



ada

ARCHEOLOGIA DELLE ALPI

2021-2022



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
SOPRINTENDENZA PER I BENI CULTURALI
UFFICIO BENI ARCHEOLOGICI

ada

ARCHEOLOGIA DELLE ALPI
2021-2022

Presidente della Provincia autonoma di Trento
Maurizio Fugatti

Assessore all'istruzione, università e cultura
Mirko Bisesti

Dirigente Generale del Dipartimento istruzione e cultura
Roberto Ceccato

Dirigente della Soprintendenza per i beni culturali
Franco Marzatico

Direttore dell'Ufficio beni archeologici
Franco Nicolis

A cura di
Franco Nicolis e Roberta Oberosler

Progetto grafico
Pio Nainer design Group – Trento

Impaginazione esecutiva e stampa
Esperia – Lavis (TN)

Le traduzioni sono a cura del Servizio relazioni esterne della Provincia autonoma di Trento. Si ringrazia Mirella Baldo.

Referenze grafiche e fotografiche (dove non specificato)
Archivio dell'Ufficio beni archeologici, Soprintendenza per i beni culturali, Provincia autonoma di Trento.

In copertina

Parco Archeo Natura di Fiavé. Particolare della passerella in legno che si snoda tra la ricostruzione della selva di pali che costituivano le fondazioni delle fasi abitative Fiavé 3-4-5 (foto T. Prugnola, Team Videonaria).

p. 5
Particolare dei bracciali in bronzo dalla sepoltura rinvenuta tra Revò e Romallo (foto S. Fruet).

p. 8
La ricostruzione del villaggio nel Parco Archeo Natura di Fiavé (foto L. Moser).



ada
ARCHEOLOGIA DELLE ALPI
2021-2022

Archeologia delle Alpi



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
SOPRINTENDENZA BENI CULTURALI
Ufficio beni archeologici

SOMMARIO

CONTRIBUTI

- 11 La Vela di Trento. Un sito a economia pastorale della Cultura dei vasi a bocca quadrata in Valle dell'Adige (Trentino, Italia settentrionale)
Elisabetta Mottes, Nicola Degasperi, Alex Fontana, Daniela Marrazzo, Alessandra Spinetti, Sara Ziggiotti
- 25 Nuovi dati sull'occupazione dell'area *extra moenia* di *Tridentum*. Le indagini archeologiche nel sito di Trento, via Esterle
Cristina Bassi
- 43 Trento, Via Esterle. I rinvenimenti monetali
Michele Asolati
- 51 Le anfore dallo scavo di Piazza Bellesini a Trento. Nuovi dati per la storia economica di *Tridentum* romana
Cristina Girardi
- 81 Trento Palazzo Lodron. Le anfore
Federico Quintarelli
- 93 Trento. Il sarcofago conservato in Piazza della Mostra. Materiale e contesto
Anna Paola Mosca
- 105 Nuove scoperte nel sito archeologico della Villa romana di Isera
Barbara Maurina
- 113 Il corredo ritrovato. Una coppa vitrea e due bracciali in bronzo da una tomba romana lungo la strada tra Revò e Romallo (Val di Non - Trento)
Denis Francisci
- 127 L'insediamento d'età romana del Doss Penede a Nago-Torbole (TN). Analisi delle tecniche costruttive e riflessioni sulle scelte progettuali
Annalisa Garattoni
- 139 La piana rotaliana tra notizie storiche e indagini archeologiche. L'insediamento rurale di Mezzolombardo, località Calcara
Andrea Somnavilla
- 151 Il Fortino Perduto: una postazione militare austriaca al Passo di San Valentino (Monte Baldo) nella Campagna Napoleonica del 1796
Marco Avanzini, Isabella Salvador



- 161 Restituire l'archeologia fra documentazione, interpretazioni e ricostruzioni: il Parco Archeo Natura di Fiavé
Franco Marzatico
- 167 Archeologia, natura e didattica del fare. Proposte di educazione al patrimonio presso il Museo delle Palafitte e al Parco Archeo Natura di Fiavé
Mirta Franzoi, Luisa Moser
- 175 A Fiavé l'archeologia sperimentale e l'archeologia simulativa si uniscono a sicurezza e fruibilità
Riccardo Chessa

NOTIZIARIO

- 183 Civezzano (TN)-Località Sorabaselga, p.f. 2618/7 C.C. Civezzano
Chiara Conci, Michele Bassetti
- 184 Arco via Degasperi, pp.edd. 608/1, 608/2 C.C. Romarzollo. Area funeraria neolitica della Cultura dei vasi a bocca quadrata e necropoli di età romana
Elisabetta Mottes, Nicola Degasperi, Alessandro Bezzi
- 188 L'area mineraria protostorica di Vetriolo (Levico Terme, Trento). Prime indagini Prehistoric mining and beneficiation at Vetriolo (Levico Terme, Trento). First insights
Elena Silvestri, Aydin Abar, Paolo Bellintani, Marco Gramola
- 191 Recenti indagini stratigrafiche nell'abitato protostorico di Tesero Sottopedonda (Valle di Fiemme-TN), p.ed. 1599 C.C. Tesero
Nicola Degasperi, Ester Zanichelli, Paolo Bellintani
- 199 Sanzeno, pp.edd. 128 e 140 C.C. Sanzeno
Lorenza Endrizzi, Nicola Degasperi, Chiara Maggioni
- 203 Sanzeno, p.f. 127/1 e pp. ff. 127/2-127/7 C.C. Sanzeno
Lorenza Endrizzi, Alessandro, Bezzi, Luca Bezzi
- 205 Trento, via Grazioli, p.ed. 1777 C.C. Trento
Cristina Bassi

- 208 Trento, via S. Pietro, Palazzo Parisi Crispolti
(p.ed. 718 C.C. Trento)
Cristina Bassi
- 215 Indagini archeologiche sull'Altopiano della
Vigolana in via Nogarole a Vigolo Vattaro
(pp.ff. 525-527 C.C. Vigolo Vattaro)
Chiara Conci, Nicola Degasperi
- 217 Arco, monastero delle Serve di Maria
(pp.ff. 178, 175 e p.ed. 439 C.C. Arco)
Cristina Bassi
- 220 Che tempi, quei tempi! Il patrimonio svelato:
la palafitte di Fiavé dalla torbiera al parco
archeologico
Mirta Franzoi, Luisa Moser
- 223 "Non di solo pane". Saperi e sapori di una
comunità. Strategie e alleanze per valorizzare
prodotti alimentari e ricette del territorio
di Fiavé
Mirta Franzoi, Luisa Moser
- 227 Il Parco Archeo Natura di Fiavé: valorizzazione
e comunicazione
Monica Dorigatti



Fig. 1. Panoramica della valle dell'Adige, da sudovest; a sinistra, l'abitato di Isera (foto F. Prosser).



NUOVE SCOPERTE NEL SITO ARCHEOLOGICO DELLA VILLA ROMANA DI ISERA

Barbara Maurina*

Dopo oltre quaranta anni di ricerche, scavi e studi, i resti della Villa Romana di Isera da tempo erano in attesa di un intervento di tutela e valorizzazione. Grazie allo sforzo congiunto della Soprintendenza per i Beni Culturali della Provincia Autonoma di Trento e del Comune di Isera, e con la collaborazione della Fondazione Museo Civico di Rovereto, nell'autunno-inverno del 2019 si è dato avvio al cantiere edile finalizzato a un intervento di copertura del sito archeologico. Nella prima fase dei lavori, durante la quale si sono demoliti il vecchio asilo infantile sovrapposto ai resti antichi e altre strutture di età moderna e si è scavata un'ampia trincea nella fascia a est dell'edificio, è stato possibile raccogliere nuovi e importanti dati relativi alla tecnica edilizia e all'articolazione del complesso di età romana. Essi vengono presentati qui in forma preliminare.

After over forty years of research, excavations and studies, the remains of the Roman Villa of Isera had long been awaiting protection and enhancement. A worksite to cover the archaeological findings was finally assembled during the 2019 autumn-winter season, thanks to a joint effort of the Cultural Heritage Department of the Autonomous Province of Trento and the Municipality of Isera, with support of the Fondazione Museo Civico di Rovereto. In the first phase of the works, during which the old kindergarten built over the ancient remains and other modern-age structures were demolished and a large trench was dug along the east side of the building, new and significant data were collected on the construction technique and the features of the Roman building. They are presented here in a preliminary report.

Nach über vierzigjähriger Forschungstätigkeit, Ausgrabungen und Studien warteten die Überreste der römischen Villa von Isera schon länger darauf, erhaltenden und aufwertenden Maßnahmen unterzogen zu werden. Eine gemeinsam vom Kultur- und Denkmalmamt der Autonomen Provinz Trient und der Gemeinde Isera ins Leben gerufene Initiative, die in Zusammenarbeit mit der Fondazione Museo Civico Rovereto durchgeführt wurde, startete im Herbst/Winter 2019 ein Bauvorhaben hinsichtlich der Abdeckung der archäologischen Stätte. In der ersten Phase der Arbeiten, die den Abriss des auf den antiken Resten gebauten alten Kindergartens und anderer neuzeitlicher Bauten vorsah und ein großer Graben in der Ostseite des Gebäudes gegraben wurde, ergaben sich bedeutende neue Kenntnisse über die Bautechniken und die Gesamtanlage des römischen Gebäudes. Diese sollen hier vorab vorgestellt werden.

Parole chiave: Isera, villa romana, scavo archeologico, strutture murarie, tecnica edilizia

Keywords: Isera, Roman villa, archaeological excavation, masonry structures, building technique

Schlüsselwörter: Isera, römische Villa, Ausgrabungen, Mauerwerk, Bautechnik

La scoperta della villa romana di Isera, piccolo centro abitato della Destra Adige Lagarina (fig. 1), com'è noto risale all'immediato secondo dopoguerra. I ruderi dell'antico edificio furono infatti individuati alla fine degli anni Quaranta del secolo scorso durante i lavori per la costruzione di un asilo infantile nell'area terrazzata situata a nord-est della chiesa parrocchiale di San Vincenzo (fig. 2).

L'urgenza di procedere speditamente alla realizzazione dell'opera, promossa dai capifamiglia del paese e considerata di prioritaria importanza dalla comunità locale, determinò l'asportazione quasi totale del contesto archeologico intercettato; la massiccia attività di sbancamento, preliminare alla realizzazione del fabbricato, risparmiò soltanto una porzione esigua delle strutture antiche e del deposito stratigrafico a esse associato, che rimasero in-

terrati al di sotto del piano di calpestio dell'edificio moderno e dei cortili situati a nord e a sud di esso.

A distanza di alcuni decenni dalla costruzione della scuola d'infanzia, per iniziativa del presidente dell'Associazione Lagarina di Storia Antica Adriano Rigotti e grazie al sostegno economico del Museo Civico di Rovereto, verso la fine degli anni '60 del secolo scorso si diede avvio a un progetto d'indagine archeologica delle evidenze del fabbricato antico sopravvissute alla distruzione¹. L'iniziativa si concretizzò in una serie di campagne di scavo susseguite in modo discontinuo fra il 1973 e il 2004, che a partire dall'inizio degli anni '90 videro il coordinamento scientifico della Sezione Archeologica del museo e la collaborazione della Cattedra di Archeologia dell'Università degli Studi di Trento². Le indagini permisero di mettere in luce e documentare una

* Provincia autonoma di Trento, Soprintendenza per i beni culturali, Ufficio beni archeologici

¹ RIGOTTI 1969.

² I risultati delle indagini archeologiche condotte fra il 1973 e il 2004 sono stati pubblicati nel 2011 (DE VOS, MAURINA 2011).

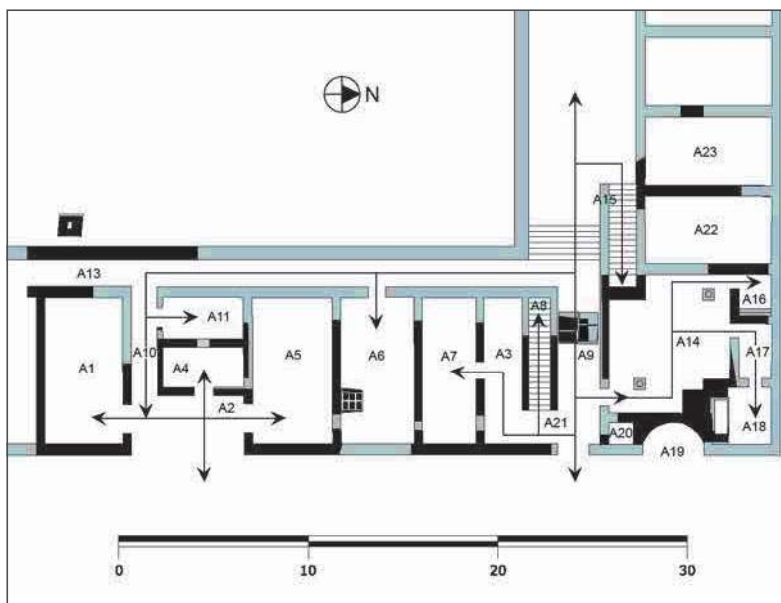


Fig. 2. Panoramica dell'area della chiesa parrocchiale di Isera, da est; in evidenza, cerchiati in rosso, l'asilo infantile e la retrostante scuola elementare (foto B. Maurina).

Fig. 3. Isera, villa romana. Planimetria ricostruttiva parziale dell'angolo nordest della villa; in nero sono indicate le evidenze archeologiche, in grigio le parti distrutte o coperte dalle strutture moderne (grafico M. Medri, 2011).

porzione dell'edificio pari a una superficie di circa 330 metri quadrati (fig. 3). Il complesso originario doveva però essere molto più esteso e coprire con tutta probabilità un'area di circa 4000 metri quadrati. In effetti, alcune evidenze archeologiche rinvenute nel 1985 durante i lavori di rifacimento del muro di terrazzamento orientale del piazzale della chiesa parrocchiale testimoniano la prosecuzione delle strutture verso sud³; inoltre, una serie di sondaggi praticati nel 2003 e 2004 nel cortile della ex scuola elementare di Isera hanno dimostrato che il fabbricato doveva

estendersi su un ulteriore terrazzamento situato a ovest dell'area sottoposta a scavo. Si tratta dunque di un vasto complesso architettonico articolato su terrazze; gli ambienti messi in luce, affacciati verso oriente sulla valle dell'Adige, dovevano appartenere a quella che, riprendendo un'espressione di Cicerone⁴, viene definita *basis villae* e corrisponde a un basamento artificiale in muratura volto a raccordare l'edificio al pendio collinare⁵. I vani erano infatti delimitati a monte da un poderoso muro realizzato contro terra al fine di contenere un terrapieno, sul quale in origine doveva essere impostato il corpo principale del fabbricato, oggi scomparso. La rigida successione paratattica dei locali seminterrati si arrestava in corrispondenza dell'angolo nordorientale, dove gli ambienti si articolavano intorno a uno spazio quadrangolare verosimilmente scoperto. In questo punto anche la linearità della facciata dell'edificio si interrompeva ed era movimentata da una struttura absidata aperta verso est. In tale esedra si è potuto riconoscere un ninfeo; nella parte mediana del pavimento, infatti, era presente una canaletta, che correva in senso est-ovest in corrispondenza di una nicchia provvista di foro ricavata nella parte inferiore dell'abside⁶.

Le caratteristiche planimetriche e costruttive consentono di identificare l'edificio di Isera con una "villa urbano-rustica"⁷ e cioè un ampio complesso architettonico extraurbano dipendente da un *fundus* coltivato⁸, che alle funzioni produttive tipiche degli impianti rustici associava una funzione residenziale di rilievo. Gli *scriptores de re rustica* Catone, Varrone e Columella consigliavano di edificare la villa in un luogo sopraelevato rispetto all'area circostante, preferibilmente sulle pendici di una collina e con affaccio verso sud oppure a est; ritenevano poi estremamente importante la vicinanza di un fiume navigabile, la cui rilevanza era pari a quella di una strada agevolmente praticabile poiché favoriva i collegamenti con i centri di mercato a cui erano destinati i prodotti dell'azienda agricola.

Il fabbricato antico doveva presentare un'articolazione planimetrica relativamente complessa, in quanto, come testimoniano le fonti letterarie latine, le due principali funzioni della villa, quella produttiva e quella abitativa, si estrinsecavano a livello architettonico attraverso due quartieri distinti e complementari⁹: la *pars urbana*, con caratteristiche spiccatamente residenziali (sale di rappresentanza, ambienti di soggiorno, aree balneari, arredi e rivestimenti parietali e pavimentali di pregio), e la *pars rustica*, composta

³ La documentazione fotografica relativa all'intervento, eseguita dall'allora funzionario della Soprintendenza Enrico Cavada, è conservata presso l'Ufficio beni archeologici della Soprintendenza per i beni culturali della Provincia autonoma di Trento.

⁴ Cic., *ad Q. fr.* III, 1, 5.

⁵ Sull'articolazione e la funzione di questa parte della villa, cfr. in particolare CARANDINI 1985, p. 119; 1988, p. 56.

⁶ Cfr. NEUERBURG 1965, p. 97. L'inserimento di nicchie, che potevano essere allestite come fontane, nei lunghi muri di sostruzione delle ville è piuttosto comune nel mondo romano: NEUERBURG 1965, pp. 74-75 e 86-87.

⁷ Il termine deriva da una distinzione semantica risalente a Varrone (Varro, *rust.*, I, 13, 6; III, 2, 9-10).

⁸ La bibliografia relativa a questo soggetto è molto ampia. Sulla nascita e sull'evoluzione tipologica della villa romana fra l'età repubblicana e i primi secoli dell'impero e sul suo significato in termini economici e sociali, rimane ancora oggi fondamentale la sintesi di CARANDINI 1989.

⁹ Sull'articolazione della villa e sulle relative fonti si vedano in particolare CARANDINI 1985, pp. 119-121 e 1988, pp. 55-86.



Fig. 4. Isera, villa romana. Resti del bacino stratigrafico antico conservatosi al di sotto delle fondazioni dell'asilo infantile; nello strato di crollo sono visibili ampi lacerti di intonaco affrescato (foto M. de Vos, 1992).

da strutture e locali necessari al funzionamento produttivo, connotati da una veste architettonica semplice e funzionale (alloggi per la servitù, magazzini, depositi, stalle, impianti di trasformazione, spazi operativi, aree artigianali e rivestimenti resistenti all'usura e all'umidità). L'ottimale equilibrio dei due aspetti, secondo Varrone, costituiva l'elemento fondamentale della "villa perfecta"¹⁰.

I reperti messi in luce nel corso delle ricerche confermano come l'impianto e l'allestimento della villa di Isera siano stati concepiti nel rispetto delle prescrizioni formulate dall'autore latino. Lo scavo dei depositi stratigrafici che costituivano l'interro degli ambienti, costituiti, tra l'altro, da materiali provenienti dalle stanze che dovevano trovarsi al piano superiore dell'edificio (fig. 4), ha permesso il recupero di migliaia di manufatti, utili a risalire alla funzione dei locali e al tenore di vita di chi li abitava, oltre che a determinare la cronologia del contesto archeologico. In particolare, negli strati di crollo sono stati rinvenuti, oltre a diversi utensili che testimoniano lo svolgimento di attività agricole e artigianali, anche oggetti di fattura pregiata. Fra questi ultimi meritano un cenno particolare gli elementi bronzei di un piede di *kline*, il letto su cui i romani di ceto elevato prendevano i pasti stando sdraiati alla moda greca: un mobile sicuramente importato, il cui restauro ha rivelato un'elegante decorazione ad *agemina d'argento*¹¹. Erano certamente d'importazione anche i raffinati elementi bronzei pertinenti a una brocca e a una patera, fabbricate con ogni probabilità in botteghe campane della prima età imperiale¹². All'arredo delle sale di soggiorno del *dominus* vanno attribuiti i frammenti di rivestimento pavimentale e parietale, riferibili in par-

ticolare a mosaici a tessere bianche e nere e a intonaci affrescati. Questi ultimi, decorati secondo il repertorio del cosiddetto "III stile pompeiano", la cui cronologia si colloca fra il 20 a.C. e il 45 d.C., a giudicare dalla ricchezza e raffinatezza dei motivi ornamentali dovevano appartenere ad ambienti di notevole pregio ed eleganza¹³. Accanto a tali reperti, i numerosi frammenti di vasellame raccolti negli strati carboniosi che coprivano i pavimenti della *basis villae* hanno fornito importanti termini cronologici¹⁴, confermando che la villa fu costruita nell'età augustea avanzata (fine del I secolo a.C. - inizio del I secolo d.C.) ed ebbe vita piuttosto breve; fu infatti abbandonata verosimilmente entro la fine del I secolo d.C., dopo che un violento e devastante incendio ne causò la distruzione.

Oggi, a molti secoli di distanza da quel rovinoso episodio e a oltre settant'anni dalle demolizioni postbelliche, altre minacce incombono sulle strutture superstiti della villa romana: il degrado, l'incuria, gli atti di vandalismo. L'area scavata, infatti, per alcuni decenni è rimasta protetta solo in parte dall'asilo moderno, dismesso fin dalla seconda metà degli anni '80 del secolo scorso, mentre le porzioni nord e sud erano coperte da tettoie provvisorie che col passare del tempo si sono irrimediabilmente deteriorate. Di qui la presa d'atto, da parte della Soprintendenza per i beni culturali della Provincia autonoma di Trento, ente preposto alla tutela dei beni archeologici in ambito territoriale, dell'urgenza e indifferibilità di un intervento radicale e organico, in grado di salvaguardare i resti della villa romana e di garantirne allo stesso tempo una corretta fruizione da parte del pubblico. Una serie di analisi, riflessioni e verifiche progettuali, che hanno visto la Sezione archeologica della Fondazione Museo Civico di Rovereto affiancare i responsabili e i tecnici della Soprintendenza provinciale e del Comune di Isera, ha così condotto alla risoluzione di procedere allo smantellamento delle vecchie strutture protettive e all'abbattimento dell'oramai fatiscente scuola d'infanzia, *conditio sine qua non* per la realizzazione di un'adeguata copertura del sito archeologico¹⁵, a cui, nell'autunno-inverno del 2019, ha fatto seguito l'avvio del cantiere edile¹⁶.

La prima fase dei lavori ha comportato la demolizione del fabbricato e di altre strutture di età moderna, fra cui in particolare un muro di cemento orientato nord-sud, che delimitava a est l'area dell'asilo separandola dall'adiacente campagna già proprietà della canonica; operazione, quest'ultima, particolarmente delicata, dal momento che la struttura andava ad appog-

¹⁰ CARANDINI 1989, pp. 108-109.

¹¹ MAURINA 2011a, pp. 213-219.

¹² MAURINA 2011a, pp. 219-220.

¹³ MAURINA 2011b.

¹⁴ CIOTOLA 2011, GARDUMI 2011.

¹⁵ Una prima proposta di copertura fu elaborata nel 2005 dallo studio Leoni&Leoni di Rovereto (CIURLETTI *et alii* 2005). Il progetto attuale si deve all'architetto L. Cristofolini.

¹⁶ Per i lavori di carattere edilizio sono state incaricate le ditte F.lli Galli s.r.l. ed Effe Restaura s.r.l., sotto la direzione dall'architetto A. Goller. La sorveglianza archeologica è stata affidata alla ditta Ar.Tech s.r.l.



Fig. 5. Isera, villa romana. Il prospetto del muro perimetrale est della villa, messo in luce a seguito dello scavo di una trincea e alla contestuale demolizione di una struttura in cemento moderna che vi si appoggiava (foto B. Maurina, 2020).

giarsi ai resti del prospetto esterno del perimetrale orientale della villa romana. Contestualmente, in adiacenza a esso, si è provveduto allo scavo di una trincea di fondazione funzionale alla posa in opera degli elementi portanti della nuova struttura di copertura del sito archeologico, posizionati all'esterno del perimetro dell'edificio per evitare l'interferenza con le superfici dei manufatti archeologici. Tali interventi hanno permesso di osservare e di documentare, già nei primi mesi di attività, una serie di evidenze, in parte inattese, in grado di fornire nuove e significative informazioni riguardo all'articolazione e alle tecniche costruttive del fabbricato antico¹⁷.

In particolare, a seguito dello scavo della trincea e del contestuale asporto del muretto di cemento costruito in appoggio alla struttura antica, è stato esposto, per una lunghezza di circa 40 metri, il prospetto orientale del muro che delimitava la villa romana verso valle e ne costituiva la facciata (fig. 5), di cui i tecnici della Fondazione Bruno Kessler di Trento hanno tempestivamente realizzato un rilievo 3D (fig. 6). La struttura è in gran parte antica, sebbene rimaneggiata in più punti, in particolare nella fascia superiore e all'estremità settentrionale, dove appare integrata da una muratura in blocchi quadrati che si lega al muro di delimitazione nord del terrazzamento e si può pertanto far risalire agli anni centrali del secolo scorso.

Il paramento murario antico è stato realizzato con un metodo che si configura come una variante dell'opera incerta, essendo costituito da ciottoli e clasti spaccati o appena sbazzati, legati con abbondante malta di calce¹⁸; l'uso del

laterizio appare limitato ad alcuni punti chiave che necessitavano di una maggiore regolarizzazione delle superfici e di un particolare rinforzo statico¹⁹. Gli elementi lapidei, di pezzatura irregolare, risultano messi in opera secondo la tecnica muraria a bancate sovrapposte con piani di orizzontamento, come si evince dalla presenza di tre livelli ben distinguibili l'uno dall'altro (fig. 7). L'impiego di piani di orizzontamento che danno origine a "bancate" o "giornate" in epoca romana è frequente nelle murature messe in opera facendo uso di elementi irregolari ed è finalizzato per l'appunto a regolarizzare la costruzione²⁰.

La fascia superiore del muro, conservatasi per un'altezza variabile, si caratterizza per la presenza di un piano di posa contraddistinto dalla presenza di un filare di laterizi disposti di piatto, che, come indicano una serie di lacune orizzontali, devono essere stati in parte asportati, verosimilmente in età moderna; il paramento è in effetti danneggiato e rimaneggiato in diversi punti e soprattutto nel tratto centro-settentrionale appare integrato con malta, ciottoli e clasti probabilmente di reimpiego, appartenuti in origine alla stessa struttura di età romana. Dalla bancata superiore si distingue un livello mediano, alto circa 60 cm, che presenta un migliore stato di conservazione e appare più solido, compatto e regolare. In corrispondenza di tale livello è probabile che la struttura muraria si appoggiasse a un riempimento che doveva fungere da preparazione pavimentale degli ambienti ricavati nella *basis villae*, come sembra confermare la presenza di una serie di aperture di forma subquadrangolare piuttosto regolari, interpretabili come fori di drenaggio piuttosto che come buche pontaaie.

Anche la fascia inferiore del muro presenta un aspetto solido, coeso e regolare, soprattutto nel tratto centro-settentrionale; di altezza variabile, ha uno spessore maggiore rispetto alla bancata soprastante e forma una risega di 10-20 cm di profondità. All'estremità sud di tale struttura è visibile lo sbocco di una canaletta a sezione quadrangolare, verosimilmente destinata allo smaltimento delle acque bianche (figg. 5 e 8); essa doveva svilupparsi in senso est-ovest in corrispondenza del perimetrale sud dell'ambiente della villa denominato A 1, andando a collegarsi a un condotto verticale situato a monte di tale vano e a un'ulteriore fognolo che correva in senso nord-sud sotto il pavimento del corridoio (denominato A 13) situato a ovest del fabbricato antico. La canaletta, caratterizzata da spallette in laterizi, un piano di tegole alla base e spesse lastre di calcare rosso ammonitico di copertura, conserva ancora intatto

¹⁷ Una nota preliminare su quanto osservato nel corso dei lavori è in MAURINA 2020.

¹⁸ Cfr. GIULIANI 1990, pp. 177-178. Tiziano Mannoni chiama questa tecnica "disordinata" o anche "complessa": MANNONI 1997, pp. 20-21.

¹⁹ In questi casi si rileva l'impiego una "tecnica mista" molto diffusa nella costruzione delle ville della *X Regio*: DE FRANCESCINI 1998, p. 137 in particolare.

²⁰ GIULIANI 1990, p. 178; CAMPOREALE 2008, p. 70.



Fig. 6. Isera, villa romana. Rilievo del prospetto est del muro perimetrale est. 3D Optical Metrology (3DOM), Fondazione Bruno Kessler, 2020.

Fig. 7. Isera, villa romana. Particolare del prospetto est del muro perimetrale, in cui sono distinguibili i piani di orizzontamento (foto B. Maurina, 2020).



Fig. 8. Isera, villa romana. Particolare del tratto sud del muro perimetrale, alla cui base sfocia un condotto fognario orientato est-ovest (foto B. Maurina, 2020).



il suo riempimento, costituito da tre strati limo-sabbiosi sovrapposti ben distinguibili lungo la sezione esposta.

Alcuni sondaggi di verifica eseguiti durante la prima fase dei lavori hanno dimostrato che la struttura perimetrale della villa nell'area centrale e meridionale poggia in parte sul suolo naturale e in parte sul substrato roccioso, mentre a nord non è stato possibile individuare la base del muro, che risultava proseguire oltre la quota raggiunta dallo scavo. In questo tratto erano emerse anche le novità più significative; la presenza di due muri perpendicolari, di cui uno legato al perimetrale stesso, lasciavano infatti presagire uno sviluppo ulteriore del complesso architettonico a valle dell'area dell'asilo. L'emergenza Covid-19, tuttavia, a inizio marzo 2020 impose la chiusura del cantiere, riaperto soltanto all'inizio del 2022, dopo una lunga interruzione dovuta alla pandemia. La ripresa dei lavori, e in particolare l'ampliamento verso est della trincea scavata nella fascia antistante la *basis villae*, ha condotto alla scoperta dei resti, molto compromessi, di un complesso insieme di strutture, costituite, a partire da sud, da una successione di triangoli pieni e archi di cerchio, conclusi a nord da un setto obliquo seguito da muri paralleli in parte legati e in parte appoggiati al perimetrale dell'edificio antico (fig. 9). Tali evidenze vanno molto verosimilmente ricondotte, almeno relativamente alla parte centromeridionale, a un sistema di contenimento costituito da un muro di fondazione provvisto di contrafforti interni, realizzato secondo una tecnica attestata dal sesto libro del *De Architectura* di Vitruvio, che definisce questo

tipo di opere sostruttive *anterides* e *diagoniae structurae*²¹. Si tratta di un sistema sostruttivo funzionale a supportare e sostenere un terrapieno, costituito da un muro di sostegno (*anterides*) provvisto di contrafforti (*erismae*) e da muri disposti in diagonale al fine di rafforzarne le estremità (*diagoniae structurae*); l'autore latino prescrive misure e distanziamenti sia per il muro di contenimento che per i contrafforti, raccomandando al contempo di legare al muro verso l'interno, e cioè contro terra, una serie di aggetti simili ai denti di una sega (*dentes*)²².

A livello archeologico il sistema descritto da Vitruvio appare scarsamente attestato; probabilmente troppo oneroso per la relativa complessità della realizzazione, dovette essere poco utilizzato e presto abbandonato a favore dei sistemi di contenimento a contrafforti ortogonali, di più rapida costruzione ma altrettanto efficaci²³. Fra i non molti esempi documentati archeologicamente si ritengono particolarmente significativi quelli relativi alle sostruzioni delle residenze imperiali messe in luce sul Palatino a Roma, e in particolare nella *domus Tiberiana* (Bastione Farnesiano)²⁴ e nella *Domus Flavia* (area della cosiddetta Biblioteca di Augusto)²⁵.

²¹ VITR. VI, 11, 6-7.

²² VITR. VI, 11, 7; ROWLAND, NOBLE HOWE 1999, pp. 83-84 e 265, fig. 99.

²³ DE FRANCESCHINI 2005, p. 303.

²⁴ MONACO 2011.

²⁵ CARETTONI 1983, p. 18; di parere discorde, però, GIULIANI 1990, p. 115.

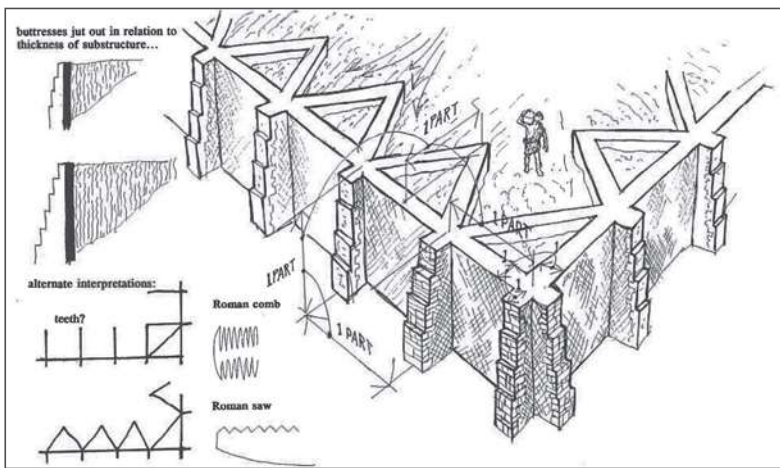


Fig. 9. Isera, villa romana. Fotografia da drone delle strutture esposte ad est della *basis villae* (foto D. Brombo, Ar.Tech s.r.l., 2022).

Fig. 10. Il sistema di sostruzione descritto da Vitruvio, secondo la restituzione grafica di Rowland, Noble Howe 1999.

Il sistema sembra però attestato anche nell'ambito di alcune ville dell'agro romano risalenti alla prima età imperiale, come la villa di San Nicola presso Ladispoli²⁶, la villa di via Carciano²⁷ e, forse, anche la villa di Castel di Guido²⁸.

La scarsità di attestazioni archeologiche ha dato luogo nel tempo a interpretazioni e a restituzioni grafiche del sistema illustrato da Vitruvio non del tutto univoche²⁹; la trascrizione considerata oggi canonica, comunque, è quella proposta da Choisy all'inizio del secolo scorso³⁰, ripresa, più recentemente, da Rowland e Noble Howe³¹ (fig. 10). Tale restituzione vede il prospetto esterno della muratura di contenimento segnato da speroni a sezione quadrangolare con lato pari allo spessore del muro di contenimento e contrafforti interni a "dente di sega" profondi quanto l'intervallo fra due speroni, uguale all'altezza della sostruzione.

A Isera l'opera sostruttiva fece uso, anziché di una serie di denti contigui fra loro, di triangoli in muratura piena, verosimilmente realizzati entro casseforme o paratie di legno, alternati a strutture ad arco di cerchio (nicchie?). A nord la sequenza era interrotta da una struttura obliqua di raccordo angolare, che andava ad appoggiarsi al muro perimetrale della villa e che insieme ai contrafforti interni aveva la funzione di distribuire la spinta del terrapieno.

Più complessa, al momento, l'interpretazione delle strutture esposte a nord del muro obliquo (fig. 11), le quali, almeno in parte, potrebbero essere complementari alle precedenti e riconducibili a un ulteriore sistema di sostruzione, caratterizzato dalla presenza di muri disposti a pettine e setti perpendicolari formanti "scatole" riempite di terra costipata³². Queste strutture erano verosimilmente destinate a rimanere interrato all'interno del terrapieno e in origine dovevano legarsi verso est a un muro di contenimento orientato in senso nord-sud, demolito quasi completamente in età moderna, forse ancora una volta contestualmente ai lavori per la costruzione dell'asilo alla metà del secolo scorso.

L'apparato messo in opera a Isera era evidentemente funzionale a sostenere un terrazzamento artificiale che si svolgeva lungo il fronte della villa e fu verosimilmente costruito contestualmente all'edificio; lo si può immaginare come un'area giardinata ornata da sculture e giochi d'acqua, secondo la moda dell'epoca³³. La presenza di complementi architettonici in marmo e di un apparato scultoreo di alto livello si può desumere da alcuni reperti lapidei rinvenuti durante lo scavo del 2022, che, per quanto sporadici e frammentari, contribuiscono a restituire l'immagine di un apparato ornamentale ricco e raffinato. Sono particolarmente degni di nota due frammenti scultorei che raffigurano il fusto di una vite a cui si avviluppano tralci di edera (fig. 12), connubio che rimanda all'universo di Dioniso, dio della vegetazione e del vino, il cui culto mantenne grande vitalità in età augustea e la cui iconografia riscosse grande successo nell'arte e nell'artigianato artistico del periodo non solo in ambito pubblico ma anche nella sfera privata³⁴. Il tenone presente alla base di uno dei frammenti indica che il fusto doveva andare fissato a un supporto e che forse i frammenti appartenevano ad una colonnetta vegetalizzata, destinata a sostenere un elemento ornamentale, come una testa di maschera oppure un *pinax*³⁵.

²⁶ CARETONI 1983, p. 15 e p. 19, nota 1.

²⁷ DE FRANCESCHINI 2005, pp. 122-126, n. 42, fig. 42.1 e inoltre p. 303.

²⁸ DE FRANCESCHINI 2005, pp. 156-161, n. 54.

²⁹ MONACO 2011, p. 2.

³⁰ CHOISY 1909-I, pp. 33-34, 1909-IV, tav. 4.2.

³¹ ROWLAND, NOBLE HOWE 1999, pp. 83-84 e 265, fig. 99. In parte diversa la restituzione proposta da GIULIANI 1990, p. 114, fig. 4.3.

³² GIULIANI 1990, p. 118.

³³ Sul ruolo fondamentale dei giardini nell'allestimento delle ville romane si veda MIELSCH 1987, pp. 110-118.

³⁴ SCAPINI 2015.

³⁵ MOORMANN 2019, cat. 64, figg. 138-139.



Fig. 11. Isera, villa romana. Panoramica delle strutture messe in luce nell'area a nord-est della villa, da sud-est (foto B. Maurina, 2022).

Fig. 12. Isera, villa romana. Frammenti scultorei in marmo rinvenuti nel cantiere 2022 (foto e rielaborazione grafica B. Maurina, 2022).

BIBLIOGRAFIA

- CAMPOREALE S. 2008, *Materiali e tecniche delle costruzioni*, in A. AKERRAZ, E. PAPI (dir.), *Sidi Ali Ben Ahmed – Thamusida. 1. Les Contextes*, Roma, pp. 62-178.
- CARANDINI A. 1985, *De villa perfecta*, in A. CARANDINI, A. RICCI (a cura di), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana, I, La villa nel suo insieme*, Modena, pp. 107-137.
- CARANDINI A. 1988, *Schiavi in Italia. Gli strumenti pensanti dei romani fra tarda repubblica e medio Impero*, Roma.
- CARANDINI A. 1989, *La villa romana e la piantagione schiavistica*, in *Storia di Roma, 4, Caratteri e morfologie*, Torino, pp. 101-200.
- CARETTONI G. 1983, *Le anterides di Vitruvio: un esempio di applicazione pratica*, in *Città e architettura nella Roma imperiale*, Atti del Seminario del 27 ottobre 1981 nel 25° anniversario dell'Accademia di Danimarca, Roma, pp. 15-19.
- CHOISY A. 1909, *Vitruve*, tomes I-IV, Paris.
- CIOTOLA A. 2011, *Ceramica fine da mensa*, in DE VOS, MAURINA 2011, pp. 159-176.
- CIURLETTI G., LEONI M., LEONI E. 2005, *Isera. Il progetto di musealizzazione della villa romana*, in B. MAURINA (a cura di), *Atti della Giornata di Studi storico-archeologici in memoria di Adriano Rigotti*, "Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati", 255, VIII, VA, II, pp. 5-16.
- DE FRANCESCHINI, M. 1998, *Ville romane della X regio, Venetia et Histria. Catalogo e carta archeologica dell'insediamento romano nel territorio, dall'età repubblicana al tardo impero*, Roma.
- DE FRANCESCHINI, M. 2005, *Ville dell'agro romano*, Roma.
- DE VOS M., MAURINA B. 2011 (a cura di), *La villa romana di Isera. Ricerche e scavi (1973-2004)*, Rovereto.
- GARDUMI L. 2011, *Ceramica comune*, in DE VOS, MAURINA 2011, pp. 129-158.
- GIULIANI F. 1990, *L'edilizia nell'antichità*, Roma.
- MANNONI T. 1997, *Il problema complesso delle murature storiche in pietra, 1. Cultura materiale e cronotipologia*, "Archeologia dell'Architettura", 2, pp. 15-24.
- MAURINA B. 2011a, *Reperti in metallo*, in DE VOS, MAURINA 2011, pp. 213-224.
- MAURINA B. 2011b, *Intonaci*, in DE VOS, MAURINA 2011, pp. 261-311.
- MAURINA B. 2020, *Nuove evidenze strutturali nel sito della villa romana di Isera: una nota preliminare*, "Annali del Museo Civico di Rovereto", 36 (2020), pp. 3-12.
- MIELSCH H. 1987, *La villa romana*, Firenze.
- MONACO E. 2011, *dentes e structurae diagoniae: note sul sistema costruttivo*, in M.A. TOMEI, M.G. FILETICI (a cura di), *Domus Tiberiana. Scavi e restauri 1990-2011*, Milano, pp. 148-150.
- MOORMANN E.M. 2019, *Marble Sculpture and Architectural Elements*, in J.R. CLARKE, N.K. MUNTASSER (eds.), *Oplontis: Villa A ("of Poppaea") at Torre Annunziata, Italy, 2, The Decorations: Paintings, Stucco, Pavements, Sculptures*. <https://hdl.handle.net/2027/heb90048.0002.001>
- NEUERBURG N. 1965, *L'architettura delle fontane e dei ninfei nell'Italia antica*, Napoli.
- RIGOTTI A. 1969, *Una villa romana ad Isera*, "Atti dell'Accademia roveretana degli Agiati", 219, VI, 9, pp. 107-111.
- ROWLAND I.D., NOBLE HOWE T. 1999, *Vitruvius, Ten Books on Architecture*.
- SCAPINI M. 2015, *Augustus and Dionysus's Triumph: a Non-existent Paradox*, "Acta Ant. Hung.", 55, pp. 185-209.



INDIRIZZO DELL'AUTORE

- Barbara Maurina barbara.maurina@provincia.tn.it