



THIASOS

RIVISTA DI ARCHEOLOGIA E ARCHITETTURA ANTICA

2023, n. 12

«THIASOS» Rivista di archeologia e architettura antica

Anno di fondazione: 2011

Direttore: Giorgio Rocco (Politecnico di Bari, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura;
Presidente CSSAr Centro di Studi per la Storia dell'Architettura, Roma)

Comitato editoriale: Monica Livadiotti, Editor in Chief (Politecnico di Bari, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura), Roberta Belli (Politecnico di Bari, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura), Luigi M. Calì (Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Scienze Umanistiche), Maria Antonietta Rizzo (Università di Macerata, Dipartimento di Lettere e Filosofia), Giorgio Ortolani (Università di Roma Tre, Dipartimento di Architettura); Fani Mallouchou-Tufano (Technical University of Crete, School of Architecture; Committee for the Conservation of the Acropolis Monuments – ESMA); Gilberto Montali (Università di Palermo, Dipartimento di Culture e Società)

Redazione tecnica: Davide Falco (Politecnico di Bari, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura), Antonello Fino (Politecnico di Bari, Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura), Gian Michele Gerogiannis (Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Scienze Umanistiche), Chiara Giatti ("Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità), Antonella Lepone ("Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità), Giuseppe Mazzilli (Università di Macerata, Dipartimento di Studi Umanistici), Luciano Piepoli (Università di Bari, Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica), Valeria Parisi (Università della Campania Luigi Vanvitelli), Konstantinos Sarantidis (Ministero della Cultura Ellenico), Rita Sassu (Unitelma, "Sapienza" Università di Roma).

Comitato scientifico: Isabella Baldini (Università degli Studi di Bologna "Alma Mater Studiorum, Dipartimento di Archeologia), Dimitri Bosnakis (Università di Creta, Dipartimento di Storia e Archeologia), Ortwin Dally (Deutsches Archäologisches Institut, Leitender Direktor der Abteilung Rom), Vassiliki Eleftheriou (Director of the Acropolis Restoration Service YSMA), Diego Elia (Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Antropologiche, Archeologiche e Storico Territoriali), Elena Ghisellini (Università di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Antichità e Tradizione Classica), Kerstin Höghammar (professore emerito Uppsala University, Svezia), François Lefèvre (Université Paris-Sorbonne, Lettres et Civilizations), Marc Mayer Olivé (Universitat de Barcelona, Departamento de Filología Latina), Marina Micozzi (Università degli Studi della Tuscia, Viterbo, Dipartimento di Scienze dei Beni Culturali), Massimo Nafissi (Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Scienze Storiche sezione Scienze Storiche dell'Antichità), Massimo Osanna (Università degli studi di Napoli Federico II, Direttore generale Soprintendenza Pompei), Domenico Palombi ("Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Scienze dell'Antichità), Chiara Portale (Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Beni Culturali sezione archeologica), Elena Santagati (Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Civiltà Antiche e Moderne), Piero Cimbolli Spagnesi ("Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Storia dell'Architettura, Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici), Thomas Schäfer (Universität Tübingen, Instituts für Klassische Archäologie), Pavlos Triantaphyllidis (Director of the Ephorate of Antiquities of Lesbos, Lemnos and Samos, Greece), Nikolaos Tsoniotis (Ephorate of Antiquities of Athens, Greece)

Luciano ALTOMARE, *Tecniche costruttive in muratura tra Crotoniatide e Metapontino. L'edilizia domestica del VII e VI sec. a.C.*

Il contenuto risponde alle norme della legislazione italiana in materia di proprietà intellettuale ed è di proprietà esclusiva dell'Editore ed è soggetta a copyright.

Le opere che figurano nel sito possono essere consultate e riprodotte su supporto cartaceo o elettronico con la riserva che l'uso sia strettamente personale, sia scientifico che didattico, escludendo qualsiasi uso di tipo commerciale.

La riproduzione e la citazione dovranno obbligatoriamente menzionare l'editore, il nome della rivista, l'autore e il riferimento al documento. Qualsiasi altro tipo di riproduzione è vietato, salvo accordi preliminari con l'Editore.

Edizioni Quasar di Severino Tognon s.r.l., via Ajaccio 41-43, 00198 Roma (Italia)
<http://www.edizioniquasar.it/>

ISSN 2279-7297

Tutti i diritti riservati

Come citare l'articolo:

L. ALTOMARE, *Tecniche costruttive in muratura tra Crotoniatide e Metapontino. L'edilizia domestica del VII e VI sec. a.C.*
Thiasos 12, 2023, pp. 79-96

Gli articoli pubblicati nella Rivista sono sottoposti a referee nel sistema a doppio cieco.



TECNICHE COSTRUTTIVE IN MURATURA TRA CROTONIATIDE E METAPONTINO. L'EDILIZIA DOMESTICA DEL VII E VI SECOLO A.C.

Luciano Altomare

Keywords: building techniques, masonry architecture, archaeology of settlements, Southern Italy, Achaean-Oenotrian area.

Parole chiave: tecniche costruttive, architettura in muratura, archeologia degli abitati, Italia meridionale, area acheo-enotria.

Abstract:

The proposed study examines the evidence of domestic masonry architecture developing between the 7th and 6th centuries B.C. in the context of the Achaean-Oenotrian area, in the Ionian arc between the Crotonian and Metapontine regions. The structural features of the masonry building model in the phases of its introduction are contextualized on a case-by-case basis, through the filing of individual evidences and the recording of technical characteristics. The typological reconstruction of masonry construction techniques is presented and comparisons between different models are made to identify recurrences between systems. From this analysis, overall considerations and interpretive reconstructions are proposed, leading from documentary evidence to the general framing of the events. A specific focus concerns the structures found in the recent excavations of the University of Calabria in the Timpone della Motta settlement of Francavilla Marittima (CS), at which the writer works in the role of head of field activities. The new research returns numerous data related to building techniques and the organization of the settlement fabric, in a context, that of the habitation, until now little known on the level of archaeological documentation.

Lo studio proposto esamina le evidenze dell'architettura domestica in muratura che si sviluppano tra il VII e il VI secolo a.C. nel contesto dell'area acheo-enotria, nell'arco ionico compreso tra la Crotoniatide e il Metapontino. Sono contestualizzati caso per caso i caratteri strutturali del modello costruttivo in muratura nelle fasi della sua introduzione, attraverso la schedatura delle singole evidenze e la registrazione delle caratteristiche tecniche. Si presenta la ricostruzione tipologica delle tecniche costruttive murarie e sono operati confronti tra i diversi modelli, per individuare ricorrenze tra i sistemi. A partire da questa analisi, si propongono considerazioni di carattere complessivo e ricostruzioni interpretative, che dall'evidenza documentaria portino all'inquadramento generale delle manifestazioni. Un focus specifico riguarda le strutture rinvenute nei recenti scavi dell'Università della Calabria nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS), presso cui lo scrivente opera con il ruolo di responsabile delle attività sul campo. Le nuove ricerche restituiscono numerosi dati relativi alle tecniche edilizie e all'organizzazione del tessuto insediativo, in un contesto, quello dell'abitato, finora poco conosciuto sul piano della documentazione archeologica.

Introduzione e presupposti metodologici

Il panorama metodologico della moderna archeologia stratigrafica ha pienamente preso coscienza dell'importanza dell'indagine dei contesti abitativi. L'accresciuto interesse per lo studio degli insediamenti, a partire dalle singole espressioni strutturali, risponde alla necessità di conoscere i modi di concezione e di organizzazione degli spazi della vita domestica, secondo un'ottica rivolta a far emergere il potenziale informativo insito nell'ordinamento attuato dai gruppi comunitari nella quotidianità, in termini di fenomeni sociali, culturali e politici. Nello studio della sfera abitativa le linee di ricerca più recenti, rispetto al passato, hanno ampliato l'impostazione di lettura dei dati puramente "urbanistica", nella quale la struttura domestica era considerata non come fenomeno a sé e nella sua spazialità, ma, principalmente, in quanto tessera di un più ampio mosaico cittadino. Le nuove prospettive di indagine, invece, propongono approcci interpretativi globali, per quanto concerne l'organizzazione degli spazi insediativi, gli usi quotidiani, le pro-

* Università della Calabria - Dipartimento di Studi Umanistici:
luciano.altomare@unical.it

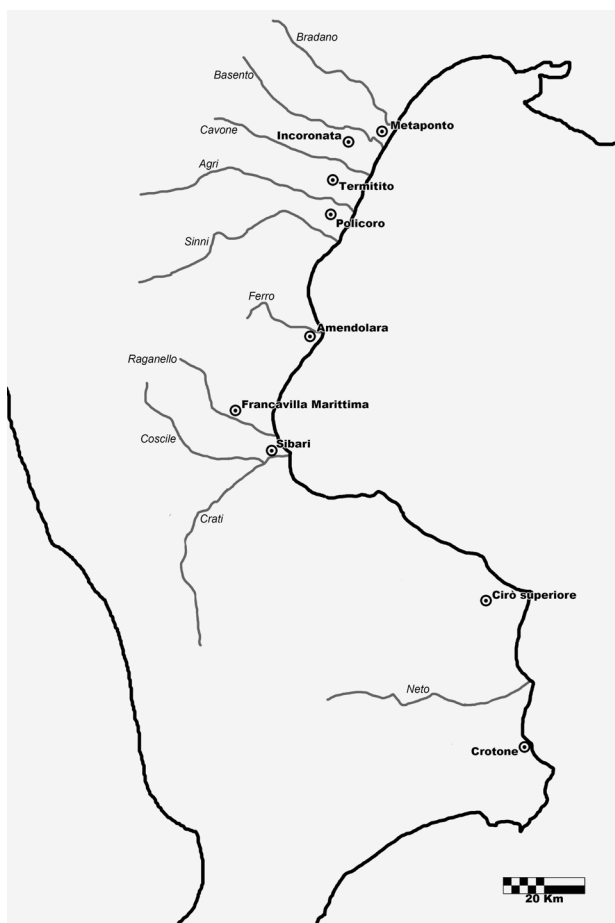


Fig. 1. Localizzazione dei siti menzionati nel testo.

secolo a.C. nel quadro della fascia ionica dell'area acheo-enotria compresa tra la Crotoniade e il Metapontino (fig. 1). Tale comparto è stato scelto come caso studio in quanto si tratta di un areale vasto, tendenzialmente unitario dal punto di vista culturale e certamente centrale nell'ambito dello sviluppo antico del territorio, dove, tuttavia, i dati archeologici degli abitati sono molto frammentari e mancano di letture organiche. Si ritiene, dunque, che la sistemazione della documentazione secondo processi analitici uniformi possa dare vita anche a nuove riflessioni ricostruttive. Nello specifico, si intende contestualizzare caso per caso i caratteri strutturali e tecnici del modello edilizio in muratura nelle fasi della sua introduzione. La prima parte dello studio verterà sulla disamina delle pratiche costruttive delle strutture in sé, a partire dalla considerazione degli aspetti costitutivi, attraverso la schedatura delle singole evidenze e la registrazione delle caratteristiche specifiche di segno tecnico. Si presenterà, successivamente, la ricostruzione tipologica delle tecniche costruttive murarie e verranno operati confronti tra i diversi modelli, per individuare ricorrenze tra i sistemi, al fine di proporre considerazioni interpretative che, dall'evidenza documentaria, possano portare all'inquadramento generale delle manifestazioni. Infine, un *focus* specifico riguarderà i recenti scavi del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS). Le nuove ricerche restituiscono numerosi dati sulle evidenze strutturali e per quanto attiene all'organizzazione del tessuto insediativo, in un contesto, quale quello dell'abitato, finora ancora poco conosciuto sul piano della documentazione archeologica.

Schedatura delle strutture e delle caratteristiche costruttive

A partire dalla metà del VII secolo a.C. in Italia meridionale, così come in altre aree della penisola, si verifica il graduale passaggio dalla tradizione architettonica delle capanne in legno a quella delle case in muratura, seppur, naturalmente, non si tratti di un fenomeno con sviluppi unitari². Il segno principale della trasformazione tecnica è che gli

edifici domestici e gli aspetti pertinenti alle tecniche edilizie di costruzione delle strutture¹. Proprio questi ultimi saranno l'oggetto specifico del presente contributo. Le forme dell'edilizia domestica rappresentano, infatti, un osservatorio privilegiato per risalire alle dinamiche di pianificazione e gestione della vita comunitaria, in quanto riflettono la volontà progettuale di occupazione del terreno, traducendola tecnicamente. L'inquadramento specifico dei dati tecnici strutturali, dunque, deve essere considerato propedeutico a qualsiasi interpretazione generale delle dinamiche di sviluppo.

La difficoltà dello studio delle strutture in muratura con destinazione domestica è ben nota. Tra gli elementi di maggiore problematicità sussistono la mancanza, soprattutto nelle vecchie ricerche, di scavi stratigrafici condotti in estensione negli abitati e, più in generale, l'essere in presenza di contesti aperti, espressione di situazioni quotidiane e di usi in continuo divenire, che, in quanto tali, restituiscono strutture e reperti molto frammentari. Ne consegue un certo grado di incertezza nel riconoscere le singole unità abitative nella loro interezza, a causa anche della pressoché generale mancata conservazione degli alzati e delle coperture, o comunque il rinvenimento dei resti ad essi pertinenti in posizioni diverse da quelle originarie.

Tenendo presente i condizionamenti imposti dal carattere di parzialità della documentazione, la presente ricerca intende esaminare le espressioni dell'architettura domestica in muratura che si sviluppano tra il VII e il VI

¹ Tra le principali ricerche sul tema dello sviluppo dell'edilizia domestica in Italia meridionale, per l'ampiezza dei temi trattati e delle prospettive metodologiche, si ricordano: RUSSO TAGLIANTE 1992; D'ANDRIA, MANNINO 1996; LIENO 2007.

² La bibliografia sul tema del passaggio dalla capanna in legno alle strutture in muratura lapidea è molto vasta. Tra i lavori di più ampio respiro si vedano; MAZARAKIS AINIAN 1997; BRANDT, KARLSON 2001; LIENO 2007.

elementi dell'alzato delle abitazioni non vengono direttamente alloggiati nel terreno, come avveniva nelle capanne in legno; al contrario, tra il suolo e le pareti delle strutture si interpone uno zoccolo in pietra, per isolare gli alzati dall'umidità del terreno, che costituisce, nella grande maggioranza dei casi, l'unico elemento conservato dell'elevato degli edifici. L'analisi delle tipologie di realizzazione di questo zoccolo murario, nelle fasi in cui si sviluppa la nuova pratica edilizia, tra VII e VI secolo a.C., consente, dunque, di schematizzare la documentazione e confrontare le diverse soluzioni tecniche che si registrano nell'area acheo-enotria del golfo ionico³.

Nel caso della Crotoniatide gli unici dati editi provengono dagli scavi urbani condotti a Crotone, seppur la documentazione risulti molto frammentaria a causa delle sovrapposizioni della città moderna e per il carattere non sistematico delle indagini archeologiche e delle edizioni⁴. Per quanto riguarda la Sibaritide i dati provengono dagli scavi nei tre grandi abitati arcaici degli Stombi di Sibari, del Timpone della Motta di Francavilla Marittima, di San Nicola di Amendolara⁵. Relativamente alla Siritide e al Metapontino la documentazione consente l'inquadramento del solo grande edificio tripartito rinvenuto nel settore di scavo Cospito-Caserta di Policoro. Dell'area urbana di Metaponto non sono note le strutture domestiche, mentre il cattivo stato di conservazione e i pochi dati editi non permettono l'esame delle altre murature arcaiche di Policoro⁶, delle strutture arcaiche di Termito⁷, della struttura rettangolare dello sperone sud-est della collina dell'Incoronata⁸, delle strutture rinvenute a lato della strada Destra Basento, un centinaio di metri a valle di Incoronata-San Teodoro⁹. Proprio per la collina dell'Incoronata cosiddetta "greca" le recenti indagini sul campo dell'Università di Rennes hanno fortemente ridimensionato la precedente lettura in senso domestico delle strutture note come *oikoi*. Questi scavi hanno dimostrato che i rinvenimenti, in realtà, piuttosto che essere interpretati come piccole case-magazzini, per i quali mancano dati contestuali e strutturali, sono da ricondurre a depositi realizzati nell'ambito di pratiche rituali di oblitterazione¹⁰. Nel presente esame delle caratteristiche tecniche delle strutture, dunque, proprio perché non è più possibile applicare il modello interpretativo in senso domestico, non si è tenuto conto di tali evidenze.

A partire dalla definizione del contesto in esame, di seguito si propone la schedatura delle strutture murarie, realizzata attraverso la definizione di un criterio metodologico che possa consentire di focalizzare le caratteristiche contestuali delle evidenze. La disamina ha tenuto conto delle tipologie delle murature, dei dati dimensionali, delle cronologie e delle destinazioni funzionali, così da organizzare la documentazione in un sistema analitico standardizzato.

CROTONE

Struttura ad est dello *stenopos* nord-sud, area Banca Popolare Cooperativa

- *Tipologia delle murature*: paramento unico di blocchi di arenaria perfettamente squadrati (opera quadrata), poggiati su scaglioni di arenaria irregolari, giustapposti a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa 6 m in senso est-ovest e per circa m 6,50 in senso nord-sud. Spessore murature: tra circa m 0,35 e 0,45.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: RACHELI 2014, pp. 32-33.

Struttura ad ovest dello *stenopos* nord-sud, area Banca Popolare Cooperativa

- *Tipologia delle murature*: paramento irregolare di pietre (scaglie di arenaria), di forma e dimensioni irregolari, miste a terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 5,00 in senso nord-sud e per circa m 1,80 in senso est-ovest. Spessore murature: tra circa m 0,80 e 1,00.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.

³ Per l'analisi della tipologia delle murature si è fatto riferimento ai dati editi nei resoconti di scavo, conducendo anche analisi della documentazione planimetrica e fotografica.

⁴ L'unico sito della Crotoniatide che ha restituito documentazione di strutture murarie arcaiche è Serra Sanguigna di Cirò superiore, i cui rinvenimenti sono però inediti (DE LA GENIÈRE 1987, p. 314).

⁵ Relativamente al Timpone della Motta, i pochi dati editi, il mancato completamento dello scavo e lo stato di conservazione di alcuni degli edifici non consentono l'inquadramento delle cosiddette "casa dei clandestini" e "casa dell'anfora" sul pianoro III, "casa del fabbricato", "casa aperta" e "casa del muro grande" sul pianoro I (KLEIBRINK 2006, pp. 45-46, 75-76. 80, 109; KLEIBRINK 2010, pp. 138-144). Invece, per San Nicola di Amendolara, la limitatezza delle edizioni non

permette di attribuire ognuna delle ventitré strutture individuate nel corso degli scavi ad una specifica tipologia, tranne nel caso del cosiddetto "edificio I", ma si fa può solo fare riferimento al raggruppamento delle murature definite di tipo A, B e C, secondo la classificazione degli editori del contesto (DE LA GENIÈRE, NICKELS, pp. 486-487).

⁶ Porzione sud di Cospito-Caserta (TAGLIANTE 1986a, pp. 131-132), settore ovest collina del castello (GIARDINO 1998, pp. 112-114), presidio ospedaliero (BIANCO 2012, p. 54).

⁷ DE SIENA 1986, p. 29; DE SIENA 1996, p. 172.

⁸ CARTER 2004; CARTER 2008, pp. 115-126.

⁹ DE SIENA 2012, pp. 599-600.

¹⁰ DENTI 2009; DENTI 2010; DENTI 2013; DENTI 2016; DENTI 2020. Per una sintesi si veda anche ALTOMARE 2022, pp. 142-146.

- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: RACHELI 2014, pp. 33-34.

Struttura “casa VIII”, area del campo sportivo

- *Tipologia delle murature*: paramento unico di pietre (porzioni di arenaria), di forma squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 9,20 in senso nord-sud e per circa m 11,30 in senso est-ovest. Spessore murature: tra circa m 0,50 e 0,90.
- *Articolazione architettonica*: pianta approssimativamente quadrata, suddivisa nella metà nord in tre ambienti e in due nella metà sud, di cui quello ad Ovest potrebbe interpretarsi come cortile aperto.
- *Cronologia*: fine del VII-inizi del VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: VERBICARO 2014, pp. 75-78.

Struttura “casa IX”, via XXV Aprile

- *Tipologia delle murature*: paramento irregolare di pietre (scaglie di arenaria), di forma e dimensioni irregolari, miste a terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: lunghezza massima di circa m 7,65 m; larghezza massima di circa m 12,30. Spessore murature: tra circa 0,30 e 0,65 m.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: seconda metà del VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: VERBICARO 2014, pp. 80-82.

Struttura “casa I”, area ospedale San Giovanni di Dio

- *Tipologia delle murature*: paramento irregolare di pietre (scaglie di arenaria), di forma e dimensioni irregolari, miste a terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: lunghezza massima di circa m 27,40; larghezza massima di circa m 17,40. Spessore murature: tra circa m 0,50 e 0,85.
- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, suddivisa nella porzione sud in tre ambienti e in uno nella porzione nord, che potrebbe interpretarsi come cortile aperto.
- *Cronologia*: fine del VII-inizi del VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: VERBICARO, RACHELI, SPADEA 2005, pp. 7-14.

SIBARI

Struttura “edificio A”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: circa m 14,70 in senso nord-sud, circa m 8,00 in senso est-ovest. Spessore murature: circa m 0,50.
- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, suddivisa nella porzione nord in due ambienti e in uno nella porzione sud, che potrebbe interpretarsi come cortile aperto.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: Sibari II, pp. 216-222.

Struttura “edificio B”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 6,80 in senso est-ovest e per circa m 4,20 in senso sud-nord. Spessore murature: circa m 0,40.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: Sibari II, pp. 226-228.

Struttura “edificio D”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 9,60 in senso est-ovest. Larghezza murature: circa m 0,60.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.

- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, pp. 21-23.

Struttura “edificio E”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 7,80 in senso est-ovest; ad Est si conserva un angolo che prosegue per circa m 2,15 verso Sud; ad Ovest si conserva un tramezzo che prosegue per circa m 1,30 verso Sud. Spessore murature: circa m 0,55.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, pp. 23-25.

Struttura “edificio G”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 6,00 in senso est-ovest; si conserva un tramezzo che prosegue per circa m 3,80 verso Nord, con un'apertura al centro. Spessore murature: tra m 0,45 e 0,55.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, pp. 27-29.

Struttura “edificio H”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 6,00 in senso est-ovest; si conservano due tramezzi che proseguono per circa m 1,30 e 2,40 verso Nord. Spessore murature: circa 0,50 m.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, p. 29; *Sibari* IV, pp. 34-38.

Struttura “edificio I”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: circa m 6,80 in senso est-ovest, si conserva per circa m 8,40 in senso nord-sud. Spessore murature: tra circa m 0,55 e 0,60.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, pp. 30-34.

Struttura “edificio L”, Stombi

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, sbazzate in forma pseudo-squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva un angolo di circa m 1,85 in senso est-ovest, di circa m 2,20 in senso nord-sud. Spessore murature: circa m 0,75.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: *Sibari* III, pp. 34-35.

FRANCAVILLA MARITTIMA

Struttura A, pianoro II del Timpone della Motta, area A, saggi 10, 12

- *Tipologia delle murature*: paramento irregolare di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), di forma e dimensioni irregolari, e di frammenti di *pithoi* (orli, fondi e pareti), misti a terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 6,20 in senso est-ovest; ad Ovest si conserva un angolo che prosegue per circa m 1,80 verso Nord. Spessore murature: tra circa m 0,60 e 0,80.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.

- *Cronologia*: metà del VII secolo a.C. (arco cronologico *post-quem* di costruzione).
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: BROCATO *et alii* 2020, p. 5; BROCATO *et alii* 2021, pp. 300-302.

Struttura B (“casa della cucina”), pianoro II del Timpone della Motta, area C, saggio 7

- *Tipologia delle murature*: muro sud-est: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), di forma e dimensioni irregolari, divise a metà e disposte a faccia a vista sui paramenti esterni e interni, miste a pietre intere, di forma e dimensioni irregolari, in alcuni casi squadrate, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa. Muri sud-ovest, ovest ed est: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate e di dimensioni irregolari, in alcuni casi alternate ad un paramento unico di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate in forma pseudo-squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: circa m 15,00 in senso est-ovest, circa m 5,00 in senso nord-sud. Spessore murature: tra circa m 0,45 e 0,50.
- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, internamente divisa da due tramezzi ortogonali che definiscono tre ambienti.
- *Cronologia*: terzo quarto del VI secolo a.C. (arco cronologico *post-quem* di costruzione).
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: BROCATO *et alii* 2019, pp. 4-5; BROCATO *et alii* 2020, pp. 6-7; BROCATO *et alii* 2021, pp. 306-308.

Struttura C, pianoro II del Timpone della Motta, area A, saggio 2

- *Tipologia delle murature*: paramento unico di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), di forma squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 6,35 in senso est-ovest; ad Est si conserva un angolo che prosegue per circa m 0,40 verso Nord. Spessore murature: circa m 0,45.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: secondo quarto del VI secolo a.C. (arco cronologico *post-quem* di costruzione).
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: BROCATO *et alii* 2018, pp. 5-6; BROCATO *et alii* 2019, pp. 2-3; ALTOMARE 2020, pp. 12-17; BROCATO *et alii* 2021, pp. 302-303.

Struttura D, pianoro II del Timpone della Motta, area B, saggio 1

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), di forma e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 1,70 in senso est-ovest; ad ovest si conserva un angolo che prosegue per circa m 1,40 verso Nord. Spessore murature: tra circa m 0,45 e 0,55.
- *Articolazione architettonica*: Non riconoscibile.
- *Cronologia*: secondo quarto del VI secolo a.C. (arco cronologico *post-quem* di costruzione).
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: BROCATO *et alii* 2018, p. 4; ALTOMARE 2019, pp. 40-49; BROCATO *et alii* 2021, pp. 303-304.

Struttura “casa dei pesi”, pianoro II del Timpone dalla Motta

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni* – Si conserva per circa 40 m in senso est-ovest; si conserva un tramezzo che prosegue per circa 4,50 m verso sud, con un’apertura al centro. Larghezza murature: tra circa 0,55 e 0,65 m.
- *Articolazione architettonica* – Non riconoscibile.
- *Cronologia* – VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura* – Abitazione.
- *Bibliografia* – KLEIBRINK 2010, pp. 144-146.

Struttura “casa novantanove”, pianoro II del Timpone dalla Motta

- *Tipologia delle murature* – Doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 10,00 in senso est-ovest; si conserva un tramezzo che prosegue per circa m 2,00 verso Nord. Larghezza murature: tra circa m 0,45 e 0,60.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: ATTEMA, WETERINGS 2000.

Struttura “casa dei pithoi”, pianoro III del Timpone della Motta

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: circa m 20,00 in senso est-ovest, circa m 5,00 in senso sud-nord. Spessore murature: tra circa m 0,50 e 0,65.

- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, internamente divisa da tre tramezzi ortogonali che definiscono quattro ambienti. All'esterno della struttura, verso Sud si conserva, per circa m 6,00 in senso est-ovest, una muratura (spessore circa m 1,00), pertinente ad un cortile.
- *Cronologia*: fine del VII secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: MAASKANT KLEIBRINK 1977.

AMENDOLARA

Struttura di tipo A, San Nicola di Amendolara

- *Tipologia delle murature*: paramento unico di pietre (ciottoli fluviali), di forma squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: si conserva per circa m 3,00 in senso est-ovest. Spessore murature: m 0,40.
- *Articolazione architettonica*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: *terminus ante quem* all'inizio del VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: DE LA GENIÈRE 1971, pp. 440-441; DE LA GENIÈRE, NICKELS 1975, p. 487.

Struttura "edificio I 1967-1968" e altre strutture di tipo B, San Nicola di Amendolara

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: edificio I 1967-1968, circa m 17,50 in senso nord-sud, circa m 10,80 in senso est-ovest. Spessore murature: tra circa m 0,45 e 0,55.
- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, suddivisa nella porzione sud in due ambienti.
- *Cronologia*: fine del primo quarto del VI secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: DE LA GENIÈRE 1971, pp. 440-445; DE LA GENIÈRE, NICKELS 1975, p. 487.

Strutture di tipo C, San Nicola di Amendolara

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), di forma e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: non apprezzabili
- *Articolazioni architettoniche*: non riconoscibile.
- *Cronologia*: fine del VI secolo a.C.
- *Interpretazione delle strutture*: abitazioni.
- *Bibliografia*: DE LA GENIÈRE, NICKELS 1975, p. 487.

POLICORO

Struttura tripartita del settore Cospito-Caserta di Policoro

- *Tipologia delle murature*: doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), sbazzate e di dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa.
- *Dimensioni*: circa m 14,00 in senso est-ovest, circa m 6,50 in senso sud-nord. Spessore murature: tra circa m 0,45 e 0,60.
- *Articolazione architettonica*: pianta rettangolare, internamente divisa da due tramezzi ortogonali che definiscono tre ambienti. All'esterno della struttura, verso Sud si conserva, per circa m 3,20 in senso est-ovest, una muratura (spessore circa m 0,45), pertinente ad un cortile.
- *Cronologia*: seconda metà del VII secolo a.C.
- *Interpretazione della struttura*: abitazione.
- *Bibliografia*: TAGLIENTE 1986a; TAGLIENTE 1986b.

Proposta per una tipologia delle murature

Il notevole stato di frammentarietà delle evidenze è il dato generale che emerge dalla disamina della documentazione che, inevitabilmente, inficia la prospettiva interpretativa di sintesi. Solo in pochi casi è riconoscibile l'intero perimetro delle strutture. Tra quelli esaminati, in particolare, spiccano gli edifici rettangolari internamente tripartiti (fig. 2): si segnalano quello di Cospito-Caserta di Policoro, costituito da tre ambienti che occupano una superficie interna di circa mq 94, affacciati su un corridio-*pastàs*, largo circa m 3,50; la "casa dei pithoi" sul pianoro III del Timpone della Motta di Francavilla Marittima, che in origine potrebbe essere costituita da tre ambienti interni, per una superficie di mq 77 circa, affacciati su un cortile-*pastàs* largo circa m 5,00, ai quali, intorno alla metà del VI secolo a.C., potrebbe essere stato aggiunto, ad Est, un ulteriore ambiente adibito a cucina di circa mq 21; la "casa della cucina" sul

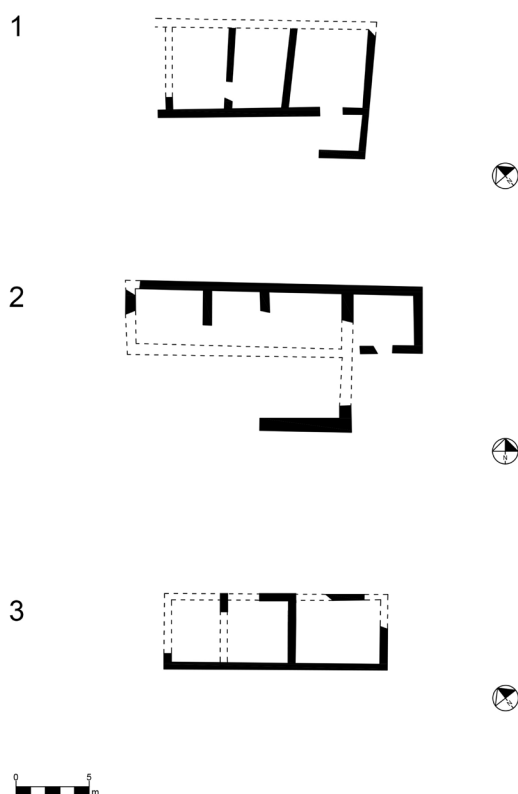


Fig. 2. Ricostruzione schematica delle planimetrie degli edifici di Cospito-Caserta di Policoro (1), "casa dei pithoi" del pianoro III del Timpone della Motta (2), struttura "B" ("casa della cucina") del pianoro II del Timpone della Motta (3). (rielaborazione dell'autore da RUSSO TAGLIENTE 1992, 1 e 2, e BROCATO *et alii* 2019, 3).

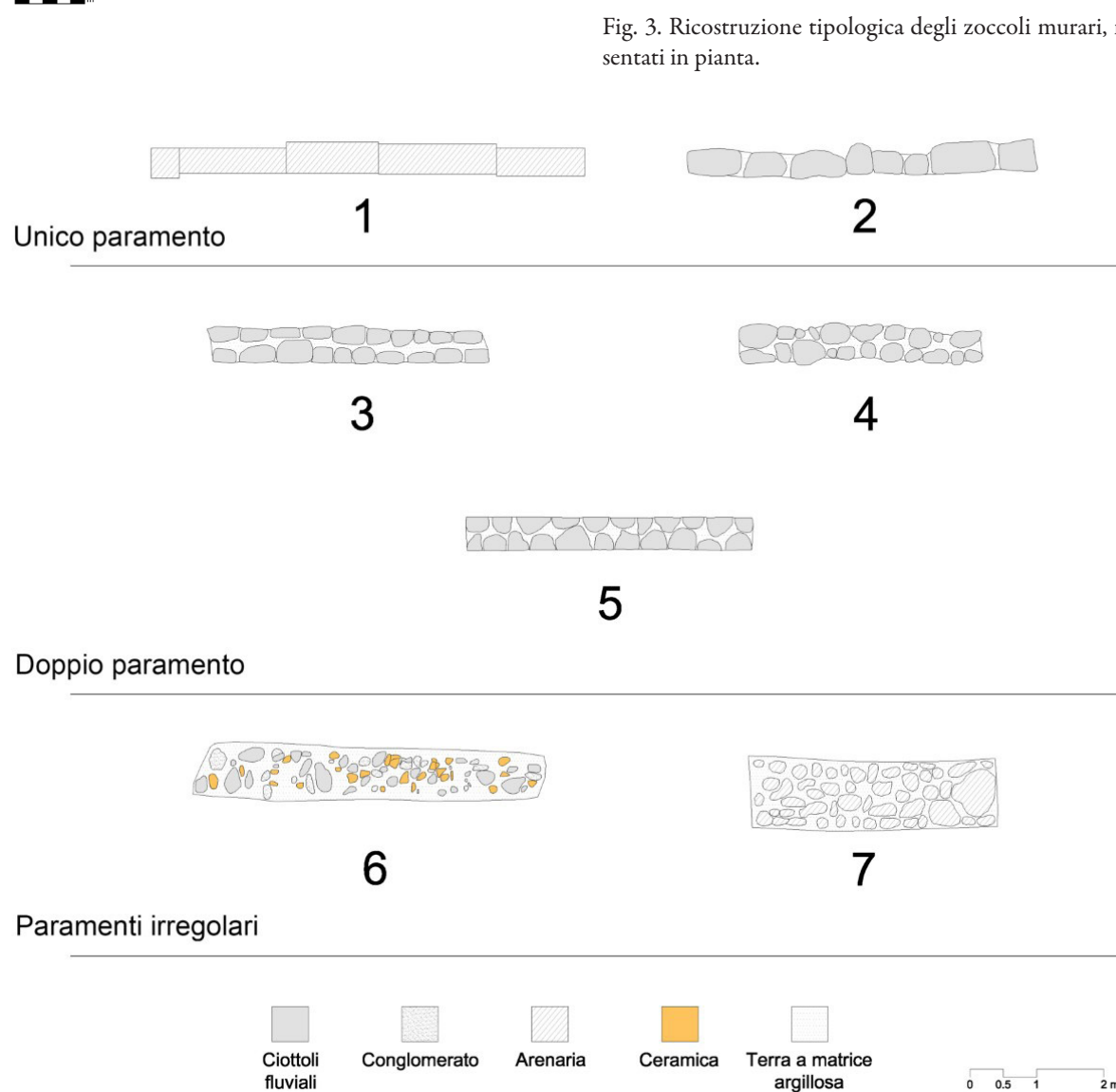


Fig. 3. Ricostruzione tipologica degli zoccoli murari, rappresentati in pianta.

pianoro II del Timpone della Motta, con uno spazio di circa mq 75¹¹. Dal VI secolo a.C. in poi le evidenze di abitazioni in muratura a pianta rettangolare e suddivise internamente in tre vani, sempre più numerose su un ampio spettro geografico dell'Italia preromana¹², si sviluppano insieme ad altri modelli costruttivi che prevedono la commistione tra più ambienti affacciati su cortili di differente ampiezza¹³.

Della maggior parte delle strutture analizzate, tuttavia, si conservano pochi lacerti murari, che non consentono la definizione puntuale dei perimetri. Consapevoli di non poter fare, su tutto il complesso della documentazione, considerazioni sullo sviluppo di tipo planimetrico, di conseguenza occorre valutare altri aspetti per risalire ai dati significativi ai fini del riconoscimento delle specifiche evidenze costruttive. L'esame maggiormente approfondito può esser svolto relativamente alle tecniche di costruzione degli zoccoli in muratura, che, rappresentando le fondazioni portanti degli elevati, rivestono un ruolo fondamentale per la statica generale degli edifici. Sulla base della documentazione si può ricostruire una tipologia delle zoccolature, distinguendo tra quelle che presentano un unico paramento, quelle che lo hanno doppio e quelle che li hanno irregolari, come di seguito schematizzato¹⁴.

Unico paramento

Tecnica 1 (fig. 3.1). Paramento unico di blocchi di arenaria perfettamente squadrati (opera quadrata), poggiati su scaglioni di arenaria irregolari, giustapposti a secco con terra a matrice argillosa:

- struttura ad est dello *stenopos* nord-sud, area Banca Popolare Cooperativa di Crotone.

Tecnica 2 (fig. 3.2). Paramento unico di pietre (ciottoli fluviali e/o porzioni di conglomerato o di arenaria), di forma squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa:

- struttura "casa VIII", area del campo sportivo di Crotone;
- struttura "C", pianoro II del Timpone della Motta;
- struttura di tipo A, San Nicola di Amendolara.

Doppio paramento

Tecnica 3 (fig. 3.3). Doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate e di dimensioni irregolari, in alcuni casi alternate ad un paramento unico di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), sbazzate in forma pseudo-squadrata e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa:

- struttura "edificio A", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio B", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio D", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio E", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio G", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio H", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio I", Stombi di Sibari;
- struttura "edificio L", Stombi di Sibari;
- muri sud-ovest, ovest ed est della struttura "B", pianoro II del Timpone della Motta;
- struttura "casa dei pesi", pianoro II del Timpone della Motta;
- struttura "casa novantanove", pianoro II del Timpone della Motta;
- struttura "casa dei pithoi", pianoro III del Timpone della Motta;
- struttura "edificio I 1967-1968" e altre strutture di tipo B, San Nicola di Amendolara;
- struttura tripartita del settore Cospito-Caserta di Policoro.

¹¹ Nella stessa Francavilla Marittima la tipologia architettonica della struttura rettangolare tripartita è presente nel VI secolo a.C. nelle strutture dell'area sacra, ben riconoscibile nel caso degli edifici I e II (STOOP 1983; MAASKANT KLEIBRINK 1993, pp. 28-32). Anche a Sibari-Stombi l'edificio F di VI secolo a.C., per il quale è stata prospettata la funzione come luogo di culto, presenta l'organizzazione planimetrica internamente tripartita (SIBARI III, pp. 25-27; SIBARI IV, pp. 38-44; GUZZO 1993, p. 58; CARANDO 1999, p. 170). Si tratta, tuttavia, di modelli di riferimento diversi, in quanto nei templi la prospettiva dello sviluppo strutturale degli edifici prevede la scansione trasversale degli ambienti, differente rispetto a quella longitudinale delle case.

¹² Per ambiti culturali diversi dall'area della Sibaritide enotria, a titolo esemplificativo, si vedano le strutture a pianta tripartita rinvenute

nel sito messapico di Cavallino (RUSSO TAGLIENTE 1992, pp. 53-63; D'ANDRIA 1996, pp. 413-414, 420-421) e quelle di Ficana nel Lazio (PAVOLINI, RATHJE 1980, pp. 76, 80; LIENO 2007, p. 99).

¹³ RUSSO TAGLIENTE 1992, pp. 51-92; BARRA BAGNASCO 1996, pp. 44-46. Tra i casi esaminati meglio riconoscibili planimetricamente, rientra in questa tipologia la "casa VIII" dell'area del campo sportivo di Crotone, a pianta all'incirca quadrata, suddivisa nella metà nord in tre ambienti e in due nella metà sud, di cui quello ad ovest potrebbe interpretarsi come cortile aperto (VERBICARO 2014, pp. 75-78).

¹⁴ È necessario specificare che non sono rari i casi di presenza, negli stessi edifici, di tipologie costruttive diverse da quella preminente, seppur ricorrenti in modo occasionale; in questi casi, il riconoscimento della tipologia delle murature va riferito alla tecnica attestata in prevalenza.

Tecnica 4 (fig. 3.4). Doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali e/o porzioni di conglomerato), di forma e dimensioni irregolari, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa:

- struttura "D", pianoro II del Timpone della Motta;
- strutture di tipo C, San Nicola di Amendolara.

Tecnica 5 (fig. 3.5). Doppio paramento di pietre (ciottoli fluviali), di forma e dimensioni irregolari, divise a metà e disposte a faccia a vista sui paramenti esterni e interni, miste a pietre intere, di forma e dimensioni irregolari, in alcuni casi squadrate, giustapposte a secco con terra a matrice argillosa:

- muro sud-est della struttura "B", pianoro II del Timpone della Motta;

Paramenti irregolari

Tecnica 6 (fig. 3.6). Paramento irregolare di pietre (ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato), di forma e dimensioni irregolari, e di frammenti di pithoi (orli, fondi e pareti), misti a terra a matrice argillosa:

- struttura "A", pianoro II del Timpone della Motta.

Tecnica 7 (fig. 3.7). Paramento irregolare di pietre (scaglie di arenaria), di forma e dimensioni irregolari, miste a terra a matrice argillosa:

- struttura "casa IX", via XXV Aprile di Crotone;
- struttura "casa I", area ospedale San Giovanni di Dio di Crotone;
- struttura ad ovest dello *stenopos* nord-sud, area Banca Popolare Cooperativa di Crotone.

Per quanto riguarda la tecnica con unico paramento di materiale lapideo, spicca l'impiego dell'opera quadrata (tecnica n. 1), per un edificio di Crotone, tipologia altrimenti non attestata in ambito domestico nel resto dell'area in esame e riservata, piuttosto, ad edifici a carattere pubblico¹⁵. L'impiego di materiale lapideo squadrato ma realizzato in modo meno accurato e regolare (tecnica n. 2: fig. 4), invece, è attestato occasionalmente sempre a Crotone, Francavilla Marittima e Amendolara. In tutto l'arco ionico, invece, si fa largo uso della tecnica n. 3, con doppio paramento ed elementi lapidei sbazzati, presente con numerose evidenze a Sibari, Francavilla Marittima, Amendolara e Policoro (fig. 5). A Francavilla Marittima la medesima tecnica si registra anche nelle strutture sacre sulla sommità del Timpone della Motta; in particolare, è il caso degli edifici I¹⁶, III¹⁷ e, forse, IV¹⁸. La tecnica n. 4, con doppio paramento ma con modulo meno regolare e pietre non sbazzate, potrebbe essere riconosciuta come una variante meno accurata della tipologia precedente, che appare sporadicamente in edifici o in singole murature delle strutture di Francavilla Marittima e Amendolara (fig. 6). Altro modello non molto accurato è quello che si registra a Crotone in strutture dai paramenti irregolari e non definiti regolarmente (tecnica n. 7). Invece, esclusive di Francavilla Marittima sono la tecnica n. 6, impiegata per uno dei casi più antichi tra quelli esaminati, di metà VII secolo a.C., di un'abitazione con zoccolo murario (fig. 7), e la tecnica n. 5, con ciottoli divisi a metà e la parte di taglio disposta a faccia a vista per regolarizzare l'andamento dei paramenti, secondo la tipologia localmente definita "a sorelle", che si riscontra anche nelle murature nord, sud e ovest dell'edificio II, sulla sommità del Timpone della Motta¹⁹ (fig. 8).

¹⁵ RACHELI 2014, pp. 37-38. L'uso della tecnica in opera quadrata in edifici privati, invece, è attestata in Sicilia, tra VI e V secolo a.C., a Selinunte (LIPPOLIS, LIVADIOTTI, ROCCO 2007, pp. 419-420) e Agrigento (MERTENS 2006, p. 322).

¹⁶ Muri sud e ovest (STOOP 1983, pp. 30-38; MERTENS, SCHLÄGER 1983, pp. 148-153; MAASKANT KLEIBRINK 1993, pp. 38-41). Non si conserva il muro nord, scomparso, verosimilmente, a causa dell'erosione, mentre del muro est si conserva un unico paramento di ciottoli fluviali divisi a metà e disposti a faccia a vista verso l'interno; verosimilmente, si tratta di un caso di tecnica a doppio paramento (n. 5, cosiddetta "a sorelle"), nel quale non si conserva l'allineamento esterno; anche secondo l'editore del contesto il muro orientale è incompleto (STOOP 1983, pp. 30-31). La porzione sud-est della struttura, diversamente dal resto delle murature, è realizzata con un paramento unico di tre blocchi squadrati di conglomerato (STOOP 1983, p. 31); una simile situazione di commistione tipologica è presente anche nell'edificio II. La porzione nord del muro est dell'edificio I, invece, è realizzata mediante la lavorazione diretta del banco roccioso naturale, modellato ai fini strutturali; la medesima tecnica è attestata anche per la realizzazione della porzione sud del tramezzo orientale dello stesso edificio (STOOP 1983, p. 31). Accanto ai ciottoli e al conglomerato, nell'edificio I è segnalata anche la presenza di "spezzoni riadoperati di blocchi di calcare" (STOOP 1983, p. 30).

¹⁷ Lo scarso stato di conservazione permette l'inquadramento della sola muratura sud e del tramezzo est (STOOP 1983, pp. 24-30; MERTENS, SCHLÄGER 1983, pp. 156-160; MAASKANT KLEIBRINK 1993, pp. 37-38). La struttura è stata intaccata in epoca contemporanea dall'attività dei carbonari del luogo, che hanno costruito ripari e aree di stoccaggio della legna riadoperando gli elementi lapidei dell'edificio antico; si veda STOOP 1983, p. 17. Accanto ai ciottoli e al conglomerato, nell'edificio III è segnalata anche la presenza di reimpiego di "due frammenti di blocchi di calcare" (STOOP 1983, p. 24).

¹⁸ Dell'edificio IV, inedito, con problemi di conservazione e che necessita del completamento dello scavo o, quanto meno, di pulizia delle evidenze rinvenute, si può tentare di riconoscere solo la porzione orientale del muro nord.

¹⁹ STOOP 1983, pp. 21-23; MERTENS, SCHLÄGER 1983, pp. 153-156; MAASKANT KLEIBRINK 1993, pp. 41-43. Il muro est dell'edificio II è diverso rispetto alle altre murature perché costituito, nei punti più spessi, da quattro paramenti di ciottoli che arrivano fino alla larghezza di 1 m. La particolare tecnica di realizzazione, che costituisce un *unicum*, è stata spiegata postulando la presenza al di sopra della muratura di un ingresso con due pilastri o colonne in *antis* (MERTENS, SCHLÄGER 1983, pp. 155-156). Accanto ai ciottoli e al conglomerato, come materiale costruttivo, nell'edificio II sono stati riadoperati spezzoni di blocchi di calcare, tra cui un frammento di

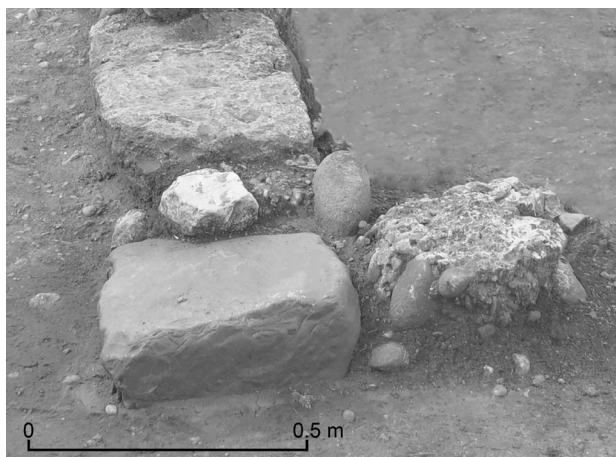


Fig. 4. Esempio di struttura realizzata con la tecnica n. 2: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II, dettaglio della struttura C.

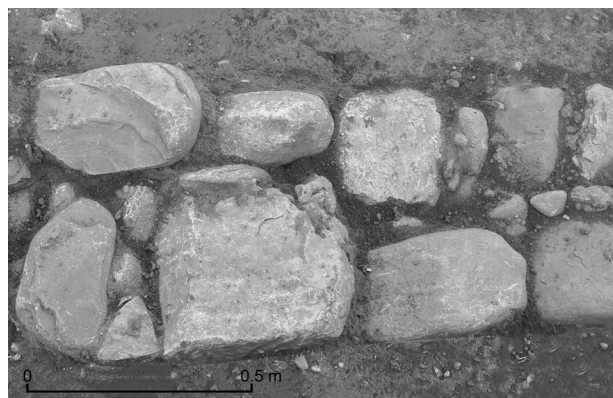


Fig. 5. Esempio di struttura realizzata con la tecnica n. 3: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II, dettaglio della struttura B, muro est.



Fig. 6. Esempio di struttura realizzata con la tecnica n. 4: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II, dettaglio della struttura D.

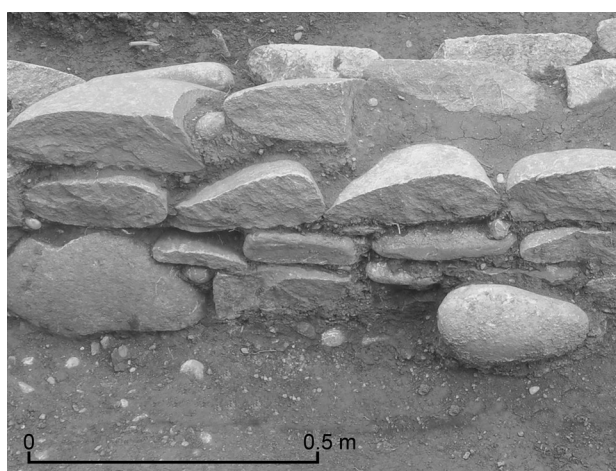


Fig. 8. Esempio di struttura realizzata con la tecnica n. 5: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II, dettaglio della struttura B, muro sud-est.

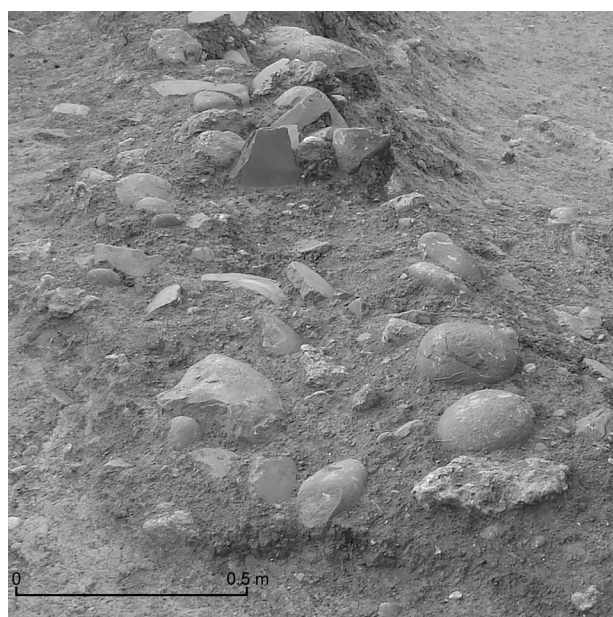


Fig. 7. Esempio di struttura realizzata con la tecnica n. 6: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II, dettaglio della struttura A.

Complessivamente, dunque, l'insieme dei dati attesta la realizzazione piuttosto limitata di murature ad unico paramento, mentre risulta molto più frequente il ricorso a quello doppio. La tipologia costruttiva con unico paramento, per poter essere messa in opera, deve prevedere la lavorazione di grandi porzioni di materiale lapideo in forme squadrate, ai fini della realizzazione di zoccoli regolari, e, in quanto tale, richiede maggiore impegno nel processo produttivo. Quella a doppio paramento, invece, ha il vantaggio di tamponare le irregolarità con l'apposizione parallela degli allineamenti murari, riempiendo i vuoti con breccia e terra; di conseguenza, questa tecnica esige minor tempo di lavorazione perché le pietre devono solo essere sbazzate (o anche giustapposte con minima lavorazione, come avviene nelle tecniche meno accurate, tipo la n. 4), senza bisogno di andare a creare dei veri e propri blocchi squadrati, come nel caso dell'unico paramento²⁰. È certamente plausibile ipotizzare che la tecnica ad unico paramento di blocchi squadrati, proprio perché richiede un impegno specializzato, sia riservata, nell'edilizia domestica, a committenze particolari.

Di particolare interesse è il raffronto tra gli spessori delle murature riferibili a tipologie domestiche. Presentano dimensioni pressoché simili, comprese tra m 0,40 e 0,65, gli zoccoli delle strutture degli abitati di Francavilla Marittima²¹, di San Nicola di Amendolara²² e di Cospito-Caserta di Policoro²³. Presentano maggiore varietà, invece, gli edifici di Sibari-Stombi, dove sono attestate murature con spessore fino a m 0,75, e quelli di Crotone, fino a m 1,00. Se, da un lato, l'evidenza potrebbe ricondursi alla presenza di strutture di maggiore importanza realizzate su scale dimensionali più ampie, dall'altro il dato potrebbe spiegarsi anche sulla base delle diverse condizioni geomorfologiche delle aree di stanziamento. Le abitazioni di Sibari e Crotone sono installate in pianura, al di sopra di dune sabbiose, in zone umide, dove verosimilmente potrebbe essere necessario, per alcuni edifici, avere pareti più spesse, che garantiscano migliori condizioni di abitabilità in rapporto alla percezione del caldo e del freddo. Tale esigenza, al contrario, è meno pronunciata nei paesaggi collinari, ventilati e molto meno umidi degli insediamenti di Francavilla Marittima e Amendolara, dove le case potrebbero non richiedere un potenziale particolare, in termini di larghezza, delle murature. Le condizioni ambientali, inoltre, determinano anche la scelta del materiale adoperato; ad esempio, per la costruzione delle case di Sibari si usano esclusivamente i ciottoli fluviali, a differenza dell'ampio impiego nella vicina Francavilla Marittima di spezzoni ricavati dal banco roccioso, lavorazione nota all'edilizia locale insieme alla pratica della modellazione diretta del terreno roccioso naturale, integrato nello zoccolo delle murature, come si riscontra sulla sommità del Timpone della Motta²⁴.

Il confronto tra i sistemi costruttivi porta a ritenere che, tra VII e VI secolo a.C., nel contesto in esame si diffonda una certa standardizzazione di alcuni modelli edilizi. In particolare, risulta capillare l'adozione della tecnica n. 3, con doppio paramento di pietre sbazzate. Il sistema è attestato con regolarità e può ritenersi come il principale tipo edilizio conosciuto in area acheo-enotria al momento delle fasi dell'introduzione della tecnica costruttiva in muratura. Tuttavia, non manca l'evidenza di tecniche diversificate e caratteristiche, che rimandano a tradizioni edilizie varie. Sono presenti, infatti, tipologie costruttive che lasciano pensare allo sviluppo indipendente di saperi peculiari, quale, ad esempio, la tecnica n. 5, cosiddetta "a sorelle" e la lavorazione del banco roccioso naturale ai fini strutturali, elementi specifici del Timpone della Motta. Complessivamente, si può ritenere plausibile l'esistenza di una sorta di *koinè* che su una sfera geografica ampia adotta criteri costruttivi piuttosto uniformi; al contempo, all'interno di questa tendenza, in alcuni siti, particolarmente avanzati nel campo delle tradizioni edilizie, le tipologie sono arricchite anche da modelli elaborati localmente.

Gli scavi nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima

Numerosi nuovi dati sugli aspetti strutturali in ambito domestico stanno emergendo dalle recenti ricerche nell'abitato di Francavilla Marittima. Gli scavi del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria sul Timpone della Motta, in corso dal 2017, mirano ad una conoscenza più analitica dell'organizzazione del tessuto

modanatura (STOOP 1983, p. 21). Una piattaforma realizzata interamente di spezzoni di blocchi di calcare squadrati, invece, si trova al di fuori dell'edificio, nell'angolo sud-est (STOOP 1983, p. 21).

²⁰ Si veda a questo proposito BIANCHINI 2010, p. 116: «Conci perfettamente squadrati e assemblati con cura hanno un costo ulteriore, perché queste operazioni richiedono altro tempo e serve una mano d'opera specializzata. Il materiale pesante per essere movimentato in cantiere ha bisogno di macchine di sollevamento, robusti ponteggi e quanto altro. La muratura in piccoli ciottoli raccolti da terra vicino il luogo di costruzione, assemblati l'uno sull'altro a secco o con una malta terrosa, è invece "alla portata di tutti"».

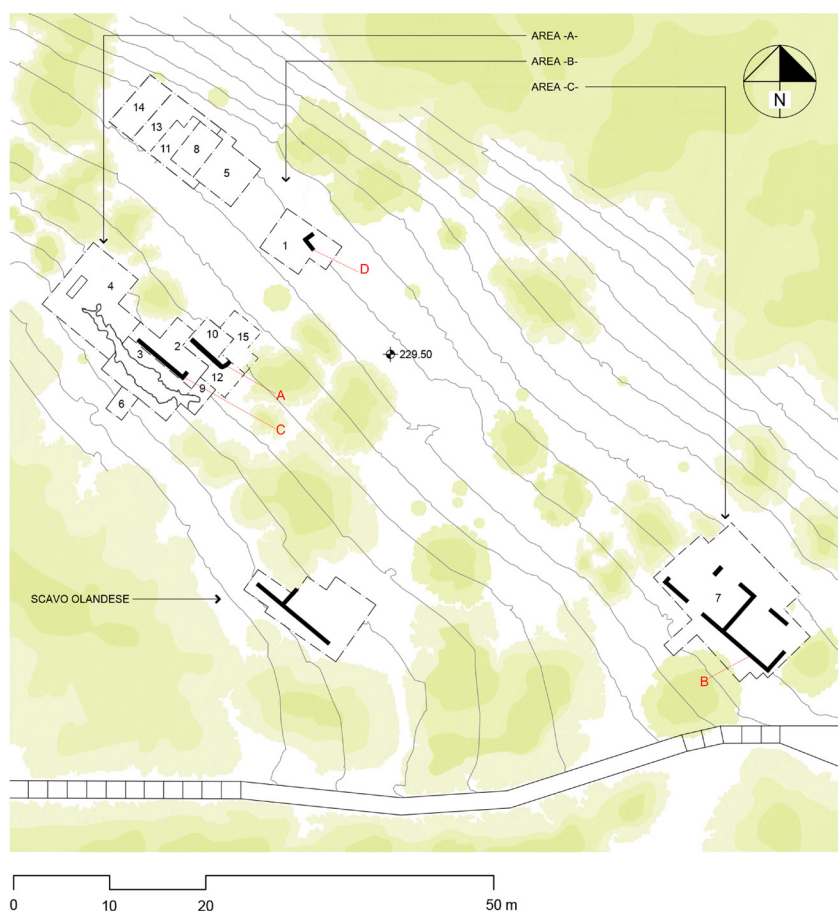
²¹ Spessori compresi tra m 0,45 e 0,65, sui pianori del Timpone della Motta; spessore medio delle murature degli edifici della sommità della collina di m 0,50 (STOOP 1983, p. 19), con l'eccezione del solo muro superstite dell'edificio III, quello sud, di m 0,75, e del muro est dell'edificio II, spesso, in alcuni punti, quasi m 1,00, che potrebbe aver ospitato un ingresso *in antis* (si veda *supra*).

²² Spessori compresi tra m 0,40 e 0,55 (DE LA GENIÈRE, NICKELS 1975, p. 487).

²³ Spessori compresi tra m 0,45 e 0,60, dati desunti dall'analisi della planimetria.

²⁴ STOOP 1983, p. 31.

Fig. 9. Francavilla Marittima, Timpone della Motta, pianoro II. Planimetria degli scavi del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria (2017-2022). In rosso, l'indicazione delle strutture menzionate nel testo (elaborazione Antonio Agostino Zappani e Antonio Lio).



insediativo²⁵. Come spesso accaduto nell'archeologia italiana, relativamente agli scavi in abitato, anche a Francavilla Marittima, in passato, l'insediamento è stato ritenuto meno rilevante dal punto di vista della documentazione archeologica e, per lungo tempo, lo studio degli spazi insediativi non è stato condotto su un livello adeguato. La ricerca in questi luoghi si è concentrata nell'indagine dell'area sacra del Timpone della Motta e della necropoli di Macchiabate, considerate come entità a sé stanti, secondo prospettive puntiformi, che non hanno tenuto nella giusta considerazione la complessiva lettura del santuario e dell'area funeraria quali tasselli di un'organizzazione insediativa da intendersi nella sua globalità.

Le nuove ricerche hanno puntato, invece, ad una strategia di indagine estensiva del contesto abitativo. Allo stato attuale della ricerca, i nuovi scavi hanno portato a conoscere molto bene soprattutto la situazione del cosiddetto pianoro II, una delle aree terrazzate dell'insediamento, dove le indagini sono state condotte sulla superficie finora più estesa (circa mq 490) e stanno emergendo i maggiori elementi di novità sulle strutture realizzate in muratura (fig. 9).

Le evidenze si presentano in notevole stato di frammentarietà. Le cause delle mancate conservazioni degli elementi strutturali e dei relativi livelli d'uso sono molteplici: la forte pendenza e l'erosione a cui è sottoposto il pendio²⁶; l'attività di spoliazione attestata già in età antica²⁷; lo svolgimento in epoca moderna di lavori agricoli che hanno asportato le evidenze più superficiali.

Nell'architettura domestica del pianoro non si riconoscono moduli strutturali fissi. Al contrario, come evidenziato nella precedente schedatura dei dati, il quadro generale è caratterizzato da una grande diversità di soluzioni, con la compresenza nella maglia del tessuto insediativo di abitazioni tipologicamente molto differenti tra loro. Le strutture in muratura si impostano su zoccolature in pietra, realizzate appoggiando gli elementi litici direttamente sul banco geologico o sulla terra, nella maggior parte dei casi senza praticare incassi nel terreno. La presenza di un taglio del banco roccioso per l'alloggiamento delle murature è attestata solo nel caso della struttura "B".

²⁵ Per i primi risultati delle nuove ricerche si vedano: BROCATO *et alii* 2018; BROCATO, ALTOMARE 2018; BROCATO *et alii* 2019; BROCATO, ALTOMARE 2019; BROCATO, ALTOMARE 2020; BROCATO *et alii* 2020; BROCATO *et alii* 2021. Sono molto grato al Dipartimento e in particolare al prof. Paolo Brocato, direttore scientifico della missione di scavo, per avermi dato la possibilità di studiare i dati provenienti dalle nuove ricerche.

²⁶ A causa dell'erosione il bacino stratigrafico è molto disturbato negli strati più superficiali; le murature antiche, in particolare, cominciano ad emergere a poche decine di centimetri dall'attuale piano di campagna, in alcuni casi già a 0,40 m circa, dato che acuisce le problematiche di conservazione.

²⁷ ALTOMARE 2019, pp. 43-46.

I materiali adoperati dipendono dalla reperibilità della materia prima locale. Si fa ampio uso dei ciottoli fluviali, facilmente rinvenibili nei letti dei corsi d'acqua Raganello, Carnevale e Dardania, che lambiscono il Timpone della Motta su tre lati, e di porzioni del locale banco roccioso, costituito da un conglomerato grossolano, incoerente e poco cementato²⁸. Nella struttura più antica tra quelle prese in esame ("A"), databile al VII secolo a.C., oltre ai ciottoli e al conglomerato vengono impiegati frammenti di grandi contenitori. In questo specifico caso, presumibilmente, si è ancora in fasi di sperimentazione dei moduli costruttivi, che portano a realizzare la struttura con una tecnica edilizia piuttosto eterogenea.

Della maggior parte delle evidenze murarie si conserva in elevato un'unica assisa. Tracce di un secondo filare si registrano nella struttura "C", mentre più filari, fino a quattro, per un'altezza massima di circa m 0,70, sono attestati nei punti meglio conservati della struttura "B".

Nessuna delle murature è realizzata con elementi lapidei perfettamente regolari. I materiali costruttivi sono di forme e dimensioni diverse. In alcuni edifici si può riscontrare l'impiego di pietre squadrate di dimensioni maggiori rispetto alle altre negli angoli delle strutture, punti in cui è richiesto maggiore equilibrio statico (strutture "B" e "C"). In tutti i casi esaminati la disposizione delle pietre prevede l'impiego di terra cruda, usata come legante e per tamponare i vuoti, mentre nulla si conserva delle pareti che si elevavano al di sopra dello zoccolo lapideo. Nei casi di migliore conservazione delle murature non si rilevano fori o incassi che possano far pensare ad armature lignee; di conseguenza, si può immaginare che gli alzati fossero realizzati con mattoni in terra cruda, come ipotizzato anche per gli edifici della sommità del Timpone della Motta²⁹. I piani pavimentali dovevano essere costituiti da apprestamenti di terra battuta e pressata, come indicano alcuni rinvenimenti di livelli di calpestio nelle strutture "B" e "C". A proposito delle coperture, l'esistenza di tetti pesanti realizzati con tegole e coppi è attestata nei casi dove si rinviene questo tipo di materiali in strati di crollo o di riempimento associabili alle strutture³⁰. Il modello architettonico delle coperture è quello di tipo corinzio, che prevede l'utilizzo tegole piane con listello a quarto di cerchio e coppi pentagonali, sistema in uso nel VI secolo a.C. anche a Sibari-Stombi³¹.

Per quanto riguarda l'organizzazione generale degli spazi abitativi, la documentazione del pianoro II induce a credere che esista un modello dell'impianto dei nuclei domestici articolato e ben definito. I rinvenimenti segnalano un impegno centralizzato rivolto all'organizzazione infrastrutturale e di sistema. L'attività privata, che definisce le forme delle singole unità abitative, si inserisce in una più generale azione pubblica di sistemazione complessiva dello spazio, in rapporto alle caratteristiche naturali e alla configurazione del terreno, per garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione. Le abitazioni si dispongono trasversalmente lungo le curve di livello del colle e con orientamento sulle medesime direttrici, su terrazzamenti modellati artificialmente. Lo spianamento dei suoli e la realizzazione dei terrazzi, individuabili per l'andamento del terreno e per la presenza di muri di contenimento in pietrame, dovette richiedere un consistente investimento economico e lavorativo della comunità in "opere pubbliche"³². Un'altra spia delle spinte centralizzate per l'organizzazione degli spazi comuni, inoltre, è il rinvenimento di un'asse di percorrenza realizzato mediante la lavorazione e il taglio in orizzontale del banco roccioso, nel terrazzamento inferiore del pianoro II, verso Nord, in prossimità dell'affaccio sul torrente Carnevale³³. I nuclei insediativi sono intervallati da spazi liberi che potevano essere destinati ad attività produttive, ricovero per animali ed aree ad uso collettivo.

In sede di ricostruzione dei processi storici i dati emersi dalle nuove ricerche possono portare a rivedere alcuni tipi di letture interpretative tendenti a leggere nei resti abitativi di Francavilla Marittima la pedissequa copia dei modelli architettonici di Sibari, secondo una propensione teorica che relega la locale sfera indigena esclusivamente nel processo di acquisizione passiva dal mondo greco coloniale. Le indagini più recenti sul campo, invece, testimoniano di situazioni maggiormente complesse, che mettono in mostra processi di articolazione e di sviluppo interni alle comunità autoctone. Le tendenze verso la progettazione unitaria degli spazi risentono, naturalmente, anche degli interventi di pianificazione messi in atto da Sibari per il controllo del territorio, nel momento del proprio sviluppo "imperiale". Tuttavia, si ritiene troppo semplicistica la lettura in senso "culturale" delle forme nelle quale si manifesta il controllo

²⁸ G. FERRARO in BROCATO *et alii* 2021, pp. 291-292. Oltre ai ciottoli e al conglomerato, per la sommità del Timpone della Motta e i pianori circostanti è segnalato anche l'uso occasionale di blocchi squadrati di calcare di reimpiego (si veda *infra*); blocchi squadrati di calcare, invece, trovano uso regolare nella cosiddetta "base di recinto" presente sulla sommità della collina (STOOP 1985), che una recente rilettura della documentazione riconduce, invece, ad una costruzione templare di età arcaica realizzata in opera quadrata (BROCATO 2022).

²⁹ STOOP 1983, p. 19.

³⁰ ALTOMARE 2020, p. 16.

³¹ SIBARI II, p. 363 n. 577 e fig. 349; SIBARI V, p. 171; GUZZO 1993, p. 59.

³² Un grande muraglione di contenimento è stato messo in luce nell'area centro-meridionale del pianoro II, nei saggi 3 e 4, rinvenuto per circa m 14,00 in senso est-ovest (BROCATO *et alii* 2018, p. 6; BROCATO *et alii* 2019, pp. 2-3; ALTOMARE 2020, pp. 17-19; BROCATO *et alii* 2021, p. 303). Resti di un muro di terrazzamento, invece, sono stati intercettati sull'estremità nord-ovest del pianoro, prospiciente la valle del torrente Carnevale (BROCATO *et alii* 2018, p. 5, fig. 8).

³³ ALTOMARE 2019, pp. 40-42.

del centro egemone. Non è possibile ridurre ad un profilo “etnico”, infatti, il dato tecnologico della tradizione architettonica, per cui l’edilizia in legno sarebbe riferibile alla cultura indigena, mentre sarebbe appannaggio del portato culturale greco la più “evoluta” tradizione costruttiva in muratura. Seguendo un panorama teorico e metodologico più aggiornato, invece, la dinamica che si può riconoscere è quella della trasformazione degli schemi architettonici e planimetrici verso modelli complessi, con sviluppi autonomi in ogni contesto, come testimoniano le espressioni di fenomeni simili e coevi in numerose altre aree del mondo mediterraneo. Il passaggio dall’architettura lignea a quella con zoccolo di fondazione in pietra, a Francavilla Marittima e nella Sibaritide, è una linea di sviluppo che si può seguire solo se si rinuncia al preconconcetto che dietro questa dinamica si nasconda una frattura tra due fasi distinte sotto il profilo “etnico”. Al contrario, la sovrapposizione, in diversi casi, tra le capanne in legno e le case in muratura (o i templi, per quanto riguarda la sommità del Timpone della Motta), con quest’ultime che riprendono orientamenti e dimensioni delle strutture precedenti, dimostra come i fenomeni di trasformazione tecnica si svolgano nel solco della continuità. Gli scavi svolti a Francavilla Marittima testimoniano un’attività edilizia antica molto intensa, che si ripete nel corso del tempo negli stessi spazi. L’intervento di Sibari nella monumentalizzazione in pietra dell’area sacra del Timpone della Motta è certamente decisivo³⁴. Al contempo, è plausibile riconoscere le trasformazioni degli spazi abitativi e la continua attività costruttiva di nuove strutture domestiche come pertinenti a rifacimenti e ristrutturazioni da parte dei discendenti di medesimi ceppi famigliari, gruppi che, sul lungo periodo, abitano sempre nel proprio lotto di terreno e man mano acquisiscono nuove tecniche di costruzione delle case, alcune sotto l’influenza del mondo greco coloniale, altre per lo sviluppo di maestranze locali che recepiscono la tecnica muraria non pedissequamente ma adeguandola all’occorrenza.

L’analisi delle evidenze domestiche del Timpone della Motta permette di rafforzare l’ipotesi dell’esistenza in questo centro di una realtà politica strutturata, che articola la propria parabola di crescita nel lungo periodo che va dall’età del bronzo all’epoca arcaica, secondo un rapporto che, nella fase più recente, è certamente dialettico col mondo greco coloniale, sibarita in particolare. L’interazione tra culture e saperi diversi, anche sotto il profilo tecnico, dà vita a modelli di convivenza nei quali si ritrovano processi di influenza culturale ma anche espressioni di sviluppi autonomi, dinamica della quale si riesce a trovare ora un riscontro anche nelle manifestazioni dell’edilizia abitativa.

³⁴ BROCATO 2022.

Bibliografia

- ALTOMARE 2019= ALTOMARE L., *Stratigrafia e risultati dello scavo del saggio 1*, in BROCATO, ALTOMARE 2019, pp. 40-49.
- ALTOMARE 2020= ALTOMARE L., *Stratigrafia e risultati dello scavo: area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9*, in BROCATO, ALTOMARE 2020, pp. 11-20.
- ALTOMARE 2022 = ALTOMARE L., *Gli Enotri in Italia meridionale. Paesaggi e interazioni nell'area ionica tra IX e VI secolo a.C.*, Oxford 2022.
- ATTEMA, WETERINGS 2000 = ATTEMA P., WETERINGS J., *Francavilla Marittima: het nederzettingsonderzoek in 1999*, in *Paleo-aktueel* 11, 2000, pp. 32-36.
- BARRA BAGNASCO 1996 = BARRA BAGNASCO M., *La casa in Magna Grecia*, in D'ANDRIA, MANNINO 1996, pp. 41-66.
- BIANCHINI 2010 = BIANCHINI M., *Le tecniche edilizie nel mondo antico*, Roma 2010.
- BIANCO 2012 = BIANCO S., *Policoro. Presenze insediative indigene e "protocoloniali" nell'area del Presidio Ospedaliero. Nota preliminare*, in OSANNA M., ZUCHTRIEGEL G. (a cura di), *Amphi Sirios Roas. Nuove ricerche su Eraclea e la Siritide*, Venosa 2012, pp. 45-67.
- BRANDT, KARLSON 2001 = BRANDT R., KARLSON L. (eds.), *From Huts to Houses. Transformations of Ancient Societies, Proceedings of an International Seminar organized by the Norwegian and Swedish Institutes in Rome (Rome, 21-24 September 1997)*, Stockholm 2001.
- BROCATO 2022 = BROCATO P., *Un tempio arcaico per Athena sul Timpone della Motta a Francavilla Marittima (CS, Italia): alcune osservazioni sui vecchi scavi di M.W. Stoop nella zona sud ovest dell'acropoli*, in *Fold&r Italy* 544, 2022, pp. 1-21.
- BROCATO et alii 2018 = BROCATO P., ALTOMARE L., MICIELI M., MIRIELLO D., TARANTO M., FERRARO G., CARROCCIO B., *Nuovi scavi nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS): risultati preliminari della campagna 2017*, in *Fold&r Italy* 407, 2018, pp. 1-22.
- BROCATO et alii 2019 = BROCATO P., ALTOMARE L., CAPPARELLI C., PERRI M., CARROCCIO B., FERRARO G., ZAPPANI A.A., *Scavi nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS): risultati preliminari della campagna 2018*, in *Fold&r Italy* 452, 2019, pp. 1-23.
- BROCATO et alii 2020 = BROCATO P., ALTOMARE L., CARROCCIO B., PERRI M., *Scavi nell'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS): risultati preliminari della campagna 2019*, in *Fold&r Italy* 462, 2020, pp. 1-18.
- BROCATO et alii 2021 = BROCATO P., ALTOMARE L., CANONACO M., CAPPARELLI C., CARROCCIO B., FERRARO G., LUCARELLI G., PERRI M., ZAPPANI A.A., *Francavilla Marittima (CS): indagini archeologiche nell'abitato del Timpone della Motta (2017-2019)*, in *Thiasos* 10, 2021, pp. 287-319.
- BROCATO, ALTOMARE 2018 = BROCATO P., ALTOMARE L., *Ricerche nell'abitato del Timpone della Motta a Francavilla Marittima (CS)*, in MALACRINO C., PAOLETTI M., COSTANZO D. (a cura di), *Tanino de Santis. Una vita per la Magna Grecia*, Reggio Calabria 2018, pp. 139-146.
- BROCATO, ALTOMARE 2019 = BROCATO P., ALTOMARE L. (a cura di), *Abitato del Timpone della Motta (Francavilla Marittima, CS). Pianoro II. Ricerche di superficie e saggio 1*, Arcavacata di Rende 2019.
- BROCATO, ALTOMARE 2020 = BROCATO P., ALTOMARE L. (a cura di), *Abitato del Timpone della Motta (Francavilla Marittima, CS). Pianoro II. Area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9*, Arcavacata di Rende 2020.
- CARANDO 1999 = CARANDO E., *Sibari-Thuri. Note per una revisione dei dati*, in *AnnAStorAnt* 6, 1999, pp. 165-176.
- CARTER 2004 = CARTER J.C., *The Greek identity at Metaponto*, in LOMAS K. (a cura di), *Greek Identity in the Western Mediterranean*, Leiden 2004.
- CARTER 2008 = CARTER J.C., *La scoperta del territorio rurale greco di Metaponto*, Venosa 2008.
- D'ANDRIA 1996 = D'ANDRIA F., *La casa in Messapia*, in D'ANDRIA, MANNINO 1996, pp. 403-438.
- D'ANDRIA, MANNINO 1996 = D'ANDRIA F., MANNINO K. (a cura di), *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e Sicilia*, Galatina 1996.
- DE LA GENIÈRE 1971 = DE LA GENIÈRE J., *Amendolara (Cosenza) – Campagne del 1967 e 1968 (relazione preliminare)*, in *NSc* XXV, 1971, pp. 439-475.
- DE LA GENIÈRE 1987 = DE LA GENIÈRE J., *Cirò*, in *Bibliografia topografica della colonizzazione greca in Italia e nelle Isole Tirreniche* V, Pisa-Roma 1987, pp. 311-318.
- DE LA GENIÈRE, NICKELS 1975 = DE LA GENIÈRE J., NICKELS A., *Amendolara (Cosenza). Scavi 1969-1973 a S. Nicola*, in *NSc* XXIX, 1975, pp. 483-498.

- DE SIENA 1986 = DE SIENA A., *Termito e S. Vito di Pisticci: dati archeologici e problemi interpretativi*, in *Siris-Polieion. Fonti letterarie e nuova documentazione archeologica, Incontro Studi di Policoro* (1984), Galatina 1986, pp. 27-34.
- DE SIENA 1996 = DE SIENA A., *Metapontino: strutture abitative ed organizzazione territoriale prima della fondazione della colonia achea*, in D'ANDRIA, MANNINO 1996, pp. 161-195.
- DE SIENA 2012 = DE SIENA A., *Forme e processi di urbanizzazione e territorializzazione. L'area ionica tra Bradano e Cavone*, in *Alle origini della Magna Grecia. Mobilità, migrazioni, fondazioni*, Atti del L Convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 1-4 ottobre 2010), Taranto 2012, pp. 593-608.
- DENTI 2009 = M. DENTI, *Un contesto produttivo enotrio della prima metà del VII secolo A.C. all'Incoronata*, in BETTELLI M., DE FAVERI C., OSANNA M. (a cura di), *Prima delle colonie. Organizzazione territoriale e produzioni ceramiche specializzate in Basilicata e in Calabria settentrionale ionica nella prima età del Ferro*, Atti delle giornate di studio (Matera 20-21 novembre 2007), Venosa 2009, pp. 111-138.
- DENTI 2010 = DENTI M., *Pratiche rituali all'Incoronata nel VII secolo a.C. I grandi depositi di ceramica orientalizzante*, in DI GIUSEPPE H., SERLORENZI M. (a cura di), *I riti del costruire nelle acque violate, Atti del convegno internazionale* (Roma, giugno 2008), Roma 2010, pp. 389-406.
- DENTI 2013 = DENTI M., *La notion de «destruction» entre oblitération, conservation et pratiques rituelles. Le cas des opérations réalisées à Incoronata au VII^e siècle av. J.-C.*, in DRIESSEN J. (ed.), *Destruction. Archaeological, philological and historical perspectives*, Louvain 2013, pp. 243-267.
- DENTI 2016 = DENTI M., *Gli Enotri - e i Greci - sul Basento. Nuovi dati sul Metapontino in Età Proto-coloniale*, in DONNELLAN L., NIZZO V., BURGERS G.J. (eds.), *Contexts of early colonization*, Roma 2016, pp. 223-235.
- DENTI 2020 = DENTI M., *Di terra e di pietre, di legno e di ciottoli. Tecniche edilizie e funzioni architettoniche sulla costa ionica dell'Italia meridionale nell'età del Ferro*, in PESANDO F., ZUCHTRIEGEL G. (a cura di), *Abitare in Magna Grecia: l'età arcaica, Atti del Convegno* (Napoli-Paestum, 15-16 marzo 2018), Pisa 2020, pp. 193-214.
- GIARDINO 1998 = GIARDINO L., *Herakleia (Policoro). Contesti e materiali arcaici dal settore occidentale della 'Collina del Castello', in Siritide e Metapontino. Storie di due territori coloniali, Atti dell'incontro di studi di Policoro* (1991), Napoli-Paestum 1998, pp. 105-112.
- GUZZO 1993 = GUZZO P.G., *Sibari. Materiali per un bilancio archeologico*, in *Sibari e la Sibaritide, Atti del XXXII convegno di studi sulla Magna Grecia* (Taranto-Sibari, 7-12 ottobre 1992), Taranto 1993, pp. 51-82.
- KLEIBRINK 2006 = KLEIBRINK M., *Oenotrians at Lagaria near Sybaris. A native proto-urban centralised settlement. A preliminary report on the excavation of timber dwellings on the Timpone della Motta near Francavilla Marittima (Lagaria) southern Italy*, London 2006.
- KLEIBRINK 2010 = KLEIBRINK M., *Parco archeologico "Lagaria" a Francavilla Marittima presso Sibari*, Rossano 2010.
- LIPPOLIS, LIVADIOTTI, ROCCO 2007 = LIPPOLIS E., LIVADIOTTI M., ROCCO G., *Architettura greca. Storia e monumenti del mondo della polis dalle origini al V secolo*, Milano 2007.
- LISENO 2007 = LISENO A., *Dalla capanna alla casa: dinamiche di trasformazione nell'Italia sud-orientale (VIII-V sec. a.C.)*, Bari 2007.
- MAASKANT KLEIBRINK 1977 = MAASKANT KLEIBRINK M., *Abitato sull'altopiano a S della Motta*, in *AttiMemMagnaGr XV-XVII* (1974-1976), 1977, pp. 169-174.
- MAASKANT KLEIBRINK 1993 = MAASKANT KLEIBRINK M., *Religious activities on the Timpone della Motta, Francavilla Marittima, and the identification of Lagaria*, in *BABesch* 68, 1993, pp. 1-47.
- MAZARAKIS AINIAN 1997 = MAZARAKIS AINIAN A., *From Rulers' Dwellings to Temples: Architecture, Religion and Society in Early Iron Age Greece (c. 1100- 700 B.C.)*, Jonsered 1997.
- MERTENS 2006 = MERTENS D., *Città e monumenti dei Greci d'Occidente*, Roma 2006.
- MERTENS, SCHLÄGER 1983 = MERTENS D., SCHLÄGER H., *Die Bauten auf der Motta*, in *AttiMemMagnaGr XXI-XXIII* (1980-1982), 1983, pp. 143-171.
- PAVOLINI, RATHJE 1980 = PAVOLINI C., RATHJE A., *L'inizio dell'architettura domestica con fondamenta in pietra nel Lazio e a Ficana*, in AA. VV., *Ficana. Una pietra miliare sulla strada per Roma, Catalogo della mostra*, Roma 1980, pp. 75-87.
- RACHELI 2014 = RACHELI A., *Continuità e discontinuità nella struttura della città: l'area meridionale dell'antica Kroton*, in SPADEA 2014, pp. 13-65.
- RUSSO TAGLIENTE 1992 = RUSSO TAGLIENTE A., *Edilizia domestica in Apulia e Lucania. Ellenizzazione e società nella tipologia abitativa indigena tra VIII e III secolo a.C.*, Galatina 1992.

- Sibari II = Sibari (Cosenza). *Saggi di scavo al Parco del Cavallo (1960-62, 1969-70) e agli Stombi (1969-1970)*, in *NSc XXIV*, III Suppl, 1970.
- Sibari III = Sibari III. *Rapporto preliminare della campagna di scavo: Stombi, Casa Bianca, Parco del Cavallo, San Mauro (1971)*, in *NSc XXVI*, Suppl, 1972.
- Sibari IV = Sibari IV. *Relazione preliminare alla campagna di scavo: Stombi, Parco del Cavallo, Prolungamento Strada, Casa Bianca*, in *NSc XXVIII*, Suppl, 1974.
- Sibari V = Sibari V. *Relazione preliminare delle campagne di scavo 1973 (Parco del Cavallo, Casa Bianca) e 1974 (Stombi, Incrocio, Parco del Cavallo, Prolungamento Strada, Casa Bianca)*, in *NSc XLII-XLIII* (1988-1989), III Suppl, 1992.
- SPADEA 2014 = SPADEA R., *Kroton. Studi e ricerche sulla polis achea e il suo territorio*, Roma 2014.
- STOOP 1983 = STOOP M.W., *Note sugli scavi nel santuario di Athena sul Timpone della Motta (Francavilla Marittima-Calabria)*, 4, in *BABesch* 58, 1983, pp. 16-52.
- STOOP 1985 = STOOP M.W., *Note sugli scavi nel santuario di Athena sul Timpone della Motta (Francavilla Marittima-Calabria)*, 5, in *BABesch* 60, 1983, pp. 4-12.
- TAGLIENTE 1986a = TAGLIENTE M., *Policoro: nuovi scavi nell'area di Siris*, in *Siris-Polieion. Fonti letterarie e nuova documentazione archeologica, Incontro studi (Policoro, 8-10 giugno 1984)*, Galatina 1986, pp. 129-133.
- TAGLIENTE 1986b = TAGLIENTE M., *Nuclei di abitato arcaico nel territorio di Policoro*, in *I Greci sul Basento. Mostra degli Scavi archeologici all'Incoronata di Metaponto 1971-1984*, Milano 1986, pp. 193-198.
- VERBICARO 2014 = VERBICARO G., *Aree residenziali ed officine ceramiche di Crotone antica: un contributo sull'organizzazione dello spazio urbano nel quartiere centrale della polis tra l'VIII secolo a.C. e il III secolo a.C.*, in *SPADEA 2014*, pp. 67-119.
- VERBICARO, RACHELI, SPADEA 2005 = VERBICARO G., RACHELI A., SPADEA R., *Ricerche sull'edilizia domestica in Magna Grecia*, in *Siris* 6, 2005, pp. 5-25.