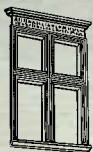


*pag. 84
n. 31
Cav. Si*



CENTRO DI ANTICHITÀ ALTOADRIATICHE
CASA BERTOLI - AQUILEIA

ANTICHITÀ ALTOADRIATICHE – volume **LXXXVII**



SOCIETÀ FRIULANA DI ARCHEOLOGIA

COPIA ELETTRONICA IN FORMATO PDF

**RISERVATA AD USO CONCURSALE E/O PERSONALE DELL'AUTORE
NEI TESTI CONFORME AL DEPOSITO LEGALE DELL'ORIGINALE CARTACEO**



I SISTEMI DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEL MONDO ANTICO

*nella bella copia si
ripetono soltanto
le lettere non i
numeri*



- 1 Spaccato della strada*
 - 2 Casale*
 - 3 Area ferma con deposizione di fango e sassi*
 - 4 Pilastro di muretto - o sedile*
- 5 anelli che sopra la stessa depressione del terreno formano la strada
per il 6° documento*

a cura di
Maurizio Buora
Stefano Magnani

EDITREG 2018

I SISTEMI DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEL MONDO ANTICO

Aquileia, Sala del Consiglio Comunale e Casa Bertoli (6-8 aprile 2017)

a cura di Maurizio Buora e Stefano Magnani

Iniziativa
realizzata in collaborazione con



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura

DIPARTIMENTO
DI STUDI UMANISTICI
E DEL PATRIMONIO
CULTURALE

e con il sostegno di



COMUNE DI
AQUILEIA



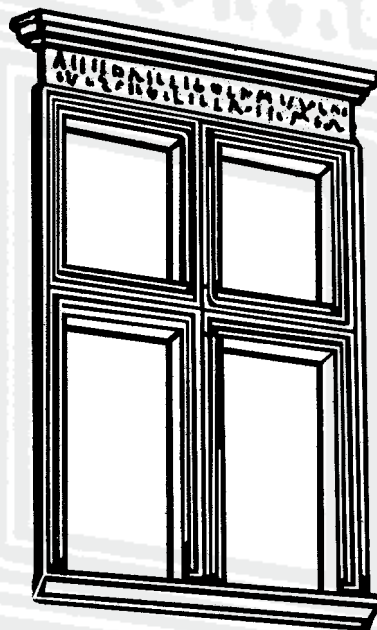
FONDAZIONE **AQUILEIA**

Volume pubblicato con il contributo del Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale dell'Università degli Studi di Udine.

CENTRO DI ANTICHITÀ ALTOADRIATICHE
CASA BERTOLI - AQVILEIA



SOCIETÀ FRIULANA DI ARCHEOLOGIA



ANTICHITÀ ALTOADRIATICHE

Rivista fondata da Mario Mirabella Roberti
e diretta da Giuseppe Cuscito

volume

LXXXVII

EDITREG TRIESTE 2018

«Antichità Altoadriatiche»

© Centro di Antichità Altoadriatiche
Via Patriarca Poppone 6 - 33053 Aquileia (UD)
<http://editreg.wixsite.com/centroaad>
<https://www.facebook.com/www.aad.org/>
ISSN 1972-9758

Autorizzazione del Tribunale di Udine n. 318 del 27 ottobre 1973

© Editreg di Fabio Prenc
Sede operativa: via G. Matteotti 8 - 34138 Trieste
cel. ++39 328 3238443; e-mail: editreg@libero.it
<https://www.facebook.com/Editreg-di-Fabio-Prenc-1203374169720939/?ref=settings>
ISBN 978-88-3349-004-5

Direttore responsabile:
Giuseppe Cuscito

Comitato scientifico:

Fabrizio Bisconti, Jacopo Bonetto, Rajko Bratož, Giovannella Cresci Marrone, Heimo Dolenz, Sauro Gelichi, Francesca Ghedini, Giovanni Gorini, Arnaldo Marcone, Robert Matijašić, Emanuela Montagnari Kokelj, Gemma Sena Chiesa

I testi sono stati sottoposti per l'approvazione all'esame del Comitato di redazione e a *peer-review* di due referenti esterni, nella forma del doppio anonimato.

La proprietà letteraria è riservata agli autori dei singoli scritti.

La rivista non assume responsabilità di alcun tipo circa le affermazioni e i giudizi espressi dagli autori.

In copertina: Biblioteca Civica "Vincenzo Joppi" di Udine, Fondo Principale Ms. 853a, Leopoldo Zuccolo, *Antichità di Aquileia Giulio Carnico e Grado*, f. VII, c. 413, n. 51 (su gentile concessione della Biblioteca Civica "Vincenzo Joppi" di Udine, che si ringrazia).

Le immagini di proprietà dello Stato italiano provenienti dal territorio regionale sono state pubblicate su concessione del MiBACT - Dipartimento per i Beni Culturali e Paesaggistici - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Friuli Venezia Giulia - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia e del MiBAC - Polo Museale del Friuli Venezia Giulia.

L'autorizzazione alla pubblicazione delle altre immagini è stata concessa dagli aventi diritto.

È vietata ogni l'ulteriore riproduzione e duplicazione con ogni mezzo senza l'autorizzazione degli aventi diritto.

EDITORIALE

Il numero 87 della nostra rivista, raccoglie gli Atti del convegno, organizzato da Maurizio Buora e Stefano Magnani, dedicato al tema “I sistemi di smaltimento delle acque nel mondo antico”, tenutosi ad Aquileia dal 6 all’8 aprile del 2017.

A questo si collega strettamente il volume successivo, l’88°, che raccoglie gli Atti della XLVIII Settimana di Studi Aquileiesi, tenutasi anch’essa ad Aquileia nei giorni dal 10 al 12 maggio 2017 dal titolo “Cura Aquarum. Adduzione e distribuzione dell’acqua nell’antichità”.

I due volumi constano di quasi 1.300 pagine con oltre 80 relazioni che hanno coinvolto più di 140 studiosi provenienti da tutta l’Italia e da Spagna, Slovenia, Croazia, Austria e Germania.

Il tema dell’utilizzazione dell’acqua nell’antichità trova in questi due volumi un importante punto di riferimento per quanti dovranno affrontarne in futuro lo studio: per l’abbondanza degli argomenti trattati e per la vastità dell’ambito geografico oggetto delle relazioni.

Si tratto di uno sforzo portato a termine grazie alla partecipata sinergia di istituti scientifici e di ricerca e di associazioni del mondo del volontariato sostenute dalle Amministrazioni pubbliche.

Un particolare ringraziamento per il sostegno offerto va esepresso alla Fondazione Aquileia, che, grazie alla sensibilità del suo Presidente, Amb. Antonio Zanardi Landi, e del suo Direttore, Cristiano Tiusi, continua a sostenere iniziative, come questa, che tengono alto il nome di Aquileia.

prof. Giuseppe Cuscito


Direttore della rivista
“Antichità Altoadriatiche”

PREMESSA

Questo volume delle “Antichità Altoadriatiche” nasce da un’ampia sinergia di enti ed istituzioni di ricerca e l’opera che qui si presenta risponde in più modi a quelli che sono i compiti statutari della Fondazione Aquileia.

In primo luogo esamina un campo, quello dei sistemi di smaltimento delle acque, che è frutto di grande sapienza tecnica e la cui indagine assume carattere innovativo per la città di Aquileia. La sapienza tecnica risulta sedimentata dall’esperienza di innumerevoli capomastri e anonimi ingegneri che, prima dell’invenzione dell’architettura moderna e della sua sistematizzazione, seppero imparare dalla pratica a conoscere le leggi fisiche che determinano il moto delle acque e i modi per governarle nell’ambito dell’abitato urbano, come noi ancora oggi lo intendiamo.

Liberato dai residui vittoriani di “pruderie” che fino a poco tempo fa lo avvolgevano, il tema della gestione degli scarichi e dei rifiuti in ambito urbano è ai nostri giorni divenuto in alcuni casi drammatico, per cui ci volgiamo al mondo antico anche per comprendere come i nostri antenati lo avessero affrontato.

Nello specifico, nell’incontro di cui questo volume raccoglie gli Atti, il complesso delle misure attuate nell’antica Aquileia per lo smaltimento delle acque è adeguatamente messo a confronto con altri sistemi noti e indagati di recente, di altre città e di territori anche lontani, allo scopo di evidenziare motivi comuni e specifiche differenze. In tal modo esso risponde all’esigenza di valorizzare e far conoscere in una dimensione sempre più ampia il patrimonio aquileiese. Ciò avviene in un momento in cui il tema dell’acqua è particolarmente sentito, a vari livelli, per cui l’analisi della gestione dei suoi flussi appare particolarmente vicina al sentire moderno.

Esprimiamo perciò un vivo ringraziamento ai curatori e all’editore, nella consapevolezza che un tema all’apparenza così umile possa portare elementi di conoscenza non solo sulle prassi in uso nell’antichità nel campo dell’igiene degli abitati, ma anche un contributo alla realtà in cui viviamo.

Amb. Antonio Zanardi Landi
Presidente della Fondazione Aquileia

Cristiano Tiusi
Direttore della Fondazione Aquileia

INDICE

GEMMA JANSEN, <i>Preface. Modern and Roman Feelings about Sewers</i>	p.	13
--	----	----

1. FONTI SCRITTE, STORICHE E GIURIDICHE

MARIO FIORENTINI, <i>Cloache e sanità urbana: attività pretoria, prassi private e riflessione giurisprudenziale</i>	»	21
CLAUDIO ZACCARIA, <i>Gestione delle fognature e smaltimento delle acque reflue nella città romana. Cura pubblica e interventi provati. La testimonianza delle iscrizioni</i>	»	41
MARC MAYER I OLIVÉ, <i>¿Un fragmento de bronce de Cartagena referido al aprovechamiento de las aguas?</i>	»	51

2. IL CASO AQUILEIESE

MAURIZIO BUORA, STEFANO MAGNANI, CATERINA PREVIATO, SABRINA ZAGO, <i>Il sistema di smaltimento delle acque di Aquileia tra vecchi e nuovi dati dagli scavi per le fognature moderne (1968-1972)</i>	»	63
STEFAN GROH, MAURIZIO BUORA, <i>Strutture di adduzione e di smaltimento dell'acqua nel settore meridionale di Aquileia</i>	»	95
DIANA DOBREVA, GUIDO FURLAN, IRENE MISSAGLIA, <i>Tra l'ordine e il caos: la crisi del sistema di smaltimento delle acque ad Aquileia attraverso i dati dello scavo dei Fondi Cossar</i>	»	99
VITTORIA CANCIANI, ALESSANDRO PIAZZA, <i>Lo smaltimento delle acque ad Aquileia in età romana: il caso della Domus di Tito Macro</i>	»	123
CATERINA PREVIATO, <i>Note sul sistema di smaltimento delle acque nell'area di Piazza Capitolo ad Aquileia</i>	»	135
GEMMA SENA CHIESA, ELISABETTA GAGETTI, <i>Le gemme recuperate nei fognoli del I cardine a occidente del Foro di Aquileia (scavi per le moderne fognature, 1968-1972)</i>	»	147

3. ITALIA SETTENTRIONALE E AREE CONTERMINI

ALKA STARAC, <i>Smaltimento delle acque nelle terme pubbliche nel quartiere di San Theodoro a Pola attraverso i secoli</i>	»	153
VERONICA GROPPA, ELENA PETTENÒ, GIOVANNA MARIA SANDRINI, <i>La cloaca nell'area archeologica della cosiddetta "Porta Urbis" a Iulia Concordia: i piccoli manufatti di legno</i>	»	171

ALESSANDRA ARMIROTTI, GIORDANA AMABILI, GWENAËL BERTOCCO, MAURIZIO CASTOLDI, LORENZA RIZZO, <i>Le terme del Foro di Augusta Praetoria: materiali da un condotto di scarico</i>	p.	191
SILVIA PELLEGRINI, GIOVANNA BOSI, DONATO LABATE, STEFANO LUGLI, <i>Il sistema di smaltimento e distribuzione delle acque a Mutina in rapporto all'assetto idrogeologico del territorio</i>	»	209
ANNA RITA MARCHI, MICHELE MATTEAZZI, ILARIA SERCHIA, <i>Il sistema di smaltimento delle acque a Parma in epoca romana: nuovi dati dallo scavo di Via del conservatorio</i>	»	225
MARIANNA BRESSAN, GIOVANNA MARIA SANDRINI con un contributo di SILVIA CIPRIANO, <i>Altino romana. Studi sui sistemi di smaltimento delle acque</i>	»	237
SANDRO COLUSSA, <i>L' impianto fognario di Forum Iulii (Cividale del Friuli)</i> .	»	251
ROSANINA INVERNIZZI, <i>Le fognature romane di Pavia. Una revisione alla luce delle indagini archeologiche</i>	»	259
ERMANNO ARSLAN, FULVIA BUTTI, CHIARA NICCOLI, LUCA PINTAUDI, LILIANA SANVITO, <i>La cisterna di Biassono (MB) e le cisterne romane lombarde ...</i>	»	265

4. ROMA

MARIALETIZIA BUONFIGLIO, <i>Aspetti e sviluppi nella gestione e nella distribuzione dell'acqua nell'emiciclo del Circo Massimo</i>	»	293
CARMELINA ANNAMARIA CAMARDO, LUCA GIRARDO, ERSILIA MARIA LORETI, <i>Forma aquae Maxentii: considerazioni sulla trasformazione del sistema idraulico nell'area del Palazzo di Massenzio sulla Via Appia Antica dalla prima fase tardo repubblicana all'ultima fase imperiale del complesso massenziano</i>	»	309
MARIA GRAZIA FILETICI, PATRIZIA FORTINI, VALENTINA ROCCELLA, EDOARDO SANTINI, <i>Il collettore fognario posto sotto la Via Sacra nel Foro Romano</i>	»	329
MARCO BIANCHINI, MASSIMO VITTI, <i>Il sistema di smaltimento delle acque nei "Mercati di Traiano"</i>	»	345
MONICA CECI, ANDREA GUAGLIANONE, ALESSANDRA MARCHELLO, <i>Le acque sommerse: nuovi spunti per uno studio diacronico dell'area sacra la Largo Argentina</i>	»	369
MASSIMO BRANDO, FRANCESCO MARCO PAOLO CARRERA, VALENTINA PICA, <i>Roma, gli Horti Domitiae nell'Ager Vaticanus. Governare le acque in un Hortus imperiale</i>	»	397
ALESSANDRO DELFINO, FRANCESCA MONTELLA, ROSSELLA REA, <i>Il sistema idraulico del Colosseo alla luce dei nuovi dati archeologici</i>	»	419

5. ITALIA CENTRALE E MERIDIONALE

ELEONORA ROMANÒ, FABIANA SUSINI, <i>Lo smaltimento delle acque a Pisa dall'età etrusco-romana a quella medievale: diacronia delle modalità generali e documentazione materiale locale</i>	p. 437
PIER LUIGI DALL'AGLIO, CARLOTTA FRANCESCHELLI, GAIA ROVERSI, OLIVIA NESCI, LUISA PELLEGRINI, DANIELE SAVELLI, <i>Il sistema fognario della città romana di Ostra (Ostra Vetere, AN)</i>	» 453
FRANCESCA ROMANA STASOLLA, GIULIA DORONZO, <i>La gestione e lo smaltimento delle acque nella città di Leopoli-Cencelle tra tradizione romana e nuove pianificazioni nel Lazio dei papi</i>	» 473
DARIO ROSE, <i>Il rilivvo plano-altimetrico del collettore centrale di Alba Fucens. Analisi dell'infrastruttura tra sottosuolo e superficie</i>	» 491
UGO FUSCO, <i>I sistemi di smaltimento delle acque nel sito di Campetti, area S-O, a Veio (RM): testimonianze dall'età arcaica (VI secolo a.C.) all'età imperiale (fine I secolo a.C. - III secolo d.C.)</i>	» 503
DIANA RAIANO, <i>Praeneste (RM). Sistemi di smaltimento delle acque nella città bassa</i>	» 526
MASSIMILIANO DAVID, STEFANO DE TOGNI, DINO LOMBARDO, <i>Lo smaltimento delle acque a Ostia antica: il caso dell'isolato IV, ix</i>	» 539
STEFANIA FERRANTE, <i>Ambitus a Norba: tra funzione pubblica e uso privato</i>	» 551
GIUSEPPE CERAUDO, GIOVANNI MURRO, <i>Le terme centrali di Aquinum: primi dati sul sistema di gestione dell'acqua</i>	» 567
DOMENICO CAMARDO, SARAH COURT, REBECCA NICHOLSON, ERICA ROWAN, STEFANIA SIANO, <i>La fossa settica dell'Insula Orientalis II di Ercolano: lo scavo ed i reperti</i>	» 587
MARIO GRIMALDI, <i>Sistemi di smaltimento delle acque nel tratto sud - occidentale di Pompei: Insula Occidentalis e Regio VIII</i>	» 609
DANIELE DE SIMONE, <i>Elea-Velia: i sistemi di smaltimento delle acque tra epoca ellenistica ed età imperiale</i>	» 629
ELEONORA GRILLO, <i>Il sistema di smaltimento delle acque della Villa Romana di Palazzi di Casignana (RC)</i>	» 641
OSCAR MEI, LORENZO CARIDDI, FILIPPO VENTURINI, <i>I sistemi di smaltimento delle acque a Forum Sempronii e Pitinum Pisarense</i>	» 661
MARCO SFACTERIA, FABRIZIO MOLLO, <i>I sistemi di smaltimento delle acque nel centro romano di Blanda (Tortora, Cosenza)</i>	» 667

6. REALTÀ MEDITERRANEE E PROVINCIALI

GIOVANNI POLIZZI, ROSA TORRE, <i>I sistemi di smaltimento idrico nella Sicilia ellenistico-romana: il caso di Solunto</i>	p.	683
NADIA CANU, PINO FENU, <i>I sistemi di canalizzazione nelle necropoli ipogee a Domus de janus della Sardegna. Elementi funzionali, di delimitazione dello spazio funerario o simbolici?</i>	»	705
LORENZO CARIDDI, <i>Il sistema di smaltimento delle acque a Cirene</i>	»	715
ALICE DAZZI, <i>Sistemi di smaltimento delle acque negli insediamenti minori della Gallia Belgica: l'esempio Bliesbruck-Reinheim</i>	»	725
CHRISTOF FLÜGEL, MARTINA MEYR, <i>Wasserhaushalt römischer Kastelle in den Nordwestprovinzen</i>	»	743
JESÚS ACERO PÉREZ, <i>L'impianto fognario di una capitale ispanica: il caso di Avgvsta Emerita (Mérida, Spagna)</i>	»	753
ILARIA FRONTORI, LUCA RESTELLI, <i>Nuovi dati sul sistema di smaltimento delle acque nelle terme centrali di Nora</i>	»	767
Norme redazionali	»	776

3. ITALIA SETTENTRIONALE E AREE CONTERMINI

Alessandra Armirotti, Giordana Amabili,
Gwenaël Bertocco, Maurizio Castoldi, Lorenza Rizzo

LE TERME DEL FORO DI *AUGUSTA PRAETORIA*: MATERIALI DA UN CONDOTTO DI SCARICO

PREMESSA

Come è noto, Aosta vanta numerosissimi esempi monumentali ancora oggi visibili, che testimoniano la grandiosità urbanistica della colonia di *Augusta Praetoria*, fondata nel 25 a.C. Nel circuito dei siti archeologici valorizzati e aperti al pubblico manca tuttavia proprio una delle realtà architettoniche tra le più note nell'immaginario comune del mondo romano: le terme. In realtà gli scavi archeologici urbani hanno permesso di riportare alla luce ben due complessi termali pubblici di età romana, nonché diversi *balnea* privati e, soprattutto, il complesso sistema di adduzioni e smaltimento delle acque (fig. 1). Sebbene questo sia già in parte noto a partire dagli anni '70 e '80 del secolo scorso, sono numerosi i casi di archeologia urbana che hanno restituito, anche recentemente, dettagli importanti sulle infrastrutture idriche della città, in particolar modo legate alla fitta rete di cloache e canali di deflusso delle acque ¹.

Il primo impianto termale, probabilmente il più grande e il più importante, noto con il nome di "Grandi Terme", è stato messo in luce in parte negli anni 1997/1998 da Rosanna Mollo Mezzena e in parte nel 2003, ad opera di Patrizia Framarin ². Nella porzione orientale dell'*insula* 34, in corrispondenza dell'incrocio tra i due principali assi viari urbani, sono stati individuati diversi ambienti disposti lungo un asse nord-sud, nei quali si sono riconosciute una *natatio* fredda, un grande *frigidarium* rivestito di lastre di marmo bardiglio, un *tepidarium* e un *calidarium* absidato. Le strutture si datano a un periodo compreso tra il I e il IV secolo d.C.

Il secondo impianto, noto con il nome di "Terme del Foro", è conosciuto da molto più tempo: lavori di sbancamento finalizzati alla realizzazione della Scuola Normale (odierno Istituto Scolastico S. Francesco) hanno messo in luce una serie di strutture murarie; a seguito di questo ritrovamento, è stato realizzato nel 1897 un primo intervento, sotto la direzione dell'architetto Alfredo D'Andrade per conto del Ministero. Circa un secolo dopo, tra 1980 e 1988, sono state scoperte altre strutture nel corso di tre differenti campagne di indagine che hanno interessato la maggior parte dell'area occupata, ancora attualmente, dal cortile della scuola, dirette da Rosanna Mollo Mezzena e Antonina Maria Cavallaro; quest'ultima ha condotto, tra il 1992 e il 1995, un ultimo ciclo di interventi completando il quadro di indagine del sito ³.

¹ FRAMARIN 2005, pp. 183-188; FRAMARIN, ARIAUDO 2008, pp. 123-127; FRAMARIN, GABURRI, WICKS 2010, pp. 49-60; ARMIROTTI, JORIS 2013, pp. 38-44 e ARMIROTTI 2017, pp. 103-120.

² Le strutture si trovano inglobate in edifici privati: MOLLO MEZZENA 2004, p. 80 e bibliografia precedente e FRAMARIN 2004, pp. 46-50.

³ MAR 2014, pp. 187-189 e bibliografia precedente.

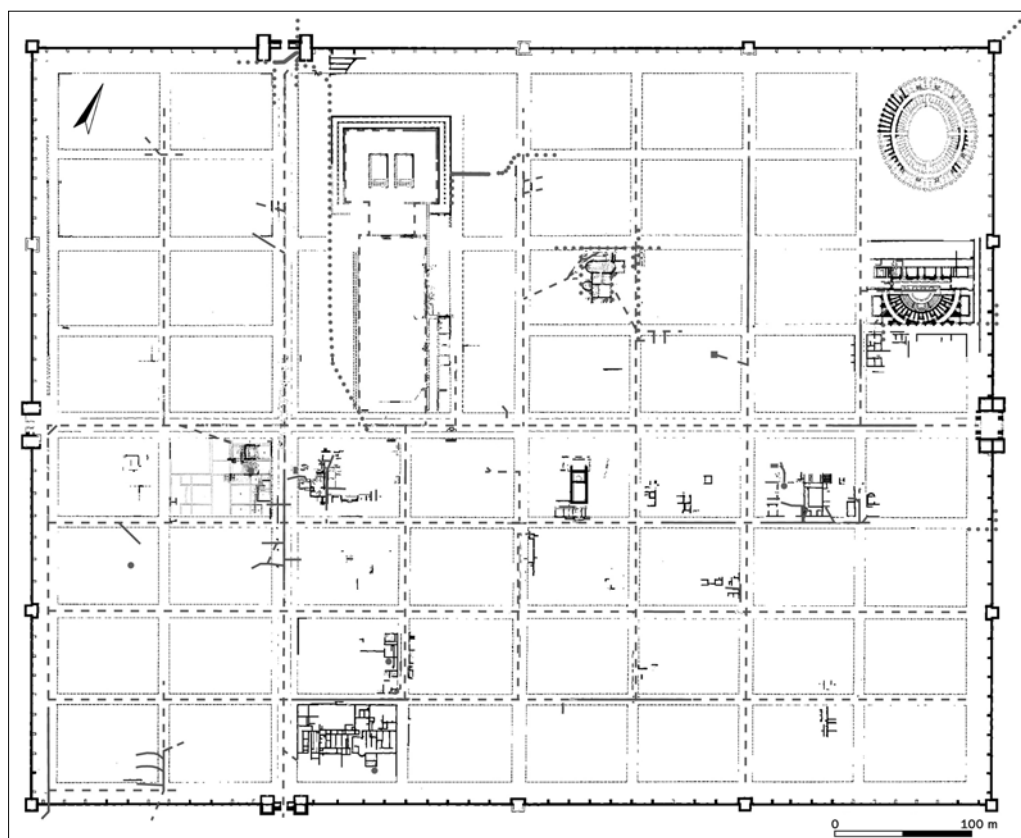


Fig. 1. Aosta, pianta archeologica di *Augusta Praetoria* e ricostruzione delle infrastrutture idrauliche (tratti per gli smaltimenti, punti per le adduzioni).

Proprio questo complesso architettonico è stato individuato come soggetto di un progetto di valorizzazione ⁴ in quanto, da un lato, estremamente ricco di potenziale informativo inespresso e, al contempo, di difficile fruizione a causa della inagibilità legata all'ubicazione, negli scantinati dell'Istituto S. Francesco, presso l'omonima piazza.

Sito nella porzione orientale dell'*insula* 21, immediatamente a est della piazza forense, il complesso termale si articola in più vani (fig. 2) tra i quali sono stati riconosciuti un *calidarium* biabsidato (vano I-L), tre *tepidaria* (vani M, W e Z), associati a un altro vano presumibilmente riscaldato (vano U), un altro *calidarium*, forse con annessa vasca (o cisterna?) (vani N e O) e un *praefurnium* (vano F e ambiente associato G), più tutta una serie di altri ambienti, verosimilmente destinati a massaggi, spogliatoi, palestre e saune. Le nume-

⁴ Il progetto è stato realizzato a seguito della vincita di un bando di concorso nel settore della valorizzazione dei Beni culturali della Regione Autonoma Valle d'Aosta, attività cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo, programmazione 2007-2013 (ARMIROTTI, AMABILI, CASTOLDI, RIZZO 2016, p. 30).

rose campagne di scavo hanno inoltre permesso di definire anche il complesso sistema di adduzione e smaltimento delle acque dell'intero impianto termale; di questo, il condotto di scarico del vano Y1, finora interpretato come *frigidarium*, rappresenta un elemento estremamente importante per la quantità di materiale restituito e per la mole di informazioni che da esso è stato possibile ricavare.

Alessandra Armirotti

IL VANO Y1: LA STRUTTURA DEL CONDOTTO E LA STRATIGRAFIA DEL RIEMPIMENTO

Le diverse metodologie di indagine impiegate nei numerosi interventi archeologici sulle Terme del Foro hanno reso talvolta difficile ricollegare ai relativi contesti le varie fonti documentarie e i reperti archeologici rinvenuti. Il vaglio della documentazione e dei materiali è stato semplificato dallo svolgimento del progetto di valorizzazione sopra menzionato incentrato sul recupero dei dati con un sistema di inventariazione e catalogazione preliminare e successiva sistematizzazione del potenziale informativo⁵.

Il vano Y1, interpretato come parte di un sistema di *frigidaria*, è ubicato nel settore orientale delle Terme del Foro. Esso si presenta come sala quadrangolare e costituisce l'ambiente più ad ovest di un gruppo di vani privi di sistemi di riscaldamento, ai quali non pare possibile assegnare una specifica destinazione d'uso in quanto indagati solo parzialmente a causa dell'ingombro di edifici moderni⁶. Il *frigidarium* Y1 si trova a diretto contatto, lungo il suo perimetro occidentale, con i *tepidaria*, vani U e Z, mentre condivide il perimetrale nord con i limiti meridionali del grande *calidarium* biabsidato, vano I-L, e con quelli del vano H, la cui funzione non è ancora stata precisata (fig. 2). In corrispondenza del livello del presunto piano pavimentale si

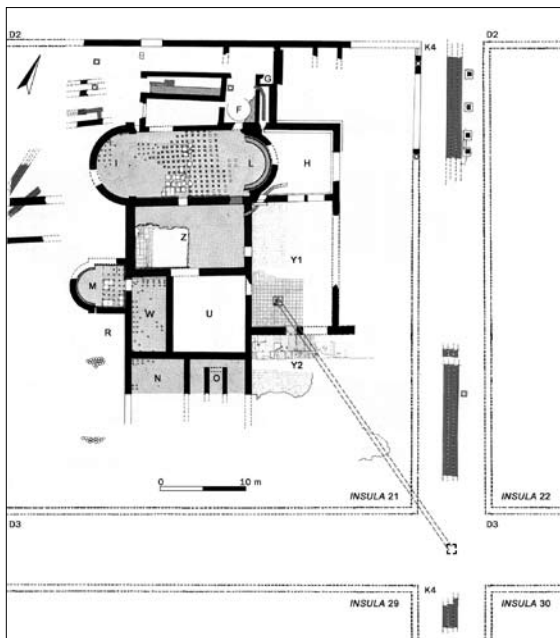


Fig. 2. Aosta, pianta delle Terme del Foro.

⁵ I dati sono stati inseriti in una piattaforma informatica appositamente elaborata, EASy (Easy Archaeological System): ARMIROTTI, AMABILI, CASTOLDI, RIZZO 2016.

⁶ Sono stati indagati anche il vano Y2 e l'area a est del vano Y1 (MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007a).

riscontrano alcune aperture presumibilmente funzionali al passaggio verso altri ambienti del complesso ⁷.

Il vano Y1, unico tra gli ambienti non riscaldati ad essere stato indagato completamente, è costituito da perimetrali in muratura realizzati in ciottoli ed elementi litici legati con malta probabilmente dotati di un originario paramento decorativo. I ritrovamenti ad esso riconducibili non consentono un'ipotesi ricostruttiva del rivestimento, sebbene alcuni frammenti di lastre e di partiture architettoniche in marmo suggeriscano la presenza di una decorazione in elementi lapidei. Per ciò che concerne la pavimentazione si rileva la presenza di impronte in negativo di lastre di rivestimento conservatesi nello strato di sottofondo in cocciopesto (fig. 3). Il piano di calpestio doveva quindi essere caratterizzato da uno schema compositivo molto semplice contraddistinto da moduli quadrangolari, di forma quadrata nella porzione sud e rettangolare in quella a nord ⁸. Si nota la presenza, lungo i limiti dei perimetrali, forse di una cornice esterna del pavimento costituita da lastre rettangolari o zoccolature modanate.

Nella porzione sud-occidentale del vano è localizzata la traccia in negativo di un'apertura di grandi dimensioni ⁹ funzionale allo smaltimento delle acque. Sul fondo di questa impronta è presente un imbocco di forma irregolare, costituito da una lacuna di grandi dimensioni, forse da ricondurre ad uno scasso avvenuto in un'epoca successiva durante una fase di defunzionalizzazione del vano in qualità di *frigidarium*. Questa apertura ha consentito l'indagine interna del condotto e il suo svuotamento: immagini fotografiche e rilievi, realizzati nel corso delle campagne di scavo del 1987 e del 1988, testimoniano la natura della struttura. L'imbocco e la copertura del condotto sono costituiti da lastre di travertino, mentre la pavimentazione presenta una successione di laterizi bipedali (circa 60 cm x 60 cm ciascuno) ¹⁰; le spalle sono realizzate in laterizi, presumibilmente sesquipedali rettangolari, ciottoli ed elementi litici legati con malta (fig. 4). Proprio l'identificazione del modulo relativo agli elementi laterizi costituenti il fondo del canale, in unione ad alcuni scatti fotografici (fig. 5), consente una ricostruzione della lunghezza dello stesso, relativamente al tratto indagato, corrispondente a 6 m circa. È possibile infine ipotizzare anche l'andamento di questo canale, orientato NW-SE, in direzione del perimetrale sud del vano e, in parte, passante al di sotto della soglia che immette nel vano Y2.

Per quanto concerne il riempimento le informazioni desumibili dai cartellini che accompagnano i reperti e la documentazione grafica consentono di definirne la composizione ¹¹. Si tratta di una serie di progressivi depositi stratigrafici ben definiti che la natura poco accessibile del contesto non ha consentito di mantenere separati durante lo scavo.

⁷ Verso i *tepidaria* a ovest, verso gli altri ambienti non riscaldati a sud, verso est e verso il vano H a nord: solo l'ultima apertura ha restituito l'originaria soglia litica, sotto la quale si rivela una canaletta con speco quadrangolare.

⁸ MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007a, p. 298.

⁹ 100 cm x 100 cm.

¹⁰ Alcune monete sono accompagnate da cartellini con indicata la loro posizione al momento del rinvenimento: un asse di I-II secolo si trova "alla quota di affioramento del tavellone sul fondo". Il termine "tavellone" venne già usato da Alfredo D'Andrade per indicare i bipedali del vano I-L; si ritiene quindi che anche nel caso del condotto si tratti dello stesso tipo di laterizio.

¹¹ "Scavo Terme 1988. Vano Y - q.37. Condotto riempimento del canale. Distinti in sezione 4 strati.



Fig. 3. Aosta, Terme del Foro, vano Y1: strato di sottofondo in cocchiopesto con impronte in negativo delle lastre di rivestimento e imbocco del condotto (Foto di R. Monjoie).



Fig. 4. Aosta, Terme del Foro, vano Y1: parete nord-occidentale del condotto (Foto di R. Monjoie).

Tale situazione stratigrafica trova confronto con altre realtà urbane e, in particolare, con il riempimento documentato all'interno di un tratto di cloaca individuato nell'area dell'incrocio tra il *cardo maximus* e il *decumanus minor* D1, nello spazio delimitato a nord dall'*insula* 2, a sud dall'*insula* 10 e a est dall'area forense, nella porzione nord-occidentale della città. Qui la sequenza stratigrafica alterna strati limosi, privi di materiale archeologico, a livelli ricchi di manufatti. Pare rilevante il deposito limoso molto compatto individuato al di sopra dei livelli d'uso della fognatura: esso è stato interpretato come conseguenza di un importante fenomeno alluvionale che ha definitivamente defunzionalizzato la cloaca verso la fine del III secolo d.C.¹². Si potrebbe quindi ricondur-

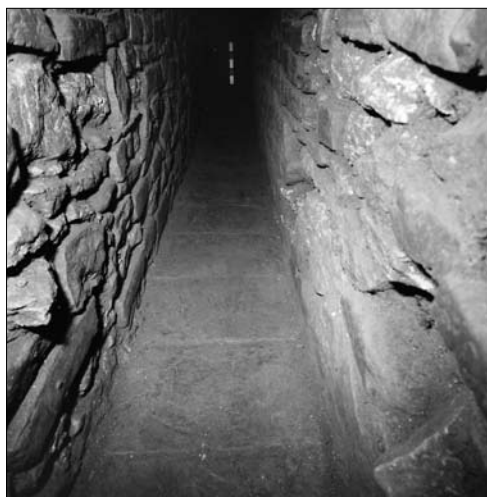


Fig. 5. Aosta, Terme del Foro, vano Y1: interno del condotto con dettaglio della pavimentazione in laterizi bipedali (Foto di R. Monjoie).

I primi due dall'alto sono: 1) limo grigio granuloso; 2) terreno grigio scuro sabbioso. Le difficili condizioni di scavo all'interno del canale non hanno consentito la separazione dei materiali per strato".

¹² ARMIROTTI, JORIS 2013, pp. 40-41.

re a questo stesso evento il potente stralimoso documentato nel riempimento del condotto del vano Y1.

Giordana Amabili, Maurizio Castoldi

I MATERIALI DAL CONDOTTO DEL VANO Y1

Il materiale, immagazzinato in due lotti distinti, uno relativo al riempimento del condotto e l'altro all'imbocco dello stesso è qui presentato come un unico insieme in quanto si sono trovate delle

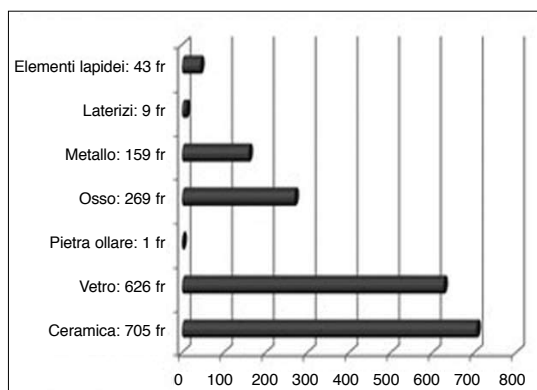


Fig. 6. Aosta, Terme del Foro: i materiali.

Monete del riempimento		
Moneta	Descrizione	Metallo
Adriano, sesterzio (117-138 d.C.)	D: [...]NUS [...] AV[...], testa nuda a d. R: illeggibile	AE
Marco Aurelio, sesterzio (139-180 d.C.)	D: illeggibile, testa laureata a d. R: illeggibile	AE
Commodo, sesterzio (177-192 d.C.)	D: testa a d., illeggibile R: figura femminile a s., illeggibile	AE
Tetrico Padre, antoniniano (268-273 d.C.)	D: [...] V ESUU.T [...] testa radiata a d. R: (PAX?), personaggio femminile a s.	AE
Imperatore non id., modulo del follis ridotto (310-330 d.C.)	Consumo su entrambe le facce	AE
Costantino o figli, <i>follis</i> ridotto (320-350 d.C.)	D: illeggibile, busto a d. R: illeggibile, scritta entro corona d'alloro	AE
Monete sul fondo del condotto		
Moneta	Descrizione	Metallo
Imperatore non id., asse (I-III secolo d.C.)	Non classificabile	AE
Imperatore non id., dupondio o sesterzio (I-III secolo d.C.)	Non classificabile	AE
Imperatore non id., asse (I-II secolo d.C.)	Illeggibile	AE
Imperatore non id., asse (III secolo d.C.)	Illeggibile	AE

Fig. 7. Aosta, Terme del Foro: i reperti numismatici.

corrispondenze nella fase di ricerca degli attacchi. Il grafico (fig. 6) mostra un contesto eterogeneo, in cui prevalgono la ceramica e il vetro¹³; il metallo comprende anche i reperti numismatici¹⁴ (fig. 7).

LA CERAMICA

Le categorie ceramiche identificate, presenti anche in altri contesti coevi urbani ed extraurbani¹⁵, si distribuiscono in un arco temporale piuttosto ampio, tra la metà del I e il IV secolo d.C., con una preponderanza dei manufatti di II e III secolo. Le produzioni fini importate provengono soprattutto dalle officine della Gallia centrale¹⁶ e orientale¹⁷, ma sono anche attestati due frammenti in *terra sigillata* africana D riferibili a un piatto con basso piede e orlo obliquo, tipo Hayes 61A, databile tra l'inizio del IV e la prima metà del V secolo d.C. (fig. 8, 1). Nel complesso della ceramica fine predomina la cosiddetta "ceramica a rivestimento argilloso". Tale classe si declina in varie produzioni a carattere regionale che, diffuse in un'area geografica circoscritta, corrispondente agli attuali Piemonte nord-occidentale, Valle d'Aosta, Vallese e Alta Savoia, condividono il repertorio morfologico ispirato alla *terra sigillata*, sia italica sia gallica, e l'eterogeneità delle caratteristiche tecnologiche derivante dalla molteplicità degli "ateliers" di fabbricazione¹⁸. Gli oggetti pertinenti a tale classe, provenienti dal contesto esaminato, sono riconducibili a due gruppi: al primo, inquadrabile tra la fine del II e la prima metà del III secolo, appartengono le coppe emisferiche a orlo ingrossato Lamboglia 2 (fig. 8, 2), i piatti dalla profonda vasca Lamboglia 31 e un bicchiere tipo Niederbieber 32, realizzato nelle officine della Gallia orientale o renane¹⁹; al secondo la coppa emisferica Lamboglia 8 (fig. 8, 3), molto frequente dalla seconda metà del III secolo. Completano infine il panorama delle ceramiche fini i rari vasi potori ispirati alle pareti sottili²⁰ (figg. 8, 4-5).

La ceramica comune è la classe meglio rappresentata²¹. Gruppi di produzione diversi, caratterizzati da impasti prevalentemente grossolani, di colore arancio-bruno o grigio-nerastro con le superfici annerite, esprimono un repertorio formale limitato: l'olla, del tipo

¹³ I 705 fr. ceramici (197 bordi, 104 fondi, 401 pareti e 3 anse) costituiscono il 37% del materiale recuperato. Dei 626 fr. di vetro 95 fr. appartengono a recipienti, 528 fr. a vetri da finestra e 3 fr. a oggetti di ornamento personale.

¹⁴ L'identificazione delle monete è a cura di Claudio Gallo, Ufficio Patrimonio Archeologico, Regione Autonoma Valle d'Aosta.

¹⁵ Per i contesti urbani: FRAMARIN, LEVATI, JORIS 2004; ARMIROTTI, JORIS, TILLIER 2014 e FRAMARIN, WICKS, DE GREGORIO 2016; per l'ambito extraurbano: MOLLO MEZZENA 1992, tav. II.

¹⁶ Le forme attestate sono il piatto Dragendorff 31 e la coppa Dragendorff 37, entrambe diffuse tra la metà del I e il II secolo d.C.

¹⁷ Una coppa Dragendorff 37 datata tra la metà del II e la metà del III secolo d.C.

¹⁸ Per la ceramica a rivestimento argilloso, qui presente con 42 fr., nei contesti valdostani e del Piemonte nord-occidentale: BRECCIAROLI TABORELLI, 1998, pp. 282-289; CORTELAZZO, PERINETTI 2004, pp. 14-15 e PACCOLAT, JORIS, CUSANELLI-BRESSENELE 2008, pp. 150-154.

¹⁹ HEISING 2003.

²⁰ La ceramica a impasto grigio, diffusa tra la fine del II e il IV secolo, è presente con 6 fr.; quella di colore arancio con 16 fr.

²¹ In totale sono stati rinvenuti 624 fr.: 172 orli, 95 fondi, 354 pareti e 3 anse.

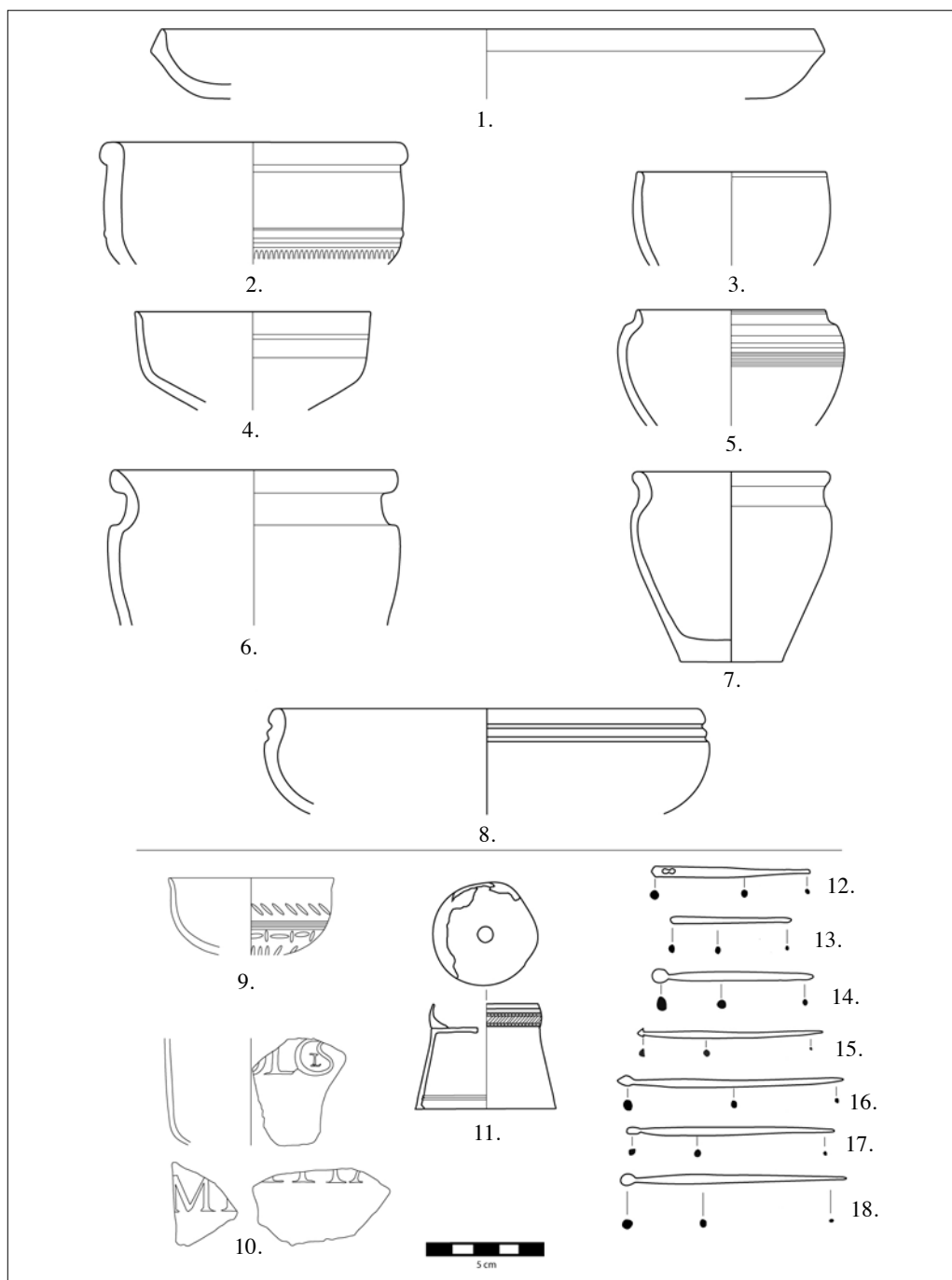


Fig. 8. Aosta, Terme del Foro. Ceramica 1-8, vetro 9-10, metallo 11 e osso 12-18.

ovoide con orlo estroflesso a mandorla e attacco con la spalla marcato (figg. 8, 6-7), il tegame a fondo piano (fig. 8, 8) e la ciotola-coperchio con orlo rientrante. Forme e tipi trovano puntuali confronti in contesti domestici locali coevi²².

I frammenti di lucerna²³ rinvenuti sono riconducibili al tipo Loeschcke X a canale aperto e Loeschcke X – “Kurzform”²⁴, entrambi attestati in contesti urbani e suburbani tra II e III secolo d.C.²⁵. Alcuni tra i bolli individuati sono ben conservati e leggibili: Q.G.C, impresso su un esemplare forse di formato miniaturistico, e VIBIANI. Tra quelli parzialmente riconoscibili sembra esserci ancora VIBIANI, forse CRESCENS e FELICIO²⁶. Sono presenti anche fondi non bollati e frammenti di serbatoio di qualità scadente: a partire dalla seconda metà del III secolo d.C. tali caratteristiche sono verosimilmente da mettere in relazione con un cambiamento di assetto del mercato di queste lucerne nei territori periferici²⁷. Si tratterebbe quindi di oggetti non più importati dalle tradizionali aree di produzione, ma realizzati in officine locali e circolanti su scala regionale²⁸.

Gli anforacei²⁹, sulla base della disamina macroscopica degli impasti, sono riconducibili prevalentemente alle produzioni iberiche, in misura minore, a quelle adriatiche e tirreniche e in minima parte a quelle africane, orientali e galliche. A quest'ultimo gruppo appartengono due frammenti di fondo attribuiti all'anfora vinaria Gauloise 4, diffusa tra l'età giulio-claudia e il III secolo d.C.³⁰. Nell'insieme tali prodotti sono ben documentati nei contesti urbani di II-III secolo d.C.³¹.

Giordana Amabili, Gwenaël Bertocco, Lorenza Rizzo

IL VETRO

I numerosi frammenti vitrei rinvenuti sono attribuibili a recipienti, vetri da finestra e oggetti di ornamento personale. Tra le forme chiuse sono attestati alcuni unguentari con lungo collo cilindrico, in vetro soffiato trasparente incolore con riflessi azzurro, inquadrabili tra il I secolo inoltrato e il III³², e una bottiglia Isings 50, in circolazione tra I e II

²² *Supra* nota 2.

²³ Su un totale di 22 fr. appartengono a fondi 9 fr., di cui 6 fr. bollati.

²⁴ La frammentarietà dei rinvenimenti non consente di precisare la morfologia con l'associazione ai sottotipi noti, BUCHI 1975.

²⁵ Per Aosta MOLLO MEZZENA 1982, p. 274; FRAMARIN, GUIDDO 2010, pp. 56 e 59; per alcuni contesti piemontesi PREACCO 1997; BRECCIAROLI TABORELLI 2000 e RATTO 2014.

²⁶ In generale sui bolli BUCHI 1975; per le filiali di Q.C.G, VIBIANI e CRESCENS, ROSENTHAL-HEGINBOTTOM 2015 e AUER 2016.

²⁷ Analisi archeometriche, ad oggi non ancora realizzate per i materiali provenienti dai contesti di *Augusta Praetoria*, potrebbero confermare tale proposta interpretativa, SCHNEIDER 1994.

²⁸ GRASSI 2013, p. 224; BRANDO 2015, p. 134; ROSENTHAL-HEGINBOTTOM 2015, pp. 119 e 134; AUER 2016, p. 41; LOBATE 2016, p. 30; BUORA 2017, pp. 32-33.

²⁹ Un totale di 39 fr: 37 pareti e 2 fondi.

³⁰ BERTOLDI 2012, p. 79.

³¹ Per una sintesi generale: FRAMARIN, PESAVENTO MATTIOLI, RIZZO 2016; per i contesti urbani: ARMIROTTI, JORIS, TILLIER 2014 e FRAMARIN, WICKS, DE GREGORIO 2016.

³² FOY, NENNA 2001, pp. 157-160.

secolo. I contenitori patori sono prevalenti. Un fondo con piede a doppio anello applicato appartiene a una coppa cilindrica Isings 85b in vetro incolore opaco, prodotta forse negli “ateliers” renani tra il II e il III secolo³³. A questa forma sono associati anche tre frammenti di parete con lettere capitali incise apicate di dimensioni differenti, due delle quali unite con una legatura³⁴ (fig. 8, 10). Una coppetta emisferica in vetro incolore opaco reca un motivo decorativo a incisioni parallele e grani di riso che suggerisce una datazione al III secolo³⁵ (fig. 8, 9). Sono inoltre presenti i bicchieri tipo Isings 96 inquadabili tra III e IV secolo sia decorati con sottili linee parallele incise sulla superficie esterna sia in vetro incolore opaco con pastiglie applicate in vetro blu³⁶. La sola forma aperta identificata è un piatto tipo Isings 118 di IV secolo. I dati mostrano quindi un insieme di oggetti in uso tra il I secolo avanzato e il IV, provenienti da centri produttori sia orientali che occidentali, destinati in massima parte alla mensa³⁷.

Per quanto riguarda i frammenti di vetro piano lo spessore e l'orientamento delle bollicine gassose indicano una realizzazione con la tecnica a cilindro, introdotta in piena età imperiale³⁸.

I rari elementi riferibili all'ornamento personale³⁹, due armille frammentarie con sezione a D⁴⁰ e un vago doppio, sono in vetro di colore nero e si datano al IV secolo.

Gwenaël Bertocco

LA PIETRA OLLARE

Sono quattro i frammenti in pietra ollare ascrivibili al fondo piano di un contenitore, probabilmente un tegame subcilindrico, in cloroscisto verde a grana medio-fine⁴¹. La superficie interna presenta poche scanalature concentriche alle quali si sovrappongono evidenti segni di scapellatura; la faccia inferiore risulta poco leggibile poiché annerita, presumibilmente dall'uso sul fuoco. Il tegame individuato nel condotto è ascrivibile al gruppo dei tipi 4-5-6⁴², alcuni esemplari del quale sono riconducibili ad “ateliers” locali attivi tra IV e V secolo.

³³ Per una produzione del tipo anche in ambito orientale FOY, NENNA 2003, p. 285.

³⁴ Per i bicchieri Isings 85 con incisioni ROFFIA 2002, pp. 414-420.

³⁵ Per l'attribuzione a manifatture orientali delle coppette emisferiche con decorazione “a chicchi di riso”: PAOLUCCI 1997, p. 63 e ss.

³⁶ Si tratta dei cosiddetti “Nuppengläser”, caratteristici del IV secolo e ancora in circolazione all'inizio del V.

³⁷ Per una sintesi sulle diverse produzioni attestate nei contesti di *Augusta Praetoria* e del suo territorio: MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007.

³⁸ DELL'ACQUA 2004, p. 111.

³⁹ A questa categoria appartiene anche una corniola incisa con testa di Giove-Ammon, databile tra la fine del I secolo a.C. e il I d.C., FRUMUSA 2010, pp. 38-40.

⁴⁰ Tipi Haevernick 2 e 3, DELACAMPAGNE 1987.

⁴¹ Per gli studi sulla pietra ollare in Valle d'Aosta in merito a caratterizzazione petrografica dinamica di produzione e commercializzazione, forme e funzioni, MOLLO MEZZENA 1987, SANTARROSA 2001 e CORTELAZZO 2007.

⁴² Per le osservazioni morfotipologiche sui manufatti in pietra ollare provenienti dalle Terme del Foro SANTARROSA 1999, pp. 148-156.

L'OSSO LAVORATO

I manufatti in osso costituiscono un'importante percentuale dei materiali analizzati e sono riconducibili a due categorie funzionali: gli aghi crinali e quelli da cucito.

Dei 266 aghi crinali 159 sono ascrivibili al tipo Béal A XX⁴³, mentre gli altri frammenti sono steli privi della parte sommitale e quindi non identificabili. All'interno del gruppo individuato sono presenti sottotipi che si differenziano per la diversa conformazione della testa: ovoidale a stacco netto rispetto allo stelo⁴⁴, sferoidale⁴⁵, cilindrica⁴⁶, ovoidale allungata con estremità superiore appuntita⁴⁷, sferoidale o ovoidale ingrossata⁴⁸, conica⁴⁹ e indistinta con estremità superiore leggermente arrotondata⁵⁰ (figg. 8, 12-18). Il tipo riconosciuto è attestato principalmente in contesti di III-IV secolo d.C., più raramente in quelli di prima età imperiale.

Due sono gli aghi da cucito rinvenuti con testa conica e cruna a otto di tipo Béal A XIX⁵¹, impiegato senza variazioni tipologiche per tutto il corso dell'età imperiale.

Lorenza Rizzo

IL METALLO

Tra i manufatti in metallo⁵² si presentano due reperti bronzei significativi.

Un elemento cavo di forma troncoconica con un foro circolare passante è decorato sulla superficie esterna da un motivo rilevato e presenta un lembo apparentemente ribattuto verso l'interno in corrispondenza della superficie forata (fig. 8,11). Attualmente sono state avanzate due ipotesi interpretative: il cono centrale di una lanterna⁵³ o una parte del fusto di una gamba da letto tricliniare⁵⁴.

Due frammenti di capigliatura in bronzo, ricomponibili in un unico elemento, si riferiscono alla porzione laterale di una testa presumibilmente di dimensioni consone al vero (fig. 9). È possibile identificare alcune ciocche definite da una resa piuttosto schematica con solchi ampi e profondi, ma al tempo stesso dotate di un aspetto voluminoso. I segni di lavorazione a freddo visibili su quasi tutta la superficie della capigliatura contribuiscono a sottolinearne la grande qualità di esecuzione. Lo schema compositivo risulta accostabile a quello di alcuni ritratti augustei del cosiddetto "tipo Louvre"⁵⁵, cronologicamente

⁴³ "Épingles sans décors figurés", BÉAL 1983, pp. 183-211.

⁴⁴ 79 fr., BÉAL 1983, pp. 193-199, tipo Béal A XX, 8; BIANCHI 2004, pp. 58-63, sottotipo f.

⁴⁵ 36 fr., BÉAL 1983, pp. 189-193, tipo Béal A XX,7.

⁴⁶ 12 fr., BIANCHI 2004, p. 67, sottotipo h.

⁴⁷ 7 fr., BIANCHI 2004, p. 64.

⁴⁸ 6 fr., DESCHLER-ERB 1988, p. 164 e Tav. 33.

⁴⁹ 6 fr., DESCHLER-ERB 1988, p. 170 e Tav. 34.

⁵⁰ 1 fr., DESCHLER-ERB 1988, p. 165 e Tav. 36.

⁵¹ BÉAL 1983, pp. 164-167.

⁵² 126 fr. di ferro, 15 fr. di bronzo e 2 fr. di piombo.

⁵³ MARTIN 1994, p. 18 fig. I.

⁵⁴ GALLO 2010 e GIACOBELLO 2010.

⁵⁵ BOSCHUNG 1993, si confrontino ritratti di Tolosa, Tripoli e Vienna tav. 10 n. cat. 29, 31 e tav. 206; per il tipo Louvre 1280, si veda n. cat. 44.



Fig. 9. Aosta, magazzino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali, frammento di capigliatura in bronzo dalle Terme del Foro.

di poco anteriore all'Augusto di Prima Porta⁵⁶; molte appaiono anche le similitudini con alcuni ritratti di personaggi della dinastia giulio-claudia⁵⁷. Poiché scarsi sono i resti di statuaria bronzea da *Augusta Praetoria*⁵⁸, i confronti più convincenti nell'areale cisalpino e transalpino provengono da *Industria* e da Avenches⁵⁹.

Le misure ridotte di questo frammento rendono impossibile associarlo con sicurezza alla rappresentazione di un personaggio riconoscibile, anche se non sembra inverosimile, sulla base dei

confronti riportati, inquadrare il manufatto in età alto imperiale, non oltre la metà del I secolo d.C.⁶⁰.

Maurizio Castoldi

I LATERIZI

I frammenti di laterizi rinvenuti sono 9: 8 elementi utilizzati per la realizzazione della copertura degli edifici e 1 elemento facente parte dei prodotti funzionali alla realizzazione dei sistemi di riscaldamento.

Per quanto riguarda il primo gruppo si riconoscono 3 tegole e 5 coppi. Le prime sono conservate solo in corrispondenza della porzione centrale e laterale e, in assenza dei

⁵⁶ Per una riflessione aggiornata sull'evoluzione dei modelli di ritratti augustei e sul relativo inquadramento cronologico si veda ZANKER 2013.

⁵⁷ Tra i quali un Lucio Cesare conservato al Metropolitan Museum di New York e un Germanico del Museo Archeologico Nazionale di Perugia: LAHUSEN, FORMIGLI 2001, pp. 79, 80, 83, 85, 86, 99, 128; per un approfondimento sui ritratti di età giulio-claudia: HERTEL 2013.

⁵⁸ MAR 2014, pp. 75-77.

⁵⁹ LEIBUNDGUT 1976, tav. 72, n. 135b e MERCANDO, ZANDA 1998, p. 119 e tav. LXVIII, n. 85.

⁶⁰ I frammenti sono stati sottoposti dal Laboratorio Analisi Scientifiche della Regione Autonoma Valle d'Aosta ad un'analisi di spettroscopia, realizzata con strumentazione Bruker Tracer III SD, volta a certificare alcuni dati semiquantitativi preliminari sulla composizione della lega metallica. È stata identificata un'importante presenza di piombo che colloca la realizzazione quasi certamente in età imperiale. Per l'esecuzione dell'analisi si ringrazia l'Ufficio Analisi scientifiche e Progetti cofinanziati.

lati corti, dove si rilevano gli incastri e le riseghe; risulta complesso stabilirne il tipo: è possibile ipotizzare che essi siano da ricondurre a quello a risega⁶¹. I coppi sono di forma semicilindrica e presentano tracce di lisciatura a stecca sulla superficie esterna.

L'unico elemento funzionale alla creazione di sistemi di riscaldamento parietale è un frammento di tubulo a sezione quadrangolare⁶², conservato in corrispondenza di una delle superfici piane maggiori e presentante una serie di striature, realizzate con un pettine a dentatura fine, funzionali a favorire l'ancoraggio dell'intonaco.

Giordana Amabili

GLI ELEMENTI LAPIDEI

Tra i frammenti lapidei più della metà sono di marmo bianco⁶³: di particolare interesse è un'incorniciatura con modanatura liscia⁶⁴. Tra le lastre è significativa la presenza di un reperto dalla forma inusuale: dotato di due "alette" laterali costituite da listelli sporgenti, il manufatto è forse da interpretare come parte di un telaio litico da finestra⁶⁵. Un litotipo locale documentato all'interno del condotto è il cosiddetto "bardiglio", uno scisto calcareo con bande zonate azzurro-grigie⁶⁶. Il bardiglio viene impiegato massicciamente a partire dal I secolo d.C. per la monumentalizzazione della città: i frammenti di lastre provenienti dal canale possono forse essere ricondotte all'apparecchiatura parietale (un frammento di lesena) e al *sectile* pavimentale del supposto *frigidarium* Y1⁶⁷. Il riempimento analizzato ha restituito anche il frammento di una lastrina in Giallo antico⁶⁸ di forma triangolare, per la quale è impossibile ipotizzare la collocazione originaria.

Maurizio Castoldi

CONCLUSIONI

L'accurata analisi della documentazione grafica e fotografica ha permesso di definire l'andamento del condotto, orientato NW-SE, e di precisarne il passaggio al di sotto del

⁶¹ SHEPHERD 2015, p. 121. Lo studio dei manufatti laterizi prodotti in Valle d'Aosta, oggetto di un percorso di Dottorato a cura di chi scrive, tuttora in corso, consente di affermare come, per quanto riguarda il sito delle Terme del Foro, siano presenti esclusivamente frammenti di tegole riconducibili al tipo "tegola con risega".

⁶² BRODRIBB 1987, pp. 70-75.

⁶³ Appare problematica la definizione della specie litica in mancanza di analisi archeometriche.

⁶⁴ Corrisponde al profilo A3 della tipologia elaborata per le partiture architettoniche dell'area forense: FRAMARIN, CASTOLDI 2014, p. 33.

⁶⁵ VIPARD 2009, pl. I, II.

⁶⁶ BETORI, GOMEZ SERITO, PENSABENE 2009, pp. 95-98.

⁶⁷ Anche gli altri vani privi di sistema di riscaldamento hanno restituito pavimentazioni con lastre di bardiglio *in situ*.

⁶⁸ Per la diffusione e il ruolo del Giallo antico in età alto imperiale: PENSABENE 2002.

perimetrale sud del vano Y1, in prossimità della soglia di collegamento con l'ambiente Y2. È stato anche possibile ricostruirne il percorso, oltre l'ingombro dell'*insula* 21, fino all'incrocio tra il *cardo minor* K4 e il *decumanus minor* D3 (fig. 2), dove si ipotizza la presenza di un pozzetto di ispezione per le opere di manutenzione della rete fognaria principale e forse per quelle del condotto⁶⁹.

La disamina dei materiali, nonostante l'assenza di una loro precisa attribuzione ai diversi livelli del deposito, ha consentito di avanzare alcune ipotesi sulla natura e sulla cronologia del riempimento del condotto. La defunzionalizzazione dell'infrastruttura idraulica, conseguente all'interruzione degli interventi di regolare manutenzione, si inserisce in un fenomeno di diffuso abbandono dei sistemi di smaltimento delle acque che nel III secolo inoltrato coinvolge anche altri contesti localizzati nella porzione occidentale della città e che è forse da interpretare come il segnale di una contrazione della realtà urbana⁷⁰.

All'interno del canale, che ha restituito un esiguo nucleo di oggetti di I e II secolo, associabili alla fase d'uso dello scarico in quanto tale, si accumula quindi un deposito progressivo ricco di materiale archeologico eterogeneo, tra cui predominano i manufatti databili tra il III secolo e la prima metà del IV⁷¹. Gli studi sul complesso termale sottolineano del resto come, proprio in questo periodo, l'impianto sia stato sottoposto a rilevanti trasformazioni strutturali⁷² e la presenza nel condotto di materiali di spoliazione è verosimilmente da ricollegare a tali cambiamenti⁷³. Va inoltre rilevata l'assenza, all'interno del deposito, di materiale caratteristico della seconda metà del IV e del V secolo⁷⁴, che invece risulta essere molto ben rappresentato negli strati pertinenti alla frequentazione del vano Y1 impiegato con una nuova funzione.

La formazione del riempimento del canale è quindi da mettere in relazione con la prima fase d'uso del vano ormai privo della sua infrastruttura destinata allo smaltimento delle acque. L'occupazione del vano Y1 si protrae fino al VI secolo, momento in cui le Terme cessano di esistere in quanto tali⁷⁵.

Alessandra Armirotti, Giordana Amabili, Gwenaël Bertocco,
Maurizio Castoldi, Lorenza Rizzo

⁶⁹ Per un'infrastruttura simile: ARMIROTTI, JORIS 2013, pp. 38-39.

⁷⁰ *Supra* nota 1.

⁷¹ Quattro assi in bronzo, datati tra I e III secolo e localizzati con precisione sul fondo del deposito, forniscono il *terminus post quem* per l'inizio dell'accumulo.

⁷² MOLLO MEZZENA 1988, pp. 93-95 e MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007a, p. 297.

⁷³ In particolare la lastrina triangolare in Giallo antico e il frammento di tubulo sono da ritenersi estranei al vano Y1 nella sua funzione originaria di *frigidarium* e sono da ricondurre ad altri ambienti del complesso.

⁷⁴ In particolare la ceramica invetriata tardo-antica la cui assenza fornisce il *terminus ante quem* della sua formazione.

⁷⁵ MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007a, p. 297.

BIBLIOGRAFIA

- Alpis Poenina* 2008 = *Alpis Poenina-Grand Saint-Bernard. Une voie à travers l'Europe*, Atti del Convegno (Forte di Bard, AO, 11-12 aprile 2008), Aosta.
- ARMIROTTI 2017 = A. ARMIROTTI, *Archeologia romana in Valle d'Aosta: aggiornamenti sulle conoscenze della città e del suo territorio*, in "Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpines", 28, pp. 103-120.
- ARMIROTTI, AMABILI, CASTOLDI, RIZZO 2016 = A. ARMIROTTI, G. AMABILI, M. CASTOLDI, L. RIZZO, *I risultati del progetto Valorizzare il sito archeologico di epoca romana delle cosiddette Terme del Foro di Augusta Praetoria*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 12, pp. 30-35.
- ARMIROTTI, JORIS 2013 = A. ARMIROTTI, C. JORIS, *Lo scavo delle cantine di Casa Favre-Bacigalupi in via Croce di Città ad Aosta. Nuovi dati sulla topografia di Augusta Praetoria*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 10, pp. 38-44.
- ARMIROTTI, JORIS, TILLIER 2014 = A. ARMIROTTI, C. JORIS, C. TILLIER, *Lo scavo archeologico di via Malherbes ad Aosta: nuovi dati sull'urbanistica e sulla vita quotidiana della città romana*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 11, pp. 18-31.
- Archeologia del movimento* 2016 = *Archeologia del movimento nelle Alpi: circulation des hommes et des biens dans les Alpes*, Actes du XIV^e Colloque International sur les Alpes dans l'antiquité (Evolène, 2-4 ottobre 2015), Aosta.
- AUER 2016 = M. AUER, *Names on lamps: distribution / quantity of Firmalampen and regional trade*, in *Roman lamps* 2016, pp. 38-46.
- BÉAL 1983 = J.-C. BÉAL, *Catalogue des objets de tabletterie du Musée de la Civilisation gallo-romaine de Lyon*, Centre d'études romaines et gallo-romaines de l'Université Jean Moulin III, nouvelle série 1, Lyon.
- BERTOLDI 2012 = T. BERTOLDI, *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti e distribuzione*, Roma.
- BETORI, GOMEZ SERITO, PENSABENE 2009 = A. BETORI, M. GOMEZ SERITO, P. PENSABENE, *Investigation of Marbles and Stones used in Augustan Monuments of Western Alpine Provinces (Italy)*, in *Actes du VII^e Colloque International de l'ASMOSIA* (Thasos, 15-20 settembre 2003), Atene, pp. 89-102.
- BIANCHI 2004 = C. BIANCHI, *Gli oggetti in osso e avorio*, in *La Collezione Lagioia. Una raccolta storica della Magna Grecia al Museo Archeologico di Milano*, a cura di G. SENA CHIESA, Milano, pp. 449-458.
- BOSCHUNG 1993 = D. BOSCHUNG, *Die Bildnisse des Augustus*, Berlin.
- BRANDO 2015 = M. BRANDO, *La suppellettile da illuminazione*, in *Diana Umbronensis a Scoglietto. Santuario, Territorio e cultura materiale (200 a. C. - 550 d. C.)*, a cura di A. SEBASTIANI, E. CHIRICO, M. COLOMBINI e M. CYGIELMAN, Oxford, pp. 114-143.
- BRECCIAROLI TABORELLI 1998 = L. BRECCIAROLI TABORELLI, *Il vasellame da mensa in età tardoantica*, in *Archeologia in Piemonte. L'età prealpina*, vol. 2, a cura di L. MERCANDO, Torino, pp. 271-289.
- BRECCIAROLI TABORELLI 2000 = L. BRECCIAROLI TABORELLI, *La necropoli: aspetti rituali, sociali, economici*, in *Alle origini di Biella. La necropoli romana*, a cura di L. BRECCIAROLI TABORELLI, Torino, pp. 44-45.
- BRODRIBB 1987 = G. BRODRIBB, *Roman Brick and Tile*, Michigan.
- BUCHI 1975 = E. BUCHI, *Lucerne del Museo di Aquileia, I. Lucerne romane con marcio di fabbrica*, Aquileia.
- BUORA 2017 = M. BUORA, *Lo studio delle lucerne romane dell'età tardo repubblicana e del primo-medio periodo imperiale nell'Italia settentrionale*, in *The man, the river and the sea. Studies in archeology and history in honuor of Florin Topoleanu on his 65th anniversary*, editors G. NUȚU, S.-C. ALINCĂI e C. MICU, Cluj-Napoca, pp. 21-38.
- CORTELAZZO, PERINETTI, 2004 = M. CORTELAZZO, R. PERINETTI, *Il materiale ceramico dallo scavo della cattedrale di Aosta: prime considerazioni*, in *Produzione e circolazione dei materiali ceramici in Italia settentrionale tra VI e X secolo*, Atti del II incontro di studio sulle ceramiche tardoantiche e altomedievali (Torino, 13-14 dicembre 2002), Mantova, pp. 9-23.
- CORTELAZZO 2007 = M. CORTELAZZO, *La pietra ollare della Valle d'Aosta. Cave, laboratori e commercio*, in "Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpines", 18, pp. 91-110.
- DESCHLER-ERB 1998 = E. DESCHLER-ERB, *Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie*, Forschungen in Augst, 27/1-2, Augst.
- DELACAMPAGNE 1987 = F. DELACAMPAGNE, *Les bracelets de verre trouvés rue Laitière a Bayeux (Calvados)*, in II^{èmes} Journées d'Étude, "Bulletin de l'A.F.A.V. - 1987", pp. 64-67.

- DELL'ACQUA 2004 = F. DELL'ACQUA, *Le finestre invetriate nell'antichità romana*, in Vitrum. *Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, Catalogo della mostra (Firenze, 27 marzo - 31 ottobre 2004), a cura di M. BERETTA, Firenze, pp. 109-119.
- DESCHELER-ERB 2008 = E. DESCHELER-ERB, *Instrumentum et militaria du Grand Saint-Bernard*, in *Alpis Poenina* 2008, pp. 258-309.
- FOY, NENNA 2001 = D. FOY, M.-D. NENNA, *Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France*, Aix-en-Provence.
- FOY, NENNA 2003 = D. FOY, M.-D. NENNA, *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, in *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, Actes du Colloque de l'A.F.A.V. (Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001), Montagnac, pp. 227-296.
- FRAMARIN 2004 = P. FRAMARIN, *Contributo alla conoscenza delle grandi terme di Augusta Praetoria (Aosta)*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 0, pp. 46-50.
- FRAMARIN 2005 = P. FRAMARIN, *Note integrative alla topografia di Augusta Praetoria nell'area a sud del Foro*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 1, pp. 183-188.
- FRAMARIN 2008 = P. FRAMARIN, *I vetri della Collezione del museo dell'Ospizio e degli scavi al Plan de Jupiter e de Barasson*, in *Alpis Poenina* 2008, pp. 225-255.
- FRAMARIN, ARIAUDO 2008 = P. FRAMARIN, E. ARIAUDO, *Scavi estensivi nelle insulae 57 e 58 (Aosta, via Stévenin)*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 4, pp. 123-127.
- FRAMARIN, CASTOLDI 2014 = P. FRAMARIN, M. CASTOLDI, *Lo studio dei materiali architettonici dall'Area sacra del Foro di Augusta Praetoria*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 10, pp. 45-52.
- FRAMARIN, GABURRI, WICKS 2010 = P. FRAMARIN, C. GABURRI, D. WICKS, *Indagini archeologiche in piazza San Francesco, Aosta (I lotto, 2008-2009)*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 6, pp. 49-60.
- FRAMARIN, GUIDDO 2014 = P. FRAMARIN, M. GUIDDO, *Analisi preliminare dei corredi della Necropoli occidentale "Ex Polveriera" di Aosta*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 10, pp. 53-61.
- FRAMARIN, LEVATI, JORIS, 2004 = P. FRAMARIN, P. LEVATI, C. JORIS, *Aosta. Insula 46. Materiali archeologici dallo scavo dell'ex albergo alpino*, in "Bollettino della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali", 1, pp. 24-40.
- FRAMARIN, PESAVENTO MATTIOLI, RIZZO 2016 = P. FRAMARIN, S. PESAVENTO MATTIOLI, L. RIZZO, *Lo studio delle anfore: primi dati sul consumo di derrate alimentari ad Augusta Praetoria*, in *Archeologia del movimento* 2016, pp. 131-144.
- FRAMARIN, WICKS, DE GREGORIO 2016 = P. FRAMARIN, D. WICKS, L. DE GREGORIO, *I materiali archeologici provenienti dagli scavi di piazza San Francesco ad Aosta*, in *Archeologia del movimento* 2016, pp. 61-72.
- FRUMUSA 2010 = G. FRUMUSA, *Gemme inedite da scavo della valle d'Aosta*, in "Pallas", 83, pp. 35-54.
- GALLO 2010 = A. GALLO, *Bronzi et alia inedita dalla casa di M. Epidio Sabino. Qualche riflessione diacronica di microeconomia sociale*, in "Rivista di studi pompeiani", 21, pp. 37-52.
- GIACOBELLO 2010 = F. GIACOBELLO, *Letti in bronzo. Dal modello ellenistico alla Cisalpina romana*, in "Lanx", 6, pp. 161-174.
- GRASSI 2013 = E. GRASSI, *Le lucerne*, in *Vivere a Forum Livii. Lo scavo di Via Corte a Forlì*, Catalogo della mostra (Forlì, 9 novembre 2013 - 12 gennaio 2014), a cura di C. GUARNIERI, Bologna, pp. 213-225.
- HEISING 2003 = A. HEISING, *Der Keramiktyp Niederbieber 32/33*, con *Introduzione* di STEFAN F. PFAHL, in *Römische Keramik, Herstellung und Handel*, Atti del Convegno (Xanten, 15-17 giugno 2000), Mainz am Rhein, pp. 129-172.
- HERTEL 2013 = D. HERTEL, *Die Bildnisse des Tiberius*, Berlin.
- LABATE 2016 = D. LABATE, *Mvtina fecit. Dalle Herzblattlampen alle Firmalampen: nuovi dati sulla produzione di lucerne a matrice dal territorio di Modena*, in *Roman lamps* 2016, pp. 18-37.
- LAHUSEN, FORMIGLI 2001 = G. LAHUSEN, E. FORMIGLI, *Römische Bildnisse aus Bronze. Kunst und Technik*, Munich.
- LEIBUNDGUT 1976 = A. LEIBUNDGUT, *Die Römischen Bronzen der Schweiz*, II, Avenches, Mainz.
- LOESCHCKE 1919 = S. LOESCHCKE, *Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens*, Zurich.
- MAR 2014 = MAR, *Museo archeologico regionale. Guida, contesti, temi*, a cura di P. FRAMARIN, S. PINACOLI e M. C. RONC, Aosta.
- MARTIN 1994 = M. MARTIN, *Objets quotidiens de l'époque romaine*, Augst.
- MERCANDO, ZANDA 1998 = L. MERCANDO, E. ZANDA, *Bronzi da Industria*, Roma.

- MOLLO MEZZENA 1987 = R. MOLLO MEZZENA, *Primi elementi per lo studio della pietra ollare in Valle d'Aosta*, in *La pietra ollare dalla Preistoria all'età moderna*, Atti del Convegno (Como, 16-17 ottobre 1982), Como, pp. 74-109.
- MOLLO MEZZENA 1988 = R. MOLLO MEZZENA, *La stratificazione archeologica di Augusta Praetoria*, in *Archeologia stratigrafica dell'Italia settentrionale*, Como, pp. 74-100.
- MOLLO MEZZENA 1992 = R. MOLLO MEZZENA, *Augusta Praetoria tardoantica. Viabilità e territorio*, in *Felix temporis reparatio. Milano capitale dell'impero romano*, Atti del Convegno (Milano, 8-11 marzo 1990), Milano, pp. 273-320.
- MOLLO MEZZENA 2004 = R. MOLLO MEZZENA, *Augusta Praetoria (Aosta) e l'utilizzazione delle risorse idriche: città e suburbio*, in *Acque per l'utilitas, per la salubritas, per l'amoenitas*, a cura di M. ANTICO GALLINA, Milano, pp. 59-137.
- MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007a = R. MOLLO MEZZENA, P. FRAMARIN, *Pavimentazioni e rivestimenti architettonici nell'edilizia pubblica di Augusta Praetoria*, in "Bulletin d'Études Préhistoriques et d'Archéologie alpine", 18, pp. 291-321.
- MOLLO MEZZENA, FRAMARIN 2007b = R. MOLLO MEZZENA, P. FRAMARIN, *Influenze, forme di contatto e importazioni dall'area produttrice alto adriatica riscontrabili tra i materiali vitrei di Augusta Praetoria*, in *Il vetro nell'Alto Adriatico*, Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio (Ferrara, 13-14 dicembre 2003), a cura di D. FERRARI e A. M. VISSER TRAVAGLI, Imola, pp. 19-36.
- PACCOLAT, JORIS, CUSANELLI-BRESSENEL 2008 = O. PACCOLAT, C. JORIS, L. CUSANELLI-BRESSENEL, *Le mobilier céramique du Grand Saint-Bernard (Plan de Jupiter, Plan de Barasson, musée de l'Hospice)*, in *Alpis Poenina 2008*, pp. 139-206.
- PAOLUCCI 1997 = F. PAOLUCCI, *I vetri incisi dall'Italia settentrionale e dalla Rezia nel periodo medio e tardo imperiale*, Firenze.
- PENSABENE 2002 = P. PENSABENE, *Il fenomeno del marmo nel mondo romano*, in *I marmi colorati della Roma imperiale*, Catalogo della mostra (Roma, 28 settembre 2002 - 19 gennaio 2003), a cura di M. DE NUCCIO e L. UNGARO, Venezia, pp. 3-68.
- PREACCO 1997 = M. C. PREACCO, *Le Lucerne*, in *Alba Pompeia. Archeologia di una città dalla fondazione alla tardo antichità*, a cura di F. FILIPPI, Alba, pp. 451-456.
- RATTO 2014 = S. RATTO, *Il vasellame ceramico da mensa e da cucina: vita quotidiana e indicatori commerciali*, in *Augusta Bagienorum, storia e archeologia di una città augustea*, a cura di M. C. PREACCO, Torino, pp. 157-199.
- ROFFIA 2002 = E. ROFFIA, *Alcuni vetri incisi*, in *Nuove ricerche sul Capitolium di Brescia. Scavi, studi e restauri*, Atti del Convegno (Brescia, 3 aprile 2001), a cura di F. ROSSI, Brescia, pp. 413-434.
- Roman lamps 2016 = *Roman and Late-Antique lamps: production and distribution, contacts on the Mediterranean*, Proceedings of the international round-table (Zagreb, 2 February 2015), Zagreb.
- ROSENTHAL-HEGINBOTTOM 2015 = R. ROSENTHAL-HEGINBOTTOM, *Factory lamps "Firmalampen" in the Levant*, in "Strata: Bulletin of the Anglo-Israel Archaeological Society", 33, pp. 119-146.
- SANTARROSA 1999 = M. SANTARROSA, *Produzioni in pietra ollare dallo scavo delle Terme pubbliche di Augusta Praetoria*, Tesi di laurea in Archeologia e Storia dell'arte romana, Università degli Studi di Torino.
- SANTARROSA 2001 = M. SANTARROSA, *La pietra ollare*, in "Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpes", 12, pp. 109-154.
- SCHNEIDER 1994 = G. SCHNEIDER, *Studies of Roman Lamps from the Northern Provinces and from Rome*, in *Ceramica romana e archeometria: lo stato degli studi*, Atti delle Giornate Internazionali di Studio (Castello di Montegufoni, Firenze, 26-27 aprile 1993), a cura di G. OLCESE, Firenze, pp. 127-142.
- SHEPHERD 2015 = E. J. SHEPHERD, *Tegole piane di età romana: una tipologia influenzata dalla culture "locali", una diffusione stimolata dall'espansione militare*, in *Il laterizio nei cantieri imperiali. Roma e il Mediterraneo*, Atti del Workshop (Roma, 27-28 novembre 2014), a cura di E. BUKOWIECKI, R. VOLPE e U. WULF-RHEIDT, Firenze, pp. 120-132.
- VIPARD 2009 = P. VIPARD, *L'usage du verre à vitre dans l'architecture romaine du Haut Empire*, in *Verre et fenêtre de l'Antiquité au XVIII^e siècle*, Actes du 1^{er} Colloque international de l'Association Verre et Histoire (Paris-La Défense/Versailles, 13-15 octobre 2005), Paris, pp. 3-10.
- ZANKER 2013 = P. ZANKER, *La costruzione dell'immagine di Augusto*, in *Augusto*, Catalogo della mostra (Scuderie del Quirinale, Roma, 18 ottobre 2013 - 9 febbraio 2014), a cura di E. LA ROCCA, C. PARISI PRESICCE, A. LO MONACO, C. GIROIRE e D. ROGER, Roma, pp. 153-164.

RIASSUNTO

Le indagini archeologiche condotte a più riprese nell'area dell'*insula 21* in *Augusta Praetoria* hanno consentito di ricostruire, almeno in parte, la planimetria di un complesso termale pubblico, le cosiddette Terme del Foro, e di recuperare un importante quantitativo di reperti. Gli interventi degli anni 1987 e 1988, realizzati in corrispondenza del *frigidarium* Y1, hanno messo in luce l'imbocco di un condotto di smaltimento delle acque. La metodologia di scavo impiegata per svuotare il canale, in parte vincolata alle caratteristiche della struttura, ha impedito di ricondurre i materiali rinvenuti al suo interno, inquadrabili tra I e IV secolo d.C., ai diversi strati di appartenenza. L'analisi della documentazione relativa al condotto ha permesso di precisarne la posizione e l'andamento, mentre lo studio dei materiali ha offerto un'occasione di riflessione sulle fasi di vita del complesso termale.

Parole chiave: *Augusta Praetoria*; Terme del Foro; condotto di smaltimento delle acque; materiali archeologici.

ABSTRACT

ARCHAEOLOGICAL ARTIFACTS FROM A WATER CHANNEL DISPOSAL IN THE "TERME DEL FORO" OF AUGUSTA PRAETORIA

The investigations in the *insula 21* in *Augusta Praetoria* revealed the remains of a roman public thermal baths, named Terme del Foro, and many archaeological artifacts. A water channel disposal has been discovered in 1987/1988 during the excavations concerning the *frigidarium* Y1. The archaeological finds, dated between 1st and 4th century AD, have lost their corresponding stratigraphy due to the excavation method. However, the analysis of photographic and graphic documentation relating to the water channel allowed to specify its position while the examination of the archaeological finds offered an opportunity to date the phases of the baths.

Keywords: thermal baths; water channel disposal; archaeological artifacts; *Augusta Praetoria*; Roman Age.

ALESSANDRA ARMIROTTI

Soprintendenza Beni e Attività Culturali - Regione Autonoma Valle d'Aosta, Ufficio Patrimonio Archeologico
a.armirotti@regione.vda.it

GIORDANA AMABILI

Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Studi Storici, collaboratrice esterna Ufficio Patrimonio Archeologico
giordana.amabili@unito.it

GWENAEL BERTOCCO

Université de Lausanne, ASA, collaboratrice esterna Ufficio Patrimonio Archeologico
gwenael.bertocco@gmail.com

MAURIZIO CASTOLDI

Università degli Studi della Basilicata, DISU, collaboratore esterno Ufficio Patrimonio Archeologico
maurizio.castoldi01@alice.it

LORENZA RIZZO

Università degli Studi di Torino, collaboratrice esterna Ufficio Patrimonio Archeologico
rizzo.lorenza@gmail.com