

**Zeitschrift:** Bollettino dell'Associazione archeologica ticinese

**Herausgeber:** Associazione archeologica ticinese

**Band:** 27 (2015)

**Artikel:** Ricerche archeologiche in Cantone Ticino nel 2014

**Autor:** Cardani Vergani, Rossana

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-658032>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

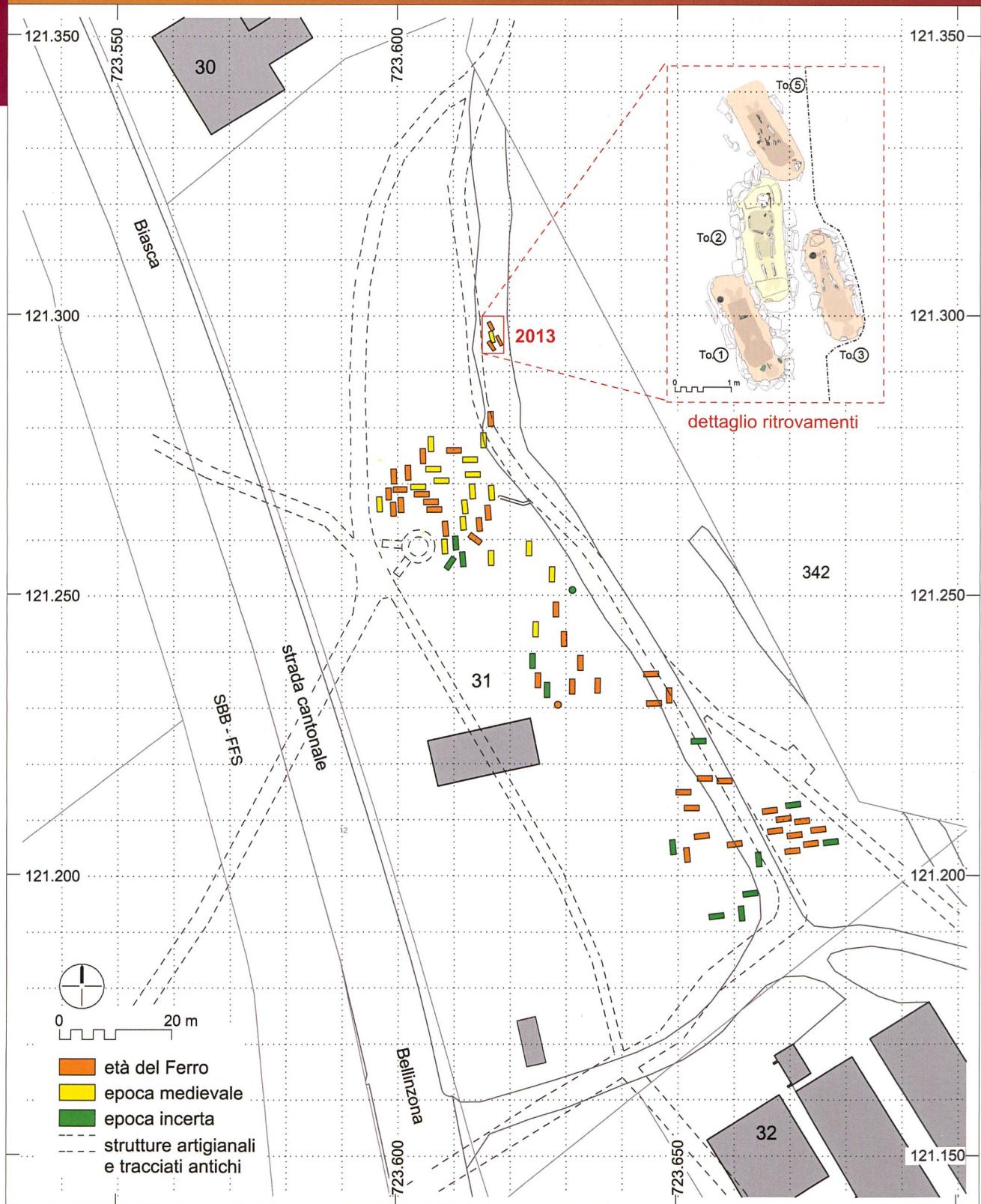
**Download PDF:** 07.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ricerche archeologiche in Cantone Ticino nel 2014

**Rossana Cardani Vergani**

Responsabile Servizio archeologico cantonale (Ufficio beni culturali)



- 1 Arbedo-Castione. Piano generale dei ritrovamenti dall'Ottocento a oggi. (elaborazione grafica UBC, M. Pellegrini)
- 2 Arbedo-Castione. Dettaglio della tomba 1 da riferire all'età del Ferro. (foto Archivio UBC)
- 3 Arbedo-Castione. Dettaglio della tomba 2 da riferire all'alto Medioevo. (foto Archivio UBC)



2



3

Anche il 2014 è stato un anno ricco di scoperte su tutto il territorio cantonale. Gli scavi presentati in queste pagine sono stati diretti da Luisa Mosetti e Michele Pellegrini; a Locarno-Solduno e Bellinzona-Murata la direzione è stata affidata al tecnico di scavo Giorgio Nogara, che a Bellinzona ha eseguito i rilievi con l'ingegnere Alessio Spataro della SUPSI. I diversi cantieri hanno visto la collaborazione di Aixa Andreetta, Omar Bergomi, Moira Morinini Pè, Mattia Sormani e Ilaria Verga. Il restauro dei materiali provenienti dalle necropoli sono di competenza di Laura Andrey, restauratrice del Museo archeologico di Avenches, che da alcuni anni collabora con il Servizio archeologico del Cantone Ticino. L'asportazione, la conservazione e il restauro del mosaico romano di Mendrisio sono affidati a Pierluigi Alberti e Rudy Sironi, titolari dell'omonimo laboratorio a Maroggia.

### Arbedo-Castione – Località Galletto: tombe dell'età del Ferro e medievali

L'area interessata dall'intervento archeologico della fine del 2013 corrisponde alla zona della necropoli di Castione-Galletto, investigata nella seconda metà dell'Ottocento, epoca in cui sono state messe in luce circa settanta sepolture, la maggior parte delle quali attribuibili all'età del Ferro, se si esclude un numero esiguo da riferire all'alto Medioevo (fig. 1). I materiali ritrovati nell'Ottocento – conservati presso il Museo nazionale svizzero di Zurigo – sono stati pubblicati nei due volumi di R. Ulrich (ULRICH 1914).

La zona, dalla costruzione della Ferrovia del San Gottardo fino al 1995, è stata sfruttata come cava per la lavorazione di inerti; su tutta l'area erano presenti antiche fornaci e altre strutture artigianali, ora demolite. Su questo versante della montagna passava inoltre parte del tracciato di un'antica strada, oggetto di inventario. Un sondaggio eseguito nell'area denominata "Boschetto" ha permesso di mettere in luce una piccola porzione della cosiddetta "strada delle forna-

ci" che si ipotizza coincidere con la via storica, denominata "strada francesca" che collegava Bellinzona a Biasca. Il tracciato – noto fin dal Trecento – pur con frequenti rifacimenti e modifiche, è stato in uso fino agli inizi dell'Ottocento (IVS 2003).

L'intervento del 2013 – che ha ampliato le conoscenze parziali già acquisite nei sondaggi del 2003 e 2004 – è stato reso possibile dai lavori intrapresi dall'attuale proprietario del sedime, che necessitava di allargare lo spiazzo esistente, compreso fra la strada cantonale e la via di accesso alla cava. L'area indagata archeologicamente si estendeva su una superficie complessiva di circa 250 mq, con un profilo longitudinale di circa 40 m e uno trasversale di circa 10 m. L'indagine ha permesso di portare alla luce quattro sepolture, tre attribuibili alla prima età del Ferro e una all'alto Medioevo, complete di corredo e per tre di esse di resti dello scheletro (CARDANI VERGANI 2014b).

Seppure in parte compromesse, le tre sepolture di età del Ferro presentavano tutte la stessa tipologia costruttiva ed erano orientate N-O/S-E (testa). Due erano sicuramente femminili, come dimostrano i ricchi e ben conservati corredi con recipienti in ceramica e oggetti d'ornamento in bronzo (fig. 2). In una delle due si conservava ai piedi dell'inumata uno strato combusto, riferibile ad una probabile offerta rituale. Per quanto riguarda invece la tomba altomedievale, essa era inserita fra due di età del Ferro, utilizzandone parzialmente le pareti. In pietra, dalla forma a barchetta, conservava nel proprio interno due lastre litiche, su cui a N era adagiata la testa e a S i piedi del defunto (fig. 3). Teschio e ossa lunghe ben conservate hanno potuto essere datate al radiocarbonio. La tomba è pertanto da riferire al VII secolo d.C., come già era stato ipotizzato in base ai reperti in essa contenuti.

L'estensione dello scavo ha permesso anche la lettura completa del profilo superiore alle sepolture, entro il quale sono leggibili più quote di utilizzo, da riferire a epoche più recenti, legate allo sfruttamento della cava.

## Mendrisio – Sagrato Santa Maria in Borgo: strutture romane e necropoli medievale

Nel corso della primavera del 2014 è stata avviata l'ultima campagna di scavo in corrispondenza del sagrato della Chiesa di Santa Maria in Borgo a Mendrisio. L'intervento è stato concordato con il Consiglio parrocchiale e il Municipio di Mendrisio nell'ottica di ampliare le conoscenze già acquisite con le ricerche del 2002 (CARDANI VERGANI 2003, p. 31) e del 2013 (CARDANI VERGANI 2014a, pp. 32-33; CARDANI VERGANI 2014d), sulla base di quanto ritrovato e pubblicato a inizio Novecento.

Le indagini si sono svolte sull'arco di tre mesi, nei quali sono state riportate alla luce una struttura civile da riferire all'epoca romana, l'abside della chiesa romanica e l'area cimiteriale utilizzata verosimilmente fra il pieno Medioevo e il Cinquecento, secolo in cui venne edificata la chiesa attuale (fig. 4).

Ad una fase costruttiva iniziale, i cui lacerti di muro non permettono di dare un'interpretazione, fa seguito un primo ambiente di epoca romana caratterizzato da pavimenti in malta cementizia. In un momento successivo questo spazio viene modificato, in

modo da creare un locale interrato con pavimento in cocciopesto, nel quale sono inserite delle *suspensurae* (fig. 5) e un probabile *praefurnium*, di cui sono stati parzialmente identificate due pareti in cotto. L'attestazione quindi di un sistema di riscaldamento, inserito in un locale almeno in parte affrescato, come lasciano supporre i numerosi frammenti di intonaco dipinto ritrovati nella maceria.

Una quarta fase – sempre di epoca romana – vede la distruzione di tutte le preesistenze, ad eccezione dei muri perimetrali, che sigillano così un nuovo ambiente entro il quale viene posato il pavimento a mosaico in *opus tessellatum* (di colore bianco, nero, rosso e verde), con decorazione geometrica sulla fascia perimetrale e motivi ad intreccio nel settore centrale, in parte già rinvenuto agli inizi del Novecento e nel 2002.

Dopo una fase di abbandono e conseguente distruzione dell'impianto romano, l'area dell'attuale sagrato assurge a luogo di sepoltura da mettere in relazione con un edificio di culto cristiano, di cui conosciamo l'impianto absidale riferibile all'epoca romanica (fig. 6). Oltre quaranta le sepolture esplorate durante que-



sta indagine, appartenenti a diverse tipologie, inquadribili in vari orizzonti cronologici e, nella maggior parte dei casi, riutilizzate nei secoli (fig. 7).

Al momento della pubblicazione di questa prima sintesi, sono stati avviati due progetti di ricerca: una tesi di dottorato presso l'Università di Neuchâtel da parte della giovane archeologa Ilaria Verga e un lavoro di analisi sui materiali costruttivi e decorativi presso la SUPSI di Lugano, in collaborazione con il restauratore Jacopo Gilardi. L'intero *corpus* del materiale osteologico verrà catalogato e studiato da Aixa Andreetta, a complemento del suo lavoro di dottorato attualmente in corso presso l'Università di Berna.



5

- 4 Mendrisio. Veduta generale dell'area indagata ripresa da un drone.  
(foto K. Delcò)
- 5 Mendrisio. Dettaglio delle *suspensurae*.  
(foto Archivio UBC)
- 6 Mendrisio. Veduta dell'abside romanica.  
(foto Archivio UBC)
- 7 Mendrisio. Veduta della necropoli ripresa da un drone.  
(foto ARAM, Castel San Pietro)



6



7

## Mosaico romano. Intervento per la conservazione

**Rudy Sironi**

Restauratore, Atelier di conservazione di beni culturali  
Alberti & Sironi, Maroggia

A seguito della scoperta nel nucleo storico di Mendrisio di alcuni frammenti del pavimento a mosaico di epoca romana, l'Atelier di conservazione di beni culturali Alberti & Sironi di Maroggia è stato incaricato di provvedere allo stacco a massello, alla conservazione su un nuovo supporto e al restauro degli elementi più significativi.

Nel testo che segue vengono illustrati gli interventi eseguiti e quelli da realizzare nei prossimi mesi.

Il primo passo è stato ripulire delicatamente con una spugna naturale leggermente umida lo sporco superficiale, che si trovava sopra i frammenti. In seguito sono state consolidate tutte le parti pericolanti e precarie, applicando sul perimetro del mosaico un cordoncino protettivo composto da una malta di sabbia fine, calce idrata e calce idraulica esente da sali idrosolubili.

Anche gli strati di sottofondo in cocciopesto sono stati consolidati con una dispersione acquosa di silicato.

Dopo questi interventi preliminari si è potuto procedere al vero e proprio lavoro di asportazione degli elementi.

Come velinatura di protezione del mosaico sono stati applicati due passaggi di garza fine e due di tela di lino grossa; queste sono state fatte aderire alla superficie con un legante sintetico reversibile disciolto in alcol (fig. 8). In seguito si è proceduto all'esecuzione di cassette che inglobassero i mosaici per consentire di trasportare a massello gli elementi. In queste casse, leggermente più grandi dei pezzi da prelevare, è stato iniettato poliuretano espanso, indispensabile per fermare ed inglobare ogni singolo frammento ed evitare qualsiasi tipo di perdita (fig. 9). Il poliuretano sarà facilmente rimosso alla fine

dell'intervento, durante le operazioni di ripulitura in atelier. Una volta asciugati i prodotti utilizzati, si è proceduto alla disgiunzione dal suolo, lavorando sulla parte sottostante, asportando manualmente terra, pietre ed inerti, per evitare qualsiasi tipo di vibrazione che potesse rovinare gli oggetti. Gli elementi più piccoli sono stati asportati manualmente, quello più grande (ca 100 x 100 cm) è stato prelevato attraverso l'utilizzo di un braccio meccanico.

I singoli frammenti, ora in atelier a Maroggia, si presentano con il retro che guarda verso l'alto, mentre le parti di mosaico, inglobate all'interno delle casse, sono rivolte verso il basso. I pezzi sono stati lasciati asciugare per alcune settimane affinché si potesse cominciare a lavorare su superficie prive di umidità.

La prima fase dell'intervento di conservazione vera e propria prevede abbassamento e livellamento dello strato di sottofondo che presenta ancora parti di terra, pietre o cocci; questi costituivano la base su cui poggiava il pavimento composto di cocciopesto. L'operazione sarà da eseguire manualmente con bisturi, martelline e piccoli scalpelli. Una volta ripulita la superficie si potrà passare dal retro al consolidamento dello strato di cocciopesto, utilizzando silicato d'etile in soluzione. Il silicato d'etile prevede un'attesa di trenta-quaranta giorni tra una stesura e l'altra; questo permette un corretto processo di polimerizzazione ed indurimento del prodotto. Solo dopo questo periodo si potrà continuare nelle operazioni di restauro.

Sul fondo a cocciopesto verrà colato un intonaco liquido composto da sabbie, polveri di marmo colorate, calce idrata e calce idraulica esente da sali idrosolubili.

Questo, una volta solidificato, costituirà la nuova base di supporto del pavimento. Una volta asciugato l'intonaco e rigirato il mosaico nella direzione corretta, si procederà alla rimozione della cassetta contenitiva, eliminando il poliuretano espanso e le garze protettive.

Dopo quest'ultima operazione il mosaico sarà collocato a vista su un nuovo supporto pronto per la restituzione estetica.



8



9



10



11

### Lodrino: vetreria settecentesca

Nella primavera del 2013 era stato segnalato al Servizio archeologico cantonale lo scavo per la posa di una piscina in un giardino adiacente alla *Vetreria* di Lodrino, importante testimonianza di archeologia industriale attiva fra 1780 e 1840, studiata e pubblicata da Giulio Foletti nel 2005 e nel 2014 (BERNARDI – FOLETTI 2005; FOLETTI 2014). In quel momento si era potuto unicamente verificare il profilo e leggere la sequenza stratigrafica di uno scavo già eseguito, nel quale si erano fortunatamente conservati resti di crogioli e scorie di vetro, fondazioni di muro e parte di un probabile forno ausiliario per la cottura di componenti del vetro. Nel settembre 2014, durante i lavori per la posa delle nuove canalizzazioni in località *A Vérsc*, è stato invece rilevato un manufatto litico, posto a ridosso del riale di Lodrino. La struttura è parte di un canale, la cui presa a monte in località *In Briüra*, andava dapprima ad alimentare i mulini di Lodrino per poi proseguire verso valle, dove una deviazione faceva convogliare l’acqua verso la vetreria (fig. 10). La struttura si presentava ben conservata per una lunghezza di più di cinque metri, con grandi lastre in granito dotate di scanalature, che ne permettevano l’incastro fra il fondo e la copertura. Alcune ancora in posizione originaria, altre riappoggiate dopo una serie di interventi di manutenzione non controllati, le lastre mostravano tracce di legante argilloso, voluto per sigillare e impermeabilizzare laddove scorreva l’acqua.

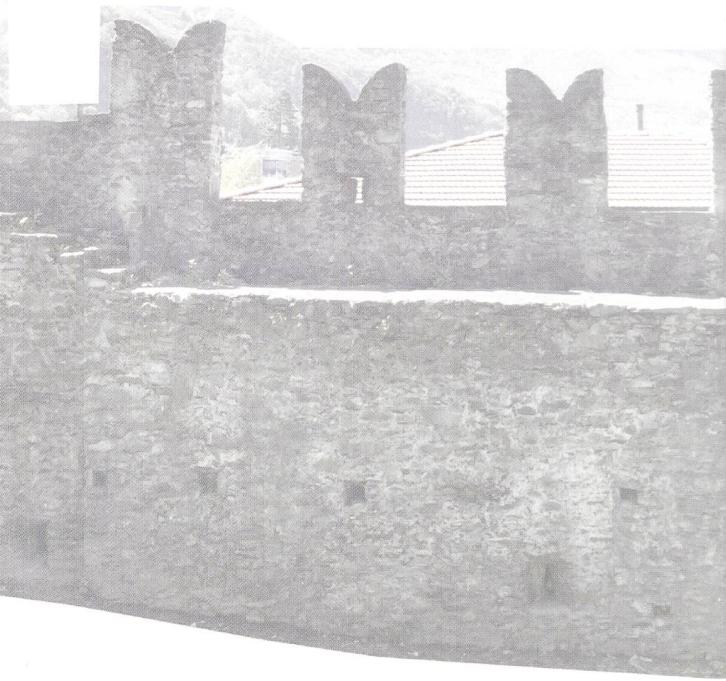
- 8 Mendrisio. Un momento della velinatura del mosaico romano.  
(foto Atelier di conservazione di beni culturali  
Alberti & Sironi, Maroggia)
- 9 Mendrisio. Iniezione di poliuretano espanso nel retro  
del mosaico romano.  
(foto Atelier di conservazione di beni culturali  
Alberti & Sironi, Maroggia)
- 10 Lodrino. Dettaglio del canale in pietra.  
(foto Archivio UBC)
- 11 Locarno-Solduno. Dettaglio di una tomba e del  
profilo dello scavo.  
(foto Archivio UBC)

### Locarno-Solduno: necropoli dell’età del Ferro

Si è conclusa a inizio estate la ricerca archeologica in via Vallemaggia a Solduno (mapp. 3959), dove a partire dal 2012 sono state riportate alla luce sepolture da riferire all’età del Ferro e alla Romanità (CARDANI VERGANI 2014a, pp. 30-32; CARDANI VERGANI 2014c). Quest’ultima indagine ha riguardato due piccole porzioni di terreno, che alcune installazioni del cantiere edilizio non avevano permesso di scavare nelle campagne precedenti. In circa due mesi sono state riportate alla luce otto sepolture, da riferire alla seconda età del Ferro, tutte con corredo ad eccezione di tre appartenenti a bambini (fig. 11). Un’ulteriore campagna di scavo ha esplorato una zona limitata di Solduno (mapp. 1014), oggetto di una nuova edificazione. La ricerca si è concentrata unicamente nel settore nord dell’area, dove si sono individuate due sepolture con corredo riferibili all’età del Ferro, e una sepolta vuota, probabilmente già esplorata in precedenza.



12



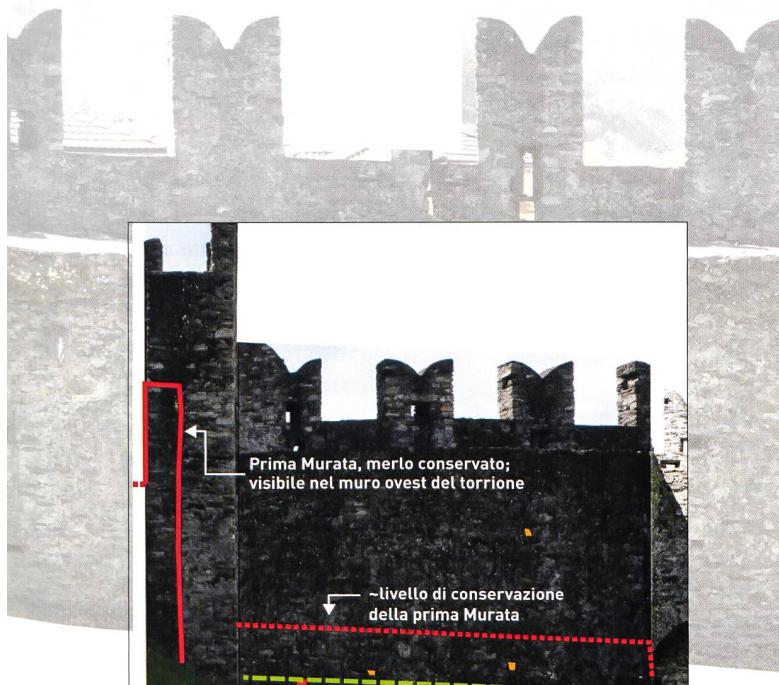
### Bellinzona: Murata medievale

La posa di un binario supplementare per il traffico locale, resa necessaria dal forte incremento di circolazione ferroviaria sulla linea del San Gottardo a seguito della realizzazione del progetto AlpTransit, implicherà lo scavo di una galleria supplementare alla base della collina di Montebello. Il nuovo tunnel, denominato *Svitto 2*, è pianificato pochi metri a ovest della galleria esistente e anch'esso passa sotto la parte meridionale della cinta muraria medievale di Bellinzona. La valutazione dell'impatto che potrà avere un intervento di tale portata ha richiesto uno studio preliminare, affidato al tecnico di scavo Giorgio Nogara e all'ingegner Alessio Spataro della SUPSI di Lugano (Istituto Scienze della Terra).

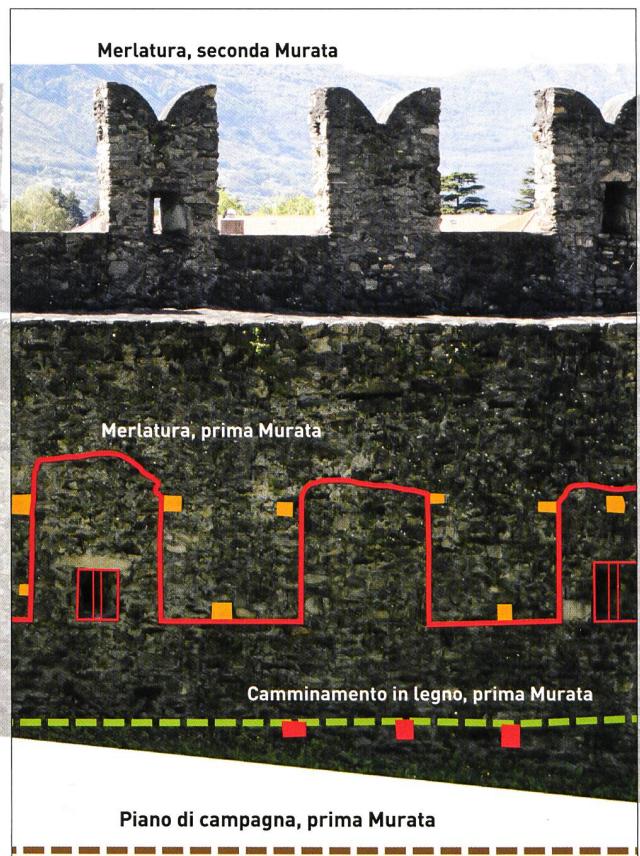
Si è proceduto dapprima ad un rilievo orto-fotografico delle facciate nord e sud, base indispensabile per la lettura architettonica della murata; a questo è stato aggiunto uno *scanning* della parte di cinta muraria compresa tra il torrione situato all'angolo tra le mura orientale e meridionale e quello che sovrasta via alla Cervia. Il modello tridimensionale ottenuto costituisce una prova a futura memoria dello stato attuale del-

la murata. Una serie di osservazioni sono state fatte sulla struttura architettonica; sondaggi mirati sono stati messi a punto per raccogliere informazioni sulla profondità delle fondazioni, sia nel settore interno della Murata da riferire al Trecento, sia in quello esterno di un secolo più tardo. Per quanto attiene al settore esterno, la sequenza stratigrafica visibile mostra chiaramente che il terreno in origine presentava una forte pendenza verso sud, che lasciava quasi scoperto il lato meridionale del piede della murata (fig. 12). È probabile che questa pendenza sia stata corretta forse già nel corso del Trecento con opere di terrazzamento.

Per quanto riguarda il lato interno nord della Murata, l'attuale livello del terreno è il risultato di una sequenza ininterrotta di depositi colluviali, che hanno rialzato il piano di campagna di circa due metri. I depositi colluviali più recenti hanno praticamente sigillato gli strati legati alla costruzione della prima e della seconda Murata, permettendo così una chiara lettura della stratigrafia, che dalla prima Murata del XIV secolo, di cui sono ancora chiaramente leggibili i merli e le buche del camminamento ligneo, porta al suo rinforzo e innalzamento nel corso del XV secolo (figg. 13 e 14).



13



14

12 Bellinzona. Dettaglio del sondaggio nel settore esterno della Murata.  
(foto Archivio UBC)

13 e 14 Bellinzona. Dettaglio della lettura nel settore interno della Murata.  
(elaborazione grafica G. Nogara, Soletta)

## BIBLIOGRAFIA

BERNARDI F. – FOLETTI G. 2005, *Le vetrerie di Personico e Lodrino: manifatture in una vallata alpina tra il XVIII e il XIX secolo*, Prosito.

CARDANI VERGANI R. 2003, *Ricerche archeologiche in Ticino nel 2002*, "Bollettino AAT", 15, pp. 28-31.

CARDANI VERGANI R. 2014a, *Ricerche archeologiche in Canton Ticino nel 2013*, "Bollettino AAT", 26, pp. 28-33.

CARDANI VERGANI R. 2014b, *Arbedo-Castione TI, Galletto*, "Annuario d'Archeologia Svizzera", 97, p. 215 e p. 250.

CARDANI VERGANI R. 2014c, *Locarno TI, Solduno*, "Annuario d'Archeologia Svizzera", 97, pp. 219-220 e p. 234.

CARDANI VERGANI R. 2014d, *Mendrisio TI, Santa Maria in Borgo*, "Annuario d'Archeologia Svizzera", 97, p. 237 e p. 260.

FOLETTI G. 2014, Due "fabbriche del vetro" settecentesche. *Le vetrerie di Lodrino e Personico*, "Arte + Architettura in Svizzera", 1, pp. 48-54.

IVS 2003, *Inventario delle vie di comunicazione storiche della Svizzera. Documentazione. Cantone Ticino*, scheda TI 2.1.3 (a cura di Massimo Colombo e Giorgio Bellini).

ULRICH R. 1914, *Die Gräberfelder in der Umgebung von Bellinzona*, Kt. Tessin, Zurigo.