovamente interessato il quadrante sudoccidentale del centro urbano, già toccato dalla medesima opera e dalle concomitanti attività di controllo archeologico nel 2017 (ma a qualche centinaio di metri di distanza verso nord-ovest). Questo settore si può identificare con il Borgato, una zona menzionata dalle fonti scritte medievali all’inizio inclusa nella prima cinta urbana di Cuneo del XIII secolo. L’area aveva una forte vocazione agricola e tuttavia non era priva di edifici rilevanti, in particolare il castello tardoduecentesco del marchese di Saluzzo e il più tardo convento francescano di S. Antonio da Padova (CHIERICI - COMBA 1989); proprio la presenza della fortificazione marchionale fece sì che quest’area subisse in modo particolarmente forte gli effetti dei numerosi eventi bellici che nel XIV secolo interessarono la città. Di conseguenza, ormai devastato e spopolato, il Borgato fu escluso dalla seconda cortina muraria ristretta, costruita tra il 1376 e il 1380 a nord-est, che teneva fuori l’area di piazza Galimberti (CAMILLA 1970, pp. 98-117; LONGHI 2013, pp. 149, 154-157). Una nuova espansione della città murata si verificò nel XVIII secolo: le fortificazioni erette in questo periodo, con andamento non rettilineo nord-ovest/sud-est, partendo dalla riva del Gesso attraversavano il Borgato e arrivavano fino al margine dell’altipiano verso la Stura, a rinforzo del lato più esposto e meno naturalmente protetto della città.

Nel mese di luglio 2019 in via Vittorio Amedeo II, all’altezza dei civici 1-3, in prossimità dell’intersezione con corso Nizza è stata individuata una struttura muraria in fondazione spessa ca. 0,80 m costituita da ciottoli di dimensioni eterogenee e rari laterizi frammentari, legati con tenace malta di co-



Fig. 111. Cuneo, via Vittorio Amedeo II. Perimetrale in fondazione us 1166 costituito da due segmenti ad angolo ottuso (foto A. Dutto).

lore biancastro, a grana fine (fig. 111). Il manufatto è costituito da due segmenti legati a formare un angolo ottuso (di circa 135°) con vertice a nord (us 1166), con profilo arrotondato verso l'esterno. Il primo segmento, portato in luce per una lunghezza pari a 2,30 m, è orientato est-ovest e prosegue verso ovest oltre il limite di scavo. Il secondo, con andamento nord-ovest/sud-est, è conservato per una lunghezza di 4 m, ma risultava già danneggiato dai lavori novecenteschi per la posa dell'impianto fognario. Questi ultimi interventi avevano interrotto l'originaria continuità (ipotizzabile sulla base dell'identità della tecnica muraria e delle dimensioni) con un ulteriore segmento intercettato poco più a sud (us 1173), portato in luce per una porzione ridotta, ma sufficiente a verificarne l'orientamento nord-sud.

Il posizionamento topografico di queste prime evidenze strutturali lascia già supporre che facessero parte di un edificio poligonale: l'ipotesi è stata definitivamente confermata da quanto è venuto alla luce durante la prosecuzione dei lavori all'interno

del cortile dell'edificio al civico 1, per la trincea di allacciamento al teleriscaldamento. Qui infatti le indagini archeologiche hanno evidenziato un'ulteriore fondazione orientata nord-ovest/sud-est (us 1174) che recava le medesime caratteristiche costruttive delle porzioni precedenti. In seguito – grazie alla consueta disponibilità della WedgePower s.p.a. – è stato effettuato un ampliamento dello scavo allo scopo di verificare la presenza di ulteriori strutture murarie: è stato così individuato un ulteriore segmento di fondazione con andamento nord-sud (us 1278). I due segmenti, ormai disgiunti a causa di interventi novecenteschi, formavano un angolo ottuso di apertura identica a quella riscontrata per l'us 1166 (135°).

Attraverso quest'ultimo dato si conferma dunque l'ipotesi iniziale di un edificio ottagonale, del quale si sono individuati (benché mal conservati) cinque lati (fig. 112). Pur in mancanza di elementi archeologici di datazione, le strutture individuate in scavo si possono agevolmente identificare con la cappella di S. Sebastiano, rappresentata nell'iconografia del XVI e XVII secolo subito all'esterno delle fortificazioni cittadine, in particolare su un'incisione su rame di Francesco Gastino dedicata all'assedio della città del 1557 (ALBANESE 2011, p. 94), nel *Theatrum Sabaudiae* (*Theatrum Sabaudiae* 1682, II, 42) e infine, con

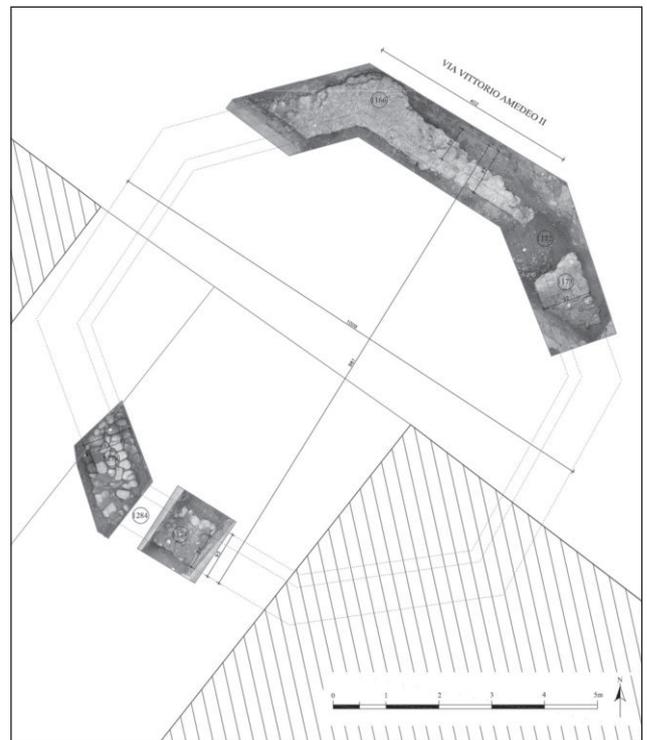


Fig. 112. Cuneo, via Vittorio Amedeo II. Fotopiano con ricostruzione planimetrica dell'edificio ottagonale posizionata su carta tecnica comunale (ril. F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 113. Pittore cuneese, primo quarto del XVII secolo, *Processione dei confratelli*, Cuneo, Museo Diocesano San Sebastiano (foto G. Olivero).

particolare evidenza, in un dipinto a olio del XVII secolo (fig. 113), dove viene rappresentata come meta di una processione di devoti e penitenti. Secondo una cronaca quattrocentesca (*La più antica cro-*

naca di Cuneo 1981, p. 133), una cappella votiva e processionale intitolata al santo invocato come protettore dalle pestilenze fu fatta erigere dal Comune di Cuneo nel 1423 in occasione di una violenta epidemia, in prossimità di uno degli antichi accessi alla città (la *porta Burgi*). Non vi sono prove, invece, che il primo S. Sebastiano quattrocentesco fosse già a pianta centrale: questo modello, che nell'architettura ecclesiastica medievale restava confinato a battisteri e *martyria*, a partire dai progetti per le rotonde brunelleschiane di S. Spirito e S. Maria degli Angioli di Firenze (1434-1436) si diffonde in modo progressivo nei decenni a cavallo tra XV e XVI secolo, in relazione alle nuove concezioni prospettiche e filosofiche del Rinascimento. (G.B.G. - A.D.)

I risultati dei cantieri qui presentati e dei recenti lavori nella città di Cuneo molto devono all'attività di ricerca dell'architetto Roberto Albanese, da poco scomparso, cui va lo stimato ricordo da parte degli Autori.

Bibliografia

- ALBANESE R. 2011. *Architettura e urbanistica a Cuneo tra il XVII e XIX secolo*, Cuneo (Saggistica, storia territorio, 34).
- CAMILLA P. 1970. *Cuneo 1198-1382*, Cuneo (Biblioteca della Società per gli studi storici archeologici e artistici della provincia di Cuneo, 10).
- CHIERICI P. - COMBA R. 1989. *L'impianto e l'evoluzione del tessuto urbano*, in *Cuneo dal XII al XVI secolo. Impianto ed evoluzione di un tessuto urbano*, a cura di R. Comba, Cuneo, pp. 20-61.
- LONGHI A. 2013. *Il paesaggio urbano: luoghi del potere e identità civiche, da borgo nuovo a 'quasi-città'*, in *Storia di Cuneo e delle sue valli. III. Cuneo 1259-1347 fra monarchi e signori. In ricordo di Piero Camilla*, a cura di R. Comba - P. Grillo - R. Rao, in *Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 148, pp. 139-164.

La più antica cronaca di Cuneo 1981. *La più antica cronaca di Cuneo di Giovan Francesco Rebaccini*, a cura di P. Camilla, Cuneo (Biblioteca della Società per gli studi storici archeologici e artistici di Cuneo, 16).

RIBERI A.M. 2002. *RAM - Repertorio di antiche memorie*, Cuneo.

ROCCHIETTI D. - DUTTO A. 2019. *Cuneo. Cantieri per la posa della rete del teleriscaldamento. Nuovi dati sulle fortificazioni e sull'impianto medievale, a due anni dall'inizio dei lavori*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 267-273.

Theatrum Sabaudiae 1682 [2000]. *Theatrum Sabaudiae. Teatro degli stati del Duca di Savoia*, Torino, 2000, ried. del *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis*, Amsterdam, 1682.

Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice

Indagini archeologiche preliminari al progetto di riqualificazione per la realizzazione di un polo di arte contemporanea

Sofia Uggé - Marica Venturino - Elisa Ariaudo

Tra i mesi di maggio e luglio 2018 è stata condotta un'indagine archeologica – preliminare all'avvio del progetto di riqualificazione – all'interno della ex chiesa di S. Maria del Salice di Fossano, che sorge nel terziere settentrionale della città, alla testata nord dell'attuale via Roma (la *platea* medievale), in stretta aderenza alla fascia delle fortificazioni e con orientamento est-ovest (LONGHI 2015, p. 173). Gli scavi, finanziati dalla Consulta per la Valorizzazione dei Beni Artistici e Culturali di Fossano, sono stati eseguiti dalla ditta Ar.co.p. Società Cooperativa Pie-

montese di Ricerca Archeologica, con responsabilità di cantiere della dott.ssa E. Ariaudo.

L'intervento ha previsto l'asportazione totale dei piani pavimentali presenti, databili ai primi decenni del XIX secolo, e lo scavo degli strati sottostanti fino al raggiungimento della profondità massima di ca. -50 cm (figg. 114-115). L'indagine archeologica ha consentito di meglio evidenziare le differenti fasi costruttive e di restauro dell'edificio, che ne modificarono l'assetto originario sino a conferirgli la planimetria asimmetrica che ancora oggi lo contraddistingue. (S.U.)





Fig. 115. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Panoramica della navata centrale a fine pulizia archeologica, ripresa da est (foto E. Ariaudo).

La fase protostorica

La prima fase di frequentazione del sito è stata individuata all'altezza della quarta campata della navata settentrionale (sondaggio III; quota 372,53 m s.l.m.), nell'area compresa tra le strutture murarie duecentesche uuss 87 e 101 e al di sotto di us 105, uno strato di colore bruno-nerastro tagliato dalle muraure stesse; frammenti di ceramica di impasto riferibili a questa fase sono stati rinvenuti in giacitura secondaria anche nelle uuss 88, 58 (fase 4, XV secolo) e 2 (fase 7, XIX secolo), indiziando un'originaria maggiore estensione della stratigrafia, confermata anche dal riempimento us 108 individuato nella navata centrale (sondaggio VI) (fig. 114).

Le evidenze protostoriche consistono nel lacerato di uno strato carbonioso di colore bruno-nerastro (us 102), rinvenuto al di sotto di us 41 e tagliato dalla fondazione us 87 (fase 3, XIV secolo), probabile residuo dell'originario paleosuolo, dallo scavo del quale si sono recuperati numerosi frammenti di ceramica parzialmente ricomponibili e uno spillone in bronzo. Alla distanza di ca. 0,75 m si rinvenivano il fondo (piatto a leg-

gero tacco, d. interno 22 cm) e parte delle pareti di un contenitore fittile (fig. 116, 11), forse parzialmente interrato nello sterile di base (us 83) per garantirne, come si presume, maggiore stabilità, in analogia a quanto documentato nella prima età del Ferro ad Alba (VENTURINO GAMBARI *et al.* 2011, p. 209), e destinato a contenere liquidi o derrate. Il recipiente conservava al suo interno un riempimento a matrice limo-argillosa (us 122) di colore giallastro, con noduli ferro-manganesiferi (indizio di processi di idromorfia del sedimento), minuti frustoli carboniosi, un ciottolo arrotondato di piccole dimensioni, pochi residui ossei e alcuni frammenti ceramici pertinenti e parzialmente ricomposti nell'intervento di restauro (Carmela Sirello Restauri, Torino).

Tra lo scarso materiale fittile diagnostico si segnala la presenza di scodelle carenate (fig. 116, 1-3), documentate in contesti dell'età del Bronzo recente (VENTURINO GAMBARI - GIARETTI 2004, fig. 1, 20) e finale (Frascaro: VENTURINO - GIARETTI 2019, fig. 10, 5), di orli estroflessi a spigolo interno, verosimilmente pertinenti a vasi biconico-ovoidi (fig. 116, 4-7), e di un elemento di presa (fig. 116, 9).

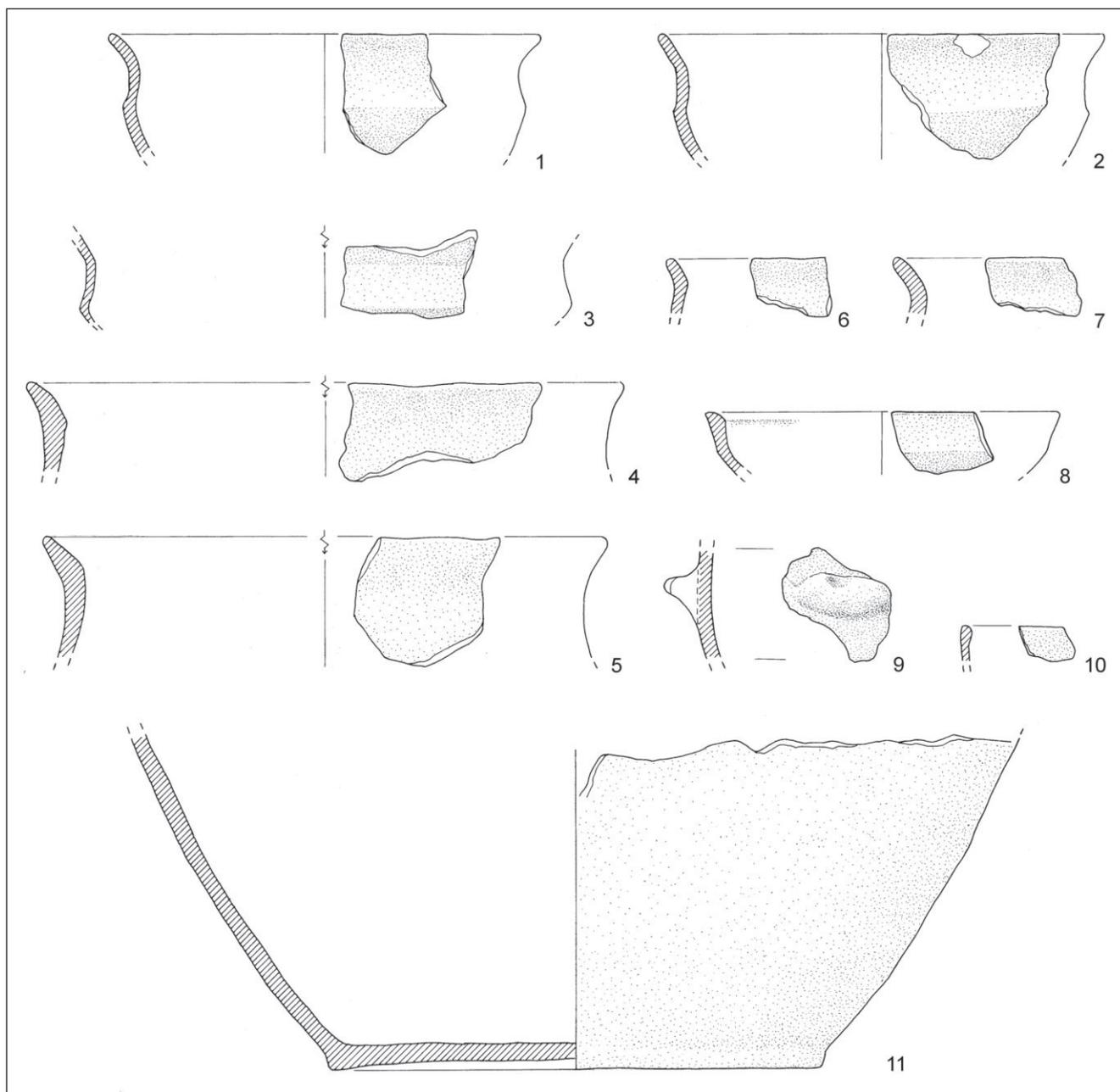


Fig. 116. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Ceramica di impasto dell'età del Bronzo recente (dis. M. Giaretti).

Integro, anche se in stato di conservazione precario, è lo spillone in bronzo con lungo gambo recuperato in us 102, che aiuta a precisare la cronologia di questa fase (fig. 117); la testa globulare divisa in tre zone, di cui quella inferiore decorata con costolature orizzontali, lo avvicina al tipo con capocchia ovoide profilata di CARANCINI 1975 (n. 1756, da Castellaro di Gottolengo) inquadrato nell'età del Bronzo recente, mentre la decorazione (a spina di pesce) incisa al di sotto della capocchia richiama gli spilloni a testa di papavero di ambito transalpino, caratteristi-

ci del Bz D1 (1325-1250 a.C.) (DAVID-ELBIALI 2000, fig. 94, 1). Un confronto in ambito piemontese è possibile, pur con le cautele dovute al precario stato di conservazione, con lo spillone dell'età del Bronzo recente della Collezione Di Negro Carpani (inv. n. 794/21: *Onde nulla si perda* 2007, p. 133, fig. 74).

L'individuazione di una fase di frequentazione inquadrabile in un momento avanzato dell'età del Bronzo recente è di grande importanza in quanto amplia sia sul piano topografico (terziere settentrionale della città) sia su quello cronologico il quadro

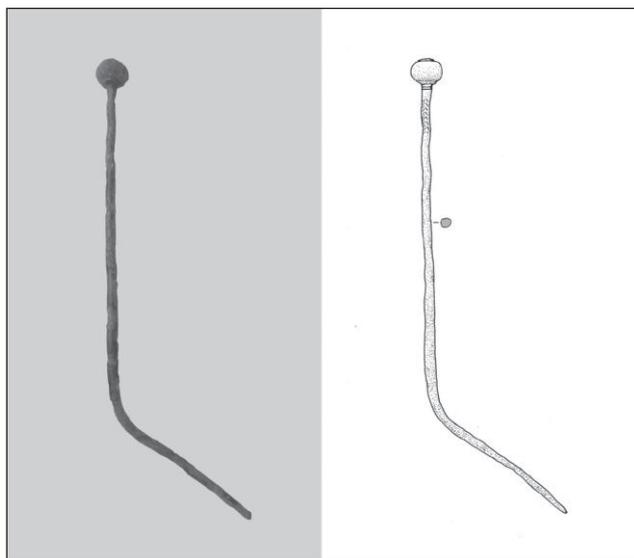


Fig. 117. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Spillone in bronzo (foto C. Sirello; dis. M. Giaretti).

delle nostre conoscenze sul più antico popolamento del pianoro di Fossano, peraltro già indiziato in questo periodo da rinvenimenti sporadici (spada in bronzo da località Basse di Stura e reperti in giacitura secondaria da Palazzo Thesauro: VENTURINO GAMBARI 2009, pp. 24-25 con bibliografia). (M.V.)

La fase bassomedievale (XII-XIV secolo)

Alla fase protostorica segue un prolungato periodo di abbandono dell'area, fino alla costruzione del primo edificio religioso, dedicato a S. Maria del Salice, dagli uomini che, trasferendosi nel nuovo quartiere, vi trasportarono la loro chiesa di origine: la chiesetta della Madonna dei Campi, o del Lago o della Frasca (CARITÀ 1987, pp. 50-56; LUSO *et al.* 2016, p. 57).

Lo scavo archeologico ha consentito di mettere in luce l'impianto originario della chiesa (fig. 114), ad aula unica orientata est-ovest, con una luce interna di almeno 13x8 m (non è stato possibile indagare il settore presbiteriale). La facciata era caratterizzata da una fondazione (us 19) di notevole spessore (da 71 a 80 cm), con andamento nord-sud, formata quasi per intero da ciottoli di medie dimensioni, disposti in modo regolare e legati da abbondante terra argillosa, molto compatta (fig. 118). La facciata doveva legarsi ai perimetrali nord (us 31=37) e sud (us 42), anch'essi formati da corsi di ciottoli, disposti in modo alquanto ordinato e regolare, a tratti a formare un motivo a spina di pesce. All'interno la navata della chiesa terminava con un pic-

colo restringimento strutturale, che segnava la fine dell'aula destinata ai fedeli e l'inizio della zona presbiteriale. Qui verosimilmente si appoggiava l'arco presbiteriale, sostenuto da fondazioni aggettanti verso l'interno (us 85 sul lato nord e us 71 su quello sud).

Già nella sua prima fase la chiesa era dotata di un piccolo portico/atrio davanti alla facciata, di cui si sono messe in luce le fondazioni (us 16 in contro-facciata, us 17 sul lato sud e us 27 sul lato nord); disegnano uno spazio rettangolare largo quanto la navata della chiesa (8 m) e profondo ca. 4,5 m.

In tale spazio, che fin dalle origini aveva una funzione cimiteriale, lo scavo di un sondaggio conoscitivo ha messo in luce una sepoltura a inumazione (t. 1), in fossa terragna, orientata est-ovest, priva di elementi di corredo e conservata solo parzialmente. Le analisi al ^{14}C su un campione osseo (realizzate



Fig. 118. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Particolare della fondazione della facciata della chiesa di XI-XIII secolo (us 19), ripresa da nord (foto E. Ariaudo).



Fig. 119. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Particolare delle strutture di fondo della navata nord pertinenti alla fase trecentesca (uuss 87 e 101), scatto da ovest (foto E. Ariaudo).



Fig. 120. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Particolare delle murature addossate al perimetrale sud della chiesa nella fase trecentesca, pertinenti forse a una torre campanaria, ripresa da ovest (foto E. Ariaudo).

dal CEDAD - Centro di Datazione e Diagnostica, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio de Giorgi", Università del Salento) hanno circoscritto l'inumazione tra il 1022 e il 1206 (con probabilità al 95,4%). Questa datazione attesta che la chiesa di S. Maria del Salice era già edificata e in funzione molto prima del 1273, anno in cui per la prima volta viene citata "in vicinanza delle mura e della porta detta del Salice" (*Il Libro Verde* 1909, doc. 106; Cocoluto 2003, p. 163; Bordone 2009, pp. 214-217; Comba 2009, pp. 199-200), e prima del 1236, anno a cui ufficialmente risale la fondazione della villanova di Fossano. Tuttavia, in una sentenza del 1169 relativa a una lite fra i Gerosolimitani e il vescovo di Asti, un fra' Manfredo è indicato come "sacerdos Salicis", a suggerire che nella seconda metà del XII secolo al Salice esistesse già una precettoria gerosolimitana (Bordone 2009, p. 214).

Nel corso del XIV secolo la chiesa del Salice subì importanti cambiamenti strutturali che ne ridisegnarono la planimetria. Il lato nord fu ampliato con la costruzione di una navata laterale, larga ca. 3 m e lunga 19 m, che inglobava dunque anche la lunghezza dell'atrio: fu quindi edificato un nuovo perimetrale nord (us 87) che doveva legarsi, forse tramite una mazzetta di raccordo oggi non più conservata, al muro di chiusura est (us 101). Entrambe queste strutture presentano una tessitura muraria costituita da ciottoli disposti in corsi regolari (fig. 119); la parte più bassa delle fondazioni non ha malta, ma il legante è garantito da terra argillosa molto compatta e da frammenti laterizi inseriti come inzeppatura. In facciata la nuova navata era delimitata da una fondazione (us 104), anch'essa in ciottoli, che appoggia sulla più antica fondazione us 27. Sul lato sud la chiesa venne dotata di una struttura di forma quadrangolare (con lato di 2,75 m), forse una torre campanaria (fig. 120).

La fase rinascimentale (XV secolo)

Nel corso del XV secolo le antiche fondazioni perimetrali della chiesa vennero rasate e sfruttate come muri di catena e di sostegno per il nuovo impianto architettonico (L. ca. 36 m; l. 16 m). L'edificio fu allungato verso est e dotato di una nuova navata laterale sud; gli scavi hanno messo in luce il perimetrale ovest della navata sud (us 103), formato nella parte bassa da ciottoli frammisti a mattoni e nella parte alta esclusivamente da mattoni, e il perimetrale est (us 94) (fig. 114). Quest'ultimo è un muro di grandi dimensioni (largo 70 cm), esternamente scandito da lesene larghe 1,15 m, aggettanti di 25 cm e distanti tra loro 2,95 m, che presenta una sorta di decorazione costituita da un corso di mattoni con il lato lungo arrotondato.

Come si evince anche dalle visite pastorali del tempo (Macera 1998, p. 172; Longhi 2010, pp. 73-74), la chiesa era divisa in tre navate (quella centrale più ampia e quella nord più stretta di ca. 1 m rispetto a quella sud) separate da due serie di cinque pilastri cilindrici, sormontati da capitelli cubici; due di questi pilastri (uuss 43 e 44) erano già stati individuati e liberati dalle incamiciature settecentesche in seguito ai restauri avvenuti nel corso del XX secolo. Si tratta di colonne di ca. 90 cm di diametro, costituite per intero da mattoni, la cui base è caratterizzata da una modanatura semplice e regolare che delinea un toro leggermente sporgente. Del pilastro us 43 (il primo a destra dell'ingresso) si conserva tutto il fusto, sormontato dal capitello, e la sua superficie è ricoperta da intonaco bianco con tracce di un affresco raffigurante santa Lucia e santa Marta,



Fig. 121. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Particolare della colonna cilindrica con capitello cubico (us 43) conservante gli affreschi con santa Lucia e santa Marta pertinenti alla fase quattrocentesca, ripresa da ovest (foto E. Ariaudo).

datato alla fine del XV secolo (fig. 121). Dalla navata centrale si accedeva al presbiterio oltrepassando un arco, sostenuto da due imponenti pilastri dal profilo trilobato. Entrambi (us 10=79 sul lato sud; us 80=115 sul lato nord) presentano una fondazione quadrangolare formata da mattoni disposti di taglio sul quale si imposta una base modanata, caratterizzata da tre tori leggermente aggettanti (fig. 122).

In linea con questi pilastri erano due semicolonne appoggiate rispettivamente al perimetrale sud (us 9) e a quello nord (us 116) che, oltre a svolgere una funzione strutturale di sostegno delle volte a crociera, rappresentavano un elemento decorativo.

Appartiene quasi di sicuro alla fase quattrocentesca dell'edificio un lacerto della pavimentazione (us 76) individuata dietro l'attuale altare maggiore, costituito da mattonelle in terracotta di forma quadrata ruotate di 45° rispetto all'orientamento dei muri della chiesa. Sono inoltre riferibili a questa fase i livelli uuss 41, 58, 68 e 88 contenenti molti frammenti osteologici, perlopiù non in connessione anatomica, e una seconda inumazione (t. 2) localiz-



Fig. 122. Fossano. Ex chiesa di S. Maria del Salice. Particolare della base della colonna trilobata (us 115) pertinente alla fase quattrocentesca, ripresa da nord-ovest (foto E. Ariaudo).

zata nella navata centrale, nei pressi della struttura duecentesca us 85. Si tratta di una sepoltura terragna, orientata est-ovest, conservata solo parzialmente. L'analisi al ^{14}C di un suo campione osseo ha fornito una datazione compresa tra il 1396 e il 1517 (con probabilità al 91,3%).

Le trasformazioni successive (XVI-XVIII secolo)

Al 1564 risale la fondazione del campanile, a pianta quadrata e su tre livelli come raffigurato dal Boetto nel 1662 nella rappresentazione del *Theatrum Sabaudiae* (*Theatrum Sabaudiae* 1682), che ha provocato ingenti modifiche strutturali dell'ultima campata della navata settentrionale.

Lo scavo archeologico ne ha messo in luce il muro di fondazione meridionale in laterizi (us 93) (fig. 114), il cui prospetto conserva, in alcuni tratti, una decorazione formata da un filare di mattoni arrotondati e leggermente aggettanti.

Sul finire del XVI secolo, a seguito della cessione del coro e di parte della navata meridionale alle monache dell'attiguo monastero di S. Caterina, la chiesa venne accorciata e lo spazio del presbiterio riorganizzato: sulla parete di fondo della navata centrale si legge infatti la tamponatura tra i pilastri trilobati us 10=79 e us 80=115, sostenuta in fondazione da un arco di scarico in mattoni.

Nei secoli XVII e XVIII tutto lo spazio della chiesa è utilizzato come area sepolcrale dalle nobili famiglie cittadine che commissionarono nuovi altari e cappelle private, causando quindi l'innalzamento di alcune campate laterali e riquadrando alcuni pilastri con incamiciature di mattoni.

Durante le indagini archeologiche sono state individuate con certezza 24 sepolture a inumazione singola (non indagate perché al di sotto della quo-

ta di cantiere), realizzate con cassa in muratura dal profilo rettangolare, leggermente rastremata nella parte dei piedi, formata da spallette in mattoni e da una copertura a voltino, sempre in mattoni; all'interno vi era la cassa lignea, che conteneva il corpo del defunto. Tra le sepolture spicca il fondo di una cassa (us 49), formato da un unico blocco di pietra di Luserna scavato all'interno. La tomba era già stata violata in antico ma il litotipo e le dimensioni del fondo della cassa sembrano combaciare con l'epigrafe murata, in posizione capovolta, sulla parete esterna del perimetrale sud della chiesa, che doveva quindi costituirne il coperchio. L'epigrafe, datata 23 marzo 1790, è intitolata a Franco Boetto e famiglia.

È databile a questa fase anche la costruzione di 12 ossari tipologicamente affini ma di dimensioni differenti (da un minimo di 1,90x1,05 m del piccolo ossario us 24 a un massimo di 4,80x2,05 m del grande ossario us 48), individuati nei diversi ambienti dell'edificio.

A partire dal 1713 è attestata anche l'edificazione della sacrestia sul lato nord, dove ancora oggi è ubicata. Il nuovo ambiente, dotato di canaletta per lo scolo delle acque (uuss 97 e 98), andò ad addossarsi al perimetrale est (us 94) della chiesa quattrocentesca,

causando l'abbattimento di un piccolo muro (us 99) che verosimilmente, nella fase precedente, costituiva la recinzione di un'area aperta (orto?).

La fase moderna (XIX secolo)

Nella prima metà del XIX secolo la chiesa fu sottoposta a un grande intervento di riqualificazione: vennero bonificate le numerose sepolture e gli ossari, tutte le restanti colonne cilindriche furono riquadrate con delle incamiciature in mattoni a sostegno delle nuove volte e anche le loro fondazioni furono rinforzate tramite la costruzione di imponenti basi in muratura (uuss 20, 21=30, 22, 34-36, 45, 46, 70, 72 e 86). Ciò comportò un innalzamento del piano d'uso di ca. 50 cm.

In seguito al consolidamento delle fondazioni e degli elevati dei pilastri tutta la superficie della chiesa fu colmata con un potente strato di ciottoli slegati tra loro (us 2), che ebbe lo scopo di risanare l'interno dell'edificio e fungere da vespaio per il nuovo pavimento, verosimilmente formato da mattoni o quadrelle di cotto, di cui si conservano tracce delle impronte. Questo pavimento fu poi sostituito all'inizio del XX secolo da cementine, allettate su uno strato di malta griastra. (S.U. - E.A.)

Bibliografia

- BORDONE R. 2009. *Commenda di Santa Maria del Salice*, in *Storia di Fossano I* 2009, pp. 214-217.
- CARANCINI G.L. 1975. *Die Nadeln in Italien. Gli spilloni nell'Italia continentale*, München (Prähistorische Bronzefunde, XIII, 2).
- CARITÀ G. 1987. *Le chiese di epoca romanica a Fossano*, in *Quaderni della Casa di studio Fondazione Federico Sacco*, pp. 39-56.
- COCCOLUTO G. 2003. *Un antico insediamento abbandonato nel Piemonte sud-occidentale. Romanisio: topografia storica e ricerche d'archivio*, in "Libri Iurium" e organizzazione del territorio in Piemonte (secoli XIII-XVI), a cura di P. Grillo - F. Pannero, in *Bollettino della Società degli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 128, pp. 145-175.
- COMBA R. 2009. *Fra cura d'anime e domanda religiosa: il territorio di Fossano nel XIII secolo*, in *Storia di Fossano I* 2009, pp. 179-213.
- DAVID-ELBIALI M. 2000. *La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C.*, Lausanne (Cahiers d'archéologie romande, 80).
- Il Libro Verde* 1909. *Il Libro Verde del comune di Fossano e altri documenti fossanesi (984-1314)*, a cura di G. Salsotto, Pinerolo.
- LONGHI A. 2010. *Cantieri e architetture*, in *Storia di Fossano e del suo territorio. II. Il secolo degli Acaia (1314-1418)*, a cura di R. Comba, Fossano, pp. 45-89.
- LONGHI A. 2015. *Fossano*, in *Borghi nuovi. Paesaggi urbani del Piemonte sud-occidentale. XIII-XV secolo*, a cura di R. Comba - A. Longhi - R. Rao, Cuneo, pp. 196-173.
- LUSO E. et al. 2016. LUSO E. - RAO R. - LONGHI A. - BELTRAMO S. - BONGIOVANNI B. - TOSINI A., *Centri ecclesiastici e dinamiche di popolamento: la fondazione dei borghi nuovi subalpini e l'eredità romanica*, in *Romanico piemontese, Europa romanica*, Follonica, pp. 54-65.
- MACERA M. 1998. *Il restauro della chiesa della Madonna del Salice: risultati e prospettive*, in *Fossano. Pagine di storia ed arte*, a cura di G. Gullino - C. Morra, Cuneo, pp. 171-180.
- Onde nulla si perda* 2007. *Onde nulla si perda. La collezione archeologica di Cesare Di Negro-Carpani*, a cura di A. Crosetto - M. Venturino Gambari, Alessandria.
- Storia di Fossano I* 2009. *Storia di Fossano e del suo territorio. I. Dalla preistoria al Trecento*, a cura di R. Comba - R. Bordone - R. Rao, Fossano.
- Theatrum Sabaudiae* 1682 [2000]. *Theatrum Sabaudiae. Teatro degli stati del Duca di Savoia*, Torino, 2000, ried. del *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis*, Amstelodami, 1682.
- VENTURINO GAMBARI M. 2009. *In mediis Bagiennis. Il territorio di Fossano prima di Faucius*, in *Storia di Fossano I* 2009, pp. 19-33.
- VENTURINO GAMBARI M. - GIARETTI M. 2004. *La facies Alba-Solero nell'età del Bronzo recente dell'Italia nordoccidentale*, in *L'età del Bronzo recente in Italia. Atti del congresso nazionale, Lido di Camaiore 26-29 ottobre 2000*, a cura di D. Cocchi Genick, Viareggio-Lucca, pp. 449-456.
- VENTURINO M. - GIARETTI M. 2019. *Preistoria e protostoria tra la Bormida e l'Orba*, in *Ricostruzioni. 12° convegno storico su Gamondio e Castellazzo "Archeologia e storia nel territorio"*

di Gamondio". *Atti del convegno, 26 maggio 2018, in Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 11-34.

VENTURINO GAMBARI M. *et al.* 2011. VENTURINO GAMBARI M. - FERRERO L. - MICHELETTI CREMASCO M. - RUBAT BOREL F.,

Alba, corso Piave. Nuova piscina comunale. *Sepoltura dell'antica età del Bronzo e strutture di abitato della prima età del Ferro*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 26, pp. 205-215.

Fossano

Rinvenimento di ascia in bronzo ad alette

Luisa Ferrero - Sofia Uggé - Miriana Ribero

Nel mese di aprile 2019 è stato segnalato alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo e consegnato al Complesso Monumentale di S. Francesco - Museo Civico di Cuneo un esemplare di ascia ad alette in bronzo. Il reperto, sporadico, è stato recuperato sul greto del fiume Stura di Demonte (riva sinistra idrografica), nei pressi dei resti della foresta fossile pliocenica, nelle vicinanze della strada che collega Fossano a Salmour.

L'ascia (L. 15 cm; l. max 3,5 cm; s. corpo ca. 4 cm) (fig. 123) presenta corpo di forma subrettangolare, tallone lievemente semicircolare, poco sporgente rispetto alle alette e privo di incavi, leggero sotto di divisione e tagliente poco espanso e arcuato. Le alette si estendono dal tallone fino alla metà circa della lunghezza, le sporgenze laterali sono minime. Lo stato di conservazione è nel complesso discreto:



Fig. 123. Fossano. Ascia in bronzo (foto M. Ribero).

l'ascia, che al momento del rinvenimento mostrava su di un lato una concrezione ghiaiosa all'interno dello spazio individuato dalle alette ribattute e ricurve, è ricoperta su tutto il corpo da una patina color verde chiaro e presenta lievi lacune su un angolo del tagliente, sul corpo e sulle alette. In attesa di poter esaminare più nel dettaglio il reperto dopo il restauro, al momento non si evidenziano tracce macroscopiche di usura sul margine funzionale dello strumento.

Le caratteristiche tipologiche del reperto qui presentato mostrano affinità con due altre asce in bronzo, di dimensioni di poco maggiori, provenienti dal territorio cuneese. La prima, rinvenuta a Fossano e acquistata nel 1883, è poi confluita nelle raccolte del Museo Nazionale di Artiglieria di Torino, mentre la seconda, ora esposta nella sezione dedicata alla pre-protostoria del Complesso Monumentale di S. Francesco - Museo Civico di Cuneo, è stata rinvenuta casualmente nel 2002 nel letto del torrente Maira, ca. 1 km a nord-est del comune di Villafalletto. Entrambe le asce sono state ricondotte a modelli centroitalici databili fra l'età del Bronzo finale e la prima età del Ferro (tipo Goluzzo, X secolo a.C. o tipo Ardea, IX-prima metà VIII secolo a.C.: GAMBARI 2004a, p. 21; 2004b; VENTURINO GAMBARI 2009, p. 30, tav. V, 1-2).

L'esemplare di recente rinvenimento trova confronto, sia per la forma sia per le dimensioni, con l'ascia ad alette proveniente dagli scavi eseguiti alla fine dell'Ottocento nella caverna del Sanguineto di Finale Ligure, datata fra l'VIII e il VII secolo a.C. con rimandi a tipi ben attestati nella Francia sudorientale e riferibili all'età del Bronzo finale IIIB - prima età del Ferro (ROSSI 2004).

L'ascia qui presentata costituisce un ulteriore elemento per l'ipotesi già avanzata di una diffusa produzione locale in Piemonte di manufatti con questa tipologia. A tal proposito va ricordato che proprio a Fossano, durante un intervento archeologico nel centro storico, si ebbe il rinvenimento di un frammento di forma di fusione in calcescisto che attesta la presenza di attività artigianali legate alla metallurgia del bronzo. La forma mostra nella parte su-

periore l'impronta negativa da cui ricavare un'ascia ad alette terminali con margini paralleli, ma purtroppo, dato lo stato di conservazione (si conserva solo la parte relativa al tallone), l'identificazione tipologica rimane piuttosto vaga, anche se potrebbe trattarsi di una matrice da cui produrre asce simili a quelle oggetto del presente studio (GAMBARI *et al.* 2007, pp. 134-135, fig. 3, 1; VENTURINO GAMBARI 2009, p. 29, tav. IV, 1).

Questo recente ritrovamento costituisce inoltre un'ulteriore testimonianza dell'importanza dell'at-

tività metallurgica in area alpina e transalpina occidentale tra le età del Bronzo e del Ferro, con l'elaborazione di tipologie metalliche caratteristiche su entrambi i versanti, certamente collegata, per quanto riguarda il Cuneese, con la rilevanza assunta dal comprensorio metallurgico a cavallo tra la valle Varaita, le alte valli del Pinerolese e il bacino del Guil sul versante francese, la cui più evidente testimonianza sono le miniere protostoriche di calcopirite a Saint-Véran (GAMBARI 2004a, p. 21).

Bibliografia

GAMBARI F.M. 2004a. *Letnogenesi dei Liguri Cisalpini tra l'età del Bronzo finale e la prima età del Ferro*, in *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro. Atti del convegno internazionale, Mondovì 26-28 febbraio 2002*, a cura di M. Venturino Gambari - D. Gandolfi, Bordighera, pp. 11-28.

GAMBARI F.M. 2004b. III.30. *Fossano, Villafalletto (Cuneo). Asce ad alette terminali in bronzo*, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, a cura di R.C. De Marinis - G. Spadea, Catalogo della mostra, Ginevra-Milano, p. 179.

GAMBARI F.M. *et al.* 2007. GAMBARI F.M. - RUBAT BOREL F. - COMPAGNONI R., *Le forme di fusione e l'utilizzazione preromana della pietra ollare nella protostoria dell'Italia nord-*

occidentale, in *La pierre en milieu alpin. Actes du XI^e colloque sur les Alpes dans l'Antiquité, Champsec - Val de Bagnes - Valais Suisse 15-17 septembre 2006*, a cura di D. Daudry, in *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 18, pp. 131-151.

ROSSI G. 2004. III.31. *Caverna del Sanguinetto (Finale Ligure, Savona)*, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, a cura di R.C. De Marinis - G. Spadea, Catalogo della mostra, Ginevra-Milano, pp. 179-180.

VENTURINO GAMBARI M. 2009. *In mediis Bagiennis. Il territorio di Fossano prima di Faucius*, in *Storia di Fossano e del suo territorio. I. Dalla preistoria al Trecento*, a cura di R. Comba - R. Bordone - R. Rao, Fossano, pp. 19-33.

Gottasecca

Indagini al santuario della Beata Vergine Assunta

Sofia Uggé - Valentina Cabiale

Nell'estate del 2009 è stata effettuata l'assistenza archeologica ai lavori di risanamento e di posa di un nuovo impianto di riscaldamento e pavimentazione nella chiesa del santuario barocco della Beata Vergine Assunta di Gottasecca. Le indagini sono state effettuate da F.T. Studio s.r.l., sotto la direzione scientifica della dott.ssa Maria Cristina Preacco, precocemente scomparsa nel 2013 senza riuscire ad approfondire lo studio di questo contesto.

Le prime attestazioni riguardanti il luogo di *Gautasica*, detta anche *Lavaniola* sulla base di una citazione in un atto che riporta "Lavaniola quae dicitur Gauta sicca", compaiono in tre diplomi imperiali datati intorno all'anno Mille (PANERO 2011, p. 63, nota 144 e p. 64, nota 146 per approfondimenti sui diplomi; SAPIENZA 2016, p. 109). Le pievi di Cortemilia, Gottasecca Cairo, Millesimo e la *plebs de Langa* (Monesiglio), attestate alla fine del X secolo, rappresentano infatti la rete plebana più antica nelle Langhe (PANERO 2011, pp. 63 sgg.) e la pieve di S. Maria di Gottasecca ("plebem Sancte Marie de Gudega") è menzionata per la prima volta in un diploma di Ottone III del 998 (*MGH. Dipl. reg. imp.*

Germ., II/1, doc. 292, 27 mag. 998, pp. 717 sgg.; PANERO 2011, p. 64, nota 146), con il quale l'imperatore assegnò alla diocesi di Savona diverse pievi dell'alta Langa.

La chiesa plebana di Gottasecca, localizzata lungo la strada di collegamento tra Alba e Millesimo, è menzionata nel *Registrum* delle costituzioni Isnardi del 1325 – pubblicato in occasione del sinodo generale convocato dal vescovo Guglielmo Isnardi il 15 giugno 1325 (per l'edizione cfr. CONTERNO 1979, pp. 71-74) – mentre nel 1602 è sede di vicaria; nel 1649 risulta annessa al vicariato di Cortemilia (SAPIENZA 2016, p. 106), e successivi a questa data sono i notevoli rimaneggiamenti barocchi operati sull'edificio.

Attualmente la chiesa presenta un impianto a tre navate (la centrale larga circa il doppio delle laterali), orientamento canonico con un'unica abside a est a terminazione rettilinea, ed è fiancheggiata a nord dal campanile, a sud dalla sacrestia.

Lo scavo archeologico nelle tre navate della chiesa e nella sagrestia ha consentito di individuare strutture e manufatti compresi tra il periodo romano/tardoantico e l'età moderna (fig. 124). Una precisa

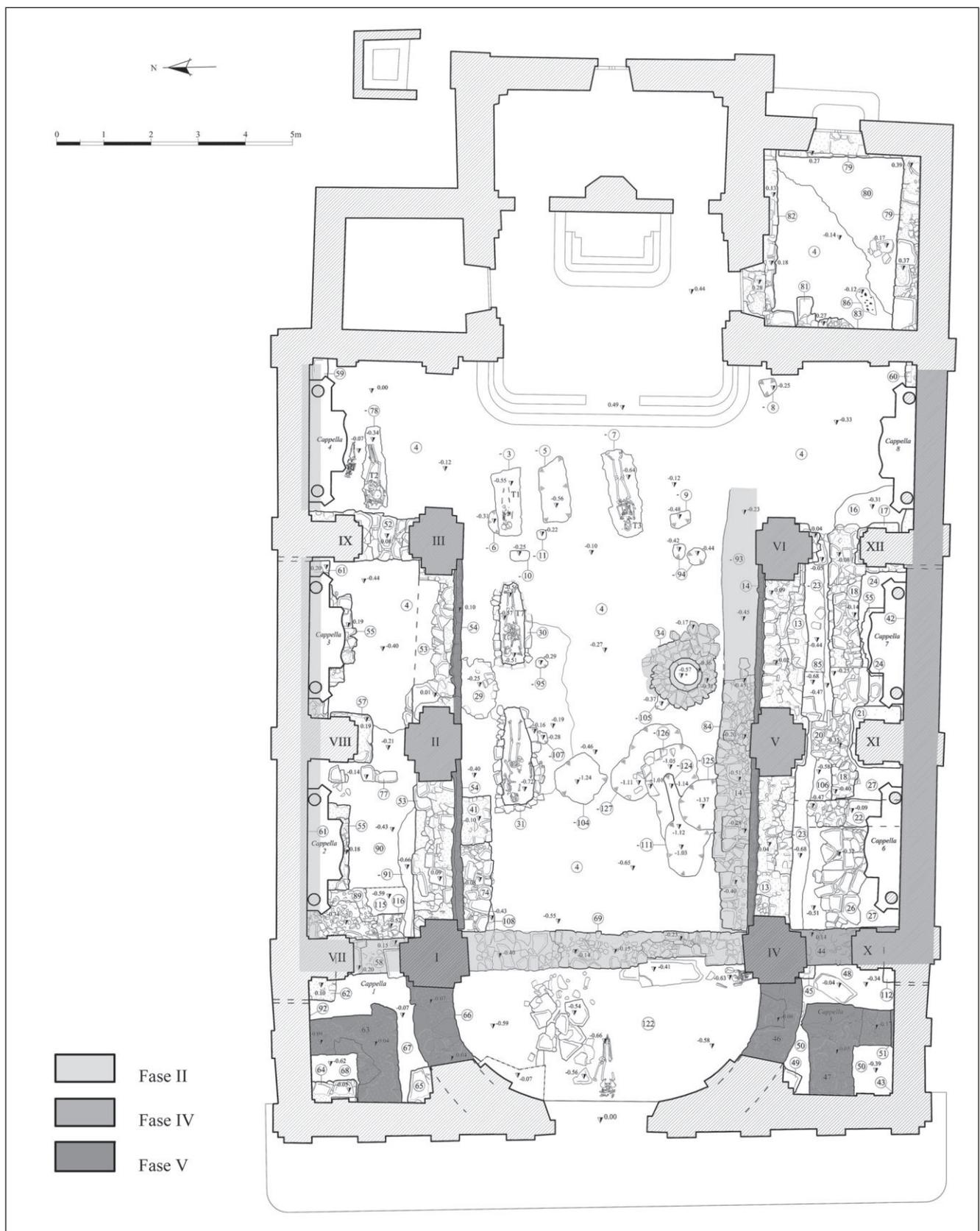


Fig. 124. Gottasecca. Santuario della Beata Vergine Assunta. Le strutture archeologiche emerse. In evidenza le fasi II, IV e V (ril. F.T. Studio s.r.l.; elab. S. Salines).

definizione cronologica delle varie fasi messe in luce è difficile poiché non è stato possibile esaurire lo scavo: in particolare, non sono stati indagati l'area presbiteriale e il sagrato e solo nella navata centrale è stato raggiunto il substrato sterile, un compatto strato tufaceo grigio che affiorava a una quota molto alta nei due terzi orientali dell'edificio (ca. -25 cm dal pavimento moderno), approfondendosi invece verso ovest; esigui sono inoltre i reperti ceramici diagnostici recuperati.

Le strutture rinvenute sono state mantenute in posto e sigillate dalla nuova pavimentazione.

Fase I

Precedono la costruzione del primo edificio chiaramente identificabile come una chiesa (cfr. *Fase II*) alcuni lacunosi resti di strutture identificati in punti diversi e di cui è dubbia la contemporaneità di realizzazione e d'uso, ipotizzabile in un arco cronologico compreso tra tarda antichità e alto Medioevo. Nella cappella 2 è stato individuato un breve tratto di fondazione muraria (us 116) in ciottoli e frammenti laterizi, con orientamento nord-sud leggermente divergente rispetto a quello del muro di facciata della chiesa primitiva, che lo ha parzialmente tagliato. Il crollo del muro sembrerebbe essere stato causato da un incendio, testimoniato da un livello nero di bruciato sopra al quale si è depositato uno strato di terra e macerie (malta e ciottoli); di formazione successiva è uno strato di terreno grigio scuro che segna la definitiva obliterazione del muro e che contiene numerosi frammenti di tegole con aletta, coppi e pietre. Frammenti laterizi di età romana sono emersi anche in uno strato scuro e carbonioso (us 106) documentato nella cappella 6. Il deposito non è stato scavato poiché affiorante a una quota inferiore a quella necessaria ai lavori di posa del nuovo impianto di riscaldamento; in via ipotetica, potrebbe essere uno strato di abbandono e crollo seguito a una fase costruttiva giacente più in profondità rispetto alla quota raggiunta. L'ipotesi dell'esistenza di una fase di frequentazione di età romana/tardoantica è suffragata anche dal ritrovamento, in una delle buche di fase II, di alcuni materiali residuali, in particolare un frammento di ceramica in terra sigillata, alcune scaglie anforacee, uno spillone frammentario in osso e un peso laterizio, tutti attualmente in corso di studio. Altri elementi indicano l'esistenza di strutture precedenti la costruzione della prima chiesa documentata dallo scavo: in particolare, la presenza di diversi frammenti osteologici umani nel riempimento di una delle fosse pertinenti il ciclo di lavorazione della campana (cfr. *Fase II*) e alcuni blocchi di pavimentazione in cocchiopesto messi in luce nei cavi di fondazione dei perimetrali della prima chiesa individuata con certezza.

Fase II

La prima chiesa chiaramente individuabile aveva la facciata arretrata di ca. 3 m rispetto a quella barocca, aula ristretta con perimetrale nord in coincidenza dell'attuale e perimetrale sud situato a nord della fila di pilastri che oggi separa l'aula dalle cappelle meridionali. Il muro di facciata è stato costruito a sacco, con nucleo interno di pietrame e malta e paramenti in corsi di pietre suborizzontali; le pietre sbozzate a squadro, di medie dimensioni, sono legate con una malta di colore giallino, sabbiosa. La conservazione a livello di fondazione non ha permesso di individuare la posizione dell'ingresso principale; non nota, anche, è la terminazione orientale della chiesa. Il perimetrale settentrionale è riconoscibile, alla base del muro attuale, sino all'altezza del limite tra le cappelle 3 e 4, mentre il taglio di fondazione del muro meridionale termina all'incirca alla stessa altezza; è possibile tuttavia che i muri siano stati impostati a una quota in risalita verso est, seguendo l'affioramento del terreno vergine. La pavimentazione era in cocchiopesto; rimane una porzione della preparazione in piccole pietre e laterizi posati di taglio e in diagonale, tra i quali si conservano resti di cocchiopesto rosa. Non sono state individuate tracce di una divisione dello spazio interno; la copertura era forse impostata sui muri laterali senza l'aiuto di sostegni intermedi. Lungo il muro meridionale, a metà circa della sua lunghezza, si conserva (fig. 125) una struttura circolare (d. 1,5 m; l. bordo esterno 35-40 cm) a pozzetto (us 34), incassata nel pavimento per 38 cm, costruita con pietre di medie dimensioni spaccate o sbozzate e legate con malta mista a terra (non è stato possibile comprendere come risultasse la parte emergente). Sul fondo, costituito da un'unica pietra con al cen-



Fig. 125. Gottasecca. Santuario della Beata Vergine Assunta. La struttura circolare us 34 con foro di scarico della campana (foto F.T. Studio s.r.l.).

tro un piccolo foro circolare (d. 3,5 cm), appoggia un gradino interno anulare (d. esterno 72 cm; d. interno 50 cm) composto da tre pietre a sezione curva; le pietre, di uguali dimensioni, sono lavorate con grande cura e accostate senza legante. Le dimensioni ridotte, la sua collocazione laterale all'interno della chiesa, la mancanza di un rivestimento interno in cocciopesto, rendono difficile interpretare il manufatto come un fonte battesimale, sebbene ampie e diversificate siano le tipologie attestate dalle indagini archeologiche in Piemonte (per un bilancio si rimanda a PEJRANI BARICCO 2001). Resta da approfondire l'ipotesi che possa essere riconducibile a un *sacrarium*/pozzetto di scarico per ricevere le lavature dei vasi sacri o i liquidi benedetti utilizzati durante i riti religiosi; si tratta di strutture di differenti forme e dimensioni documentate in molte chiese in epoche diverse per rispondere a un rituale attestato nella liturgia dal VI secolo in poi (cfr. DEMEGLIO 2004, pp. 22-23).

La costruzione dell'edificio è stata preceduta dalla fusione della campana in bronzo; le fosse per la lavorazione sono state individuate nella fascia centro-meridionale dell'aula, all'altezza delle cappelle 2 e 6 (fig. 126). Allo scavo e all'interro di due fosse,



Fig. 126. Gottasecca. Santuario della Beata Vergine Assunta. Fosse per la preparazione e la fusione della campana (foto F.T. Studio s.r.l.).

funzionali verosimilmente alla cavatura e al modellamento dell'argilla, è seguito lo scavo della fossa per la cottura della campana (us 111), di forma ovale (L. 3,7 m) e con fondo tagliato longitudinalmente da un condotto di alimentazione (l. 25 cm), che veniva caricato di combustibile operando da ovest. Sul fondo della metà est, la vera e propria fornace, furono sistemate alcune pietre piatte come base di appoggio per lo stampo della campana. Il ciclo di produzione, sulla base delle evidenze archeologiche, è ricostruibile in via ipotetica come segue. Prima di calare il modello fittile della campana fu riportato uno strato di argilla chiara (us 110); fu quindi posizionata la falsa campana in argilla, togliendo gradualmente la terra da sotto la forma fino a farla appoggiare sulla sistemazione di pietre e costipando lo spazio tra stampo e pareti con pietrame e terra. Le successive fasi di cottura provocarono la rubefazione e l'indurimento della parte bassa delle pareti della fornace e tracce di fumigazione sulle pietre della base di appoggio. È probabile che, dopo la cottura degli stampi, sia avvenuta, all'interno della stessa fossa, la gettata del bronzo fuso nell'intercapedine libera tra le due forme in argilla. A questa fase dovrebbe risalire la traccia circolare nera impressa su us 110, con fascia anulare esterna di terra concottata (fig. 127); il peso del metallo infuso, facendo sprofondare la forma, provoca infatti un'impronta circolare, il cui diametro (53 cm) dovrebbe corrispondere a quello della campana fusa. Dopo l'estrazione della campana e la rottura dei modelli in argilla si provvede all'interro della fornace, con terra mista a piccoli carboni e a materiali di risulta dalle fasi di lavorazione: frammenti degli stampi, scorie bronzee, pezzi di parete della fornace, blocchetti di concotto. Alcuni dei frammenti di stampo conservano tracce

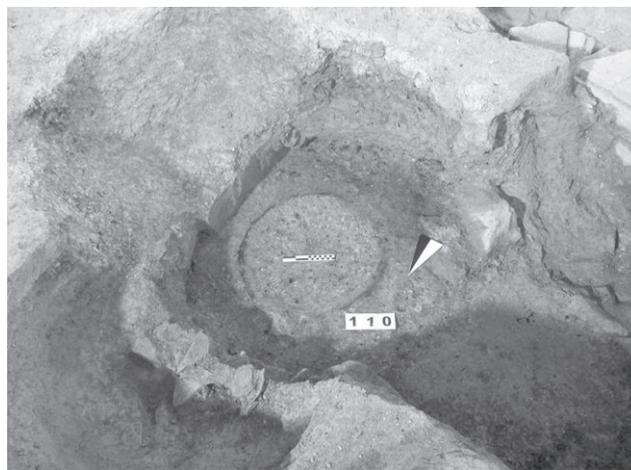


Fig. 127. Gottasecca. Santuario della Beata Vergine Assunta. Area in cui è avvenuta la fusione (foto F.T. Studio s.r.l.).

in negativo (camicia esterna) o in positivo a rilievo (falsa campana interna) delle modanature del manufatto. La tipologia della fornace sembra ascrivarsi, per diversi elementi (in particolare, la forma della fossa e la presenza sui frammenti di decorazioni impresse sia in negativo sia in positivo), a quella descritta dal monaco Teofilo intorno al 1100, prevalente nei secoli XI-XII e in diminuzione nei successivi XIII e XIV, sino a esaurirsi nel corso del XV secolo (NERI 2006, pp. 26 sgg.).

In una grande buca a nord-est della fossa della campana, tagliata dal cavo di fondazione del muro di facciata, è stato ritrovato – insieme ai reperti residuali di età romana citati in precedenza – un manufatto circolare in pietra (d. esterno 35 cm; h. 11 cm), in ottimo stato di conservazione, con entrambe le facce concave e un'apertura centrale passante, ovale (L. 16 cm); potrebbe trattarsi della macina inferiore (o dormiente) di un piccolo mulino a ruota orizzontale per la macinazione dei cereali.

Nel sagrato più antico della chiesa, corrispondente alla prima campata della chiesa barocca, sono stati documentati tre livelli di sepolture, senza raggiungere lo sterile. Nel livello inferiore, molto disturbato, riconducibile alla fase II, sono conservate due uniche sepolture intere: una di adulto, orientata est-ovest e terragna, e una di bambino, parallela al muro di facciata e in cassa lapidea.

All'interno della chiesa potrebbero risalire a questa fase o alla successiva alcune sepolture, orientate est-ovest, nell'aula e nella cappella 4; la tipologia delle tombe è varia (cassa in muratura lapidea, con copertura in lastroni o in muratura mista di laterizi e pietre; sepoltura in piena terra ma con copertura in lastre).

Purtroppo non è stato possibile eseguire analisi al ¹⁴C su nessuna delle sepolture individuate durante le indagini archeologiche nel santuario di Gottasecca.

Fase III

I resti di alcune strutture testimoniano delle modifiche nella disposizione interna della chiesa; in particolare, furono inseriti tra la navata principale e quella settentrionale due supporti di divisione intermedia, di cui rimangono *in situ* le basi in pietre e malta (uuss 29 e 41, quest'ultima poi rafforzata ulteriormente con us 74). Nell'area meridionale esterna alla chiesa si conservano i resti in fondazione di due muri (uuss 18 e 22) pertinenti un ambiente rettangolare (L. est-ovest 4,85 m) non addossato alla chiesa ma da essa separato da un corridoio largo ca. 1,8 m; l'area a ovest di questo ambiente era probabilmente non coperta, come indica la presenza di una porzione di pavimentazione da esterno (us 26) in grandi lastre quadrangolari. Il livello intermedio di sepolture rinvenute nel sagrato comprende otto

tombe di bambini o adolescenti, orientate sia est-ovest sia nord-sud, allineate con la facciata della chiesa; quattro sono in piena terra, quattro in cassa lapidea costituita da pareti in pietre poste di taglio e copertura in lastre piatte; il fondo è sempre terragno. Mancano elementi di corredo e materiali diagnostici dagli strati circostanti.

Fase IV

In questa fase, ascrivibile tra XV e XVI secolo, la chiesa venne ampliata verso meridione attraverso la costruzione di un nuovo perimetrale che comportò la distruzione delle strutture esterne alla chiesa. Il nuovo edificio, ora a tre navate, necessitava di due file di supporti intermedi a sostegno della copertura; furono quindi costruiti, come base di appoggio per i quattro pilastri di sostegno, due muri di catena (uuss 53 e 13). Il piano di cantiere, tagliato da diverse piccole buche, è stato riconosciuto nei 2/3 ovest della navata centrale; includeva, oltre a materiali residui dalla lavorazione della campana (scorie bronzee, concotto), alcuni frammenti di cocciopesto derivati dalla distruzione del pavimento più antico. La struttura circolare us 34 viene obliterata, rasata e interrata da uno strato terroso con macerie. I muri di catena, articolati con lesene in aggetto verso sud in corrispondenza dei pilastri, sono in pietre di medie e grandi dimensioni posate in corsi non regolari e legate da terra mista a malta chiara, con numerose inzeppature lapidee; sulla sommità di entrambe le murature fu steso uno strato uniforme di malta di calce, senza terra. Nel riempimento del cavo di fondazione di us 13 sono stati ritrovati due frammenti ceramici di maiolica con decorazione blu su fondo bianco, attualmente in corso di studio. Non si sono conservate tracce della pavimentazione della chiesa. Il piano d'uso di quest'ultima, nelle sue varie fasi, è rimasto sempre a una quota piuttosto simile, senza grandi rialzamenti di livello; si deve supporre, quindi, che le pavimentazioni siano state di volta in volta asportate e sostituite.

Le ultime sepolture nel sagrato della chiesa sono una deposizione di adulto coperta in parte dalla facciata attuale, orientata est-ovest, e la tomba di un neonato parallela alla facciata primitiva.

All'interno sono ascrivibili a questa fase le tre tombe terragne allineate davanti all'area presbiteriale, sigillate dal pavimento in mattonelle della fase V; lo scheletro di adulto della tomba meridionale conservava, tra le ossa della mano sinistra, un piccolo anello in bronzo.

Fase V

Tra XVII e XVIII secolo la chiesa viene ampliata di una campata verso ovest con la costruzione di una nuo-

va facciata, quella attuale, mediante il prolungamento di muri di catena con due setti murari ad andamento curvilineo. I due nuovi pilastri occidentali (I e IV) furono impostati sulla rasatura del vecchio muro di facciata. Le nuove strutture sono costruite nella solita tessitura in corsi di pietre, di altezza variabile e andamento orizzontale, legati da terra mista a malta; nei giunti e letti di posa sono frequenti le inzeppature lapidee.

All'interno si costruiscono i semipilastri sporgenti dai muri laterali della chiesa, per dividere le navatelle in quattro cappelle per lato. Nelle prime cappelle occidentali, ai lati dell'ingresso, sono state documentate due strutture a L (uuss 63 e 47), che delimitano, con i muri d'ambito della chiesa, due spazi di superficie ridotta ($\leq 1 \text{ m}^2$). Le strutture sono di difficile interpretazione poiché in questa campagna gli scavi non hanno raggiunto lo strato sterile e non è stato possibile ampliare l'indagine sull'attuale sagrato. Tuttavia, considerati tanto i rapporti strutturali, che ne indicano una costruzione coeva o di poco successiva all'ampliamento occidentale dell'edificio, quanto la posizione simmetrica, le due strutture potrebbero essere state concepite per una funzione puramente statica, come sostegno interno della facciata e per assicurare la coesione degli angoli

li della chiesa. A sostegno di questa ipotesi concorre la presenza, nelle murature esterne (sia in facciata sia lateralmente), di lesene in corrispondenza dei due bracci di muro. Nella navata principale viene posato un piano pavimentale in quadrelle, allettate su un sottile strato di malta e posate in diagonale, ai lati di una fila centrale e rettilinea di mattonelle più grandi che attraversa in direzione longitudinale tutta la chiesa; questo piano era perfettamente conservato al di sotto del pavimento in cementine di tardo XIX secolo. Si suppone che a questa fase risalga anche la costruzione di una prima sagrestia a sud dell'abside. Dato che è evidente una netta discontinuità dei letti di posa tra la fondazione e gli attuali muri di elevato, sembra verosimile che l'ambiente sia stato in un momento successivo ricostruito in toto, forse nella fase ottocentesca alla quale risale anche il pavimento in cementine; al di sotto di quest'ultimo, contro la parete occidentale, si sono conservati, in pessimo stato, i resti di una struttura in pietre quadrangolare (120x70 cm): se si trattasse di una base per altare, in origine l'ambiente potrebbe essere stato adibito a piccola cappella, piuttosto che a sagrestia. A questa fase è pertinente la ricca decorazione in stucco che adorna le volte della chiesa.

Bibliografia

- CONTERNO G. 1979. *Pievi e chiese dell'antica diocesi di Alba*, in *Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 80, pp. 55-88.
- DEMEGLIO P. 2004. *Le indagini archeologiche. Lo scavo*, in *La pieve di San Giovanni di Mediliano a Lu (Alessandria). Indagini archeologiche 1991-1998*, a cura di P. Demeglio, Roma, pp. 15-42.
- MGH. *Dipl. reg. imp. Germ. Monumenta Germaniae Historica inde ab a.C. 500 usque ad a. 1500. Diplomata regum et imperatorum Germaniae*, Hannover, 1826 sgg.
- NERI E. 2006. *De campanis fundendis. La produzione di campane nel Medioevo tra fonti scritte ed evidenze archeologiche*, Milano.

- PANERO F. 2011. *Insediamenti umani, pievi e cappelle nella diocesi di Alba e nel Roero fra alto medioevo ed età comunale*, in *Insediamenti umani e luoghi di culto fra Medioevo ed età moderna. Le diocesi di Alba, Mondovì e Cuneo. Atti del convegno, La Morra 7 maggio 2011*, a cura di E. Lusso - F. Panero, La Morra, pp. 31-89.
- PEJRANI BARICCO L. 2001. *Chiese battesimali in Piemonte. Scavi e scoperte*, in *L'edificio battesimale in Italia. Aspetti e problemi. Atti dell'VIII congresso nazionale di archeologia cristiana, Genova, Sarzana, Albenga, Finale Ligure, Ventimiglia 21-26 settembre 1998*, Bordighera, pp. 541-588.
- SAPIENZA P. 2016. *Langa medievale. Dalla cattedrale di Alba alle pievi di Albese e Monregalese*, Cuneo.

Marsaglia. Cappella di S. Ponzio

Indagini all'esterno del perimetro absidale

Sofia Uggé - Alessandra Cinti

L'assistenza archeologica prevista in occasione dei lavori di consolidamento strutturale del settore absidale della cappella di S. Ponzio, nel comune di Marsaglia, è stata condotta tra il 15 e il 29 aprile 2019 dalla ditta F.T. Studio s.r.l. di Peveragno (responsabile di scavo la dott.ssa A. Cinti), ed è parte di un più ampio progetto, articolato in lotti, risultante dalle analisi strutturali condotte dall'ing. G. Pistone

e dalla conseguente identificazione degli interventi di maggiore criticità (consolidamento dell'abside, del campanile, dei punti di sutura tra la muratura antica e quella settecentesca).

La cappella risale al periodo tardoromanico e del suo primo impianto, anticamente di minori dimensioni, si leggono ancora tracce nel settore absidale; in origine era l'antica parrocchiale di Marsaglia, ed

è ricordata come tale in occasione della visita pastorale del 1592. Rimane l'edificio di culto di riferimento fino al 1628, quando viene declassata al rango di semplice cappella campestre e il titolo viene trasferito alla chiesa nel centro del paese. A causa del totale abbandono – non più utilizzata per funzioni liturgiche, ubicata in aperta campagna, a ca. 400 m dall'odierno centro di Marsaglia – la cappella è esposta per molto tempo all'incuria e al degrado. Dopo un crollo che causò, nel 1976, gravi danni, risparmiando fortunatamente l'abside romanica, che conserva un ciclo di affreschi realizzati da Segurano Cigna, a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso sono stati effettuati, periodicamente, interventi di restauro; le assistenze archeologiche, sebbene modeste, condotte in relazione a questi ultimi, hanno messo in luce numerose sepolture risalenti ai primi secoli dopo il Mille e ascrivibili al cimitero circostante la chiesa (cfr. MICHELETTO - CONTARDI 2010; MICHELETTO - UGGÉ 2013).

L'intervento archeologico dell'aprile 2019 ha previsto lo scavo 'a spicchi' intorno al perimetro dell'abside (fig. 128) – suddiviso in 4 spicchi, numerati in ordine progressivo da 1 a 4 partendo da nord verso sud – per realizzare un cordolo di ca. 50 cm, a cui collegare dei micropali orientati verso l'interno dell'abside. Tutta la zona indagata presenta uno strato superficiale di riporto di ca. 70 cm, composto da terreno argilloso rimescolato, in cui si evidenzia la presenza di alcune ossa umane sparse ma anche di resti di vegetali, ad attestare la formazione di questo strato a un'epoca recente, presumibilmente quando, nel 1984-1987, furono realizzati gli scavi da parte di volontari che avevano messo in luce, in tale occasione, 17 sepolture.

Gli scavi, sebbene limitati e condizionati da problemi statici e dalla posa dei micropali, hanno evidenziato un dato di particolare interesse: la presenza di due sepolture (tt. 2 e 3) più antiche rispetto all'abside (fig. 129), ascrivibile come si è detto alla fase tardoromanica dell'edificio. A questa fase appartenevano invece le tombe indagate nel 1984, che seguono infatti l'andamento circolare dell'abside (fig. 130), mentre al periodo tardomedievale sembrerebbe ascrivibile gran parte delle sepolture messe in luce nel 2009 sul sagrato, probabilmente contestuali a una seconda fase di vita dell'edificio, che vede un ampliamento verso ovest e la costruzione di una nuova facciata (MICHELETTO - CONTARDI 2010, in particolare p. 204).

Alla luce di quanto emerso si auspica che venga presto portato a compimento l'intero progetto di consolidamento statico dell'edificio e, parimenti, che si esaurisca l'indagine archeologica, in modo

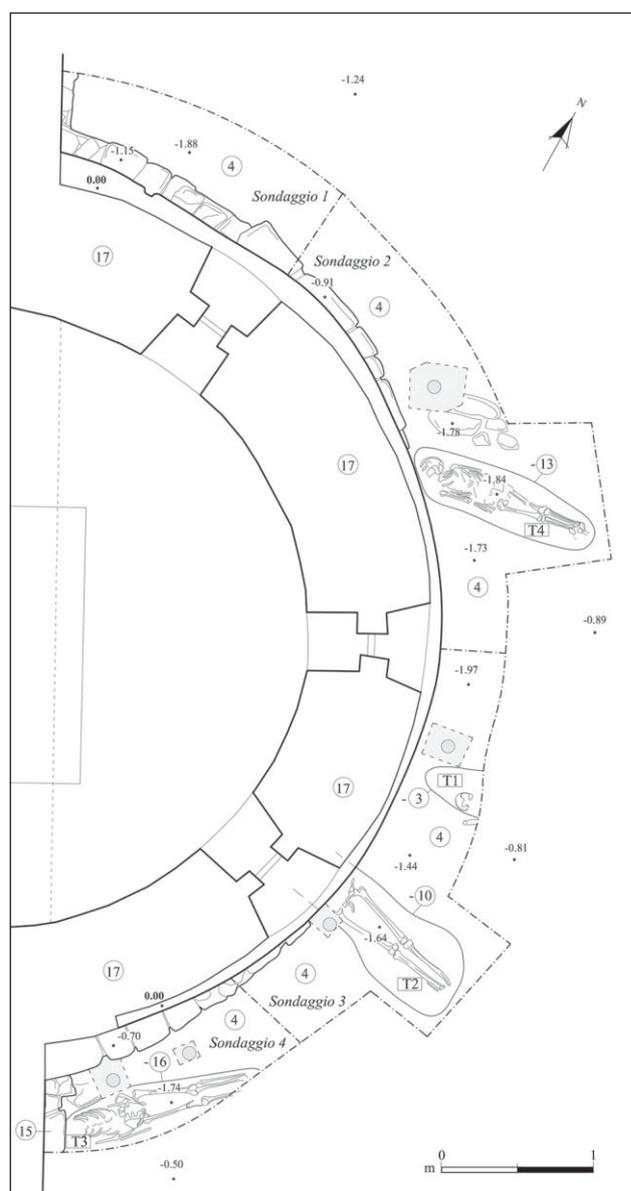


Fig. 128. Marsaglia. Cappella di S. Ponzio. Planimetria degli scavi all'esterno dell'abside (ril. F.T. Studio s.r.l.).

da giungere a una ricostruzione completa di tutte le fasi di vita della prima parrocchiale di Marsaglia, oggi cappella di S. Ponzio, che conserva importanti testimonianze architettoniche e pittoriche della sua facies tardoromanica ma che potrebbe forse celare evidenze archeologiche ancora più antiche. (S.U.)

Lo scavo condotto nell'aprile 2019 ha messo in luce quattro sepolture (fig. 128), rispettivamente negli spicchi 2, 3 e 4; una di esse (t. 3) è orientata ovest-est, mentre le restanti tre (tt. 1, 2 e 4) sono orientate nord-ovest/sud-est. Le tt. 1, 3 e 4 affiorano a una quota di ca. -1,70 m dalla risega più alta dell'abside, mentre t. 2 affiora a -1,44 m.



Fig. 129. Marsaglia. Cappella di S. Ponzio. Tomba 2 (foto F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 130. Marsaglia. Cappella di S. Ponzio. Scavi 1984, t. 15 (foto Archivio Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino).

Tutte e quattro sono sepolture a inumazione primaria in fossa terragna; tre di esse presentavano lastre litiche di copertura (tt. 2-4) mentre per t. 1 non è stato possibile verificare la presenza di lastre di copertura poiché è stata indagata solo la por-

zione del cranio, in quanto il resto dello scheletro proseguiva oltre il limite di scavo verso est. I riempimenti di tutte le fosse sono stati intercettati dagli scavi del 1984 che ne hanno asportato la porzione superficiale: è difficile quindi stabilire la loro profondità originaria e da quale quota ne sono stati realizzati i tagli.

Le tt. 2 e 3 risultano intercettate dal muro absidale e tale rapporto indica con chiarezza la sicura anteriorità delle inumazioni rispetto all'abside. Le tt. 1 e 4 non hanno alcun rapporto di contatto con il muro absidale; tuttavia, poiché i tagli delle quattro sepolture affiorano pressoché alla stessa quota e poiché tutte intercettano lo stesso strato us 4, non si può escludere che anche le sepolture tt. 1 e 4 siano coeve con le tt. 2 e 3, e quindi precedenti alla costruzione della cappella absidata.

Dallo studio antropologico, condotto contestualmente allo scavo, si evincono queste prime informazioni.

T. 1: sepoltura primaria in fossa terragna di soggetto adulto orientata ovest-est (cranio a ovest) di cui è stato indagato solo il cranio poiché il resto dello scheletro prosegue oltre il limite di scavo verso est. Da un'analisi preliminare dei caratteri diagnostici del cranio è possibile attribuire per questo soggetto un sesso femminile e un'età giovane.

T. 2: inumazione primaria in fossa terragna con copertura in lastre litiche, orientata nord-ovest/sud-est (cranio a nord-ovest) di soggetto adolescente di circa 14 anni. Lo scheletro è visibile solo nella sua metà distale, poiché il cranio, il torace e parte del bacino sono coperti dalla struttura dell'abside. L'analisi dei caratteri diagnostici del bacino identifica il soggetto come maschile. Una caratteristica da sottolineare è l'elevata statura del soggetto, pari a ca. 175-180 cm. Lo scheletro era deposto supino, con gambe distese e ravvicinate tra loro, piedi verticali. Poiché tutte le articolazioni hanno mantenuto una connessione stretta, si ipotizza la presenza di un sudario che avvolgeva il corpo. Sullo scheletro erano presenti due grosse lastre litiche, di forma irregolare e di dimensioni di ca. 50 cm di lato, poste di piatto, affiancate tra loro.

T. 3: inumazione primaria in fossa terragna con copertura in lastre litiche orientata ovest-est (cranio a ovest) di soggetto di sesso maschile, adulto giovane. È possibile che le lastre di copertura, di cui rimane traccia in sezione, siano state rimosse da interventi archeologici precedenti. Come t. 2 anche il riempimento di t. 3 è coperto dalla struttura dell'edificio e quindi precedente a esso. Il corpo è deposto supino, con arti superiori distesi lungo i fianchi, arti inferiori distesi con ginocchia ravvi-

cinare e piedi distesi in avanti. Anche per questo soggetto si può ipotizzare la presenza di un sudario che avvolgeva il corpo.

T. 4: inumazione in fossa terragna con lastre di

copertura, orientata nord-ovest/sud-est di soggetto infantile, di circa 8-9 anni. La copertura è costituita da pietre di Langa tagliate in modo irregolare, di diverse misure, poste di piatto. (A.C.)

Bibliografia

MICHELETTO E. - CONTARDI S. 2010. *Marsaglia. Cappella di S. Ponzio*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 25, pp. 203-204.

MICHELETTO E. - UGGÉ S. 2013. *Marsaglia, cappella di San Ponzio: le indagini archeologiche*, in *Sulle orme di Segurano Cigna: la cappella di San Ponzio a Marsaglia*, a cura di G. Fulcheri - A. Sartorio, Bra, pp. 45-49.

Monasterolo Casotto. Complesso fortificato

Studi sul riconoscimento dei materiali da costruzione e lettura preliminare della stratigrafia muraria

Simone Giovanni Lerma - Sofia Uggé - Paolo de Vingo - Paola Comba - Luca Finco

La torre e i resti degli edifici del castello medievale di Monasterolo Casotto sorgono a ovest del cimitero comunale e si sviluppano su un'altura di forma allungata sulla direttrice ovest-est, ortogonale al corso del torrente Casotto che scorre a occidente.

Il *castrum*, tradizionalmente attribuito al XII secolo, è ricordato nei documenti a partire dal 1286 fra i possedimenti dei *domini* di Ormea, per poi rientrare in un momento successivo sotto il controllo diretto dei marchesi di Ceva (*Atlante castellano* 2010; per un inquadramento storico sulle fortificazioni dell'antico marchesato di Ceva si veda *Ricetti e recinti fortificati* 2001; CARRARA - ODELLO 2014).

A partire dal XVIII secolo perde la funzione difensiva come suggerito dalla testimonianza dell'intendente Corvesy che nel 1753 così lo descrive: “[...] ed in una sommità le reliquie d'un castello distrutto dal tempo [...]” (*Descrizione della provincia di Mondovì* 2003).

Per lungo tempo in stato di abbandono, solo a seguito del rinnovato interesse da parte della comunità locale si è giunti alla programmazione e alla realizzazione di interventi volti al recupero e alla fruizione dei resti del castello. In primo luogo nel 2014 e nel 2015, grazie a un progetto cofinanziato dai fondi GAL e dal Comune di Monasterolo Casotto, sono stati condotti alcuni interventi di restauro e messa in sicurezza delle strutture, in particolare focalizzati sull'alta torre medievale (fig. 131), in associazione con operazioni di assistenza archeologica, sebbene limitate (per una sintesi sulle evidenze individuate cfr. UGGÉ *et al.* 2016). Al termine di questi lavori, visto l'elevato potenziale storico-archeologico del sito e le limitate risorse economiche disponibili, la Soprintendenza, in qualità di direzione scientifica delle indagini, ha coinvolto il Dipartimento di Studi Storici dell'Università di Torino per promuovere una serie di studi finalizzati, in primo luogo,

all'identificazione e al rilievo di alcuni resti delle strutture murarie del castello nell'area adiacente alla torre (cfr. UGGÉ *et al.* 2016).

Da questa sinergia scaturisce un più articolato progetto di recupero del castello, oggetto nel 2018 di un nuovo intervento di messa in sicurezza, restauro e valorizzazione (bando “Patrimonio Culturale”), con il finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo e il Comune di Monasterolo Casotto. L'intervento di messa in sicurezza e restauro ha interessato due elementi significativi del *castrum*: uno, forse con funzione originaria abitativa (*palacium*), posto a nord-ovest della torre, e il relativo tratto di cortina difensiva, immediatamente a nord-ovest.

Sempre nel 2018 il complesso fortificato di Monasterolo Casotto è inserito nel progetto “*Usque ad cacumina alpium*”. L'architettura fortificata come strumento per la valorizzazione del patrimonio



Fig. 131. Monasterolo Casotto. Vista della parte sommitale della torre, anni 2000-2005 (foto S. Carrara).

culturale delle vallate montane tra Pesio e Mongia”, vincitore di un bando promosso dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo, che vede il Fondo Storico “Alberto Fiore” di Garessio come ente capofila e diciotto Comuni estesi su un territorio corrispondente all’antico Marchesato di Ceva che si fanno carico del cofinanziamento. Il progetto ha infatti come punto di forza la creazione di una rete volta a promuovere la valorizzazione del patrimonio archeologico e architettonico quale elemento per rafforzare l’identità locale e per arricchire le offerte di turismo culturale di un ampio territorio, troppo spesso diviso e non sinergico. L’attività di studio, formazione, tutela e valorizzazione è a carico di diversi enti: la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria Asti e Cuneo; l’Università di Torino (nello specifico il Dipartimento di Studi Storici e il Dipartimento di Lingue e letterature straniere e culture moderne); l’Istituto Italiano dei Castelli - sezione Piemonte e Valle d’Aosta.

Il confronto e il dialogo tra storici, archeologi, storici dell’architettura stanno portando alla riscoperta delle ragioni comuni di un territorio, premessa per creare stabili forme di tutela dei beni culturali e per favorire, all’interno delle comunità locali, occasioni di sviluppo integrato condivise.

In questa sede vengono presentate, sebbene in via preliminare, alcune considerazioni emerse dallo studio dei materiali edilizi e dalla campionatura delle tessiture murarie del complesso fortificato di Monasterolo Casotto, dati funzionali alla mappatura delle testimonianze materiali e architettoniche dell’antico Marchesato di Ceva. Tale lavoro di analisi ambisce infatti a creare cronotipologie di riferimento per le altre strutture fortificate, medievali e moderne, presenti nei Comuni interessati dal progetto “*Usque ad cacumina alpium*”, come recita la bolla imperiale di Enrico III del 1041 che ne dà il nome. (S.G.L. - S.U. - P.d.V.)

Processo di conoscenza e studio preliminare degli elevati del complesso fortificato

I lavori di messa in sicurezza e restauro si sono conclusi a ottobre 2019 e hanno comportato, oltre al consolidamento delle parti incoerenti degli elevati, limitati interventi di assistenza archeologica funzionali alle opere di pulizia di alcuni tratti murari. Tali operazioni hanno reso agibile il sito per le attività di ricerca, coordinate dall’Università di Torino e dalla Soprintendenza e condotte da chi scrive. Le analisi interdisciplinari, ancora in corso, si stanno concentrando in particolare nell’area della torre e della cosiddetta casaforte e, compatibilmente alle operazioni di restauro di quest’ultima, hanno comportato sopralluoghi mirati alla registrazione della sequenza fisica dei corpi di fabbrica, alla documentazione fotografica del contesto e alla realizzazione di un primo rilievo grafico. Si è quindi provveduto a una lettura preliminare della stratigrafia muraria, all’analisi dei materiali d’opera, al confronto con tipi architettonici simili e a una prima elaborazione critica dei dati con particolare attenzione verso casi analoghi documentati in area piemontese e ligure.

L’impianto originario del complesso fortificato di Monasterolo Casotto risulta costituito da una torre (fig. 132a), sorta nel punto più alto del rilievo, e da una cortina difensiva (fig. 132b) a cui si affiancano, verso nord e verso est, ambienti abitativi (fig. 132c) e opere accessorie (fig. 132d-e) oltre a un bastione (fig. 132f) collocato immediatamente più a ovest, e a nord-est i resti di un torrione (fig. 132g).

La torre ha base quadrangolare, oggi libera su tutti i lati ma con evidenti tracce di addossamenti riferibili ad altri corpi di fabbrica non più conservati in elevato, come si evince da lacerti afferenti a falde e mensole lapidee inserite nelle murature sui lati nord, ovest e sud. L’ingresso originario è ancora visibile sul lato meridionale in posizione

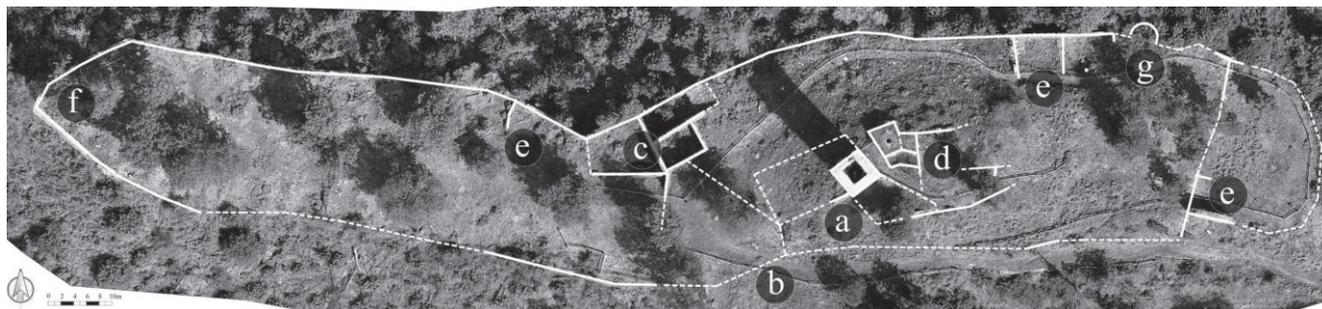


Fig. 132. Monasterolo Casotto. Fotografia aerea del sito, con indicazione delle evidenze archeologiche: torre e strutture murarie (a); cortina (b); palacium (c); cisterna (d); opere accessorie (e); bastione (f); torrione (g). In tratteggio le ipotesi ricostruttive (foto G. Silvestro; elab. P. Bertero - P. Comba - L. Finco).

elevata, privato di parte dei suoi elementi lapidei costitutivi di cui sono però ancora leggibili le impronte; mancano altre aperture, quali feritoie o finestre, mentre sul lato nord si conserva parte di una struttura in aggetto collocata poco al di sotto del coronamento; all'interno l'edificio è scandito in almeno tre livelli con cambi di spessore della muratura di cui non si conservano più i tavolati dei solai.

A nord-ovest della torre si osservano tre ambienti con probabile funzione abitativa di cui, quello più ampio, è disposto immediatamente a ridosso della cortina difensiva, organizzato internamente in tre livelli come suggerito dalle ripartizioni ancora in parte leggibili sulle superfici murarie (fig. 133).

Le tecniche costruttive impiegate per questi vani mostrano evidenti differenze rispetto a quelle utilizzate per la torre, caratteristica all'apparenza esemplificativa di momenti e modalità costruttive differenti.

Come per la torre, la presenza di aperture è indiziata principalmente da tracce in negativo e da pochi elementi ancora in posto osservabili in particolare lungo il perimetrale ovest che suggeriscono ripetute e mirate attività di spoglio dei materiali lapidei.

Le strutture murarie del castello sono costituite in prevalenza da materiali locali trattati a spacco o squadrati, il cui litotipo di maggior impiego è riferibile a un porfiroide di colore grigio-verde e di grana e tessitura variabili, al quale sono occasionalmente associati alcuni laterizi, in forma integra e frammentaria, riconoscibili in alcune parti degli ambienti abitativi e nel coronamento della torre.

La somiglianza dei materiali d'opera e la mancanza di confronti puntuali non permettono, allo stato at-



Fig. 133. Monasterolo Casotto. L'ambiente di maggior estensione del *palacium*, vista della parete ovest (foto L. Finco).

tuale del lavoro, di proporre delle cronologie di riferimento per le strutture analizzate a esclusione della torre per la quale alcune caratteristiche d'impiego dei materiali sembrerebbero indicare come troppo precoce una attribuzione al XII secolo. (P.C. - L.F.)

Bibliografia

Atlante castellano 2010. *Atlante castellano. Strutture fortificate della provincia di Cuneo*, a cura di M. Viglino Davico - A. Bruno jr - E. Lusso - G.G. Massara - F. Novelli, Torino.

CARRARA S. - ODELLO G. 2014. *Castelli e fortificazioni sul territorio dell'antico Marchesato di Ceva. Censimento delle strutture e prime considerazioni*, in *Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 150, 1, pp. 37-53.

Descrizione della provincia di Mondovì 2003. *Descrizione della provincia di Mondovì. Relazione dell'intendente Corvesy 1753*,

a cura di G. Comino, Mondovì.

Ricetti e recinti fortificati 2001. *Ricetti e recinti fortificati nel basso Medioevo. Atti del convegno, Torino 1999*, a cura di R. Bordone - M. Viglino Davico, Torino.

UGGÉ S. et al. 2016. UGGÉ S. - DE VINGO P. - COMBA P. - CANNIZZARO L. - DALMASSO L. - MARLETTA M., *Monasterolo Casotto. Torre e resti degli edifici medievali. Risultato dell'assistenza archeologica e preliminare intervento di documentazione e di studio delle evidenze strutturali*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 31, pp. 269-271.

Sale San Giovanni

Indagini archeologiche alla pieve di S. Giovanni Battista

Sofia Uggé - Marco Casola - Monica Girardi

La pieve di S. Giovanni sorge a nord del piccolo centro di Sale San Giovanni, a ca. mezzo chilometro di distanza, ubicata all'interno dell'attuale cimitero comunale.

Antica parrocchiale del centro di Sale, costruita intorno alla fine dell'XI secolo, è citata come "plebs de Salis" nel *Registrum* delle Costituzioni Isnardi – pubblicato in occasione del sinodo generale che fu convocato dal vescovo Guglielmo Isnardi il 15 giugno 1325 (per l'edizione cfr. CONTERNO 1979) – e mantenne il suo ruolo preminente fino alla fine del XIV secolo (SAPIENZA 2016, p. 118), quando il paese si coagulò sul vicino colle sul quale sorgeva il castello e dove si trovava la chiesa di S. Siro. S. Giovanni Battista è però ancora definita "archipresbiteralis" nel 1576, in occasione della visita del vescovo Marino, sebbene in tale periodo a S. Siro venissero amministrati i sacramenti; il processo di scambio delle funzioni ebbe il suo compimento nel 1730 (COCCOLUTO 2012, in particolare pp. 136-138).

L'edificio, orientato ovest-est, in blocchi ben squadri di pietra di Langa, conserva ancora appieno le caratteristiche della fase romanica. Presenta tre navate: quella centrale sorgeva originariamente sopraelevata rispetto alle due laterali, segnate da quattro archi a tutto sesto poggianti su tre pilastri per parte (per una più completa descrizione dell'edificio e dei cicli di affreschi che lo caratterizzano si veda FERRO 2005, pp. 37-47).

Lavori di risanamento, condotti tra aprile e giugno 2015, hanno fornito l'occasione per l'esecuzione di un'indagine archeologica approfondita (realizzata da F.T. Studio s.r.l.), seppure non esaustiva, all'interno della chiesa, a destinazione funeraria fin dalle origini (34 sono le sepolture indagate nel corso delle ricerche). La funzione cimiteriale dell'interno della chiesa ha imposto una serie di rifacimenti pavimentali, compromettendo al contempo lo stato di conservazione dei livelli più antichi.



Fig. 134. Sale San Giovanni. Chiesa di S. Giovanni Battista. Panoramica da drone della navata centrale con il battuto di sottofondo della pavimentazione di XVII-XVIII secolo. Tra i pilastri centrali il residuo di spolazione dell'originario salto di quota al presbiterio (foto F.T. Studio s.r.l.).

Alla più antica fase dell'edificio (XI-XII secolo) risalgono lacerti di un battuto pavimentale, probabilmente rivestito in origine in lastre di pietra, già intercettato da alcune sepolture infantili in fossa terragna perlopiù conservate nella porzione centroccidentale dell'aula. Tra i modesti rinvenimenti ceramici relativi ai livelli di riempimento che obliterano le sepolture di questo periodo spicca, accanto a frammenti di graffita, un frammento di maiolica arcaica. La chiesa doveva essere costituita già da tre navate, con un salto di quota tra aula e presbiterio traslato più a ovest rispetto a quello attuale (fig. 134), come testimoniato dai resti di un gradino e della sua spoliazione rinvenuti tra i due pilastri centrali nonché dai dislivelli osservati lungo la muratura in fondazione del perimetrale sud. Sempre alle prime fasi di frequentazione risale la presenza di una fossa riconducibile alle attività produttive per la fusione della campana della chiesa, attività che in genere veniva svolta direttamente *in loco* da maestranze specializzate e che in questo caso è ben testimoniata anche dal rinvenimento di scarti di fusione del bronzo e di resti delle matrici in argilla. Di grande interesse risulta poi il rinvenimento di una grande lastra di pietra (1,7x0,8 m) utilizzata come copertura di una sepoltura in fossa databile tra XI e XII secolo: si tratta certo di una stele ori-



Fig. 135. Sale San Giovanni. Chiesa di S. Giovanni Battista. Dettaglio dall'alto dell'area di produzione della campana con lastra di copertura, possibile stele erasa (foto F.T. Studio s.r.l.).

ginariamente iscritta e in seguito erasa, come testimoniato dai segni di scalpellatura (fig. 135). Tale elemento, unito al rinvenimento di frammenti di tegole di fattura romana nei livelli di riporto seguiti all'abbandono della fossa connessa alla produzione della campana, suggerisce una possibile frequentazione più antica dell'area.

Tra il XV e il XVI secolo, in concomitanza con l'esecuzione di nuovi cicli decorativi ad affresco, si ha un rifacimento del pavimento, di poco rialzato rispet-



Fig. 136. Sale San Giovanni. Chiesa di S. Giovanni Battista. Panoramica da drone della navata centrale con il battuto di sottofondo della pavimentazione di XV-XVI secolo. Sul fondo la macina riutilizzata come soglia (foto F.T. Studio s.r.l.).

to al precedente, di cui si è rinvenuto il battuto di sottofondo con tracce di un rivestimento probabilmente ancora in lastre di pietra; contestuale a questa fase pavimentale è la posa di una grande macina, riutilizzata come soglia e lasciata a vista alla fine dei recenti lavori di risanamento (fig. 136). In questa fase, dove tra i reperti ceramici dominano i frammenti di ceramiche graffite e ingobbiate, il salto di quota divisorio tra aula e presbiterio doveva ancora collocarsi tra i due pilastri centrali mentre proseguiva un'importante attività sepolcrale all'interno dell'edificio, sia in fosse terragne sia in cassa; i rari elementi di corredo rinvenuti nelle tombe indagate relative a questo periodo (spilli, una fibbia in ferro, frammenti di vetro, attualmente in corso di studio) non fanno pensare a sepolture privilegiate.

Una più consistente serie di interventi strutturali è ben testimoniata dalle operazioni di fine XVI-inizi XVII secolo, cui diedero impulso le richieste effettuate dal vescovo di Alba in seguito a una visita pastorale del 1585 (FERRO 2005, p. 45). Lo scavo ha permesso di individuare un'ulteriore sopraelevazione del pavimento, rivestito in quadrelle di cotto, nonché di confermare l'innalzamento dei piani delle due navate laterali citato dalle fonti; un limite con salto di quota tra aula e presbiterio continuava a insistere in corrispondenza dei due pilastri centrali, pur se leggermente traslato verso est. In questa

fase, in base alle fonti, fu anche costruita la sacrestia distruggendo l'originaria abside meridionale.

Tra le indicazioni fornite in seguito alla visita pastorale del 1585 vi era anche quella di non consentire più "sepulture ordinarie" all'interno della chiesa. Lo scavo ha di fatto permesso di osservare come l'attività funeraria tra XVII e XVIII secolo sia risultata ancora generalmente intensa e almeno una delle sepolture più tarde indagate dimostra la presenza di un personaggio di rango, come testimoniato dai resti di abiti in stoffe preziose; a ciò si aggiunga l'individuazione di una serie di sepolture monumentalizzate (in strutture di mattoni o di pietra) risalenti a queste fasi più recenti ma che è stato possibile indagare solo in parte, concentrate soprattutto lungo i perimetrali interni. Tali considerazioni possono pertanto suggerire che l'indicazione vescovile sia stata in linea di massima rispettata.

Gli ultimi interventi strutturali occorsi all'edificio sono riconducibili al XIX secolo, quando in concomitanza con un ulteriore innalzamento del piano pavimentale – rivestito ancora in mattonelle di cotto – la chiesa assunse l'assetto interno attualmente osservabile con presbiterio diviso dall'aula tramite gradini in corrispondenza dei pilastri orientali e segnato da una balaustra in pietra. La vocazione sepolcrale dell'edificio è perdurata sino al XX secolo con l'edificazione del monumento funerario dei Pallavicino (1968).

Bibliografia

COCCOLUTO G. 2012. *L'ordinamento pievano nel marchesato di Ceva nel XIV secolo*, in *Ceva e il suo marchesato. Nascita e primi sviluppi di una signoria territoriale*, in *Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 146, pp. 117-166.

CONTERNO G. 1979. *Pievi e chiese dell'antica diocesi di Alba*,

in *Bollettino della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici della provincia di Cuneo*, 80, pp. 55-88.

FERRO P.A. 2005. *Sale San Giovanni e Sale Langhe*, Mondovì.

SAPIENZA P. 2016. *Langa medievale. Dalla cattedrale di Alba alle pievi di Albese e Monregalese*, Cuneo.

Saluzzo. Complesso monastico di S. Maria della Stella

Un intervento di riqualificazione, un progetto di ricerca

Sofia Uggé - Paola Comba - Monica Girardi - Alessandra Cinti - Giovanni Luca Dilda

L'ampio e articolato progetto di restauro e riqualificazione della chiesa di S. Maria della Stella, messo in atto e finanziato, a partire dal settembre 2015, dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Saluzzo, è terminato nel 2019 e a dicembre sono stati inaugurati gli ambienti oggetto di recupero dopo anni di abbandono.

Nello specifico, gli interventi hanno consentito il raggiungimento dei seguenti obiettivi: l'allestimento della nuova sede operativa della Fondazione Cassa di Risparmio di Saluzzo nei locali al primo piano,

sopra le sacrestie; la realizzazione, nel coro e nei vani adiacenti, di un centro congressi multifunzionale, in grado di offrire ampi spazi e servizi per ospitare manifestazioni, conferenze, allestimenti museali; la creazione di un sistema multimediale interattivo utilizzabile per percorsi didattici immersivi con impiego delle più avanzate tecnologie 3D. La sala multimediale sarà messa a disposizione delle scuole che potranno utilizzarla per ricreare virtualmente l'evoluzione storica dell'area oggetto di indagine archeologica, dalle fasi medievali fino al periodo

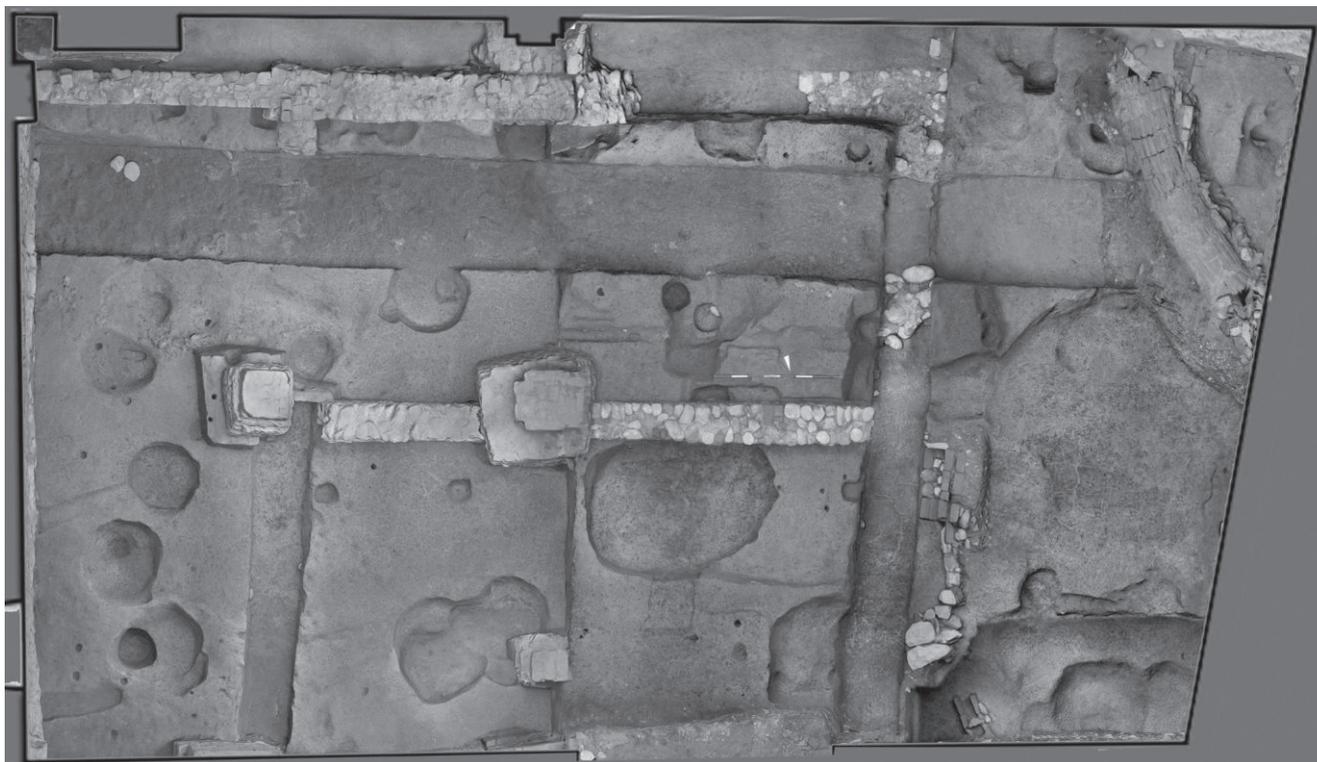


Fig. 137. Saluzzo. Complesso monastico di S. Maria della Stella. Ortofoto del cortile occidentale a fine scavo (elab. F.T. Studio s.r.l.).

di massima espansione del complesso monastico di S. Maria della Stella.

I risultati di questi anni di ricerche troveranno spazio in un volume complessivo, attualmente in preparazione; in questa sede si è scelto di fornire alcune anticipazioni sulle acquisizioni archeologiche dell'ultimo anno, che vanno a confermare e integrare il quadro preliminare già delineato in precedenti contributi a stampa (UGGÉ - COMBA 2018; UGGÉ *et al.* 2019).

Le indagini condotte nel periodo compreso tra il 2018 e il 2019 hanno evidenziato, nel settore a ovest della chiesa settecentesca (fig. 137), il limite occidentale dell'isolato situato lungo la via che separava il monastero dall'abitato prima degli interventi costruttivi che trasformarono l'area a partire dalla fine del XVII secolo. Gli scavi hanno permesso di ritrovare alcuni reperti particolarmente significativi per la scansione cronologica, tra cui un sesino in mistura (fig. 138) di Filippo Maria Visconti (Milano, 1412-1447; si ringrazia il collega F. Barello per la lettura della moneta).

Il completamento delle ricerche nel giardino che occupa il settore settentrionale del complesso (per alcune anticipazioni sulle evidenze archeologiche emerse in quest'area si veda UGGÉ *et al.* 2019) ha messo in luce le fondazioni di fabbricati, demoliti in occasione della costruzione della manica di raccor-

do tra il monastero e la chiesa. I dati archeologici di questo e dei restanti settori dell'isolato compreso tra via Rifreddo, corso Piemonte e la salita S. Bernardo sono stati incrociati con la documentazione d'archivio (cfr. *infra* il contributo di G.L. Dilda), che conserva stime, accordi e pagamenti delle proprietà che le monache acquistarono nei decenni che seguirono l'arrivo a Saluzzo.



Fig. 138. Sesino in mistura di Filippo Maria Visconti. D/ (biscia) FILIPV' MARIA DVX MLI 3C'. Croce perlata accantonata da quattro gigli. R/ S AMBROSIV' MEDIOLANI. Busto frontale di sant'Ambrogio con mitra e nimbo; indossa piviale con rosa sul petto; tiene staffile e pastorale (scala 2:1) (foto F.T. Studio s.r.l.).

Lo scavo per la sistemazione del sagrato antistante la facciata della chiesa ha consentito, invece, di mettere in luce una porzione di cortile acciottolato. La presenza di cavi di spoliatura, già evidenziata nelle aree di scavo indagate negli anni precedenti, conferma che alcune delle fondazioni sono state del tutto asportate per il riutilizzo del materiale da costruzione. Contestualmente è avanzato lo studio antropologico (per alcune anticipazioni cfr. *infra* il contributo di A. Cinti) sul piccolo cimitero monastico, che era stato messo in luce a lato della facciata della chiesa (UGGÉ - COMBA 2018, p. 249).

Nel corso delle ultime attività di scavo, finalizzate al ripristino pavimentale del cortile adiacente al lato meridionale della chiesa, è emersa la base di una fornace per laterizi, verosimilmente funzionale alla costruzione dell'edificio stesso.

Con gli interventi di scavo eseguiti nel corso del 2019 è stato indagato, in ognuno dei settori esterni al complesso, un numero significativo di fosse e piani d'uso riconducibili alle attività di lavorazione dell'argilla per produzione di laterizi e ceramica che caratterizzarono il quartiere a partire dal Medioevo fino all'espansione edilizia cinquecentesca, confermata dal rinvenimento delle fondazioni dei fabbricati che obliterarono l'area artigianale. La valutazione preliminare del materiale ceramico non ha consentito di ottenere precisazioni di carattere cronologico in quanto molti dei reperti recuperati nel corso delle indagini archeologiche provengono da livelli di accumulo o riporto. Tuttavia, la presenza di scarti di produzione riferibili sia a materiali edili (laterizi e coppi) sia a contenitori ceramici (olte, ciotole, piatti) ha confermato l'esistenza di specifiche attività artigianali in un settore periferico della città.

Il progetto di studio sostenuto dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Saluzzo ha riguardato anche alcuni approfondimenti tematici (realizzati attraverso la lettura archeologica degli elevati) riguardanti lo sviluppo e il progressivo accrescimento dell'isolato all'interno del quale l'edificio di S. Maria della Stella si è inserito. La limitata presenza di superfici murarie a vista, di ampie stesure d'intonaco e di evidenti superfetazioni di epoca moderna ha però condizionato l'impostazione della ricerca, che si è obbligatoriamente focalizzata sullo sviluppo volumetrico dei principali corpi di fabbrica e su alcune peculiarità costruttive ritenute significative per la definizione di nessi cronologici. Il complesso, originato a partire dal limite sud-ovest dell'area compresa tra corso Piemonte e salita S. Bernardo, sembra in parte impostarsi e riutilizzare alcune strutture già esistenti, estendendosi poi gradualmente verso est e pervenendo alla conformazione attuale. (S.U. - P.C. - M.G.)

Primi risultati dalle analisi antropologiche

Lo scavo del cimitero situato nel piccolo giardino posto a sinistra della chiesa (fig. 139), delimitato dall'alto muro di confine con l'attuale via Macallè, ha portato alla luce 48 sepolture realizzate in fosse terragne. Le tombe occupavano quasi tutta la superficie del cimitero, ad eccezione di una piccola porzione davanti alla porta di accesso della sacrestia a sud della chiesa. Le fosse erano posizionate in senso nord-sud o est-ovest, rispettando l'orientamento dei muri perimetrali, e sono state riconosciute almeno 4 fasi di sepolture.

Lo studio antropologico dei resti scheletrici ha identificato 48 soggetti, tutti di sesso femminile. Ad eccezione di un individuo (identificato dall'analisi delle ossa sparse e a cui è stata attribuita un'età compresa tra i 12 e i 15 anni), tutti gli altri hanno raggiunto l'età adulta: la fascia d'età maggiormente rappresentata è quella tra i 30 e i 50 anni, ma sono presenti anche individui giovani e senili.

L'analisi paleopatologica ha messo in evidenza una diffusa serie di patologie artrosiche, sia a livello della colonna vertebrale (in particolar modo nel tratto cervicale) sia a livello degli arti inferiori. Infatti, numerosi sono i casi di artrosi a livello del ginocchio (osteofitosi e osteocondriti in sede articolare) e dei piedi (osteofitosi a livello delle falangi). È stata osservata, inoltre, a carico delle epifisi distali dei metatarsi, l'estensione della superficie articolare, accompagnata dalla modificazione delle superfici articolari prossimali delle prime falangi, a indicare una ripetuta e prolungata flessione delle dita, conforme a una postura dei piedi con dita flesse tipica della posizione adottata durante la preghiera.

Numerosi sono i soggetti in cui sono state riscontrate tracce di osteoporosi (perdita di massa ossea), legate presumibilmente ad avitaminosi D, fenomeno che può trarre origine dalla vita in regime di clausura condotta dalle monache. Il regime claustrale non escludeva però uno stile di vita faticoso, infatti sono presenti tracce di robustezza muscolare in particolar modo a carico degli arti superiori, riconducibile al fatto che le monache svolgevano lavori fisicamente pesanti, quali la coltivazione dell'orto.

L'analisi dentaria non ha evidenziato la tendenza a un particolare tipo di regime alimentare: sono stati riscontrati numerosi casi di carie (indice di una dieta ricca di zuccheri-carboidrati), ma anche una abbondante presenza di tartaro (indice di una dieta ricca di proteine). Entrambe le caratteristiche lasciano ipotizzare l'adozione da parte delle monache di una dieta varia, ma indicano comunque una scarsa igiene orale. (A.C.)



Fig. 139. Saluzzo. Complesso monastico di S. Maria della Stella. Veduta del cimitero delle monache situato a lato della facciata della chiesa (foto F.T. Studio s.r.l.).

I documenti relativi al monastero di S. Maria della Stella

La documentazione relativa al monastero di S. Maria della Stella, nelle sue due sedi di Rifreddo e poi di Saluzzo, oggetto del presente lavoro di regestazione e trascrizione paleografica, contiene atti privati e pubblici relativi alla storia del cenobio, dal 1219 al 1807, conservati presso l'Archivio storico della Diocesi di Saluzzo e l'Archivio di Stato di Torino. I documenti scelti, vari per tipologia e supporto (membranaceo e cartaceo), partono dall'atto di compravendita del paese di Rifreddo, tra la contessa Alasia di Saluzzo e sua figlia Agnese, per la costruzione di un monastero secondo la Regola di S. Benedetto, preso, poi, sotto la protezione di papa Onorio III, con privilegio del 21 marzo 1220, fino a raggiungere l'epoca napoleonica, quando le sue sorti sono segnate dalla soppressione.

Accanto ad atti notarili che attestano la proprietà di beni e diritti patrimoniali, gran parte delle carte scelte testimonia la quotidianità della clausura.

Accordi e doti spirituali, liste d'insaccati e vari tipi di pane, note di pagamento a librai, lettere d'accompagnamento a doni in cioccolata (alla cannella, alla vaniglia e "diablotini") inviati dal produttore torinese Pietro Francesco Barera alla priora, inventari di paramenti e arredi sacri e verbali delle operazioni di voto per le cariche di badessa e priora, delineano la vita all'interno del monastero.

Di grande interesse le relazioni redatte in occasione delle visite pastorali del vescovo, tra il 1628 e il maggio 1798; in particolare dalla visita di monsignor Giacomo Marengo, la più antica conservata, risulta che in monastero, accanto alle sedici monache professe, vissero una novizia, tre serve e sei fanciulle che venivano educate e apprendevano l'arte del calzolaio ("puellas sex pro educatione et addiscenda sutoria arte"). Le visite rappresentano vere e proprie istantanee della chiesa, del monastero e della vita del cenobio.

Altra fonte fondamentale per la storia della vita monacale sono gli interrogatori per le professioni di fede, di cui si sono fornite sei trascrizioni complete di atti del XVIII secolo (27 ottobre 1717-12 novem-

bre 1728). Tutte le monache, dopo l'anno di noviziato e prima dei voti definitivi, erano sottoposte a una serie di domande canoniche (in latino), volte a dimostrare la sincerità della vocazione, senza alcun condizionamento da parte delle famiglie. Le risposte (in volgare) danno voce alle fanciulle, perlopiù di nobili origini (Saluzzo del Castellar, Dalmazzo di San Defendente, Gondolo della Riva, Saluzzo della

Manta, Rorengo di Campiglione, De Rossi di Usseglio di Fossano, Caramelli di Fossano marchesi di Calvesana), testimoniando, quasi si sentissero parlare dal vivo, il loro destino già prestabilito dai casati; infatti, le risposte spesso stereotipate dicono di più di quanto non vogliano dire, come se le novizie avessero imparato una parte a memoria da recitare di fronte al vescovo o a un suo emissario. (G.L.D.)

Bibliografia

UGGÉ S. - COMBA P. 2018. *Saluzzo. Indagini alla chiesa di S. Maria della Stella*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 2, pp. 248-250.

UGGÉ S. et al. 2019. UGGÉ S. - COMBA P. - GIRARDI M., *Saluzzo. Nuovi dati sul complesso monastico di S. Maria della Stella*, in *Quaderni di archeologia del Piemonte*, 3, pp. 275-276.

Sambuco. Chiesa di S. Giuliano Rinvenimenti di epoca medievale e postmedievale

Deborah Rocchietti - Marco Casola

Nel luglio 2018 è stato effettuato da F.T. Studio s.r.l. lo scavo di due sondaggi archeologici nella chiesa di S. Giuliano a Sambuco, nell'ambito di un più ampio progetto di restauro e risanamento conservativo dell'edificio.

La chiesa sorge all'interno dell'attuale cimitero di Sambuco, a ovest del concentrico del borgo della valle Stura. L'edificio, avente in origine funzione di parrocchiale, seppur decentrato rispetto al centro abitato, verosimilmente per la sua stretta connessione con la strada che portava al colle della Maddalena, che lo rese meta di pellegrini diretti Oltralpe, risale probabilmente nelle sue prime fasi al XII secolo. Allo stato attuale si presenta a navata unica, orientata nord-ovest/sud-est con ingresso in facciata sud-est, ma con pianta alquanto irregolare, segno evidente delle molteplici riplasmazioni avvenute nel corso del tempo, come in parte confermato dall'intervento in oggetto e come riportato dalle fonti locali, che ne hanno sconvolto l'assetto originario: il perimetrale nordorientale, in particolare, ha un andamento quasi curvilineo, il fronte stesso della chiesa non è parallelo al muro che chiude la navata centrale e anche il portale non è in asse con la nicchia absidale. Una osservazione sommaria delle porzioni di elevato delle pareti esterne mostra inoltre una sequenza di sovrapposizioni, tamponamenti e riusi anche molto recenti, come le monofore posticce in cemento lungo la parete nord-est, che richiederebbe una attenta lettura delle stratigrafie murarie per una più precisa definizione delle fasi costruttive dell'edificio. La presenza stessa di elementi riutilizzati nelle murature come gli angolari

in pietra calcarea gialla ben squadriati o di attestazioni riferibili senza dubbio a fasi precedenti di vita dell'edificio, come la monofora individuata presso l'angolo sudoccidentale, chiaramente defunzionizzata per effetto dell'innalzamento del piano di calpestio attuale, possono considerarsi attestazioni della fase o delle fasi originarie della chiesa ancora pienamente romaniche, ma non meglio precisabili sotto l'aspetto cronologico.

I sondaggi archeologici sono stati effettuati in corrispondenza dell'angolo sud-est dell'edificio (fig. 140), per consentire una analisi strutturale delle murature e verificare, per quanto possibile, la condizione delle stesse a livello di fondazione, in particolare in corrispondenza di una ampia fessurazione fra la facciata e il cantonale sudorientale, emersa in occasione della rimozione dell'intonaco dalla facciata. Nel sondaggio esterno (saggio 1) di 2x2 m, sotto i recenti apprestamenti adiacenti alla facciata di ingresso è stato individuato un potente ed eterogeneo strato di riporto (h. 1,15 m) caratterizzato dalla presenza di residui di macerie con frammenti di intonaco nonché da una abbondante quantità di resti ossei umani scomposti riferibili a individui adulti. Le ossa risultavano sconvolte, danneggiate e comprendenti principalmente arti lunghi a discapito di rari frammenti di crani. I pochi frammenti di ceramica rinvenuti annoveravano perlopiù invetriate postmedievali e terraglia moderna, mentre abbondante era la quantità di chiodi di ferro. Le caratteristiche dello strato fanno pensare a un'area più volte interessata da scavi per sepolture in cassa lignea e successive

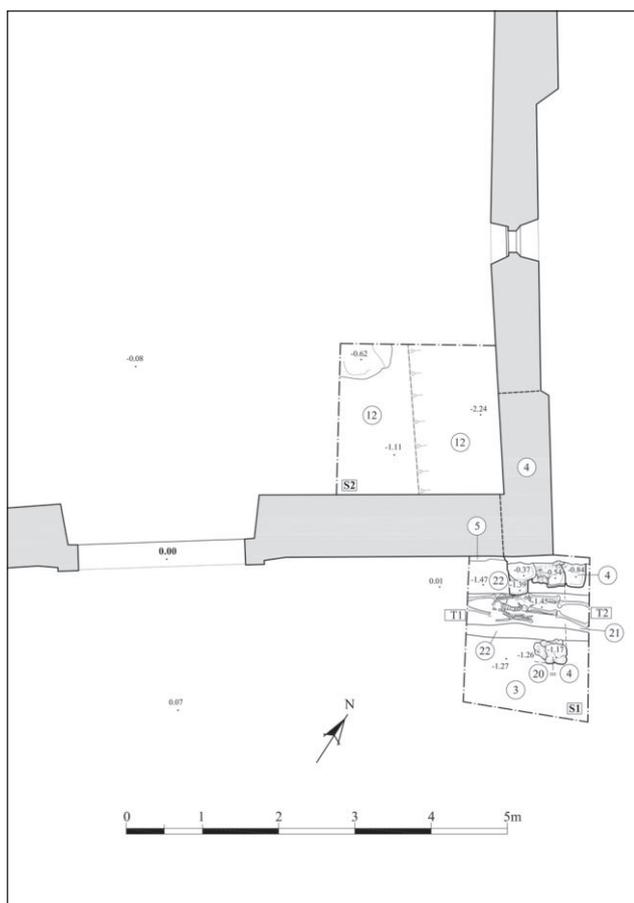


Fig. 140. Sambuco. Chiesa di S. Giuliano. Pianta dei sondaggi con sepolture tt. 1 e 2 nel saggio 1 (dis. F.T. Studio s.r.l.).

esumazioni per trasferimenti in ossario/loculo, a conferma della funzione di chiesa cimiteriale che la cappella di S. Giuliano ha avuto sin dal 1561. La rimozione di questo strato ha esposto una fossa praticata in un sottostante livello di riporto, ancora con frammenti di intonaco e rara ceramica (invetriata, maiolica), che accoglieva due sepolture sovrapposte (tt. 1 e 2) con individui inumati in posizione distesa supina, in cassa lignea conservata in tracce, orientati parallelamente alla facciata della chiesa con testa verso nord/nord-est. La t. 2, di individuo maschio adulto, ha intercettato t. 1, riferibile probabilmente a individuo femminile come suggerito dai pochi elementi di corredo (tre vaghi di vetro ambrato ascrivibili a collana o bracciale). La fossa per sepolture tagliava una possente struttura rasata con orientamento nord-ovest/sud-est (us 4) affiorante a partire da -50 cm dal piano di campagna ed evidenziata per una lunghezza di almeno 1,2 m che conservava ancora sulla faccia sud-ovest un lacerto di intonaco bianco con fascia rossa (fig. 141). Alla muratura si addossava in cor-

rispondenza del lato sudoccidentale una ulteriore struttura muraria (us 5), coincidente con il filo della facciata attuale, emersa a -116 cm dal piano di spicco dell'edificio e ascrivibile a una successiva fase della chiesa. La struttura us 4 mostrava un ingombro di 72 cm in elevato e 90 cm in fondazione e conservava un'altezza massima di 95 cm. Sconnessa e sconvolta in parte dagli scassi per sepolture è costituita da blocchi di pietra sbazzati legati da malta grigia tenace. Il suo piede di fondazione aggettante osservato sul prospetto sud era costituito da blocchetti e lastre di pietra legati da abbondante malta. Nel corso delle indagini effettuate all'interno della chiesa è stato possibile individuare una struttura omologa a us 4 per tecnica di costruzione e ugualmente caratterizzata nella faccia a vista interna da una semplice decorazione a cornice rossa su fondo intonacato bianco e perfettamente allineata a essa, al di sotto del perimetrale nordorientale dell'attuale edificio, denominata us 26, e interpretabile come prosecuzione della stessa us 4. L'estensione in direzione sud-orientale delle uuss 26 e 4 conferma che nella prima fase, indicativamente ascrivibile a epoca medievale, in assenza di dati stratigrafici più precisi e di materiali datanti l'edificio aveva uno sviluppo maggiore dal lato dell'attuale portale di ingresso. Verso l'angolo nord del saggio, in opera con us 4, è stata inoltre individuata una lastra in pietra del tipo di lavagna, aggettante rispetto all'elevato del muro alla quota di -87 cm dal piano campagna: essa potrebbe rappresentare il basamento per una semicolonna o altro elemento architettonico forse in grado di suggerire la quota del piano esterno della chiesa nella prima fase individuata. Coeva a us 4 sembra quasi certamente una porzione di arco a sesto acuto (us 16) messa in luce durante



Fig. 141. Sambuco. Chiesa di S. Giuliano. Saggio 1 a fine scavo (foto F.T. Studio s.r.l.).



Fig. 142. Sambuco. Chiesa di S. Giuliano. Prospetto della facciata di ingresso alla chiesa con le strutture rinvenute nel saggio 1 (dis. su ortofoto; elab. F.T. Studio s.r.l.).

le operazioni di distacco dell'intonaco e ripulitura della parete in corrispondenza del saggio 1 (fig. 142); l'arco, tagliato dall'attuale portale di ingresso alla chiesa, non mostra più un rapporto diretto con us 4 a causa dell'intersezione di us 5, tuttavia la decorazione affrescata osservabile lungo il suo intradosso sembra molto simile per tecnica di realizzazione e pigmenti impiegati a quella del frammento pittorico ancora conservato sulla faccia a vista sudorientale di us 4. L'arco è stato tamponato in occasione di interventi successivi, forse proprio durante i lavori di ampliamento dell'edificio religioso effettuati dal curato don Stefano Mejrnesio nel biennio 1718-1719, cui fa esplicito riferimento monsignor Rorengo di Rorà, vescovo di Torino, nella relazione della visita pastorale compiuta nel 1770. Proprio tali interventi, cui con tutta evidenza va riferita anche la costruzione di us 5, modificarono a fondo la planimetria dell'edificio, ribaltandone l'originario orientamento, all'inizio con ingresso a nord-ovest e abside a sud-est, e conferendogli la forma attuale. Va notato, inoltre, come in corrispondenza del medesimo angolo dell'edificio, anche lungo la parete laterale esterna nord-est, si osservi lo spicco del montante di un arco a sesto acuto, analogo a quello descritto in facciata, anch'esso tamponato forse sempre nel XVIII secolo.

Nel saggio 2, praticato all'interno della chiesa, al di sotto di una prima preparazione pavimen-

tale, forse riferibile alla fine del XIX secolo, si è individuato, in analogia a quanto emerso anche nel saggio 1, un potente strato di accumulo (h. 80 cm) composto da pietrame e rocce marnose frammiste a terreno a matrice limosa grigio-azzurra, che sembra quasi certamente riconducibile al sedimento della frana abbattutasi sull'edificio nel 1880, come riportato dalle fonti locali; tale evento distruttivo comportò l'innalzamento del piano pavimentale rispetto alla quota della chiesa settecentesca. Procedendo nell'indagine, a -1 m di profondità è stato osservato uno strato di riporto la cui superficie si può ipoteticamente ricondurre al possibile piano di posa del pavimento della chiesa settecentesca, sebbene non siano stati rinvenuti resti di una pavimentazione: spesso 60 cm, esso includeva macerie con frammenti di intonaco e abbondanti resti ossei umani scomposti e sconvolti; due frammenti di ceramica invetriata sembrano riportare a un contesto di sicuro post-medievale, probabilmente coevo al settecentesco rifacimento dell'edificio. Di composizione del tutto analoga risultava la sottostante stratigrafia, indagata fino a -2,18 m dal piano pavimentale attuale (fig. 143) e comprendente abbondantissimi resti ossei umani non in posto. Tale circostanza fa pensare per l'interno della chiesa a una serie di interventi sovrapposti di sepolture povere,



Fig. 143. Sambuco. Chiesa di S. Giuliano. Saggio 2 a fine scavo (foto F.T. Studio s.r.l.).

data l'assenza totale di elementi di corredo; il rinvenimento di consistenti concentrazioni di malta e calce suggerisce la possibilità di una fossa comune da ricondurre, come si presume, a un evento epidemico (la peste del '600?) e comunque in seguito intercettata dai lavori per la fondazione delle nuove strutture settecentesche. Il perpetrarsi dell'attività di seppellimento giustificerebbe il mancato rinvenimento di piani pavimentali sino alla quota di scavo raggiunta. La lacuna presente nella parte inferiore del rivestimento di us 26, di cui si è già detto, suggerisce la possibile presenza di due o tre gradini, in seguito rimossi, addossati alla parete e fornisce di conseguenza una attestazione indiretta del piano di calpestio interno della navata della chiesa nella prima fase costruttiva. Se è corretta l'identificazione della lastra in pietra tipo lavagna, rinvenuta nel primo saggio, quale soglia della chiesa, allora il piano di calpestio in-

terno della navata si troverebbe a -0,5 m, giustificando la presenza di un paio di gradini.

Le ipotesi interpretative e le cronologie suggerite possono considerarsi solo orientative, dato che le stratigrafie individuate paiono molto omogenee e già ampiamente manomesse dall'intensa e continuativa attività sepolcrale attuata sia all'esterno sia all'interno dell'edificio.

Sembra tuttavia possibile affermare con certezza che in una prima fase l'edificio possedesse presso l'angolo sud-est due avancorpi o comunque una prosecuzione verso est/sud-est e verso nord/nord-est, forse riconducibile alla presenza di un portico (?), accessibili attraverso i due archi tamponati descritti, in fase con le strutture uuss 4 e 26. Non è stata viceversa riscontrata nessuna attestazione della più antica abside dell'edificio che, secondo le fonti ecclesiastiche, avrebbe dovuto trovarsi in origine a sud-est, con orientamento esattamente capovolto rispetto a quello della chiesa attuale.

In una seconda fase, in seguito a un periodo di intensa attività funeraria (forse la peste del '600), l'edificio dovette subire un totale riassetto assumendo probabilmente la pianta attuale. Si ipotizza che già in questa fase, collocabile agli inizi del XVIII secolo, gli archi citati siano stati tamponati almeno in parte, forse portando all'ampliamento dell'edificio di culto di cui parla la visita pastorale, e che il piano pavimentale sia stato rialzato.

Pur non escludendosi una serie di interventi intermedi è ben leggibile in pianta, all'interno, una terza fase relativa agli interventi successivi alla frana del 1880, che indusse a un innalzamento del piano pavimentale interno di ulteriori 80-100 cm e che comportò in elevato nuovi interventi di tamponatura degli archi.

Valdieri, colle dell'Arpione e vallone Scumbes, località Pissousa Cuspidi di lancia in ferro

Luisa Ferrero - Stefania Padovan

Fra il 2016 e il 2017 sono state consegnate alla Soprintendenza due punte di lancia in ferro, tipologicamente simili, frutto di rinvenimenti fortuiti in località di alta quota. Una cuspidè è stata segnalata e recuperata grazie alla collaborazione del Parco Naturale Alpi Marittime, mentre la seconda è stata consegnata da un privato in occasione dell'apertura a Valdieri della mostra "Frammenti di storia. Vivere e morire in valle Gesso 3.000 anni fa".

La prima cuspidè (fig. 144, 1) (L. totale 21,5 cm, di cui lama 15,8 cm e cannone 6,7 cm; l. max lama 3 cm; d. max cannone 2,1 cm), che proviene dal colle

dell'Arpione, a quota 1.721 m s.l.m., si presenta in buono stato di conservazione e priva di tracce che ne indichino una forte usura; è caratterizzata dalla lama foliata con nervatura pronunciata e dal lungo cannone a sezione circolare che comprende un terzo della lunghezza complessiva della punta.

La seconda, di poco più piccola (fig. 144, 2) (L. totale 20 cm, di cui lama 14 cm e cannone 6 cm; l. max lama 3,5 cm; d. esterno cannone 2,3 cm; d. interno cannone 2 cm), è stata ritrovata nel vallone Scumbes, in località Pissousa, a quota 1.673 m s.l.m., sul versante prospiciente il pianoro della necropoli di



Fig. 144. Valdieri, colle dell'Arpione. Cuspide di lancia in ferro (1). Vallone Scumbes, loc. Pissousa. Cuspide di lancia in ferro (2) (foto S. Padovan).

Bibliografia

Ai piedi delle montagne 2008. *Ai piedi delle montagne. La necropoli protostorica di Valdieri*, a cura di M. Venturino

Valdieri (*Ai piedi delle montagne* 2008). Lo stato di conservazione è discreto, con lievi alterazioni superficiali e lacune sui bordi della lama; la cuspidè è foliata, con nervatura longitudinale poco pronunciata e innesto a cannone troncoconico e sezione circolare.

Entrambe le cuspidi, sottoposte a un accurato restauro e attualmente in corso di studio, rimandano a tipi diffusi in ambito lateniano sia in area occidentale sia in area orientale fra LT B e la fase iniziale di LT C e, in quanto elemento tipico dell'equipaggiamento militare celtico del IV-III secolo a.C., costituiscono testimonianza archeologica della presenza di piccoli gruppi di individui provenienti dall'area elvetica e dalla Francia orientale, in un'area da sempre intesa come portale di accesso tra i due versanti alpini, proprio nei secoli in cui le fonti latine descrivono l'invasione gallica. In ogni caso non sembra possibile pervenire in modo definitivo a un'interpretazione univoca di questi rinvenimenti e soprattutto all'individuazione, scientificamente fondata, di eventi o situazioni in senso più o meno lato, legati al passaggio di mercenari o individui per specifiche finalità belliche.

Per questi rinvenimenti inoltre, sia per il tipo di manufatti (armi), sia per la provenienza da aree in quota, strategiche per il passaggio dei valichi e il controllo del territorio, può essere ipotizzata, in via preliminare, una deposizione rituale connessa alla difesa di zone di confine. Come è noto, infatti, il significato simbolico e forse religioso delle armi diventa più marcato a partire dal Bronzo Medio e poi tra Bronzo Recente ed età del Ferro, con attestazioni di offerte votive di armi alle divinità delle acque e delle alte vette.

Gambari, Alessandria.

Ritrovamenti sporadici di manufatti in pietra verde levigata dalle Alpi Marittime cuneesi

Gian Battista Garbarino - Stefania Padovan

Nell'estate del 2019, forse per effetto del dilavamento provocato da intense precipitazioni atmosferiche, tre manufatti in pietra verde levigata sono stati rinvenuti in altrettante località delle Alpi Marittime cuneesi. I reperti, prontamente consegnati alla Soprintendenza dagli scopritori, provengono da un sito di alta quota a Prato Nevoso, località Le Stalle (1.500 m s.l.m., frazione di Frabosa Sottana) e da due aree boschive a Borgo San Dalmazzo, frazione Beguda, località Tetti Tutturùn Soprano (700 m

s.l.m.), e a Chiusa di Pesio, lungo il sentiero che conduce al monte Cavanero (ca. 700 m s.l.m.). Al momento, per questi areali territoriali, disponiamo di scarse notizie sulla presenza antropica nel Neolitico – a cui, pur con diverso grado di sicurezza, si possono attribuire i tre manufatti – pertanto si ritiene utile dare notizia delle scoperte in questa sede, sia pure in via preliminare. Occorre precisare che, come è stato verificato in successivi sopralluoghi, i manufatti in pietra levigata sono stati recuperati

del tutto isolati da altri reperti: è probabile inoltre che essi siano stati trasportati da eventi naturali, pertanto i siti di rinvenimento, peraltro frequentati in epoche successive, non forniscono indicazioni certe in merito al giacimento archeologico originario, anche se l'attestazione dei manufatti documenta almeno una generica frequentazione preistorica del territorio. L'attribuzione culturale e cronologica dei manufatti si è basata sostanzialmente su confronti tipologici, tenendo conto che al momento gli studi sistematici delle asce in pietra verde non hanno ancora permesso di formulare una dettagliata cronotipologia, né di verificare in modo puntuale, in assenza di un contesto di riferimento, la variabilità tecno-tipologica delle asce all'interno di determinati ambiti culturali.

Il manufatto da Prato Nevoso, località Le Stalle (fig. 145, 1) costituisce un primo contributo per la conoscenza degli strumenti in pietra levigata di questo comparto delle Alpi Marittime. Si tratta di una lama di ascia (L. 10,2 cm; l. al tagliente 4,1 cm; l. al tallone 2,1 cm; s. 1,3 cm) con un corpo appiattito di forma trapezoidale con tagliente lievemente arcuato irregolare. Il tallone non è regolarizzato e mostra evidenti segni di scheggiatura. Le superfici laterali e la parte prossimale del tallone sono accuratamente bocciardate, mentre la levigatura occupa il tagliente e le superfici mesiali con maggiore estensione su una delle due. Non potendosi individuare a un'osservazione macroscopica striae da uso sul tagliente, non è possibile stabilire se l'ascia venisse utilizzata in maniera trasversale o assiale. Pur in assenza di una caratterizzazione mineralogica, a una valutazione macroscopica la materia prima sembra compatibile con l'eclogite.

Sempre in eclogite è il ciottolo (fig. 145, 2) (L. 3,2 cm; l. 2,6 cm; s. 1,3 cm) rinvenuto lungo le pendici del monte Cavanero con evidenti tracce di lavorazione, in particolare la levigatura su una superficie laterale. Al di là di riconoscerne una lavorazione intenzionale, non è possibile fornire un'interpretazione certa, pur ipotizzandosi un utilizzo come brunitoio. In ragione dell'assenza di manufatti associati e della sua decontestualizzazione, l'attribuzione cronologica non è certa. Qualora confermata da successivi rinvenimenti, attesterebbe una frequentazione più antica dell'area del monte Cavanero – come noto, occupato tra tarda età del Bronzo e prima età del Ferro da necropoli e abitato (RUBAT BOREL 2009) – ragionevolmente connessa allo sfruttamento di aree ad alta biodiversità e ricche di risorse derivanti dalla presenza di risorgive.

Il manufatto si inserisce bene nel quadro del Neolitico medio alpino, nonostante le categorie mor-

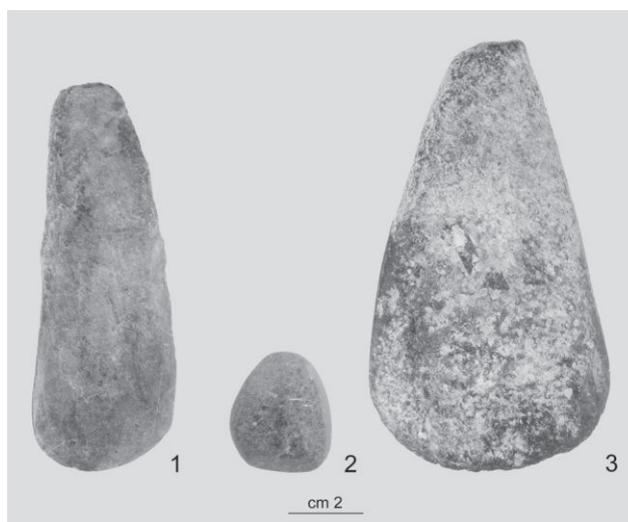


Fig. 145. Prato Nevoso, loc. Le Stalle. Lama di ascia in eclogite (1). Chiusa di Pesio, pendici del monte Cavanero. Ciottolo in eclogite con tracce di lavorazione (2). Beguda, loc. Tetti Tutturùn Soprano. Lama di ascia in omfacite (3) (foto R. Audino).

fologiche descritte – proprie delle industrie in HP metaofoliti e in assenza di materiali associati – non consentano tuttavia di ottenere informazioni cronologiche di dettaglio, ripetendosi molto simili a se stesse anche nelle fasi più recenti della preistoria. Il manufatto rientra nel tipo A codificato da E. Thirault (THIRAULT 2004, p. 125, fig. 66), particolarmente conosciuto e diffuso in ambito alpino e di solito associato all'impiego dell'eclogite. L'assenza della tecnica dello *sciage* e del caratteristico aspetto 'a faccette' parrebbe confermarne una cronologia nel pieno V millennio a.C.

Infine, la lama di ascia rinvenuta a Beguda, in valle Stura (fig. 145, 3) (L. 11,6 cm; l. al tagliente 7,1 cm; l. al tallone 2,3 cm; s. 2,1 cm), probabilmente in omfacite, presenta un corpo piatto di forma subtriangolare con tagliente arcuato di forma irregolare. Il tallone è spezzato. Il tagliente presenta tracce di usura recente: il taglio seghettato è compatibile con un uso improprio del manufatto a seguito del rinvenimento casuale. Il profilo dell'ascia risulta poco asimmetrico, forse in conseguenza di una leggera curvatura del supporto originale, dovuta, come si ipotizza, a una lavorazione per *shock* termico. Considerate le condizioni in parte frammentarie, l'intensa rielaborazione e la lunga frequentazione dell'area per il taglio del bosco, sembra difficile fornirne un'attribuzione crono-culturale.

Per quanto si tratti di ritrovamenti di superficie, difficilmente associabili a un preciso contesto archeologico, i manufatti in pietra levigata qui presentati forniscono alcuni interessanti spunti di riflessione.

La morfologia valliva e la presenza di passi e valichi, tra cui quello della Maddalena verso la valle dell'Ubaye, hanno reso la valle Stura uno dei principali assi di comunicazione tra le aree transalpina e padana. Alcune tracce relativamente isolate consentono di ricostruire la presenza di insediamenti stagionali, perlopiù posti in ripari sotto roccia o su dossi scoscesi, come il sito delle grotte di Aisone, in media valle, che ha restituito lame di asce frammentarie riferibili ai più antichi momenti della frequentazione neolitica (PERNICH 2016, p. 44).

Il rinvenimento di Prato Nevoso costituisce un ottimo esempio della scelta di luoghi topograficamente strategici, ben osservabile nel Neolitico nel

resto del comparto alpino cuneese (VENTURINO GAMBARI - MANCUSI 2016). Vista l'assenza di associazioni tra l'ascia e altri materiali datanti, riesce difficile fornire un'attribuzione crono-culturale più dettagliata. D'altra parte, la continuità, seppure in misura più limitata, ancora nella prima metà del III millennio a.C. dei circuiti di approvvigionamento di asce in metaofioliti alpine, pone ancora una volta la questione circa le modalità di estrazione, di controllo delle fonti di materia prima, di specializzazione dei gruppi locali e di scambio delle asce in pietra levigata anche su lunghe distanze, come ancora evidenziato in recenti studi specialistici (Jade 2017).

Bibliografia

Jade 2017. *Jade. Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithiques*, 3, a cura di P. Pétrequin - E. Gauthier - A.M. Pétrequin, Besançon (Les cahiers de la MSHE Ledoux, 27).

PERNICH E. 2016. *Aisone. Un sito problematico del Neolitico alpino*, in *Pionieri delle Alpi. Il pieno Neolitico tra le Alpi occidentali. In ricordo di Giampiero Guerreschi. Atti del convegno, Chiomonte 16-17 novembre 2000*, a cura di F.M. Gambari - L. Ferrero - S. Padovan, Torino (ArcheologiaPiemonte, 5), pp. 37-48.

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.

THIRAULT E. 2004. *Echanges néolithiques: les haches alpines*, Montagnac (Collection préhistoires, 10).

VENTURINO GAMBARI M. - MANCUSI V. 2016. *Valgrana (Cuneo). Nuovi dati sul Neolitico alpino piemontese*, in *Pionieri delle Alpi. Il pieno Neolitico tra le Alpi occidentali. In ricordo di Giampiero Guerreschi. Atti del convegno, Chiomonte 16-17 novembre 2000*, a cura di F.M. Gambari - L. Ferrero - S. Padovan, Torino (ArcheologiaPiemonte, 5), pp. 27-36.