1287 E DINTORNI

Ricerche su Castelseprio a 730 anni dalla distruzione



a cura di

Marco Sannazaro Silvia Lusuardi Siena Caterina Giostra

1287 E DINTORNI

Ricerche su Castelseprio a 730 anni dalla distruzione

Atti della Giornata di studi (Milano, 27 novembre 2017)

a cura di Marco Sannazaro Silvia Lusuardi Siena Caterina Giostra

> SAP Società Archeologica

Questa pubblicazione e la ricerca di cui è esito sono cofinanziate con i contributi dell'Università Cattolica del Sacro Cuore e della Regione Lombardia (Bando avviso unico 2017 Cultura – L.R. 25/16-art. 26 – aree archeologiche e siti iscritti o candidati alla lista Unesco)













Redazione:

Filippo Airoldi, Elena Spalla, Università Cattolica del Sacro Cuore

Composizione e impaginazione: Sonia Schivo, SAP Società Archeologica s.r.l.

In copertina:

Fibbia con decorazione a smalto, disegno ad acquarello di Remo Rachini

Le fotografie di scavo e dei reperti sono pubblicate con autorizzazione della Sabap per le Province di Como, Lecco, Monza-Brianza, Pavia, Sondrio, Varese

2017, © SAP Società Archeologica s.r.l. Strada Fienili 39a - 46020 Quingentole (MN) editoria@archeologica.it www.archeologica.it

ISBN 978-88-99547-18-9

Sommario

7	Sal	
/	S 21	I ITI

Angelo Bianchi (Preside della Facoltà di Lettere e Filosofia)

Giuseppe Zecchini (Direttore del Dipartimento di Storia, Archeologia e Storia dell'Arte)

Luca Rinaldi (Soprintendente SABAP per le Province di Como, Lecco, Monza-Brianza, Pavia, Sondrio, Varese)

Stefano Bruno Galli (Assessore all'Autonomia e alla Cultura. Regione Lombardia)

Cristina Riva (Consigliera delegata alla Cultura, Provincia di Varese)

Monica Baruzzo (SIndaco del Comune di Castelseprio), Massimo De Marchi (Assessore alla Cultura)

- 13 Prefazione dei curatori
- 15 Le prospettive di un ritorno a Castelseprio

Marco Sannazaro

25 Castelseprio-Torba. Il sito Unesco: attività in corso e prospettive

Sara Matilde Masseroli

1287 e dintorni

- 37 La lotta politica a Milano negli anni Ottanta del Duecento e la distruzione di Castelseprio Paolo Grillo
- Le operazioni contro Castelseprio e le tecniche di guerra nella seconda metà del Duecento Aldo A. Settia
- Armi e armature tra Duecento e Trecento

Marco Vignola

- Dai conti del Seprio ai conti di Castelseprio. Una messa a punto con qualche restauro e alcune novità

 Alfredo Lucioni
- 92 Tra XIII e XIV secolo. Produzione nell'area monetaria di Milano e sue attestazioni nel *Seprium* Claudia Perassi, Alessandro Bona
- Manufatti del quotidiano: pietra ollare, ceramiche e vetri tra VIII e XIII secolo Marco Sannazaro, Angela Guglielmetti, Marina Uboldi

La casa medievale

- Le nuove indagini nella casa medievale (campagna 2016)
 Leonardo De Vanna
- Le tecniche costruttive della casa medievale: analisi preliminare Federica Matteoni
- 196 Reperti metallici bassomedievali

Marco Vignola

208	La placca altomedievale Caterina Giostra
209	Le monete Alessandro Bona
214	La pietra ollare e i reperti ceramici Marco Sannazaro, Beatrice Bellicini, Chiara Pupella
254	Pietra ollare: analisi dei litotipi Roberto Bugini, Luisa Folli
256	Pietra ollare: analisi delle incrostazioni carboniose Sila Motella De Carlo, Cristina Corti, Laura Rampazzi, Lanfredo Castelletti
262	Due frammenti di Terra Sigillata Africana Serena Massa
264	Frammenti di ceramica invetriata monocroma ad impasto siliceo Fabrizio Benente
266	l vetri Sara Matilde Masseroli
	II Borgo
275	Il borgo: indagini diagnostiche preliminari Caterina Giostra, Micaela Leonardi

La chiesa di S. Paolo

320

297	Nota storico-architettonica su San Paolo di Castelseprio Luigi Carlo Schiavi
306	La chiesa di S. Paolo. La storia di un cantiere, rilevamento e ricostruzione Guido Guarato, Alessandro Zobbio

Francesco Muscolino, Emanuela Sguazza, Fausto Simonotti, Laura Breda

Indagini archeologiche nell'avancorpo della chiesa di San Paolo a Castelseprio (2013-2014)

Indagini archeologiche nell'avancorpo della chiesa di San Paolo a Castelseprio (2013-2014)

Francesco Muscolino, Emanuela Sguazza, Fausto Simonotti, Laura Breda*

1. La chiesa di San Paolo a Castelseprio¹

La chiesa di San Paolo², già esistente nell'XI secolo, è andata in rovina verso la metà del Settecento; nonostante si conservi, peraltro parzialmente, solo il livello inferiore dell'edificio, è comunque possibile avere un'idea dell'alzato grazie alle descrizioni offerte dalle visite pastorali condotte tra il Cinquecento e il Settecento³. Già la prima visita, quella di Leonetto Clivone nel 1566, evidenzia l'antichità della chiesa («rotundam more antiquo et antiquissimam»)⁴; al visitatore Bernardino Tarugi si deve una descrizione piuttosto precisa: «antiquissimam ut eius structura apparet. In ea duo sunt altaria videlicet unum inferius et alterum superius. [...] Ecclesia ipsa est rotunda forma constructa ac tota

fornicata cum duodecim columnis ex solido lapide sex superius et sex inferius, quae multis in partibus minantur ruina. Ad locum superius ascenditur per scalam in crassitudine muri constructam nimis strictam⁵. [...] Pavimentum undique laceratum. Sub hac ecclesia et eius pavimento oritur aqua, et propterea sub pavimento adest fornix sub quo aqua ipsa conservatur»⁶. La presenza di un ambiente sotterraneo non indagato è indiziata, a nord, da un'apertura che lascia intravedere un ambiente sottostante la chiesa, attualmente colmo di terra. Come si apprende dagli atti della seconda visita di Federico Borromeo (1621), la chiesa era affrescata («Capella tota picta est, sed prae vetustate parietes decrustantur. [...] In medio fastigii depictae sunt plures sanctorum imagines prae vetustate cor-

*F. Muscolino, Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, Struttura di Supporto al Direttore Generale di Progetto del Grande Progetto Pompei. F. Simonotti, archeologo libero professionista, Studio di Ricerca Archeologica di F. Simonotti & A. Massari. E. Sguazza, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, LABANOF - Laboratorio di Antropologia e Odontologia Forense. L. Breda, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, LABANOF - Laboratorio di Antropologia e Odontologia Forense.

¹ Le indagini esposte nel presente contributo sono iniziate nel corso del progetto "Manutenzione e consolidamento delle strutture antiche e consolidamento dei versanti franosi dell'Area archeologica del *Castrum* di Castelseprio (VA)" (Fondi Lotto 2012), presentato da Marina De Marchi prima del suo collocamento a riposo, e diretto, per le rispettive parti di competenza, dall'arch. Renata Demartini e dal dott. Francesco Muscolino, funzionari della Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia. Un sentito ringraziamento va ai soprintendenti dott.ssa Raffaella Poggiani Keller e dott. Filippo Maria Gambari, che si sono succeduti alla guida della Soprintendenza. Lo scavo è stato condotto, sotto la direzione scientifica del dott. Muscolino, dai dott. Fausto Simonotti e Andrea Carlo Montrasi; il recupero e lo studio dei reperti ossei è invece stato curato dalla dott.ssa Emanuela Sguazza. I restauri delle murature sono stati eseguiti in due

campagne, una condotta nel 2014 da Marco Borghi, della ditta Ambra Conservazione e Restauro s.r.l. di Vanzaghello (MI), l'altra condotta nel 2015 da Maria Chiara Ceriotti, del consorzio Arké di Roma. Pur nella piena condivisione dei risultati della ricerca, i paragrafi 1 e 4 sono scritti da Francesco Muscolino, il paragrafo 2 da Fausto Simonotti, il paragrafo 3 da Emanuela Sguazza e Laura Breda.

Su San Paolo vd., con altra bibliografia, Bognetti 1948, pp. 360-361 e ad indicem; Lusuardi Siena - Andaloro 1993; Tibiletti 2013, pp. 68-70.
 Per le visite pastorali riguardanti San Paolo, vd. Bognetti 1948, pp. 496-499 e Dejana 2013, pp. 704-709.

- ⁴ Bognetti 1948, p. 496; vd. anche Dejana 2013, p. 704.
- ⁵ Tale scala era verosimilmente a sinistra dell'ingresso, e non è più visibile forse perché quanto restava del vano nello spessore del muro è stato riempito dai restauri degli anni Cinquanta; dopo la visita di Tarugi (regesto in Dejana 2013, p. 705), si ordina, non è noto con quali esiti, di ostruire con un muro il passaggio che portava al piano superiore.
- ⁶ Visita di Bernardino Tarugi, 1582 (BOGNETTI 1948, p. 497; vd. anche DEJANA 2013, pp. 704-705, con data 1581); una descrizione analoga, ma più sintetica, è in un documento riferibile al XVI secolo (BOGNETTI 1948, pp. 496-497).



Fig. 1. Castelseprio, San Paolo, i ruderi della chiesa e l'avancorpo in corso di scavo, da ovest.

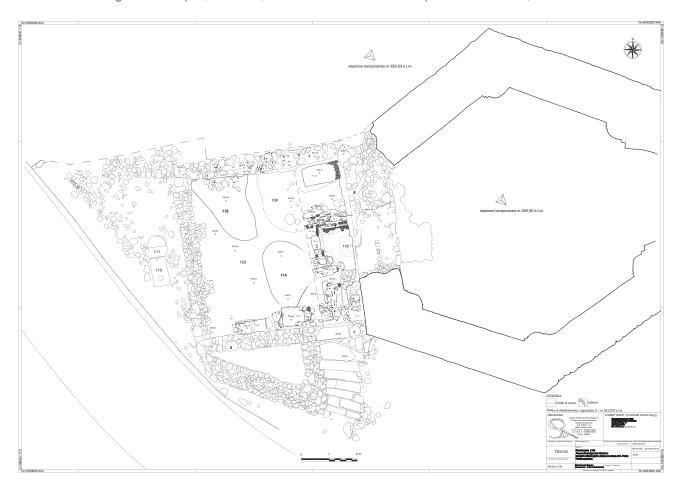


Fig. 2. Castelseprio, San Paolo, planimetria dello scavo (2014).

rosae»)7, ed era considerata l'adattamento di un tempio pagano, forse per la sua forma insolita, piuttosto che per effettive preesistenze («est templum quod ex inspectione videtur fuisse falsis deis antiquitus deputatum, sed postea expurgatum, et sancto Paulo dicatum»)8. Nella sua prima visita (1606), il cardinale Borromeo, a causa delle preoccupanti condizioni statiche, ordina: «Fornix capillae demoliatur altiusque elevetur ac fenestrae nimis depressae ad formam redigantur [...]. Tota structura columnarum et fornicum demoliatur, ne cum scandalo ruat, et [...] sublatis columnis unico fornice tota tegatur et calce incrustetur»9. Nel corso della seconda visita, però, Borromeo modifica le sue precedenti disposizioni: «praepositum et universum populum monitos volumus, ut pro sua pietate velint hoc templum perpetuo conservare, ac sartum et tectum tueri. [...] Non tamen imagines, quamquam pervetusta aut decolorata, laedantur, vel tectorio aut calce illinantur, quia antiquitas eius omnino est conservanda»; egli quindi revoca il precedente ordine di demolizione, perché, ribadisce, «nolumus antiquitatem ecclesiae huius immutari; sit satis ruinae periculo consulere» 10. Purtroppo però, in assenza di fondi per i restauri, o forse per un crescente disinteresse nei confronti dell'edificio, la situazione statica, in occasione delle successive visite, appare sempre peggiore, e appena venti anni dopo, sotto l'arcivescovo Cesare Monti (1640), si constata che «cum habeat fornicem peraltum et duobus ordinibus columnarum, altero scilicet inferiori et altero superiori suffultum, tantamque ideo minetur ruinam, ut introeuntibus summum incutiat tremorem, nec reparari possit nisi illa reaedificetur, cum impensa nummorum aureorum bis mille et ultra, cum sit impossibile nihil aliud restat quam ut temporum dispositioni relinquatur» 11; espressione elegante, e ripetuta nelle successive visite fino a quella dell'arcivescovo Giuseppe Pozzobonelli (1747)¹², per dire che ormai restava solo da attendere il crollo dell'edificio,

puntualmente avvenuto verso la metà del Settecento¹³. Meno conservata, e per quanto noto più tarda, la chiesa di San Paolo sembra aver ricevuto, fino ad anni recenti, un'attenzione scientifica minore rispetto a S. Maria foris portas e a San Giovanni¹⁴. Anche per tale motivo, in occasione del restauro della scala che, da sud, permetteva l'accesso al sagrato, e delle murature adiacenti a ovest, già messe parzialmente in luce ma poi ricoperte per motivi di conservazione, si è scelto di indagare tutta l'area antistante la chiesa, con l'obiettivo di comprendere come le strutture emerse si rapportassero a quelle già parzialmente segnalate (fig. 1). Dopo l'asportazione dello strato di humus, è stato possibile delineare un avancorpo delimitato da tre muri, il cui interno appariva solo marginalmente interessato dagli scavi precedenti, finalizzati al raggiungimento del piano di calpestio originario. Si è quindi deciso di effettuare uno scavo, di limitata estensione ma completo, in contiguità con la facciata della chiesa (fig. 2).

(F.M.)

2. Le indagini archeologiche

Dopo un preliminare intervento di pulizia effettuato nell'agosto 2013, in cui erano state messe in evidenza strutture murarie precedentemente rintracciate, ma non rilevate, la Soprintendenza ha programmato uno scavo in estensione di fronte all'ingresso della chiesa (fig. 2). Il settore d'indagine è stato dimensionato basandosi su esigenze di futura fruizione dell'edificio, con una ampiezza pari a quella della facciata (circa 6,80 m). Per attuare quanto previsto era necessario un adequamento delle quote su un'area di 30 mg, con un abbassamento del piano esistente di circa 0,40 m, registrando eventuali discontinuità stratigrafiche ed evidenziando le strutture già parzialmente esposte. Definito il limite nord dello scavo, l'area tra l'ingresso

⁷ Visita di Federico Borromeo, 1621 (Bognetti 1948, p. 498; vd. anche Dejana 2013, pp. 706-707).

2013, pp. 708-709).

⁸ Visita di Federico Borromeo, 1621 (Bognetti 1948, p. 498; vd. anche Dejana 2013, pp. 706-707; solo Deiana riporta questo passo); l'affermazione che la chiesa fosse in origine un tempio pagano è ripresa negli atti di varie visite successive, fino a quella del cardinale Pozzobonelli (1747); vd. anche Muscolino 2014-2015, pp. 302, 306. Nel XVIII secolo anche il battistero di Arsago, con una pianta per più aspetti simile, è considerato come un tempio pagano poi trasformato in edificio cristiano; vd., con bibliografia precedente, Muscolino 2016, p. 30.

⁹ Decreti della visita di Federico Borromeo, 1606 (Bognetti 1948, p. 497; vd. anche DEJANA 2013, p. 706).

¹⁰ Decreti della visita di Federico Borromeo, 1621 (Bognetti 1948, p. 498; vd. anche DEJANA 2013, p. 707).

¹¹ Decreti della visita di Carlo Andrea Basso, delegato dell'arcivescovo Cesare Monti, 1640 (Bognetti 1948, p. 498; vd. anche Dejana

¹² Visita vicariale del 1706 (Dejana 2013, p. 709); visita del cardinale Giuseppe Pozzobonelli (1747) (Bognetti 1948, p. 499; vd. anche DEJANA 2013, p. 709).

¹³ Definito «in rovina» su una mappa catastale del 1722 (TIBILETTI 2013, p. 69), l'edificio appare ancora in piedi nel 1747, in occasione della visita del cardinale Pozzobonelli, mentre in un documento del 1766 la chiesa è detta «oggi rovinata» (DEJANA 2013, p. 709); vd. anche la lettera di Giovanni Battista Parrucconi, parroco di Carnago, al Canonico Delegato, 1 marzo 1804: «Tre erano le Chiese, unico avvanzo del Castelseprio: la Collegiata, cioè S. Giovanni, S. Paolo, ch'era una Rotonda e S. Maria detta fuori delle Porte. [...] La Rotonda verso la metà del secolo passato dirocò» (DEJANA 2013, p. 696).

¹⁴ Per gli interventi condotti tra gli anni Cinquanta e i primi anni Duemila, vd. Tibiletti 2013, pp. 68-70; per il frammento di ara romana con dedica a Mercurio reimpiegato nella parete esterna a sinistra dell'ingresso, vd. Muscolino 2014-2015, p. 344, n. 31, fig. 6.

dell'edificio e le strutture messe in luce ad ovest e a sud è stata scoticata manualmente. Sotto la coltre vegetale sembrava esservi un piano sostanzialmente omogeneo costituito da limo sabbioso marrone con numerosi frammenti di laterizi (perlopiù coppi) e ciottoli (US 101) (fig. 3); tale livello, dopo una pulizia della superficie, ha mostrato in realtà più entità stratigrafiche, in particolare verso est e nord-est. In questi punti, infatti, vi erano evidenze di vari interventi, in particolare a ridosso del perimetrale della chiesa (USM 5)15.

Nell'angolo nord-est del settore è stata notata una discontinuità di m 2,60 per m 3,00, coincidente con una estesa lente di colore marrone grigiastro scuro costituita da limo sabbioso, ciottoli e frammenti laterizi (US 108), inquinata in superficie da apporti moderni (plastica, alluminio). Lungo USM 5, in una fascia larga circa m 1, sono invece state rilevate concentrazioni di malte degradate, ciottoli e sedimenti carboniosi, che è stato possibile riferire a tagli (fig. 4). Proprio in corrispondenza dell'ingresso della chiesa è stata indagata una buca con pianta subellissoidale irregolare (US 106), avente pareti subverticali con pendenza accentuata in un restringimento verso nord, dove raggiungeva la profondità massima di m 0,50. Prima di procedere allo scavo delle altre unità stratigrafiche, si è provveduto a dimensionare in modo definitivo l'area d'indagine verso nord, scavando parte dell'US 108 ed evidenziando i resti di una struttura muraria orientata in senso est-ovest (USM 4) (fig. 5). Quest'ultima, unitamente a quelle già riportate alla luce verso sud (USM 2) e verso ovest (USM 3), definiva un ambiente di fronte alla facciata della chiesa (figg. 1-2). La presenza di un avancorpo non era nota, anche se in una mappa del Catasto "Teresiano" (1805) il profilo dell'edificio sembra includere una pertinenza antistante (fig. 6). Questo vano misurava esternamente m 6 per m 6,80 e internamente m 5,50 per m 5,60. Gli accessi erano garantiti da un'apertura fra i muri 1 e 2, ampia m 1,20, alla quale si accedeva attraverso una scala di pietra ancora in posto. L'accesso frontale, da ovest, era marcato da due lesene sul lato orientale del muro 3. Anche da questo lato il dislivello era probabilmente superato attraverso una scala che doveva basarsi sugli elementi di riutilizzo 110 e 111 (fig. 7)¹⁶.

Valutata la necessità di approfondire lo scavo sia in ragione di quanto progettato, sia per finalità scientifi-

Fig. 3. Castelseprio, San Paolo, lo scavo da nord-est (US 101).



Fig. 4. Castelseprio, San Paolo, lo scavo da nord-est, con i tagli evidenziati dallo scavo dell'US 101 lungo il perimetrale Ovest della chiesa.



Fig. 5. Castelseprio, San Paolo, USM 4.

centinata con tracce di cornice sul lato nord; sempre su questo lato presenta un incavo rettangolare. Questo elemento era già stato individuato durante le indagini degli anni Cinquanta; vd. SIRONI 1955, p. 7, nota 6: «Al momento di andare in macchina, sembra appunto affiorare, come esito degli ultimi scavi, una rozza scalea centrale, il cui primo gradino è costituito da un grosso frammento reimpiegato di stele sepolcrale romana».

¹⁵ I limitati interventi moderni che hanno intaccato la stratigrafia antica possono essere imputati in parte a interventi successivi all'abbandono definitivo del luogo di culto nel XVIII secolo, in parte a sondaggi effettuati tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso.

¹⁶ L'elemento 110 è un blocco prismatico di granito di m 1,00 per m 0,55, spesso oltre m 0,25; presenta un incavo quadrangolare di m 0,15 per m 0,15 verso sud, mentre sul margine nord vi è un incavo per una grappa di fissaggio. L'elemento 111 è un frammento di stele



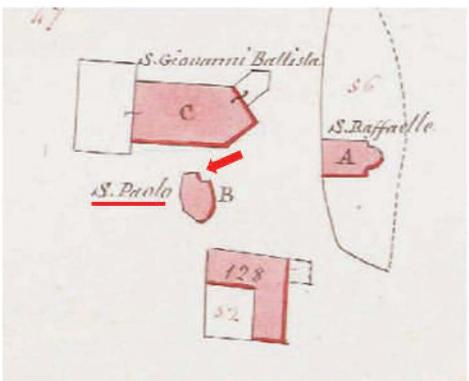


Fig. 6. Mappa del Catasto "Teresiano" (1805).

che, si è provveduto ad asportare i riempimenti dei tagli lungo l'USM 5 (muro di facciata della chiesa). Dapprima è stato asportato il riempimento 113, intaccato verso sud dalla buca 106; era costituito in prevalenza da frammenti di malta degradata e d'intonaco e ha restituito una medaglia devozionale con San Carlo Borromeo, forse assegnabile al XVII secolo (fig. 8ab)¹⁷, e un frammento di marmo bianco. Il taglio 112, che conteneva tale riempimento, aveva pianta subrettangolare, pareti subverticali e fondo piano-concavo digradante verso nord. Questo scasso ha intaccato il muro 5 fino alle fondazioni nel suo vertice nord e ha raggiunto il substrato geologico (suolo limoso-argilloso giallo) attraverso stratificazioni e strutture precedenti. All'estremità opposta, verso sud, in prossimità dell'USM 1, lo scavo di un'altra discontinuità (US 121) ha portato alla scoperta di una sepoltura ad inumazione (tomba 1), con fondo costituito da pietre scistose, delimitata a nord da un muretto di ciottoli legati da malta biancastra e con i resti di una analoga delimitazione a ovest (fig. 9). Al suo interno non sono stati reperiti elementi osteologici, ma solo alcuni chiodi in ferro. Nel riempimento 122 del taglio di spoliazione 121 sono stati recuperati un frammento di maiolica e una moneta frammentaria d'argento. Nel tentativo di regolarizzare le superfici è stato asportato lo strato 101, rinvenendo, immediatamente ad ovest della tomba 1, numerosi chiodi in ferro, forse resti della cassa lignea; questa zona è stata identificata come US 101a. Dopo l'asportazione di US 101, lungo il lato nord del muro 2, sono state identificate altre due sepolture ad inumazione. La tomba 2 (1,10 per 0,40 m) si trovava più ad est in prossimità dell'accesso al vano antistante la chiesa e conservava parte dei muretti di delimitazione in pietre e ciottoli, mentre mancava di copertura (fig. 10). Il fondo era costituito da una lastra di pietra scistosa (0,70 per 0,80 m, spessa 0,10 m). Al suo interno non sono stati trovati elementi osteologici né altri reperti. La tomba 3 (1,20 per 0,40 m) si trovava ad ovest della tomba 2, a stretto contatto con il lato ovest di quest'ultima. Conservava le delimitazioni in ciottoli e lastre di pietra ad ovest e a nord, mentre a sud era chiusa dalle fondazioni del muro 2. Ad est era ancora presente una lastra in pietra scistosa della copertura (fig. 10). Il fondo era scavato nel suolo della formazione geologica locale. Al suo interno non sono stati trovati elementi osteologici né altri reperti. Nella zona centrale del settore sono invece affiorate due consistenti concentrazioni di frammenti di laterizi (coppi), ciottoli e pietre (US 114, con più ciottoli, 2,45 per 1,80 m; US 115, più a nord, 2,26 per 1,30 m) (figg. 11-12). Verso nord i sedimenti sottostanti appari-



Fig. 7. Castelseprio, San Paolo, in evidenza il probabile accesso centrale all'avancorpo da Ovest, forse attraverso una scala basata sugli elementi di riutilizzo 110 e 111.



Fig. 8a-b. Castelseprio, San Paolo, medaglia devozionale di San Carlo Borromeo da US 113.

vano invece disomogenei, con inclusi provenienti dal substrato geologico (frammenti di argille e ghiaie alterate, US 120). Considerando che la stratificazione si mostrava più complessa del previsto, e che le sezioni osservate durante lo svuotamento dei tagli precedentemente descritti lasciavano supporre la presenza di altre sepolture, per verificare la tipologia, lo stato di conservazione e la cronologia di queste ultime è stato effettuato un approfondimento in una fascia larga m 1,80, parallela al muro 5 (figg. 13-14).

Lungo il muro è stato identificato il suo taglio di fondazione (US 118), con margine irregolare e pareti subverticali. Verso nord, in prossimità delle fondazioni del muro 4, le intrusioni profonde marcate dall'US 108 hanno raggiunto una tomba ad inumazione (tomba 9), di cui si conservavano solo parte della delimitazione in mattoni a est e l'impronta della fossa (1,60 per 0,90 m), con qualche frammento del cranio (fig. 15). Verso sud, a breve distanza, le sepolture diventavano molto più

¹⁷ Medaglietta cuoriforme; su un lato, busto di San Carlo, di profilo, rivolto a destra, verso un crocifisso, con legenda S(anctus) C(arolus) B(orrhomaeus); sull'altro lato, Gesù in croce con, in alto, a sinistra il

sole e a destra la luna, e, a sinistra e a destra della croce, la legenda: Chr(istu)s v-||in(cit) Chr(istu)s | regn(at) || Chr(istu)s i-|mpe(rat) || Chr(istu)s $a \mid b \mid om \mid ni \mid a \mid m(alo) \mid n(os) \mid d(efendat)$.



Fig. 9. Castelseprio, San Paolo, la tomba 1 (a sinistra) evidenziata con lo scavo di US 121; in primo piano, US 117 in corso di scavo.



Fig. 10. Castelseprio, San Paolo, tombe 2 e 3.



Fig. 11. Castelseprio, San Paolo, US 114, concentrazione di laterizi frammentati sotto US 101.

numerose, con frequenti sovrapposizioni; le dimensioni delle fosse e i resti contenuti, ove conservati, indicano che gli inumati erano infanti e adolescenti. A 1 m circa verso ovest rispetto alla tomba 9 è stata individuata la tomba meglio conservata (tomba 7), a inumazione e con orientamento est-ovest (fig. 16). La fossa, a pianta



Fig. 12. Castelseprio, San Paolo, US 115, concentrazione di laterizi frammentati sotto US 101.

rettangolare (1,20 per 0,56 m), era delimitata da muretti realizzati con frammenti di mattoni legati da poca malta grossolana grigio-rosata. L'inumato, probabilmente un adolescente, era stato deposto con il capo rivolto ad ovest¹⁸. Lo scheletro era pressoché integro, anche se danneggiato ad est dal taglio di fondazione del muro 5

¹⁸ All'interno della fossa sono state recuperate anche scapole e ossa lunghe degli arti inferiori appartenenti ad un altro individuo.

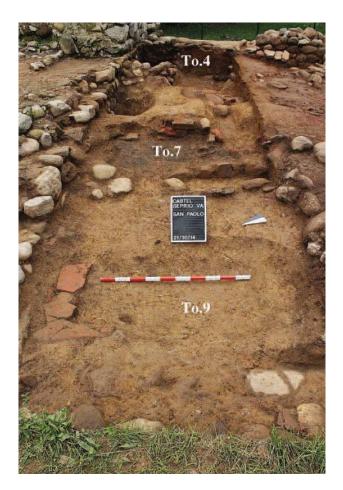


Fig. 13. Castelseprio, San Paolo, le tombe di fronte alla chiesa, viste da nord.



Fig. 15. Castelseprio, San Paolo, tomba 9.

e ad ovest dalla tomba 13, a pianta rettangolare, orientata est-ovest, con delimitazione in ciottoli e frammenti di mattoni (fig. 16). Il muretto di delimitazione nord era stato parzialmente danneggiato da un'altra tomba (tomba 8), una fossa subellissoidale (0,70 per 0,30 m), orientata est-ovest, delimitata da ciottoli (fig. 16) ed evi-

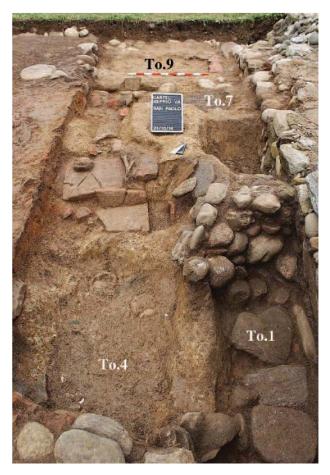


Fig. 14. Castelseprio, San Paolo, le tombe di fronte alla chiesa, viste da sud.



Fig. 16. Castelseprio, San Paolo, tombe 6, 7, 8, 9.

dentemente sconvolta, che oltre a frammenti ossei ha restituito un frammento di maiolica. Immediatamente a sud, altre fosse di piccole dimensioni segnalavano la presenza di altre tombe d'infanti. In poco più di due metri quadrati erano state ricavate quattro sepolture con inevitabili sovrapposizioni (figg. 17-18): la tomba 6,



Fig. 17. Castelseprio, San Paolo, tombe 5, 6, 10, 12.

una fossa subrettangolare in nuda terra (0,50 per 0,30 m) orientata nord-sud, contenente pochi resti ossei e una fusarola fittile¹⁹; la tomba 12, di dimensioni e orientamento analoghi, della quale si conservava parte della delimitazione costituita da due frammenti di mattoni e un ciottolo²⁰; la tomba 5, orientata est-ovest, con fondo costituito da tegole piane, sconvolta per la sovrapposizione della tomba 1221; la tomba 10 (0,80 per 0,30 m), a sud della tomba 5, orientata come quest'ultima, con copertura in embrici parzialmente conservata. All'estremità sud dell'area indagata, a poca distanza dalla tomba 1, sono state individuate altre due sepolture (fig. 19). La prima (tomba 4), era una fossa in nuda terra a pianta rettangolare irregolare orientata nord-sud, lunga 0,80 m (misura parziale) e larga 0,60 m, contenente i resti di due bambini sepolti l'uno accanto all'altro. La sepoltura era tagliata a sud dalla tomba 11, una fossa, orientata est-ovest, delimitata da pietre e ciottoli.

(F.S.)

3. Le analisi antropologiche e paleopatologiche

Il rinvenimento di reperti osteologici ha comportato uno studio antropologico e paleopatologico finalizzato a ricostruire, per quanto possibile, il profilo biologico dei singoli individui nonché a contribuire all'analisi globale del contesto in esame, nella prospettiva ormai consolidata di un approccio di studio sistemico. Le indagini sono state condotte applicando le metodiche comunemente impiegate e riconosciute dai protocolli internazionali per lo studio dei reperti ossei umani di provenienza archeologica²². Di seguito si illustra quanto

Fig. 18. Castelseprio, San Paolo, tombe 5, 6, 7, 12, 13.



Fig. 19. Castelseprio, San Paolo, tombe 4 e 11.

emerso per ciascuna tomba.

Nella tomba 4 (fig. 19) sono stati rinvenuti i resti di due soggetti, sepolti uno accanto all'altro (l'individuo situato più ad ovest è stato identificato con la lettera A, mentre quello ad est con la lettera B) e solo parzial-

¹⁹ Diam. 2,6 cm; diam. foro 0,8 cm; spess. 1,4 cm.

²⁰ Frammenti di cranio recuperati nella parte ovest di questa sepoltura sono stati attribuiti alla tomba 6, parzialmente sconvolta dalla tomba 12.

²¹ La tomba è stata scavata parzialmente, poiché il suo limite ovest è

esterno al settore d'indagine. I resti ossei erano evidentemente stati rimaneggiati per la presenza di parte del cranio e di due ossa lunghe, dislocate, sovrapposte verso il limite est della fossa.

²² Standards for data collection from human skeletal remains 1994.



Fig. 20. Castelseprio, San Paolo, tomba 6, individuo A. Macro e micro porosità a carico dell'ulna sinistra.

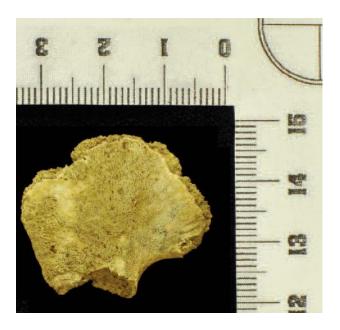


Fig. 21. Castelseprio, San Paolo, tomba 8, individuo A. Formazione di tessuto mineralizzato (superficie granulare) sulla superficie glutea dell'ileo sinistro.

mente conservati. L'individuo A è un subadulto di 8 anni ± 24 mesi. In merito all'analisi paleopatologica, si osservano alcune evidenze. Nello specifico, su entrambe le ossa temporali si riscontra una protrusione ossea di forma irregolare che coinvolge il margine inferiore esterno del meato acustico e che si caratterizza per micro porosità. Inoltre, a carico dell'omero destro, in corrispondenza del terzo distale anteriore, si osserva macro porosità. Infine, i molari decidui inferiori sono caratterizzati da usura. L'individuo B è un subadulto la cui età è stata stimata in 5 anni ± 16 mesi. Su entrambi i temporali è stato possibile riscontrare un'evidenza patologica analoga a quella osservata nell'individuo A. Inoltre, tra il terzo prossimale e quello mediale della diafisi del femore sinistro, sulla superficie postero-laterale, è apprezzabile una irregolarità corticale che copre una superficie di 2 cm supero-inferiormente e 1 cm antero-posteriormente. Inoltre, si segnala il rinvenimento nella medesima tomba di alcune ossa sparse riferibili ad altri due soggetti: un individuo di età compresa tra 16 e 20 anni e un soggetto verosimilmente adulto e di età non determinabile. Infine, è stato recuperato anche un frammento osseo non umano.

La tomba 5 (fig. 17) ha restituito alcuni elementi ossei (soprattutto frammenti di cranio e di diafisi sia degli arti superiori sia degli arti inferiori) riferibili ad un individuo di età superiore a 20 anni e su cui non sono state riscontrate evidenze patologiche.

La tomba 6 (fig. 18) conserva elementi ossei appartenenti ad almeno tre individui. L'individuo A è un soggetto di età compresa tra la nascita e 1,5 mesi su cui si osservano alcune manifestazioni patologiche sulle ossa dell'arto superiore sinistro. Infatti, la superficie compresa tra il piccolo tubercolo e il margine laterale del solco intertubercolare dell'omero è caratterizzata da irregolarità corticale che si estende supero-inferiormente per una lunghezza di 31 mm. Invece, a carico dell'ulna sono apprezzabili macro e micro porosità e irregolarità corticale che si sviluppa inferiormente all'incisura radiale per un'estensione di 7 mm supero-inferiormente e di 5 mm postero-anteriormente; inoltre, medialmente all'incisura semilunare è presente macro e micro porosità che si estende per 5 mm in direzione antero-posteriore (fig. 20). Infine, la porzione anteriore del terzo mediale del radio è caratterizzata da irregolarità corticale che si estende supero-inferiormente per 15 mm. Dell'individuo B sono stati rinvenuti solo alcuni reperti ossei riferibili ad un soggetto di età compresa tra 3 e 5 anni. Da ultimo, si conservano pochi frammenti appartenenti ad un altro soggetto di età non determinabile.

La tomba 7 (fig. 16) conserva i resti di un individuo che ha solo parzialmente completato l'accrescimento osseo. Si tratta di una giovane donna di età compresa tra 18 e 25 anni e di circa 150 cm di statura. Non sono presenti manifestazioni patologiche scheletriche, ma sono da segnalarsi alcune evidenze a livello dentario. In primo luogo, si riscontra usura – da lieve a media – a carico della superficie occlusale di numerosi elementi dentari, sia superiori sia inferiori. Si osservano, inoltre, carie e cavità ascessuali. Infine, si evidenzia atrofia alveolare in corrispondenza del primo molare permanente inferiore sinistro, conseguente alla perdita del dente in vita. Le molteplici affezioni descritte denotano

un cattivo stato di salute dentaria nonostante la giovane età del soggetto in esame. In sede mascellare destra, nella regione alveolare, è da evidenziare anche la presenza della corona del canino permanente, riconoscibile all'osservazione ad occhio nudo e meglio identificabile all'esame radiografico. Potrebbe trattarsi della sua mancata eruzione nel cavo orale (solitamente avviene intorno agli 11-12 anni)²³. Tale anomalia può essere determinata da diverse cause tra cui, ad esempio, la persistenza nell'arcata dentaria del corrispondente elemento deciduo oltre il periodo fisiologico di permuta. Nel caso in esame, il numero degli alveoli è compatibile con un normale sviluppo dentario. Tuttavia, la perdita post mortem di alcuni denti – tra cui proprio il canino superiore destro - non consente di avallare tale ipotesi e induce a considerare anche quella che si tratti di un dente soprannumerario²⁴. Nella medesima tomba, inoltre, sono state rinvenute alcune ossa sparse riferibili ad almeno un altro individuo di età superiore a 20 anni e di sesso probabilmente maschile. Infine, sono stati recuperati anche un frammento di diafisi e una vertebra non umani.

Nella tomba 8 (fig. 16) sono stati rinvenuti reperti osteologici riferibili ad almeno quattro soggetti. L'individuo A è un subadulto di 38-40 settimane fetali di cui si conservano pochi resti, principalmente degli arti superiori e inferiori. Sulla superficie glutea dell'ileo sinistro (fig. 21) e in corrispondenza di alcune porzioni della diafisi di omero, femore e tibia destri si osservano formazioni di tessuto mineralizzato, più precisamente superfici di natura granulare. Dell'individuo B si conservano solo pochi frammenti di diafisi verosimilmente appartenenti ad un soggetto di età compresa tra la nascita e 6 mesi. L'individuo C, anch'esso conservato solo in minima parte, è un altro subadulto, la cui età è stata stimata in 5 anni ± 16 mesi. Sono stati rinvenuti anche due elementi dentari, su uno dei quali si riscontra lieve usura a carico della superficie occlusale della corona. Infine, si segnala il rinvenimento nella medesima tomba di alcuni frammenti di cranio e di diafisi da ricondurre ad un individuo verosimilmente adulto la cui età non è determinabile e di alcuni reperti osteologici non umani. La tomba 9 (fig. 15) ha restituito elementi ossei riferibili ad un soggetto di età superiore a 18 anni e solo in parte conservato. Non si evidenziano manifestazioni patolo-

giche scheletriche, mentre gli unici due denti rinvenuti si caratterizzano per la presenza di lieve e media usura della corona.

La tomba 11 (fig. 19) conserva i resti di almeno due soggetti, entrambi scarsamente rappresentati. Si tratta di un subadulto di età compresa tra 4 e 6 anni e di un individuo verosimilmente adulto di cui non è possibile stimare l'età. Inoltre, è presente un frammento osseo non umano.

Infine, sono stati rinvenuti reperti osteologici anche in US 117 (riempimento di buca in prossimità della soglia della chiesa) e in US 119 (riempimento del taglio di fondazione del perimetrale ovest USM 5 dell'edificio di culto). Nel primo caso si tratta di alcuni frammenti di ossa lunghe riferibili ad un soggetto di età superiore a 18 anni; non sono state riscontrate manifestazioni patologiche o di origine occupazionale ad eccezione di una formazione osteolitica in corrispondenza della tuberosità ulnare e di una protrusione estesa al processo coronoide dell'ulna destra. La scarsità di resti conservati non consente una valutazione esaustiva dell'individuo in esame e non è pertanto possibile determinare se i segni descritti siano di natura patologica o occupazionale. Per quanto concerne US 119 sono stati rinvenuti solamente un frammento di pars petrosa riferibile ad un soggetto di 34-36 settimane fetali e un frammento di diafisi appartenente ad un altro individuo di età non determinabile.

I reperti osteologici oggetto del presente studio sono complessivamente riferibili ad un numero minimo di 20 individui (per un prospetto riassuntivo si veda la tab. 1). L'esiguo numero di soggetti non consente di delineare un profilo popolazionistico completo, sia in merito agli aspetti demografici sia per quanto concerne lo stato di salute. Tuttavia, è possibile effettuare alcune osservazioni.

Una prima considerazione concerne la stima dell'età. Gli individui in esame sono in maggioranza subadulti²⁵ e risultano ripartiti come mostrato di seguito²⁶ (fig. 22). Per quanto riguarda le sepolture che non hanno restituito reperti osteologici non si possono avanzare osservazioni dettagliate; tuttavia, le dimensioni suggeriscono che fossero destinate ad infanti²⁷. Il dato antropologico comparato e integrato con quello archeologico consente, dunque, di ipotizzare un utilizzo del-

²³ VAN BEEK 1983.

²⁴ ORTNER 2003.

²⁵ Ci si riferisce agli individui principali di ognuna delle sepolture oggetto di analisi antropologica. I reperti appartenenti ad individui probabilmente adulti sono verosimilmente da ricondursi a residui di precedenti deposizioni o a deposizioni secondarie. La tomba 5, la tomba 9 e l'US 117, invece, conservano i resti riferibili ad un unico soggetto, di età rispettivamente superiore a 20 anni (tomba 5) e a 18

anni (tomba 9, US 117); tuttavia, la scarsità dei resti rinvenuti non consente un'analisi antropologica esaustiva e non è quindi possibile stabilire se si tratti di soggetti che hanno solo parzialmente concluso l'accrescimento osseo oppure di individui adulti.

 $^{^{26}\,\}mathrm{Si}$ è fatto riferimento alla suddivisione in classi di età proposta da BAKER et alii 2005.

²⁷ Vd. *supra* § 2.

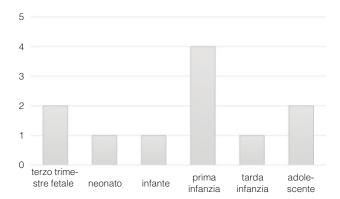


Fig. 22. Castelseprio, San Paolo, suddivisione della popolazione subadulta in classi di età.

TOMBA/US	NMI
TOMBA 4	4
TOMBA 5	1
TOMBA 6	3
TOMBA 7	2
TOMBA 8	4
TOMBA 9	1
TOMBA 11	2
US 117	1
US 119	2
TOT	20

Tab. 1. Castelseprio, San Paolo: prospetto riassuntivo del Numero Minimo di Individui (NMI) rinvenuto in ciascuna tomba o unità stratigrafica.

l'avancorpo della chiesa di San Paolo quale area funeraria, con buona probabilità primariamente riservata a subadulti. Tale elemento suggerisce un'ulteriore riflessione. Infatti, la zona esplorata di fronte all'ingresso della chiesa di San Paolo non è la sola a connotarsi per la presenza di sepolture all'interno del parco archeologico di Castelseprio: anche in prossimità della chiesa di San Giovanni è stata riportata alla luce un'area cimiteriale così come non mancano attestazioni di tombe nei pressi della chiesa di Santa Maria foris portas (in entrambi i casi sono stati recuperati reperti ossei sottoposti ad analisi antropologica²⁸). L'area funeraria rinvenuta nell'avancorpo dell'edificio dedicato a San Paolo, però, si distingue da queste ultime per essere principalmente destinata a soggetti subadulti, almeno nella porzione esplorata. Tale dato, certamente di interesse, potrebbe essere avvalorato o smentito dal prosieguo delle ricerche archeologiche nelle parti non ancora indagate²⁹.

Una seconda osservazione è inerente ai segni patologici. Le manifestazioni patologiche riscontrate a livello scheletrico, in particolare quelle osservate sui soggetti più piccoli (tomba 4 individui A e B, tomba 6 individuo A, tomba 8 individuo A) sono aspecifiche e pertanto non direttamente correlabili ad una determinata malattia. A tal proposito è opportuno ricordare come l'analisi patologica risulti ancora complessa, in particolare nel caso di feti, neonati e infanti. Spesso è difficile individuare i segni di quanto possa aver causato la morte di questi soggetti, dal momento che nella maggior parte

dei casi si tratta di infezioni transitorie o di affezioni cardiorespiratorie il cui rapido decorso non lascia quasi mai evidenze sull'osso. Inoltre, come nei casi in esame, qualora si riscontrino manifestazioni patologiche, queste risultano frequentemente aspecifiche, non consentendo di definire in maniera circostanziata la malattia di cui soffrivano i soggetti³⁰. Nello studio dei segni patologici su resti scheletrici, un'ulteriore problematica è rappresentata dal livello di accuratezza associata alla diagnosi, che frequentemente si basa su criteri di tipo clinico, spesso non appropriati se applicati allo studio dei resti ossei³¹. Inoltre, non sempre le malattie lasciano segni patologici evidenti e lo stato di conservazione, la crescita e la natura stessa delle ossa possono rappresentare un limite nell'analisi patologica. Ancora, è necessario considerare la scarsità di campioni scheletrici corredati di una ben documentata diagnosi di tipo clinico e fruibili come confronto per campioni sia forensi sia archeologici32. Infine, l'impiego di una terminologia inappropriata e non standardizzata può coincidere con una diversa diagnosi differenziale³³ e rendere difficoltoso il confronto tra le diverse popolazioni. Ciò è spesso legato alla necessità del ricercatore di far fronte a peculiarità associate al materiale osteologico in esame. Agli studi paleopatologici sono dunque correlate diverse problematiche³⁴; tuttavia, le collezioni osteologiche note³⁵, quali quella ospitata presso l'Università degli Studi di Milano attraverso il Laboratorio di Antropologia e Odontologia Forense (LABANOF), consentono di disporre di un'ampia banca dati di con-

²⁸ RAVEDONI - RETTORE 2013; MARINATO - CANCI 2013; MARINATO - SARAвіа 2013.

²⁹ Ci sono indizi della possibile presenza di sepolture anche nelle aree non ancora scavate pertinenti alla chiesa di San Paolo; vd. infra § 4.

³⁰ ORTNER 2003.

³¹ Guidance on recording paleopathology 2004.

³² MILLER et alii 1996.

³³ APPLEBY et alii 2015.

³⁴ Per una sintesi sul tema vd. Ortner 2003; Roberts - Manchester 2010.

³⁵ Ci si riferisce a collezioni scheletriche di cui si conoscono i dati ante mortem degli individui.

fronto e costituiscono dunque un importante strumento di ricerca in molteplici ambiti tra cui, ad esempio, l'analisi patologica su resti scheletrici.

(E.S., L.B.)

4. Considerazioni conclusive

Alla luce delle indagini archeologiche, e dello studio finora condotto, sono pochi gli elementi utili per una datazione, anche approssimativa, delle sepolture e dell'avancorpo; si può solo dire che quest'ultimo, sulla base della stratigrafia muraria, sembra posteriore, perché i suoi muri nord e sud si appoggiano alla chiesa. Allo stato attuale delle ricerche, inoltre, non è possibile precisare se l'avancorpo fosse un ambiente provvisto di copertura, o semplicemente un sagrato recintato. Lo spessore limitato dei muri, anche in fondazione, potrebbe far propendere per la seconda ipotesi, mentre a favore della prima ipotesi è l'individuazione di residui strutturali (ciottoli e pietre con tracce di malta, US 100) di fronte all'accesso dalla scala sud, riferibili a una possibile chiusura del passaggio. Tale intervento sembrerebbe inutile se si trattasse di un semplice recinto, facilmente scavalcabile, tranne che la chiusura non servisse soltanto a tenere lontano dal sagrato gli animali al pascolo, lasciando come unico accesso verosimilmente chiuso da un cancello o da una porta quello a ovest, in asse con la facciata della chiesa³⁶. L'avancorpo, almeno a giudicare dall'area indagata e dal numero di tombe individuate in un piccolo spazio (ma vi sono indizi di tombe anche nella parte non scavata)37, aveva probabilmente, almeno all'origine, una destinazione funeraria, forse in continuità con quanto avveniva prima della sua costruzione. Se, infatti, le tombe poste più in alto sono in fase con l'avancorpo, altre sembrano più antiche, e sembrano essere state in parte danneggiate, e in parte preservate sotto nuovi piani di utilizzo quando fu realizzato l'avancorpo. È il caso, in particolare, della tomba 7 (fig. 16), che potrebbe essere addirittura anteriore alla chiesa, e quindi più antica dell'XI secolo, perché sembra tagliata dal muro di facciata. Come la tomba 7, anche le tombe dei livelli più bassi possono essere probabilmente datate ad età tardoantica/altomedievale; le altre tombe, invece, sono genericamente assegnabili ad età medievale, o, nel caso delle sepolture più in alto, ad età post medievale non molto avanzata. Potrebbe essere significativo, anche se non molto utile per restringere la cronologia, il fatto che, negli atti di una visita dei primi anni del XVII secolo, si indichi la chiesa come priva di cimitero e di sacrestia («Capella fornicata est tota ruinosa. [...] Cemeterium nullum. Sacristia nulla, neque suppellex»)38; da ciò si può dedurre che, in quella data, non solo la chiesa e le sue adiacenze non fossero più usate per sepolture, ma che queste ultime non fossero più visibili e se ne fosse persa anche la memoria³⁹.

Nonostante i vari problemi ancora aperti, è evidente quanto siano interessanti i risultati emersi anche solo da un'indagine parziale; la stratigrafia archeologica appare ricca, articolata, complessa e pressoché intatta, ed è probabile che uno scavo completo dell'avancorpo, dell'interno del San Paolo e delle adiacenze possa rivelarsi estremamente ricco di novità.

(F.M.)

³⁶ Un possibile parallelismo è forse offerto dalla adiacente chiesa di San Giovanni, riguardo alla quale il visitatore Bernardino Tarugi (1582) ordina: «ante ecclesiam platea fiat quae muro vel saltem lignis claudatur ut bestiis additus concludatur eo magis qua cemeterium ibi adesse asseritur» (DEJANA 2013, p. 690); nella visita del 1621, il cardinale Federico Borromeo prescrive, tra l'altro, di circondare il cimitero con una siepe per impedire l'accesso delle bestie (regesto in Dejana 2013, p. 692).

³⁷ Oltre che lungo il lato sud, vi sono evidenze della possibile presenza di sepolture anche lungo il lato ovest, a giudicare soprattutto dalle lastre affioranti a nord-ovest.

³⁸ Visita considerata post 1613 da Bognetti 1948, pp. 497-498, attribuita a Federico Borromeo (1606) da Dejana 2013, p. 706.

³⁹ A differenza di quanto avviene per San Giovanni (vd. nota 37), dove si conserva memoria di un cimitero adiacente.

Bibliografia

- APPLEBY J. THOMAS R. BUIKSTRA J. 2015, Increasing confidence in paleopathological diagnosis - Application of the Istanbul terminological framework, «International Journal of Paleopathology», VIII, pp. 19-21.
- BAKER B.J. Dupras T.L. Tocheri M.W. 2005, The osteology of infants and children, Texas A&M University Press.
- BOGNETTI G.P. 1948, S. Maria foris portas di Castelseprio e la storia religiosa dei Longobardi, in G.P. Bognetti - G. CHIERICI - A. DE CAPITANI D'ARZAGO, Santa Maria di Castelseprio, Milano, pp. 15-511.
- Castelseprio e Torba. Sintesi delle ricerche e aggiornamenti, a cura di P.M. De Marchi, Mantova (Progetti di archeologia), 2013.
- DEJANA A. 2013, Le chiese di Castelseprio negli atti di visita pastorale, in Castelseprio e Torba 2013, pp. 687-709.
- Guidance on recording paleopathology, a cura di M. BRICK-LEY - J.I. McKINLEY, Southampton 2004.
- LUSUARDI SIENA S. ANDALORO M. 1993, Castelseprio, in EAM, IV, Roma, pp. 447-459.
- MARINATO M. CANCI A. 2013, I cimiteri di S. Maria di Torba e della chiesa pievana di S. Giovanni a Castelseprio: i risultati delle analisi antropologiche, in Castelseprio e Torba 2013, pp. 173-182.
- MARINATO M. SARABIA J. 2013, S. Maria foris portas: nuove indagini archeologiche sulle sepolture 196 e 136, in Castelseprio e Torba 2013, pp. 391-405.
- MILLER E. RAGSDALE B.D. ORTNER D.J. 1996, Accuracy in dry bone diagnosis: a comment on paleopathological methods, «International Journal of Osteoarchaeology», VI, pp. 221-229.

- Muscolino F. 2014-2015, «Antiqui lapides ... conserventur»: epigrafi e altre testimonianze di età romana e altomedievale a Castelseprio, «RPAA», LXXXVII, pp. 293-359.
- Muscolino F. 2016, Castelseprio e Arsago Seprio: i grandi giacimenti epigrafici, in Antica Arsago Seprio. Aggiornamenti di archeologia e storia dell'arte, a cura di P.M. De Marchi - M. Mentasti, Bologna, pp. 25-37.
- ORTNER D.J. 2003, Identification of pathological conditions in human skeletal remains, San Diego.
- RAVEDONI C. RETTORE E. 2013, Analisi antropologica sulle inumazioni di Castelseprio, area del cimitero di San Giovanni, in Castelseprio e Torba 2013, pp. 159-172.
- ROBERTS C. MANCHESTER K. 2010, The archaeology of disease, Cornell University Press.
- Sironi P.G. 1955, Scavi e quesiti a Castelseprio, «Rassegna gallaratese di storia e d'arte», n.s. XIV, pp. 3-8.
- Standards for data collection from human skeletal remains, a cura di J. Buikstra - D. Ubelaker, Fayetteville 1994 (Arkansas archaeological survey research series, 44).
- TIBILETTI T. 2013, Testimonianze letterarie e indagini archeologiche a Castelseprio. Interpretazioni, problemi, spunti di riflessione, in Castelseprio e Torba 2013, pp. 45-
- VAN BEEK G. 1983, Dental morphology. An illustration guide, Bristol.