THIASOS

RIVISTA DI ARCHEOLOGIA E ARCHITETTURA ANTICA

2021, n. 10.1

«THIASOS» Rivista di archeologia e architettura antica
Direttore: Giorgio Rocco
Comitato di Direzione: Monica Livadiotti (vice-Direttore), Roberta Belli Pasqua, Luigi Maria Caliò
Redazione: Davide Falco, Antonello Fino, Chiara Giatti, Antonella Lepone, Giuseppe Mazzilli, Valeria Parisi, Rita Sassu
Anno di fondazione: 2011

Paolo Brocato, Luciano Altomare, Mario Canonaco, Chiara Capparelli, Benedetto Carroccio, Giuseppe Ferraro, Giuseppe Lucarelli, Margherita Perri, Antonio Agostino Zappani,
Francavilla Marittima (CS): indagini archeologiche nell'abitato del Timpone della Motta (2017-2019)

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:
P. Brocato, L. Altomare, M. Canonaco, C. Capparelli, B. Carroccio, G. Ferraro, G. Lucarelli, M. Perri, A. A. Zappani,
Francavilla Marittima (CS): indagini archeologiche nell'abitato del Timpone della Motta (2017-2019)
Thiasos 10.1, 2021, pp. 287-319

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

Francavilla Marittima (CS): indagini archeologiche nell'abitato del Timpone della Motta (2017-2019)

Paolo Brocato*, Luciano Altomare, Mario Canonaco, Chiara Capparelli, Benedetto Carroccio, Giuseppe Ferraro, Giuseppe Lucarelli, Margherita Perri, Antonio Agostino Zappani

Parole chiave: Francavilla Marittima, Timpone della Motta, Enotri, Magna Grecia, Sibaritide

Abstract

I*n 2017 the Dipartimento di Studi Umanistici of the Università della Calabria started new archaeological investigations in the ancient settlement of the Timpone della Motta in Francavilla Marittima (CS). The research, which is still in progress, has the aim of extensively defining the organization of the site. Currently, there are interventions in two different areas of the ancient settlement (plateau I and II). This work analyses previous investigations in these areas and illustrates the preliminary findings of the new research. The excavations have found various housing structures, relating to wooden huts and stone buildings. The discoveries attest the frequentation from the Middle Bronze Age up to the 4th century B.C.*

Nel 2017 il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria ha avviato nuove indagini archeologiche nell'antico insediamento del Timpone della Motta a Francavilla Marittima (CS). Le ricerche, tuttora in corso, hanno l'obiettivo di definire in modo estensivo l'organizzazione dell'abitato. Al momento si è interventi in due aree dell'antico insediamento (pianori I e II). Il presente lavoro esamina le indagini svolte in precedenza in queste aree e illustra i risultati preliminari delle nuove ricerche. Gli scavi hanno permesso di portare alla luce diverse strutture abitative, relative a capanne in legno ed edifici in muratura. I reperti rinvenuti attestano la frequentazione dei pianori dall'età del Bronzo Medio fino al IV secolo. a.C.

Introduzione

Nella Calabria settentrionale l'insediamento del Timpone della Motta (Francavilla Marittima-Cs) rappresenta un sito straordinario per comprendere la storia e la dinamica dei complessi processi in atto tra mondo indigeno e coloniale sulla costa ionica (IX-III sec. a.C.)[1]. Il sito sorge a pochi chilometri dalla costa e da Sibari, sulle prime alture che dominano la piana della Sibaritide. La localizzazione vicino alla costa e, nello stesso tempo, in prossimità di vie fluviali che rappresentano le linee di penetrazione verso l'interno costituisce una delle caratteristiche ambientali di rilievo per la concentrazione demografica della tarda protostoria, ma anche per gli sviluppi storici successivi (figg. 1-2)[2].

Il contesto della piana costiera delinea lo scenario di un processo molto complesso, che vede per la prima volta, nella Calabria settentrionale, l'attuarsi della rivoluzione urbana con la fondazione di Sibari[3]. Il Timpone della Motta costituisce il sito più esteso, più sviluppato e più vicino all'area interessata dalla fondazione achea. Nell'ambito della protostoria dell'area emerge progressivamente, raggiungendo nella tarda età del ferro uno sviluppo consistente e una complessità emergente, sia nell'ambito della stratificazione sociale che nella strutturazione del sacro. Gli indicatori archeologici provenienti dalla necropoli, ma anche dall'abitato, testimoniano una accumulazione di ricchezza nettamente superiore rispetto al passato, misurabile non solo negli oggetti esotici di importazione, ma anche nella quantità di bronzi destinati all'ornamento personale e all'armamento, spesso numericamente superiori al corredo ceramico[4].

* Università della Calabria, Dipartimento di Studi Umanistici: paolo.brocato@unical.it.

[1] Peroni, Trucco 1994b; Pacciarelli 2009.

[2] Colelli 2015, pp. 59-70.

[3] Brocato 2014a, pp. 25-36.

[4] Brocato 2014b; Guggisberg 2018 e da ultimo Guggisberg, Billo-Imbach, Spichtig 2020.

L'estensione dell'insediamento, e la sua articolata strutturazione su pianori e terrazze naturali, porta a definire una superficie cospicua che si aggira intorno ai 23 ettari, sebbene si possa ipotizzare anche una maggiore ampiezza[5]. La stessa estensione della necropoli, che si sviluppa per una superficie di non meno di 13 ettari, è anch'essa un indicatore del consistente popolamento dell'insediamento.

D'altronde una strutturazione organizzativa complessa del sistema enotrio emerge con una certa chiarezza dalle fonti letterarie, per quanto limitate e incomplete. Tra queste meritano attenzione i riferimenti alla regalità, ai pasti comuni, all'organizzazione di un sistema territoriale in cui si delineano diversi centri dislocati in posizione di difesa e aggregati intorno a centri maggiori[6]. Di particolare interesse, in questo quadro, appare la proposta di identificare il sito del Timpone con l'antica Lagaria[7], luogo ricordato dalle fonti per la presenza di un santuario di Atena in cui l'eroe omerico Epeo, di ritorno da Troia, avrebbe consacrato gli attrezzi utilizzati per costruire il cavallo, formidabile stratagemma per conquistare la città[8].

L'occupazione, già dall'età del bronzo, e la continuità di vita fino al IV secolo a.C. – forse anche oltre – permette di seguire, sulla lunga durata, l'evoluzione e il cambiamento storico. Ad una fase di coagulazione del popolamento, di strutturazione dell'insediamento e di vita segue l'interazione con il nuovo centro acheo e il progressivo inserimento nel sistema dello stato arcaico di Sibari, infine una fase di continuità anche dopo la caduta di Sibari, certamente più tenue ma, verosimilmente, in un contesto di gravitazione tra la sfera di influenza metapontina prima e quella thurina dopo.

Le ricerche del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria hanno avuto inizio nel 2017 e sono tuttora in corso[9]. Le indagini hanno l'obiettivo scientifico di approfondire e ampliare le ricerche nell'area dell'abitato dell'insediamento che, in passato, sono state promosse limitatamente, rispetto all'area sacra e alla necropoli[10].

Gli interventi condotti in precedenza sono stati realizzati da Marianne Kleibrink, in tempi diversi, su tre aree dell'abitato: nel 1967-1969 sul pianoro II e III, nel 1991-1995 sul pianoro I, nel 1999 sul pianoro II (complessivi 1.200 mq circa di indagine)[11]. Le aree indagate con lo scavo dell'Università della Calabria, per le zone menzionate, hanno interessato, al momento, un totale di 435 mq di superficie. Va tuttavia sottolineato che l'area dell'abitato interessa, almeno per le fasi più antiche, anche la sommità del Timpone della Motta, che gli studiosi, alla luce delle successive testimonianze di età coloniale, hanno denominato 'acropoli'[12].

Le nuove ricerche hanno al momento interessato i pianori II e I, mentre sul pianoro III sono state condotte solo indagini e sopralluoghi preliminari. Il Dipartimento sta operando con le ricerche attraverso una concessione del Ministero della Cultura da quattro anni[13].

Paolo Brocato

[5] Altomare 2015, pp. 71-74.

[6] Si vedano a titolo esemplificativo: Aristotele, *Politica* 7, 9-10, 1329b; Dionigi di Alicarnasso, *Antichità romane* 1, 12; Strabone, *Geografia* 6, I, 256.

[7] Kleibrink 2006; Iusi 2014, pp. 329-347; Brocato 2015a, pp. 23-57; Colelli 2017.

[8] Brocato 2014c, pp. 13-51.

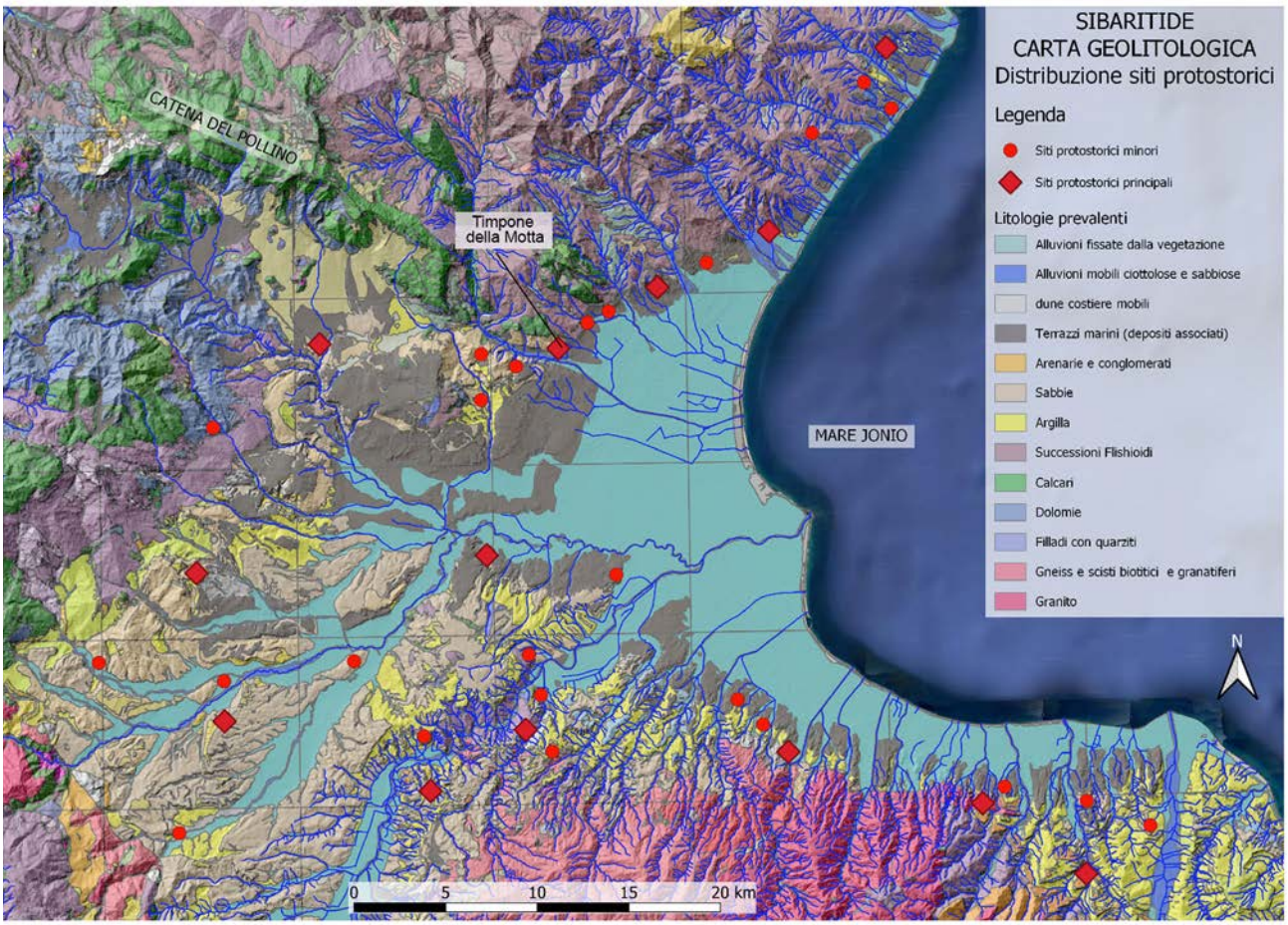
[9] In relazione all'impostazione metodologica e alle finalità dell'intervento si veda quanto pubblicato fino ad ora, da ultimo, in particolare, Brocato, Altomare 2021.

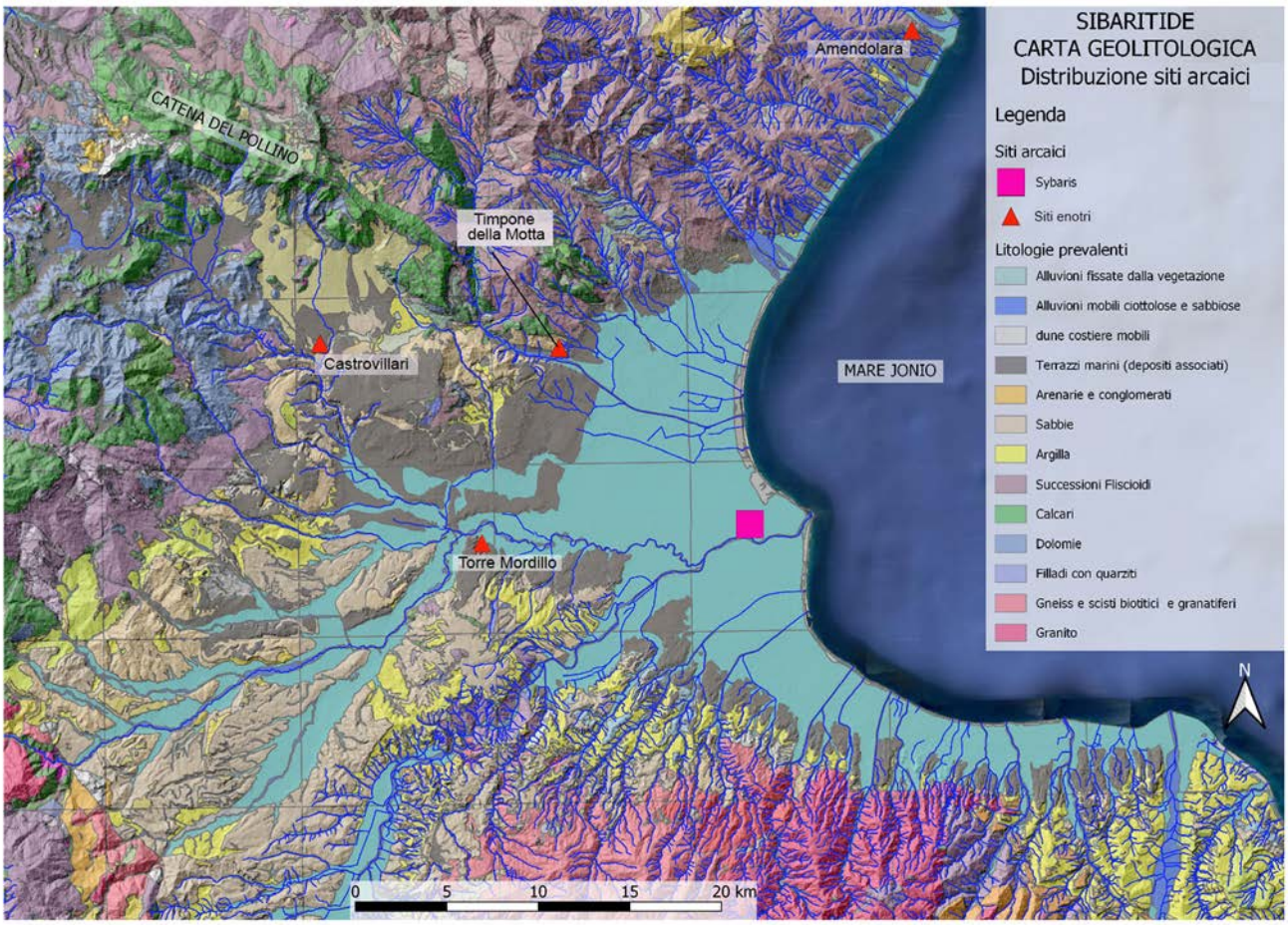
[10] La necropoli e l'area sacra del Parco del Timpone della Motta permettono al visitatore di osservare gli edifici sacri e le tombe, nulla al momento può invece essere visitato per quel che riguarda l'abitato. Il progetto del Dipartimento intende promuovere anche la valorizzazione dei contesti abitativi, favorendo così una offerta al pubblico più completa dell'intero insediamento.

[11] Kleibrink 2010, pp. 131-146.

[12] Testimonianze sicure, in tal senso sulla sommità, sono i resti di capanne all'inizio del pianoro e la c.d. "casa delle tessitrici" (edificio Vb).

[13] Ad una prima concessione ministeriale annuale (MiBACT, DG. ABAP prot. n. 9771 del 29/03/2017) è seguita la seconda concessione triennale (MiBACT, DG. ABAP prot. n. 9286 del 03/04/2018) e l'estensione dal 2020 all'intero anno 2021 (MIBACT, DG. ABAP prot. n. 32366 del 5.11.2020). Ringrazio per la costante collaborazione la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza, in particolare il Soprintendente dott. Fabrizio Sudano e la funzionaria, competente per la zona, dott.ssa Francesca Spadolini. La mia gratitudine va anche all'Amministrazione Comunale e al Presidente dell'Associazione Lagaria Giuseppe Altieri, per la costante collaborazione. Le indagini scientifiche hanno comportato un impegno sul campo consistente ma anche una parallela e sistematica attività di laboratorio, nel tentativo di abbattere i tempi di edizione e di conoscenza dei risultati della ricerca. In tal senso si è preferito non solo fornire resoconti annuali delle indagini (Brocato, Altomare 2018a; Brocato *et alii* 2019; Brocato 2020), ma provvedere a informare con un dettaglio maggiore, attraverso rapporti di scavo più analitici, anche se non definitivi (Brocato, Altomare 2019; Brocato, Altomare 2020). Certamente si renderà necessario operare integrazioni o aggiustamenti sulle conclusioni tratte o in generale sugli aspetti interpretativi affrontati preliminarmente, questo però rappresenta un sistema più funzionale alla rendicontazione delle attività scientifiche e anche una procedura più consona alla maturazione degli elaborati finali di scavo e della sintesi contestuale.





Figg. 1,2. Carte geologiche della Sibaritide con la distribuzione dei siti protostorici, in alto, e di epoca arcaica, in basso (elaborazione di G. Ferraro).

Gli aspetti ambientali

1.1. Il contesto geologico

L'area della Sibaritide comprende un'ampia pianura a forma di semicerchio delimitata a Est dal mare Jonio e, sul suo perimetro interno, dalle prime pendici collinari, che divengono rapidamente montane, della Catena del Pollino, verso Nord-Ovest, e della Sila Greca, verso Sud-Est. Mentre in direzione Nord-Ovest la "chiusura" della piana è caratterizzata da versanti a "quinte" relativamente continue (zona dei Flysch arenaceo-pelitici), nel settore occidentale si osservano alcune soluzioni di continuità dei "lineamenti" della Catena, il cui motivo è prettamente strutturale (zone tettonicamente ribassate); su queste si impostano alcune valli fluviali il cui sviluppo consente penetrazioni più agevoli verso le zone interne e, attraverso dei valichi nella Catena Costiera Tirrenica, di raggiungere il versante tirrenico. Le fasce morfologicamente depresse sono tre e costituiscono le valli fluviali del torrente Raganello, del fiume Coscile e del fiume Crati; quest'ultima ha un "passaggio" nella gola di Terranova da Sibari-Tarsia, verso il suo medio-alto corso, che si sviluppa in direzione Nord-Sud tra la Catena Costiera e il Massiccio della Sila, in un'ampia valle interna. Nel settore meridionale, analogamente a quanto avviene a Nord, oltre la prima fascia di rilievi terrazzati, si raggiunge rapidamente l'area montana della Sila Greca. Per quanto i processi geologici, quali quelli che hanno portato all'assetto fisico innanzi descritto, abbiano velocità estremamente lente se rapportate alle vicissitudini umane, il loro esplicarsi avviene per eventi spesso improvvisi (terremoti, alluvioni e dinamiche di versante), quindi sempre incombenti, con conseguenze spesso drammatiche nei loro accadimenti; ancor più vero è questo aspetto se includiamo le variazioni climatiche di "breve periodo", il cui manifestarsi è dell'ordine di qualche decennio e che possono portare a squilibri relativamente improvvisi: riduzione della capacità produttiva dei suoli (inaridimenti) o insufficienza della rete idrografica naturale e/o dei sistemi idraulici regimati dall'uomo a smaltire le acque superficiali nelle variazioni in senso più umido del clima, con processi alluvionali più frequenti e "incontrollabili". In questa prospettiva la "posizione" dei sistemi insediativi umani rispetto al contesto geologico-geomorfologico assume un valore cruciale in funzione dei rischi a cui le comunità stesse sono esposte; da ciò ne consegue il grado di fragilità potenziale in relazione alla stabilità socio-economica dei siti e, in generale, la loro sussistenza nel tempo.

La distribuzione dell'occupazione nell'area della Sibaritide, in qualche modo, consente di mettere bene in luce le interferenze tra i siti e le vivaci dinamiche fisiche che caratterizzano il territorio (fig. 1). Nell'ambito dei processi insediativi, una evidente "rottura" si osserva al passaggio tra protostoria e fase coloniale: tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII secolo a.C. si passa da villaggi di piccole dimensioni a distribuzione diffusa, collocati quasi esclusivamente sulle aree collinari terrazzate del bordo interno dell'ampia piana di Sibari, caratterizzati da una buona stabilità geomorfologica, a un nuovo assetto insediativo, connesso con la nascita delle *poleis* greche. Il nuovo sistema socio-economico e politico porta all'accentramento urbanistico, con la formazione di nuclei di grandi dimensioni. La nascita di *Sybaris*, nello specifico, determina la centralizzazione del potere politico-amministrativo all'interno di un grande abitato collocato nella piana alluvionale (fig. 2). I siti indigeni che continuano la loro storia insediativa si localizzano in punti strategici dal punto di vista geografico: ad esempio, Timpone della Motta è posto all'imbocco dell'ingresso in pianura del torrente Raganello, Torre Mordillo occupa un ampio terrazzo tra i fiumi Esaro e Crati, mentre verso Nord il sito di Amendolara si localizza in prossimità del Capo Spulico, geograficamente compreso tra il golfo di Sibari e quello di Taranto, a dominio della stretta piana litoranea che caratterizza questo tratto di costa. Il nuovo assetto insediativo che si viene a strutturare in età arcaica, quindi, con la localizzazione di *Sybaris* nella piana alluvionale attiva e in prossimità dell'allora foce del fiume Crati, è causa della nascita di un rischio idraulico-alluvionale mai visto prima e che rende il nuovo sistema insediativo estremamente fragile, per quanto di grande efficienza e capace dell'accumulo di una proverbiale ricchezza derivante sia dal proprio territorio, che dalle attività commerciali. A conferma della fragilità del sistema insediativo greco-arcaico basta ricordare che la continuità abitativa di *Sybaris* non va oltre i due secoli dalla sua fondazione, in quanto la città viene alluvionata a seguito della distruzione subita dalla rivale Crotone (510 a.C.), probabilmente anche per le variazioni climatiche di tale periodo, in senso freddo-umido ("piccola età glaciale arcaica")[14]. Le alluvioni portano ad uno spessore di accumulo al di sopra della città arcaica e delle ricostruzioni successive che in alcuni punti del settore di Parco del Cavallo giunge fino a quasi 8 m (aggradazione)[15].

Il sito di Timpone della Motta ricade sul margine interno della Piana di Sibari, allo sbocco in pianura del torrente Raganello, impostato su una stretta dorsale orientata in direzione Nord-Ovest/Sud-Est. La zona dei santuari è posta nella parte elevata del crinale, appena a Est di una stretta sella morfologica. I versanti della dorsale degradano a Nord-Est con un profilo caratterizzato da scarpate molto acclivi, intervallati da piccoli "terrazzamenti", verso l'incisione torrentizia del Vallone Carnevale. Verso Sud, in direzione della sponda destra del torrente Raganello, il versante si

[14] Bellotti *et alii* 2009, p. 64.

[15] Pagliarulo 2006, pp. 51-53.

Fig. 3. Timpone della Motta, pianoro II, area C, saggio 7 (zona Nord-Ovest). Paleosuolo pleistocenico coperto da conglomerati.

Fig. 4. Timpone della Motta, pianoro II, area C, saggio 7 (zona Sud-Est). Paleosuolo pleistocenico tagliato dallo scavo per la fondazione di una struttura di epoca arcaica.

presenta più articolato, con pendenze molto brusche subito a lato del crinale, e con alcuni "terrazzamenti" nel tratto intermedio e nella parte bassa, sia a monte che a valle della sede stradale della SS92[16]. Le strutture abitative, per come rinvenuto nelle varie fasi di scavo che hanno interessato il sito, sono impostate sia sulla parte più elevata dei versanti della dorsale, sia nei terrazzamenti medio-bassi del versante meridionale. Le aree di necropoli ricadono appena a valle (Est) della dorsale citata, in un ampio terrazzo (contrada Macchiabate), morfologicamente separato dalle aree di abitato dalla profonda incisione del Vallone Dardania, che si eleva di alcune decine di metri rispetto all'ampia conoide alluvionale del torrente Raganello che si sviluppa verso Est, in coalescenza con la Piana di Sibari. In sintesi, l'assetto morfologico descritto può essere considerato come il risultato dell'interazione di processi tettonici e sedimentari con le variazioni del livello del mare nel tardo Pliocene e per tutto il Pleistocene[17]. Il sito è stato interessato da ingenti apporti terrigeni derivanti dalla catena appenninica tutt'ora in sollevamento e che in zona è identificabile con la propaggine più orientale del Gruppo del Pollino.

I terreni che costituiscono la dorsale di Timpone della Motta, appartenenti alla Formazione delle Ghiaie di Lauropoli, sono costituiti da depositi grossolani (conglomerati, conglomerati sabbiosi e sabbie grossolane con ciottoli) riferibili ad un bacino sedimentario instauratosi nel basso Crati nel Pliocene superiore, con la zona di interesse ricadente sul suo bordo nord-occidentale, dove si era instaurato un ambiente di delta-conoide. In ogni caso, almeno nella parte più sommitale della Formazione, gli apporti clastici sembrano di ambiente continentale, come testimoniato anche da un paleosuolo pleistocenico rinvenuto nei saggi di scavo eseguiti nella campagna 2018, intaccato dai tagli e terrazzamenti realizzati per la costruzione delle strutture abitative, che risulta intercalato tra gli orizzonti conglomeratici (figg. 3-4).

[16] Amato *et alii* 1997.

[17] Cucci, Cinti 1998; Antonioli *et alii* 2006

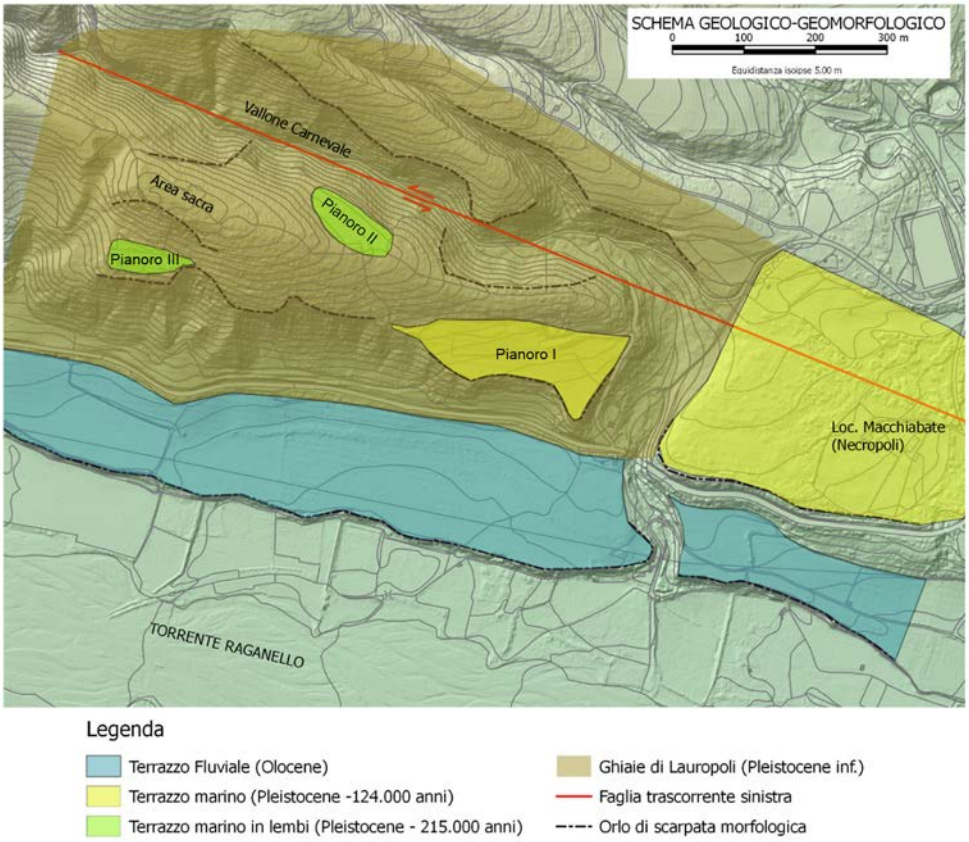


Fig. 5. Schema geologico su DTM con risoluzione di 1 m e isoipse da CTR con equidistanza di 5 m (elaborazione di G. Ferraro).

Per quanto l'evoluzione dell'area, nel suo complesso, sia stata molto condizionata da una recente e intensa fase tettonica in trascorrenza sinistra, con dinamiche transpressive che hanno portato all'estrusione di grandi scaglie tettoniche, come il gruppo del monte Sellaro e più localmente ad accavallamenti tettonici di terreni anche recenti, è possibile riconoscere alcune classiche morfologie riconducibili al complessivo sollevamento dell'area, quali i terrazzi marini e fluviali[18]. Depositi marini pleistocenici in trasgressione sulle Ghiaie di Lauropoli sono quelli terrazzati di contrada Macchiabate, dove ricade la necropoli, che proseguono poi verso Ovest, alla base della dorsale di Timpone della Motta (pianoro I), il cui bordo interno ha una quota di circa m 180 s.l.m. La genesi di questo terrazzo marino ha un'età di circa 125.000 anni. Altri due lembi di un terrazzo marino più antico (circa 215.000 anni) si rinvengono appena al di sotto della quota del crinale: uno di questi coincide con il pianoro II, mentre l'altro, il pianoro III, di più ridotte dimensioni, ricade sul versante meridionale (fig. 5). Anche la spiccata convessità dei versanti può essere considerata l'effetto di un generalizzato sollevamento dell'area, che determina, quindi, la nascita di fenomeni di incisioni in alveo, come riscontrato lungo il Vallone Carnevale, che decorre lungo una importante dislocazione tettonica trascorrente sinistra, con probabili movimenti distensivi più recenti. Conseguenza del sollevamento è anche l'erosione areale sui versanti, che si esplica in maniera decisa soprattutto dove le pendenze sono più elevate.

Giuseppe Ferraro

1.2. Il contesto topografico

Il sito del Timpone della Motta di Francavilla Marittima è parte del contesto territoriale della cosiddetta piana di Sibari o Sibaritide, una grande pianura di origine alluvionale, delimitata a Nord dal massiccio del Pollino, a Sud dalle montagne della Sila, ad Ovest dalla Catena Costiera, ad Est dal mar Ionio (fig. 6). Dal punto di vista geomorfologico, il rilievo presenta dei versanti molto acclivi e scoscesi, caratterizzati da scarpate intervallate da aree terrazzate, alcune delle quali frutto dell'azione antropica. La sommità del colle si trova tra i m 264 e i m 274 s.l.m. Il sito risulta accessibile soltanto dalla parte orientale, poiché a Nord è delimitato da ripide pendici, che scendono a strapiombo nel Vallone Carnevale, mentre a Sud chiudono verso la stretta gola del torrente Raganello. A Ovest, invece, è delimitato dal bosco di Cernostasi.

Il Timpone della Motta dista circa 10 km in linea d'aria dall'attuale linea di costa (fig. 7); per quanto riguardo l'orizzonte visivo, è possibile scorgere il territorio della Siritide, a Nord, e il golfo ionico fino alla foce del fiume Tra-

[18] Cucci 2004; Ferranti *et alii* 2009.

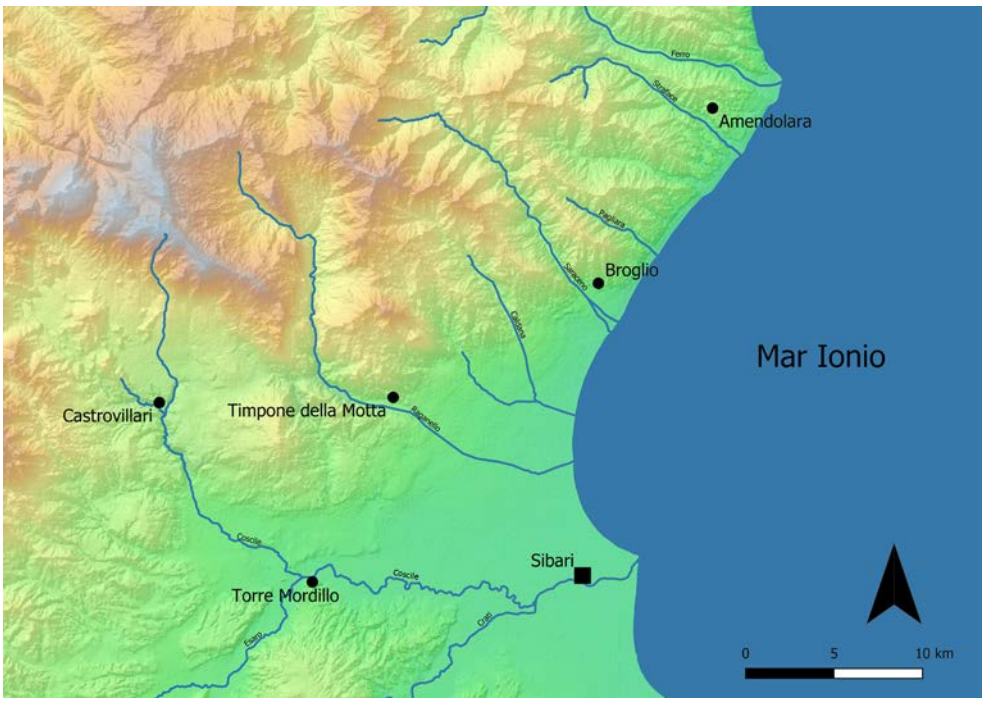


Fig. 6. Localizzazione dell'abitato del Timpone della Motta all'interno del comprensorio della Sibaritide (elaborazione di M. Perri).

Fig. 7. Panoramica da Ovest della bassa valle del Raganello e della Piana di Sibari. Il Timpone della Motta è il rilievo sul centro-sinistra dell'immagine, dominante sull'area pianeggiante.

Fig. 8. Panoramica da Nord-Est dell'area terrazzata del pianoro II (ripresa da drone di M. Micieli, M. Taranto, F. Fortunato, F. Piccolo).

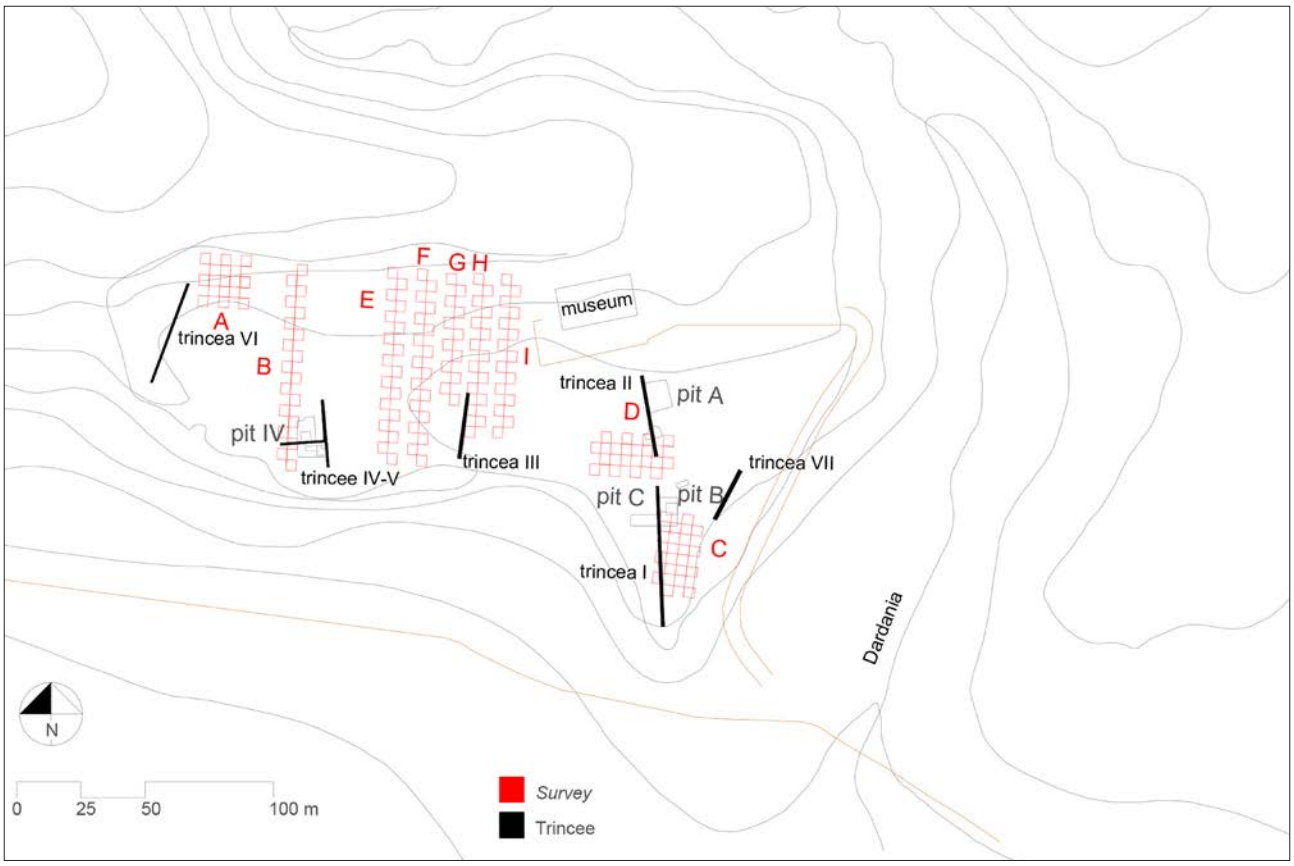


Fig. 9. Timpone della Motta, pianoro I, indagini del Groningen Institute of Archaeology 1991-1995. Planimetria con i tracciati indagati nel corso della ricognizione di superficie, in rosso, e con i sondaggi di scavo, in nero (rielaborazione da Attema *et alii* 1997-1998).

ente, a Sud. Assieme a Timpa del Castello[19], piccolo sito subordinato posto a Nord-Est, con il quale era assicurato il contatto visivo, il Timpone della Motta controllava la porzione di territorio compresa tra il torrente Caldana, a Nord, e il torrente Raganello, a Sud.

In merito all'antico stanziamento, gli spazi adibiti all'insediamento interessarono la sommità della dorsale e i pendii del Timpone della Motta, mentre l'ampio terrazzo di Macchiabate, ad Est, fu destinato a necropoli; l'abitato e la necropoli sono separati dal corso del torrente Dardania.

L'organizzazione dell'insediamento è fortemente caratterizzata dalla conformazione collinare del Timpone della Motta; l'occupazione delle pendici scoscese e della sommità fu resa possibile mediante la realizzazione di ampi spazi terrazzati (fig. 8)[20].

Margherita Perri

Il pianoro I

2.1. Le indagini del Groningen Institute of Archaeology (1991-1995)

Le prime indagini archeologiche sul pianoro I furono condotte da parte del Groningen Institute of Archaeology (GIA) negli anni compresi tra il 1991 e il 1995 (fig. 9). L'area non fu indagata nel corso delle ricerche svolte sul Timpone della Motta negli anni Sessanta, perché all'epoca era parte di una proprietà privata ed era interessata da coltivazioni agricole. Solo in seguito alle procedure di esproprio, concluse nei primi anni Novanta, fu possibile svolgere, anche in questa zona, attività di ricerca e di riorganizzazione dell'area, che compresero la realizzazione di un edificio a scopo museale[21].

[19] Il sito di Timpa del Castello, frequentato tra la media età del bronzo e la prima età del ferro, è considerato un sito subordinato all'insediamento principale di Timpone della Motta, impiantato con la funzione di avvistamento territoriale. Si veda Gandolfo 1994.
[20] Altomare 2015.
[21] Attema *et alii* 1997-1998, p. 375.

Il pianoro I fu inizialmente indagato con una ricerca di superficie, condotta in alcune aree campione, che consentì di recuperare numerosi materiali ascrivibili ad un ampio arco cronologico compreso tra l'età del bronzo e il V secolo a.C.[22]. Furono realizzate, inoltre, sette trincee di scavo mediante l'utilizzo di un piccolo mezzo meccanico.

La trincea I, aperta nella parte sud-est del pianoro e successivamente ampliata in due aree (*pits B-C*), mise in luce delle evidenze ascrivibili alla tarda età del bronzo, sulle quali insistevano resti di una struttura domestica in ciottoli denominata "casa aperta", databile in età arcaica[23]. La trincea II, realizzata più a Nord, in prossimità dell'odierno *antiquarium*, individuò alcuni resti di un'ulteriore struttura arcaica, denominata "casa del laboratorio", tuttavia in pessime condizioni di conservazione perché intaccata da lavori agricoli[24].

L'esplorazione della trincea III, posta nella parte centro-meridionale del pianoro, restituì, invece, tracce di due muri di terrazzamento, ad una distanza tra loro di m 5 circa, ma la stratigrafia risultò molto alterata dai lavori per la realizzazione dell'acquedotto Eiano[25].

Le trincee IV-V, realizzate nell'area sud-ovest del pianoro, in seguito ampliate con due estensioni (*pits A-B)*, intercettarono delle evidenze relative ad una prima fase di occupazione rappresentata da una capanna della prima età del ferro, al di sopra della quale, in età arcaica, venne costruita una casa in ciottoli, denominata "casa al muro grande"; venne anche rinvenuto un muro di terrazzamento, funzionale per contenere la pressione del suolo causata dalla forte pendenza che caratterizza il pianoro[26]. La trincea VI, invece, realizzata nell'area nord-occidentale, individuò, nella parte meridionale, i resti di una struttura in ciottoli, costituita da due muri ortogonali, databile in età arcaica, mentre nella porzione a Nord furono documentate alcune attività di tagli e fosse, riferibili ad una capanna, al cui interno furono rinvenuti materiali dell'età del bronzo[27].

Un'ultima trincea, la VII, fu aperta nella parte sud-orientale del pianoro, in prossimità della moderna strada di accesso al Timpone della Motta, dove fu rinvenuta un'opera di terrazzamento[28].

Nel complesso, le indagini svolte dal GIA sul pianoro I documentarono bacini stratigrafici con interri consistenti e più pronunciati rispetto alle altre aree di abitato, ma non portarono a definire il tessuto insediativo nella sua articolazione, anche a causa dell'ampiezza del pianoro e della distanza tra i saggi. Indicarono, però, in maniera inequivocabile, l'importanza dell'area sotto il profilo della continuità di occupazione.

Giuseppe Lucarelli

2.2. La ricognizione di superficie (indagini UNICAL 2019)

Le ricerche condotte nel 2019 dal Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria hanno previsto un intervento sistematico di ricognizione di superficie del pianoro I. L'area è stata oggetto di una fase di indagini preliminari che ha previsto l'utilizzo di droni con tecnologia LiDAR, per il rilevamento aerofotogrammetrico e per il *remote sensing*[29]. Nella zona centro-settentrionale del pianoro, prescelta come area campione, sono state eseguite prospezioni geofisiche mediante metodo magnetico (magnetometro) ed elettromagnetico impulsivo (georadar)[30]. Le prospezioni hanno riscontrato la presenza di anomalie, relative a strutture murarie, che necessitano di future indagini stratigrafiche. Nel corso delle indagini sul campo si è anche proceduto a georefenziare le aree degli scavi del GIA ed è stato posizionato il percorso dell'acquedotto Eiano, che attraversa il pianoro.

Il pianoro I, molto vasto e, rispetto alle altre zone di insediamento, ricoperto in minor quantità da arbusti e lentisco, presenta un andamento irregolare, digradante verso valle. La presenza sul terreno di vegetazione e stoppie ha richiesto operazioni mirate di pulizia, al fine di facilitare l'individuazione e il recupero dei materiali che emergevano in superficie. La metodologia adottata ha previsto l'impiego della stazione totale per la geolocalizzazione e la registrazione di ogni singolo reperto rinvenuto; inizialmente era stato previsto un sistema di localizzazione satellitare, poi sostituito con la metodologia tradizionale, per problemi di copertura del segnale.

Tutti i materiali scoperti sono stati georeferenziati nella loro posizione di affioramento, giungendo, così, all'elaborazione di una carta di distribuzione dettagliata dei ritrovamenti (fig. 10). Sono stati rinvenuti e posizionati circa 7000 reperti, attualmente in corso di studio, che attestano le classi di materiali normalmente diffuse negli abitati di quest'epoca (ceramica d'impasto, ceramica dipinta e di produzione coloniale, ceramica comune depurata e grezza, anforacei, *louteria,* grandi contenitori, *instrumenta domestica* e laterizi). I dati delle classi dei reperti registrano qualche

[22] Attema *et alii* 1997-1998, pp. 378-382.
[23] Kleibrink 2006, pp. 45-75; Kleibrink 2010, pp. 138-139.
[24] Kleibrink 2010, p. 138.
[25] Attema *et alii* 1997-1998, pp. 385-389.
[26] Attema *et alii* 1997-1998, pp. 389-390; Kleibrink Maaskant 2003, pp. 42-44; Kleibrink 2006, pp. 77-110; Kleibrink 2010, pp. 135-137.
[27] Attema *et alii* 1997-1998, pp. 390-392.
[28] Attema *et alii* 1997-1998, pp. 392.
[29] Le indagini da drone sono state dirette dall'ing. Salvatore Leto del "Consorzio NET - Natura, Energia, Territorio".
[30] Le prospezioni geofisiche sono state dirette dal dott. geologo Giuseppe Ferraro della "Geofisica Misure".

Fig. 10. Timpone della Motta, pianoro I, indagini UNICAL 2019. Mappa con la distribuzione dei reperti rinvenuti in superficie (puntini rossi) e con i limiti di scavo del saggio 2 (elaborazione di A. Lio).

differenza rispetto al quadro delineato dalla ricognizione di superficie condotta dell'équipe olandese negli anni Novanta. Le nuove ricerche hanno evidenziato, ad esempio, una cospicua presenza di laterizi, nella maggior parte dei casi pertinenti a listelli di tegole piane e a coppi a sezione pentagonale[31].

L'indagine condotta permetterà di confrontare i risultati dell'applicazione di metodologie diverse, di valutare i fenomeni di variazione della visibilità nel corso del tempo, di avere un quadro complessivo dell'occupazione del pianoro e di orientare le future ricerche.

Sono presentati in questa sede alcuni reperti significativi, pertinenti alle classi ceramiche attestate nella ricognizione di superficie del pianoro I, che forniscono un preliminare inquadramento dell'occupazione dell'area[32]. Il reperto n. 1 è riferibile alla produzione protostorica in impasto. Gli esemplari nn. 2-3 sono relativi a manifatture in ceramica fine, ispirate alla tradizione greca, attestazione dei contatti tra il mondo indigeno e l'ambito costiero magno-greco, stessa rete cui potevano appartenere anche le anfore vinarie e olearie (nn. 7-8). I reperti nn. 4-6, riferibili alle classi della ceramica comune, con differenti livelli di depurazione dell'impasto argilloso, definiscono un quadro su alcuni vasi di ambito domestico, utilizzati per la preparazione ed il consumo dei pasti. L'esemplare n. 9 è un sostegno di *louterion*, su cui venivano impostate le vasche ad incastro, verosimilmente da collegare all'ambito delle quotidiane necessità igieniche. Il frammento n. 10 appartiene alla classe dei grandi contenitori, per la conservazione delle derrate alimentari. I reperti nn. 11-14, infine, sono laterizi che testimoniano la presenza di edifici con coperture realizzate con tegole e coppi.

1. Scodella (FP119/R/2383, *fig.* 11). Fr. di orlo assottigliato, labbro svasato. Argilla grossolana, con inclusi di calcare, di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). Superfici modellate a mano, lisce al tatto, del colore dell'argilla. Ø 18 cm; h. 4,1 cm; sp. p. 0,9-1,1 cm. Confrontabile con esemplari di scodelle da Broglio di Trebisacce, inquadrabili nel Bronzo Medio[33].

2. *Deinos* (FP119/R/4326, *fig.* 11). Fr. di orlo ingrossato, labbro a tesa. Argilla depurata di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). Superfici tornite, lisce al tatto, dello stesso colore dell'argilla. Presenta tracce di decorazione a vernice nera sull'orlo e sulla superficie

[31] L'analisi complessiva dei reperti e della loro distribuzione è stata oggetto della tesi di laurea di Mario Canonaco, dal titolo *Ricerche di superficie nell'insediamento del Timpone della Motta (XIV-IV sec. a.C.), Francavilla Marittima (CS)*, discussa presso l'Università della Calabria, relatore Prof. Paolo Brocato, A.A. 2019-2020.

[32] Abbreviazioni utilizzate: Ø = diametro ricostruibile; h. = altezza; sp. p. = spessore parete; fr. = frammento. Per il colore si fa riferimento a N. Munsell, *Soil Color Chart*, New York 2000.

[33] Peroni, Trucco 1994a, p. 108, forma 1, tav. I.

interna. Ø 19,5 cm; h. 1,7 cm; sp. p. 0,4 cm. La tipologia trova confronto con esemplari rinvenuti a sul Timpone della Motta, databili al VI secolo a.C.[34].

3. Skyphos (FP119/R/2607, *fig*. 11). Fr. di orlo arrotondato, labbro indistinto, ansa orizzontale a bastoncello. Argilla depurata, di colore 2.5YR 7/6 (light red). Superfici tornite, lisce al tatto, del colore dell'argilla. Presenta tracce di una decorazione a vernice nera sulla superficie interna e sull'ansa. Ø 11 cm; h. 2,6 cm; sp. p. 0,4-0,5 cm. Trova confronto con esemplari rinvenuti sul Timpone della Motta, datati alla prima metà del V secolo a.C.[35].

4. Brocca (FP119/R/1634, *fig*. 11). Fr. di orlo ingrossato, labbro svasato, collo concavo. Argilla depurata, di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). Superfici tornite, lisce al tatto, del colore dell'argilla. Ø 11 cm; h. 4,4 cm; sp. p. 0,3 cm. Il reperto è assimilabile ad una tipologia largamente diffusa tra la fine del VI e il pieno V secolo a.C.[36].

5. Olla (FP119/R/5836, fig. 11). Fr. di orlo ingrossato, labbro svasato, accenno di corpo globulare. Argilla depurata, di colore 2.5YR 7/6 (light red). Superfici tornite, lisce al tatto, del colore dell'argilla. Presenta tracce di decorazione a vernice bruna sull'orlo. Ø 14 cm; h. 2,4 cm; sp. p. 0,8-1,2 cm. Trova confronto con esemplari rinvenuti a Francavilla Marittima, datati al VII secolo a.C.[37].

6. Mortaio (FP119/R/3879, fig. 11). Fr. di orlo assottigliato, labbro svasato. Argilla grossolana, con inclusi di augite, calcare e pietrisco, di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). Superfici tornite, ruvide al tatto, del colore dell'argilla. Ø non ric.; h. 3,9 cm; sp. p. 1,1-1,6 cm. Assimilabile ad esemplari datati a partire dalla seconda metà del VII secolo a.C. e diffusi durante tutta l'età arcaica[38].

7. Anfora (FP119R/1514, fig. 11). Fr. di orlo piano, labbro svasato, collo cilindrico. Argilla semi-depurata, con inclusi di calcare, di colore 2.5YR 7/4 (light reddish brown). Superfici tornite, lisce al tatto, del colore dell'argilla. Ø 8,4 cm; h. 3 cm; sp. p. 0,5-0,6 cm. Il reperto trova confronti con anfore di tipo "corinzio A", databili alla prima metà del VI secolo a.C.[39].

8. Anfora (FP119/R/3368, fig. 12). Fr. di orlo ingrossato, labbro a colletto. Argilla grossolana, con inclusi di augite, calcare e mica, di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). Superfici tornite, lisce al tatto, dello stesso colore dell'argilla. Ø 12 cm; h. 5 cm; sp. p. 0,8-2 cm. Trova confronto con esemplari di anfore di tipo "corinzio B arcaico", variante 20, diffuse dalla prima metà del VI secolo fino al 510 a.C.; secondo J.C. Sourisseau, questa tipologia è riconducibile ad un centro di produzione localizzato nell'area di Sibari[40].

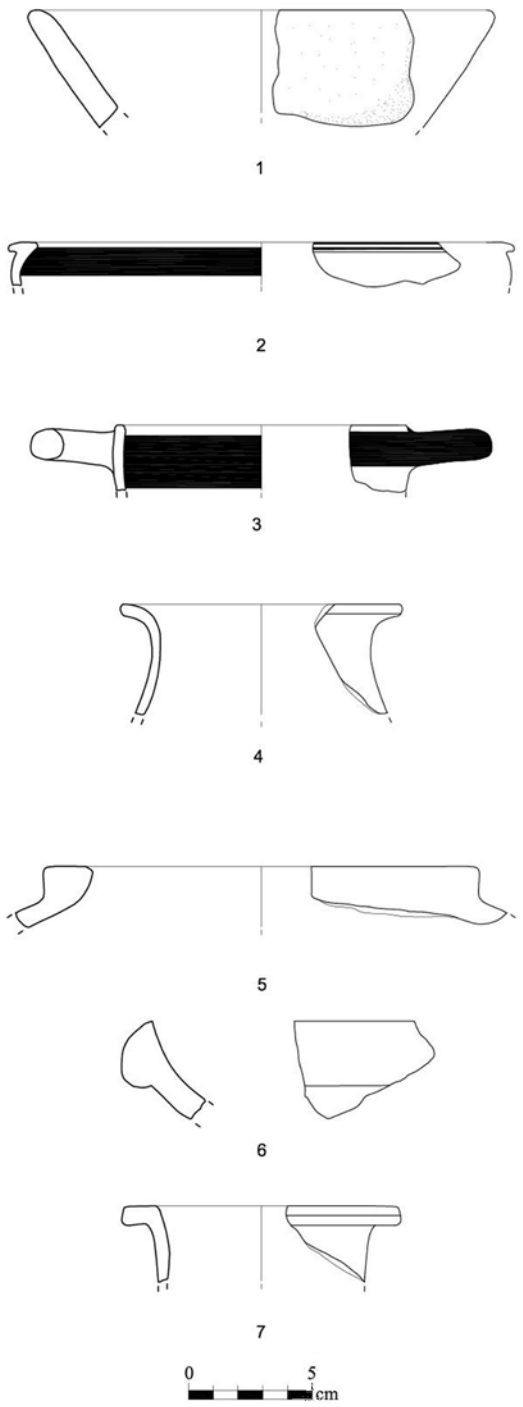


Fig. 11. Timpone della Motta, pianoro I, indagini UNICAL 2019, reperti dalla ricognizione di superficie.

9. Sostegno di *louterion* (FP119/R/3330, fig. 12). Un fr. Argilla grossolana, con inclusi di augite e calcare, di colore 7.5YR 7/4 (pink). Superfici tornite, ruvide al tatto, dello stesso colore dell'argilla. Ø 32 cm; h. 12 cm; sp. p. 2-2,9 cm. La tipologia è ben attestata nel corso del VI secolo a.C. sia sul Timpone della Motta, sia a Sibari-Stombi[41].

10. Pithos (FP119/R/1922, fig. 12). Fr. di orlo ingrossato, labbro svasato. Argilla grossolana, con inclusi di augite, calcare e mica, di colore 2.5YR 7/6 (light red). Superfici tornite, ruvide al tatto, del colore dell'argilla. Presenta una decorazione a linee parallele

[34] Attema *et alii* 1997-1998, p. 409, n. 13, fig. 34.

[35] Altomare, Perri 2020, p. 8, n. 2, fig. 8; Christensen 2010, pp. 339-340, n. C7.

[36] Altomare *et alii* 2020, p. 62, n. 261; Colangelo 2001, p. 76, n. 97, fig. 53; *Athenian Agorà* XII, p. 69, n. 187, pl. 10, fig. 3.

[37] Attema *et alii* 1997-1998, p. 409, n. 10, fig. 36.

[38] Timpone della Motta: Altomare *et alii* 2019, p. 72, n. 152, con bibliografia. Cuma: Cuozzo, d'Agostino, Del Verme 2006, pp. 76-77, n. 10226/24, tav. 16.12.

[39] Di Miceli, Fiorini 2019, p. 57, n. H3, tav. XVI.

[40] Cuozzo, d'Agostino, Del Verme 2006, p. 119, n. TTA390, tav. 26; Sourisseau 2000, pp. 138-140; Gassner 2003, pp. 186-188.

[41] Timpone della Motta: Altomare *et alii* 2019, pp. 74-75. Sibari-Stombi: *Sibari* IV, p. 150, n. 9564a;

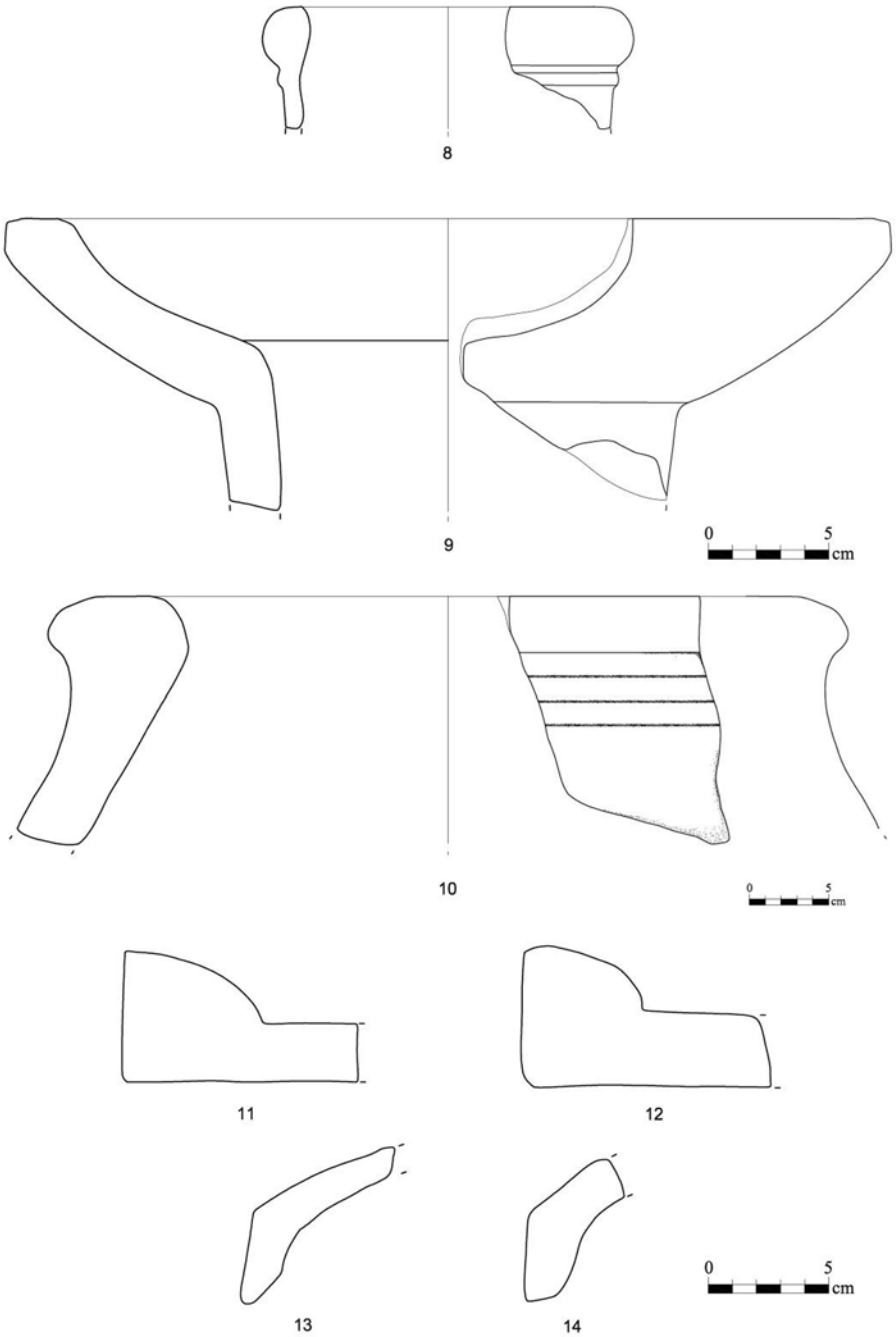


Fig. 12. Timpone della Motta, pianoro I, indagini UNICAL 2019, reperti dalla ricognizione di superficie.

sulla superficie esterna. Ø 37 cm; h. 15,3 cm; sp. p. 4-5,2 cm. Presenta particolari similitudini con esemplari rinvenuti sul Timpone della Motta, datati tra il 725 e il 650 a.C.[42].

11. Tegola (FP119/R/3554, fig. 12). Fr. di listello di tegola piana. Argilla grossolana, con frequenti inclusi di augite, calcare e mica, di colore 5YR 6/6 (reddish yellow). H. 5,4 cm; sp. 2,4 cm. L'utilizzo di tegole e coppi a sezione pentagonale per la realizzazione di coperture è attestato nel corso del VI secolo a.C. sul Timpone della Motta e a Sibari-Stombi[43].

12. Tegola (FP119/R/5390, fig. 12). Fr. di listello di tegola piano. Argilla grossolana, con frequenti inclusi di augite, calcare e mica, di colore 2.5YR 6/6 (light red). H. 5,8 cm; sp. 3 cm. Come l'esemplare n. 11.

13. Coppo (FP119/R/3548, fig. 12). Fr. di coppo a sezione pentagonale. Argilla grossolana, con frequenti inclusi di augite e calcare, di colore 5YR 7/6 (reddish yellow). H. 6,4 cm; sp. 1,2-1,5 cm. La copertura delle abitazioni che prevede l'utilizzo di coppi pentagonali è attestata sul Timpone della Motta e Sibari-Stombi in età arcaica[44].

14. Coppo (FP119/R/3930, fig. 12). Fr. di coppo a sezione pentagonale. Argilla grossolana, con frequenti inclusi di augite, calcare e pietrisco, di colore 2.5YR 6/6 (light red). H. 5,8 cm; sp. 1,7-2,1 cm. Come l'esemplare n. 13.

Mario Canonaco

[42] Altomare, Perri 2020, pp. 11-13, n. 14.

[43] Timpone della Motta: Altomare *et alii* 2019, pp. 78-90. Sibari-Stombi: *Sibari* II, p. 363 n. 577 e fig. 349.

[44] Timpone della Motta: Brocato, Altomare 2018a, p. 18, n. 1, fig. 16; Altomare *et alii* 2019, pp. 78-80. Sibari-Stombi: Sibari II, p. 363 n. 577, fig. 349; *Sibari* V, p. 171.

2.3. Il saggio 2 (indagini UNICAL 2019)

Nel corso della campagna di scavo del 2019 sul Timpone della Motta sono state condotte nuove indagini che hanno interessato l'area del pianoro I. Successivamente alle prospezioni geofisiche e alla ricognizione, nella parte centro-meridionale dal pianoro, è stato aperto un saggio di scavo (5 x 5 m), per una superficie di 25 mq, denominato saggio 2 (fig. 10)[45].

L'area indagata è posta vicino alla trincea IV, aperta nel corso degli scavi del GIA degli anni Novanta, a Sud del percorso dell'acquedotto Eiano, dove erano state messe in luce alcune tracce relative a una capanna della prima età del ferro e ad una abitazione di età arcaica[46].

Lo scavo del saggio 2, ancora in corso, ha finora raggiunto la profondità di un metro dal piano di campagna, dimostrando come il bacino stratigrafico del pianoro I, soprattutto nella porzione meridionale, raggiunga volumi di interro molto più consistenti rispetto a quelli del pianoro II, dove, invece, gli strati archeologici e le strutture antiche emergono già a poche decine di centimetri di profondità dal piano di campagna.

Tra i reperti rinvenuti nel saggio se ne segnalano alcuni di V secolo a.C.[47], tra cui una moneta d'argento, un triobolo crotoniate, ascrivibile al secondo quarto dello stesso secolo[48].

Giuseppe Lucarelli

Il pianoro II

3.1. Le ricerche di M. Kleibrink (indagini 1967-1969, 1999)

Nel 1968, in occasione del Convegno di Studi sulla Magna Grecia di Taranto, Paola Zancani Montuoro annunciava i primi risultati emersi nell'area dell'abitato del Timpone della Motta. Le indagini nell'insediamento furono condotte da Marianne Kleibrink, la quale, sul pianoro II, portò alla luce due strutture, da lei denominate "casa della cucina" e "casa dei pesi"[49].

La "casa della cucina", collocata sul versante orientale del pianoro, misurava all'incirca 15 x 5,50 m. La pianta rettangolare era suddivisa, all'interno, in tre vani tramite muri trasversali. Non fu esclusa, inoltre, la presenza di uno spazio esterno ad Est, adibito a cucina, funzione dedotta dalla cospicua presenza di vasellame di uso domestico, di ossa animali, carbone e resti di una macina recuperati in fase di scavo[50]. Nei punti meglio conservati, i muri perimetrali dell'edificio furono messi in luce per circa 0,70 m di altezza, realizzati con la cosiddetta tecnica "a sorelle"[51], che prevedeva l'uso di ciottoli tagliati a metà, con la parte piatta disposta a faccia vista, impiegati per sostenere l'elevato in terra cruda[52].

A circa 50 m di distanza, verso Ovest, fu messa in luce una seconda struttura, identificata dagli scopritori come "casa dei pesi", per il rinvenimento al suo interno di quarantadue pesi da telaio di forma troncopiramidale[53]. Dell'abitazione si conservavano tracce scarse. I pochi tratti rinvenuti, tuttavia, portarono a ipotizzare la presenza di un edificio a pianta rettangolare, diviso in ambienti e dotato di portico, ricondotto al modello della casa greca a *pastàs*[54].

Una terza struttura, denominata "casa novantanove", fu riportata in luce sul pianoro II alla fine degli anni Novanta[55]. Dell'edificio si conservava il muro meridionale e parti dei muri divisori. Tuttavia, per la scarsità dei rinvenimenti, non si giunse ad una ipotesi ricostruttiva[56].

Il ritrovamento delle diverse strutture consentì agli scopritori di avanzare l'ipotesi che l'abitato si sviluppasse per nuclei insediativi di case-fattorie, disposte in maniera sparsa nello spazio a disposizione[57]. Le indagini degli anni Sessanta e Novanta non proseguirono in estensione, per il maggior interesse rivolto, nel corso degli anni, allo studio dell'area sacra.

Chiara Capparelli

[45] Un altro saggio, denominato 1, è stato impostato sulla base di anomalie geofisiche ma non ancora avviato.
[46] Si veda *supra*.
[47] Altomare, Perri 2020, p. 8 nn. 1-2.
[48] Carroccio 2020, pp. 14-16 figg. 15-16.
[49] Nel corso delle medesime indagini fu scoperta anche la "casa dei pithoi", localizzata, invece, sul pianoro III (Zancani Montuoro 1969, pp. 219-222; Maaskant Kleibrink 1970-1971, pp. 75-80; Maaskant Kleibrink 1974-1976, pp. 169-174).
[50] Il nome della struttura deriva proprio dalla funzione attribuita a questo ambiente.
[51] La terminologia è stata adottata da M. Kleibrink, in relazione alla "casa della cucina" (Kleibrink 2010, p. 143). Traccia di questa tecnica si riscontra forse nel muro di una casa di Sibari-Stombi (*Sibari* II, p. 221 fig. 237).
[52] L'edificio fu datato al VI secolo a.C. sulla base del rinvenimento di coppe di tipo ionico B2 (Zancani Montuoro 1969, p. 221).
[53] Zancani Montuoro 1969, p. 222.
[54] Il rinvenimento di coppe di tipo ionico B2 portò a datare anche questa seconda struttura al VI secolo a.C. (Kleibrink 2010, pp. 143-144).
[55] Attema, Wetering 2000, pp. 33-35.
[56] Anche per la "casa novantanove" è stata proposta una datazione al VI secolo a.C. (Kleibrink 2010, p. 144).
[57] Kleibrink 2010, pp. 138-146.

3.2. La ricognizione di superficie (indagini UNICAL 2017)

Nel corso della campagna del 2017, preliminarmente agli interventi di scavo, sono state condotte sul pianoro II una serie di indagini volte all'analisi generale del contesto, all'individuazione delle aree di scavo della missione olandese e a pianificare i nuovi interventi[58]. Tra le attività realizzate segnaliamo le riprese da drone, con la restituzione aerofotogrammetrica dell'area[59], e le prospezioni georadar e geomagnetiche, con lo scopo di individuare anomalie riferibili a strutture sepolte[60].

L'elaborazione fotogrammetrica, in scala 1:10.000, è stata utilizzata come base cartografica per lo svolgimento della ricognizione di superficie. L'area del pianoro è stata suddivisa in griglie uniformi di dimensioni 10 x 10 m, definite con una sigla alfanumerica progressiva, ognuna delle quali è stata esplorata con una ricognizione sistematica: ogni quadrato è stato percorso per file parallele da quattro ricognitori, che hanno proceduto alla raccolta integrale del materiale archeologico affiorante[61].

L'indagine preliminare sul campo ha consentito di riposizionare i resti, in avanzato stato di degrado, della "casa novantanove", messa in luce negli scavi olandesi[62]. Durante il *survey* si è rivelata cospicua la dispersione dei materiali in superficie; complessivamente, sono stati rinvenuti oltre 1.600 reperti. Sono stati registrati affioramenti di materiale fittile piuttosto estesi e omogenei, sebbene l'area sia fortemente caratterizzata dalla presenza di vegetazione, che non ha facilitato l'accesso e l'osservazione del suolo. La raccolta dei reperti in superficie ha restituito un quadro della frequentazione antropica a partire dall'età del bronzo fino al IV secolo a.C. Per quanto riguarda le fasi più antiche, i materiali rinvenuti rimandano a un orizzonte cronologico compreso tra la media età del bronzo e la prima età del ferro, come attestato principalmente dalla ceramica in impasto. Non mancano testimonianze di età orientalizzante, arcaica e classica, tra le quali ceramiche ispirate a modelli protocorinzi e corinzi, tipologie domestiche di ceramiche comuni, anforacei, grandi contenitori e laterizi[63]. Tra i materiali più significativi, si segnalano i rinvenimenti di una moneta in argento di *Sybaris*, databile al 520-510 a.C., e del frammento di una testa femminile con *polos* appartenente ad una statuetta, databile al IV secolo a.C., probabilmente riferibile alla sfera demetriaca[64].

Margherita Perri

3.3. L'area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12 (indagini UNICAL 2017-2019)

L'area A si trova nel settore occidentale del pianoro II, su uno dei terrazzamenti della fascia centrale della collina (fig. 13). Nel 2017, all'inizio delle nuove indagini nel sito, in seguito alla pulizia dell'area che aveva messo in luce un allineamento di ciottoli, si decise di aprire un saggio che, successivamente, ha dimostrato la pertinenza della concentrazione di pietrame ad una struttura muraria (saggio 2). Vista la complessità dei rinvenimenti susseguitesi nell'area, da allora sono stati aperti, nel corso degli anni, una serie di altri saggi tra di loro adiacenti (saggi 3, 4, 6, 9, 10, 12), poi unificati in un unico settore di scavo. Al momento sono stati indagati circa 176 mq, ma l'area è ancora in corso di indagine e si prevede di effettuare nuovi ampliamenti[65].

Le indagini condotte nell'area A hanno permesso di mettere in luce la sequenza stratigrafica al momento più completa del pianoro (fig. 14). L'attività più antica messa in luce è relativa alla realizzazione di un pavimento costituito da terra battuta e ciottoli (US 256), che per ragioni stratigrafiche è databile anteriormente al VII secolo a.C. e che si prevede di scavare estensivamente nelle prossime campagne (il battuto è stato rinvenuto al limite nord-est del saggio, per una lunghezza di 1,6 m e una larghezza di 1,4 m, e prosegue oltre i limiti di scavo)[66].

Una seconda attività, invece, comporta l'obliterazione del battuto di calpestio e la realizzazione di una serie di piani di preparazione, costituti da terra giallastra molto compatta, a matrice argillosa (US 242=245, 228=238, 216=224). Al di sopra di questi strati di cantiere viene realizzato un muro con andamento Est-Ovest, formato da ciottoli, parti di conglomerato e frammenti di dolii, misti a terra argillosa (US 168; fig. 15). La struttura, rinvenuta per circa 6,2 m in lunghezza e con una larghezza compresa tra 0,60 e 0,80 m, curva ad Est per circa 1,8 m, proseguendo oltre i limiti di scavo; ad Ovest è scarsamente conservata, seppur alcune impronte nel banco roccioso ne indichino chiara-

[58] Le strutture messe in luce dagli scavi precedenti erano del tutto scomparse sotto la vegetazione e la terra e non erano state georeferenziate.

[59] Si vedano Micieli, Miriello, Taranto 2018, pp. 9-10.

[60] Si rimanda a Ferraro 2018, pp. 10-13 e Ferraro 2019, pp. 12-15.

[61] Attraverso la redazione di un'apposita scheda di documentazione, per ogni quadrato sono stati registrati il grado di visibilità, l'uso del suolo e le sue caratteristiche, la quantità e la concentrazione dei reperti rinvenuti, la pendenza del terreno e la densità del materiale litico.

[62] Si veda *supra*.

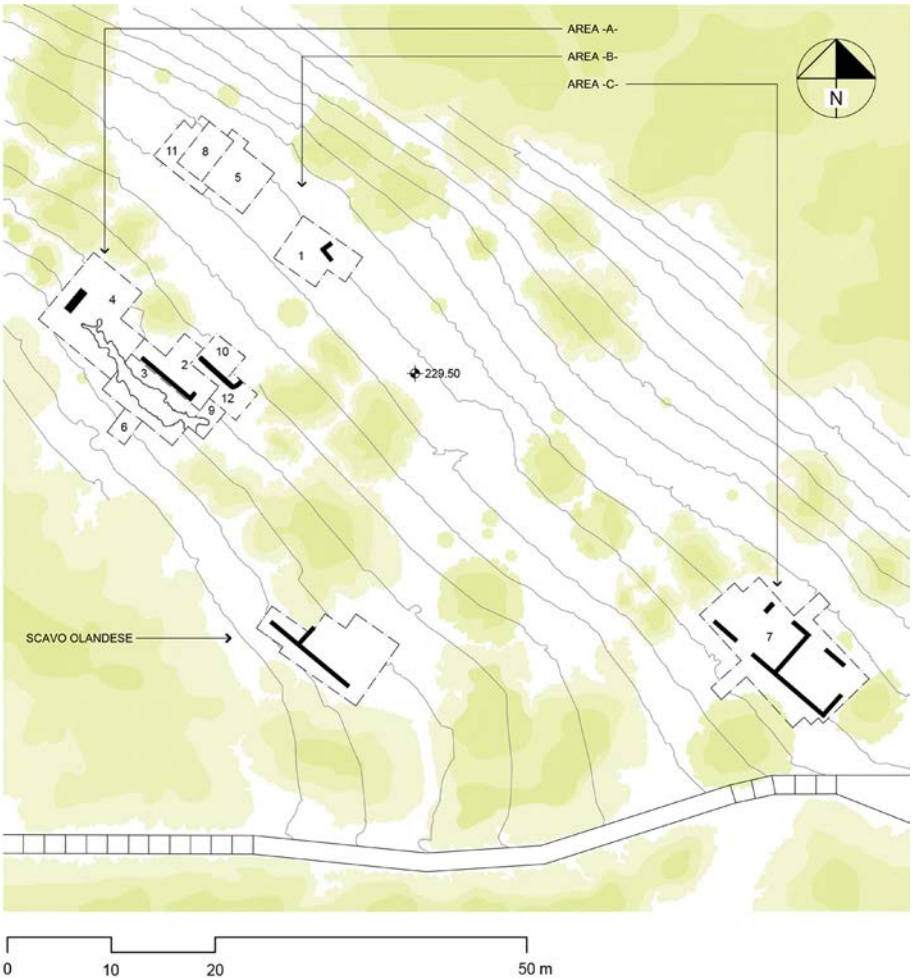
[63] Per il dettaglio dei dati e per lo studio tipologico dei materiali si vedano: Perri, Tudda 2019 e Altomare *et alii* 2019.

[64] Per la moneta si rimanda a Carroccio 2018 e Altomare *et alii* 2019, p. 85, n. 232. Un ulteriore approfondimento è nel presente contributo. Per la statuetta si veda Altomare *et alii* 2019, pp. 85-86, n. 233.

[65] Brocato, Altomare 2018a, pp. 4-9; Brocato, Altomare 2018b, pp. 143-145; Brocato *et alii* 2019, pp. 1-5; Brocato 2020, pp. 3-5; Brocato, Altomare 2020.

[66] Brocato 2020, p. 5.

Fig. 13. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019. Ubicazione dei saggi di scavo. Planimetria generale, curve di livello con equidistanza di 1 m (elaborazione di A. Lio, A.A. Zappani, L. Altomare).



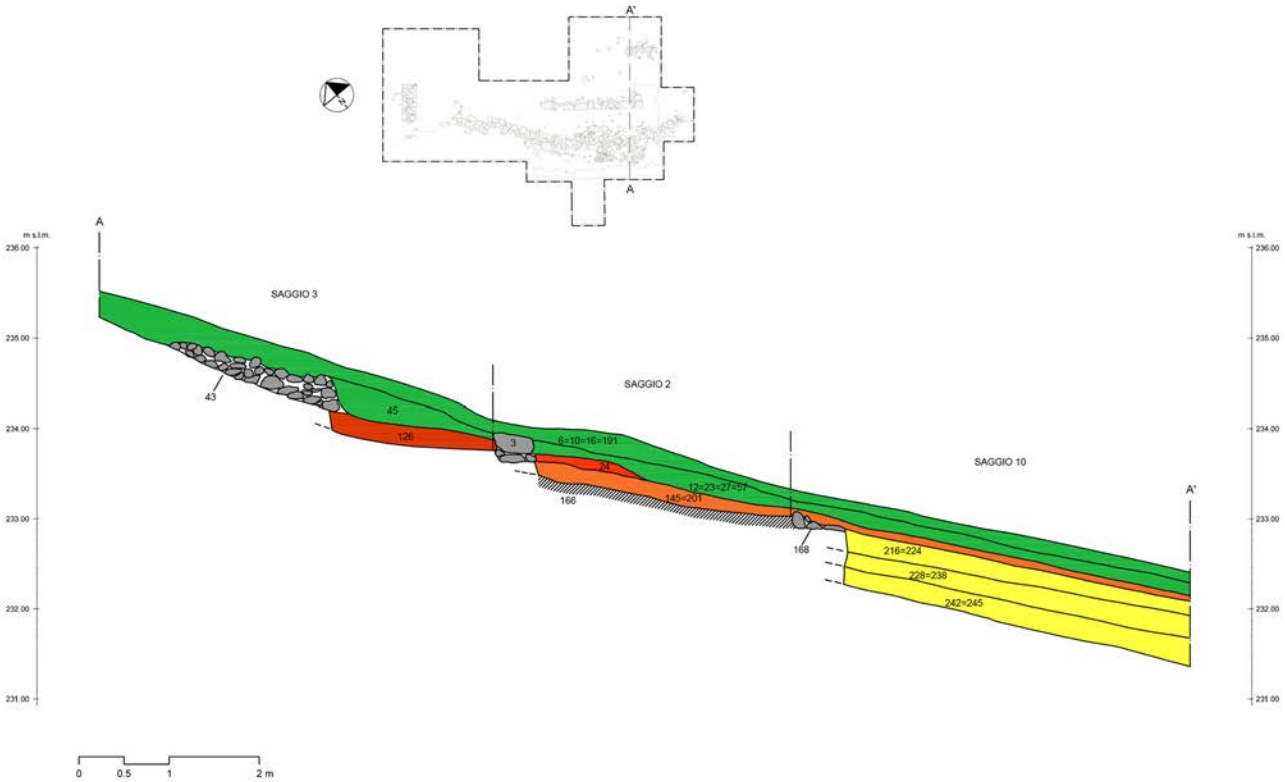


Fig. 14. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Sezione Sud-Nord dello scavo (elaborazione di L. Altomare).

Fig. 15. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Dettaglio della struttura muraria costituita da ciottoli, conglomerato e frammenti di dolii (US 168).

Fig. 16. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Nel centro-destra della foto è il muro a blocchi squadrati (US 3), nel centro-sinistra il muraglione (US 43).

Fig. 17. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Dettaglio del muraglione (US 43).

Fig. 18. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Setto murario con andamento Sud-Nord (US 101).

mente la prosecuzione. I piani di preparazione della muratura contengono materiali dell'orizzonte terminale dell'VIII e della prima metà del VII secolo a.C., epoca che costituisce il termine *post quem* di realizzazione della struttura, tra cui ceramica *matt-painted* enotria tardo e sub-geometrica, sia monocroma che bicroma, frammenti di una coppa Thapsos, di un *kantharos* acheo e di un *aryballos* protocorinzio di importazione[67].

Successivamente si registra una terza attività, relativa ad una nuova costruzione. Al di sopra della struttura realizzata con pietrame e con frammenti di dolii viene riportato un grande strato di terra a matrice argillo-sabbiosa mista a numerosissimi frammenti sminuzzati di ceramica, da riconoscere come piano di livellamento e preparazione (US 145=155=162=201). Sopra tale apprestamento viene costruito un muro con andamento Est-Ovest (US 3; fig. 16) e viene realizzato un battuto di calpestio costituito da terra compatta a matrice argillosa (US 24). Conservato per una lunghezza di 6,35 m e largo circa 0,45 m, il muro è formato da grandi ciottoli e porzioni di conglomerato squadrati ed

[67] Brocato 2020, p. 5; Altomare, Perri 2020, pp. 8-11.

è pertinente ad una struttura abitativa. È stato scoperto un unico filare per l'intera lunghezza massima rinvenuta e solo nella parte centrale sono presenti due ciottoli arrotondati e una scheggia di conglomerato, da riferire ad un secondo filare. Ad Est sono stati messi in luce i resti di un muro angolare, che attestano lo sviluppo della casa a Nord, mentre la restante parte degli elementi costruttivi è verosimilmente mancante, a causa dei fenomeni erosivi dovuti alla accentuata pendenza del terreno. L'elevato della struttura era probabilmente realizzato con argilla cruda e la copertura era costituita da un tetto formato da grandi tegole e coppi di tipo corinzio, rinvenuti in discreto numero e in buono stato di conservazione negli strati associati all'edificio. La costruzione e la frequentazione dell'abitazione sono da porsi tra il secondo quarto e la seconda metà del VI secolo a.C., orizzonte cronologico definito dal rinvenimento, nello strato di preparazione e nel battuto, di coppe di tipo ionico B2. L'unità abitativa doveva presentare forme piuttosto monumentali, considerando la pezzatura degli elementi strutturali e la presenza di un tetto in terracotta di un certo impegno, differenziandosi anche per l'utilizzo di blocchi squadrati rispetto alla maggior parte delle altre abitazioni coeve del Timpone della Motta realizzate, invece, con ciottoli arrotondati[68].

Una quarta e ultima attività si registra quando la struttura cui si riferisce il muro a blocchi semi-squadrati viene defunzionalizzata e a monte, vicino ad essa, viene riportato uno strato a matrice argillosa contenente numerosissimi reperti (US 126); tale apprestamento è da interpretarsi come piano di livellamento per la messa in opera, al di sopra, di un agglomerato di ciottoli e parti di conglomerato tra di loro connessi (US 43; figg. 16-17). Questa costruzione riprende lo stesso andamento Est-Ovest del muro a blocchi, che potrebbe essere stato reimpiegato come paramento della struttura retrostante, riempiendo lo spazio che separa le due murature con uno strato a matrice argillo-sabbiosa, misto a ciottoli e ceramica (US 45). L'agglomerato di pietrame è stato rinvenuto, in lunghezza, per circa 14 m, ha una larghezza variabile tra 1 e 1,8 m ed è realizzato con ciottoli e parti di conglomerato informi, di media e grande dimensione, misti a terra. La costruzione può interpretarsi come un grande muraglione realizzato con funzioni di contenimento. Nel settore ovest dell'area di scavo, inoltre, è stato portato alla luce un setto murario lungo 2,2 m e largo 1 m circa, con andamento Sud-Nord (US 101; fig. 18). Il muro è realizzato con ciottoli sui filari esterni e parti di conglomerato per quello interno. La struttura, sebbene in tecnica diversa, potrebbe porsi in relazione con il cosiddetto muraglione e rappresentare il limite di un possibile varco; tale ipotesi andrà approfondita in seguito all'estensione verso Ovest dell'area di scavo. Per questa quarta attività registrata nel settore in esame, e per le relative azioni pertinenti alla realizzazione dell'opera di contenimento, si ricava un arco cronologico *post quem* di datazione sulla base dei numerosi materiali rinvenuti nello strato di preparazione del muraglione (US 126), tra cui principalmente ceramica di uso domestico, in argilla depurata e grezza, ceramica fine di produzione coloniale, grandi contenitori e anfore. Sono presenti molti reperti di pieno VI secolo a.C. ma lo strato ha un termine di datazione *post quem* da inquadrare tra la fine del VI e la prima metà del V secolo a.C. per il rinvenimento di materiali di tale orizzonte, tra cui frammenti di *lekanides* e di una lucerna ispirate a manifatture attiche, di ceramica fine di produzione magno-greca, di ceramica di uso domestico di produzione locale e di anfore da trasporto[69]. È in questo periodo, dunque, che si pone la realizzazione della grande struttura di contenimento. Si è, probabilmente, in una fase di restringimento e, forse, anche di arroccamento dell'abitato, testimoniata da coevi fenomeni di spoliazione di una struttura abitativa messa in luce nel vicino saggio 1[70]; in tal senso, non è da escludere che il materiale costruttivo asportato da quell'edificio possa essere stato reimpiegato per la costruzione del muraglione (US 43).

Luciano Altomare

3.4. L'area B, saggio 1 (indagini UNICAL 2017)

L'area B è situata nella fascia settentrionale del pianoro, su un terrazzamento posto a ridosso del limite oltre il quale si trova lo strapiombo del Vallone Carnevale (fig. 13). Nei mesi di settembre e ottobre del 2017 in questa zona è stato aperto il primo saggio di scavo delle nuove ricerche nell'abitato del Timpone della Motta (saggio 1). L'area di scavo è stata scelta in seguito a prospezioni geofisiche che avevano restituito la presenza di anomalie da ricondurre a strutture sepolte. È stato aperto, così, un saggio di 5 x 5 m, con una successiva estensione di 3,15 x 2 m, per una superficie complessiva di 31,3 mq[71].

Nel saggio 1 è stato messo in luce un bacino stratigrafico soggetto a notevoli problemi di conservazione (fig. 19). L'attività più antica registrata nello scavo è pertinente alla costruzione di una struttura in muratura. Ad essa si riferisce una prima azione che prevede la lavorazione del banco naturale mediante un taglio orizzontale con andamento Est-Ovest (banco US 20, taglio US 21). Tale operazione è funzionale, nella porzione nord del saggio, alla realizzazione di un asse di attraversamento volto ad alleggerire la forte pendenza Sud-Nord del pianoro, anche al fine di rendere regolare e praticabile il transito. Nella parte sud dell'area di scavo, invece, il banco naturale, molto scosceso e irregolare, viene

[68] Altomare 2020, pp. 12-17.
[69] Altomare 2020, pp. 17-19.
[70] Si veda *infra*.
[71] Brocato, Altomare 2018a, pp. 4-9; Brocato, Altomare 2018b, pp. 143-145; Brocato, Altomare 2019.

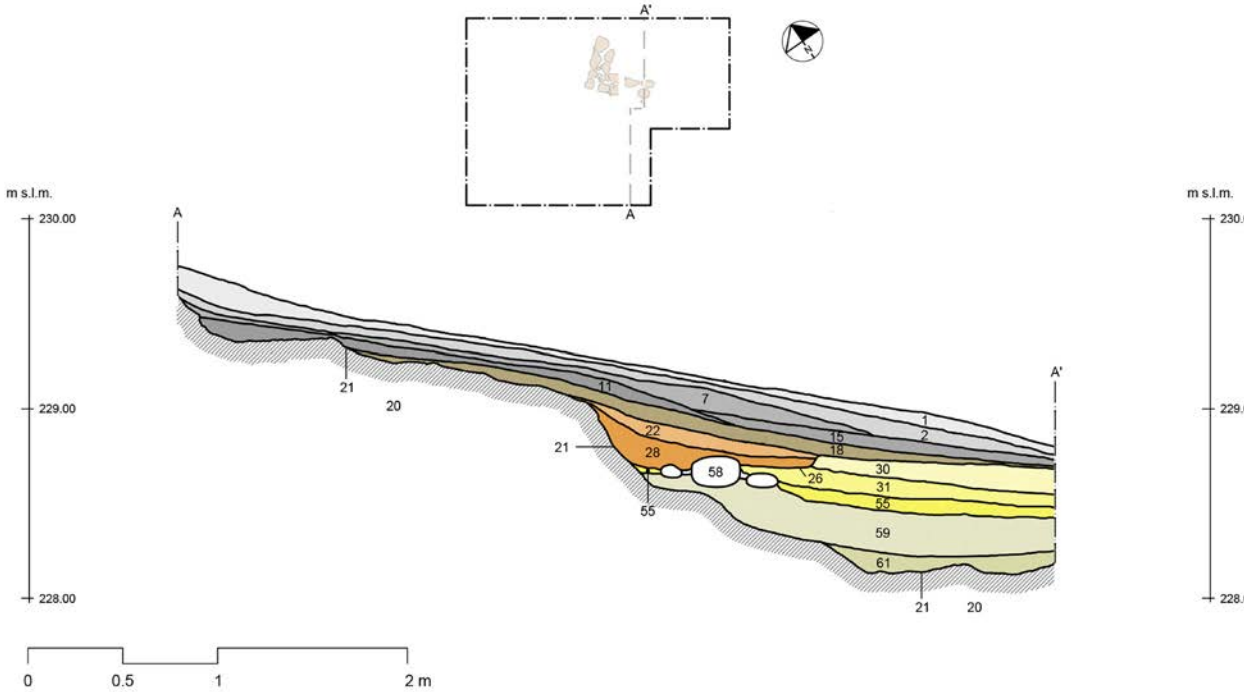


Fig. 19. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017, area B, saggio 1. Sezione Sud-Nord dello scavo (elaborazione di A.A. Zappani).

Fig. 20. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017, area B, saggio 1. Dettaglio della struttura muraria (US 58).

colmato da due strati di terra, il primo a matrice argillo-sabbiosa (US 61), il secondo limo-argillosa (US 59). Al di sopra di questi piani di livellamento e di preparazione viene realizzato un edificio in muratura, del quale sono stati rinvenuti due muri ortogonali, pertinenti ad una unità domestica (US 58; dimensioni: 1,4 x 1,7 m, larghezza dei setti murari compresa tra 0,45 e 0,55 m; fig. 20). La tecnica costruttiva prevede l'impiego di ciottoli fluviali e porzioni di conglomerato, ripartiti a coppia e legati da terra argillosa, conservati per un solo filare. Verso Ovest, tagli a gradoni del conglomerato naturale indicano il prosieguo della struttura anche su questo lato. L'edificio, dunque, poggiava su terra ad Est, mentre ad Ovest poteva sfruttare il banco roccioso per il proprio sviluppo planimetrico. Non sono state rinvenute tracce dell'elevato che, verosimilmente, era realizzato con terra cruda. L'arco cronologico *post quem* di realizzazione della struttura è da porsi tra il secondo quarto e la seconda metà del VI secolo a.C., sulla base dei materiali datanti rinvenuti nel secondo strato di livellamento (US 59), tra cui principalmente coppe di tipo ionico B2[72].

La seconda attività attestata nel saggio, invece, è relativa all'esecuzione di tagli e interri da riferire ad una fase di obliterazione dell'edificio abitativo. In corrispondenza dell'asse est-ovest della struttura muraria viene realizzata una fossa (US 26=50), colmata da due scarichi costituiti da terra e numerosissimi frammenti ceramici (primo scarico US 28=51, secondo scarico US 22=49). Negli scarichi sono stati rinvenuti diversi reperti di VI secolo a.C., ma la messa in luce di materiali databili tra l'inizio e la metà del V secolo a.C., tra cui, in particolare, esemplari di *lekanides* ispirate a produzioni attiche, indica che la fossa sia stata colmata in questo periodo o poco dopo[73]. L'attività è da ricondurre a fenomeni di spoliazione dell'edificio, avvenuti dopo la sua defunzionalizzazione.

Luciano Altomare

[72] Altomare 2019, pp. 40-42.

[73] Altomare 2019, pp. 43-46.

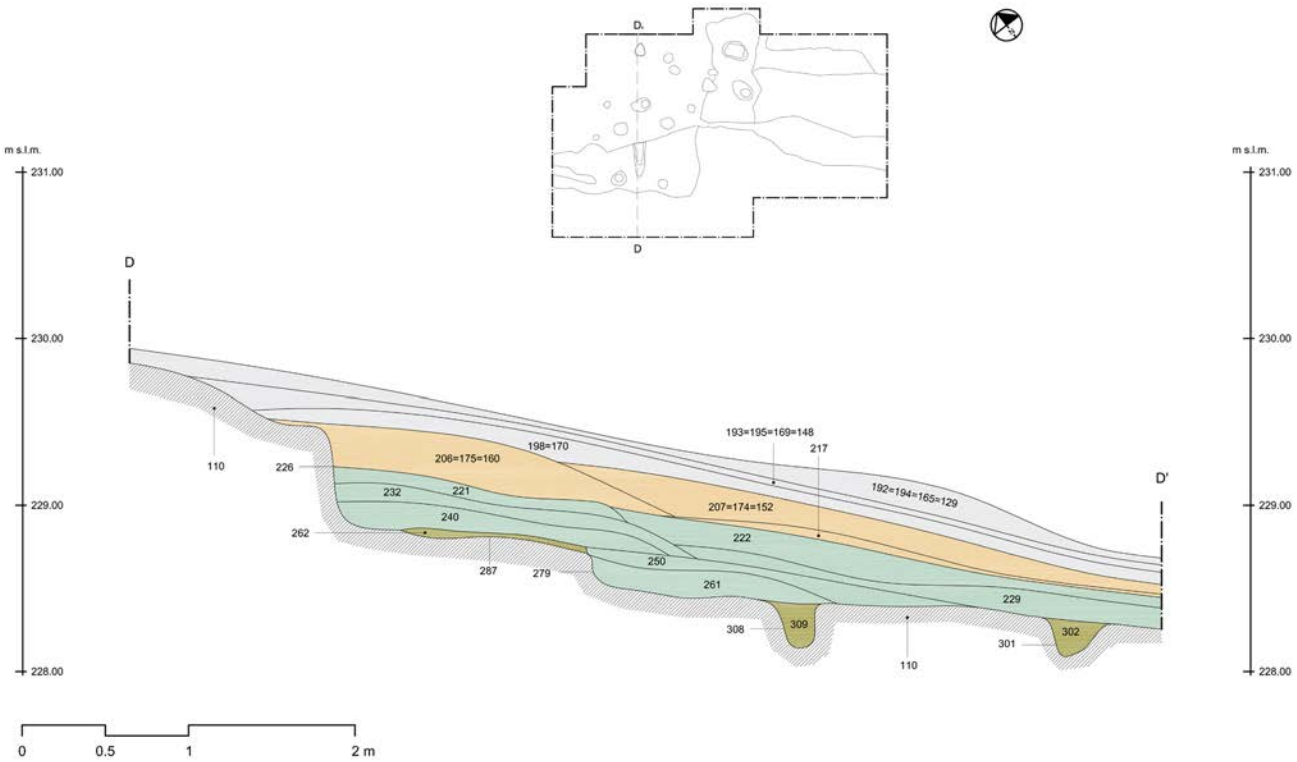


Fig. 21. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area B, saggi 5, 8, 11. Sezione Sud-Nord dello scavo (elaborazione di M. Perri).

3.5. L'area B, saggi 5, 8, 11 (indagini UNICAL 2018-2019)

L'area indagata è localizzata nella parte sud-ovest del pianoro II, nelle vicinanze del saggio 1 (fig. 13). La zona di scavo è stata determinata sulla base dei risultati delle prospezioni geofisiche e delle evidenze documentate nel saggio 1. Le indagini sono state condotte finora in due campagne di scavo, tra il 2018 e il 2019, mediante l'apertura del saggio 5 (di 5 x 5 m), del saggio 8 (3 x 5 m) e del saggio 11(3 x 4 m), per un'area complessiva di 52 mq[74].

La prima e più antica attività registrata nello scavo è relativa alla lavorazione del banco roccioso naturale. Nella parte ovest del saggio sono state messe in evidenza le tracce in negativo delle azioni, pertinenti ad una serie di tagli (buche di palo e canali), realizzati per la costruzione di una capanna.

Successivamente, viene costruita una seconda capanna al di sopra della prima, che in parte intercetta quella più antica (seconda attività): un canale della seconda capanna con andamento E-O, infatti, taglia un canale della prima. Le buche della seconda struttura si trovano ad una quota inferiore di circa 30 cm (figg. 21-22). Alla presenza di strutture in legno e argilla si riferisce, inoltre, il ritrovamento di alcuni resti di concotto nella parte est dell'area indagata. Sono stati rinvenuti circa 1300 frammenti di concotto, per un peso complessivo di circa 52 kg; alcuni presentano una superficie piatta e rifinita, opposta a una superficie irregolare, con tracce dello scheletro ligneo che dovevano ricoprire[75]. Non è ancora possibile definire una cronologia puntuale; i reperti più antichi rinvenuti nell'area sono prevalentemente riferibili all'età del ferro, ma sono presenti anche attestazioni dell'età del bronzo.

Una terza attività prevede l'obliterazione della seconda capanna, cui si riferiscono alcuni strati di accumulo, con una discreta quantità di materiale ceramico, al momento in corso di studio. Una quarta e ultima attività, invece, è rappresentata dalla presenza di uno scarico di materiali, posto nella parte centro-occidentale dell'area indagata, a ridosso del banco roccioso. Tra i reperti ceramici rinvenuti, si segnala la presenza di materiale riferibile all'età arcaica, ma anche di alcune tipologie di anfore e *lekanides*, databili agli inizi-metà del V secolo a.C.[76].

Nelle prossime campagne di ricerca si prevede l'allargamento verso Ovest dell'area di scavo.

Margherita Perri

[74] Brocato *et alii* 2019, pp. 3-4; Brocato 2020, p. 5.

[75] I concotti sono stati oggetto della tesi di laurea di Aurelio Marino, dal titolo *L'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS): gli intonaci di capanna*, discussa presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria, relatore Prof. Paolo Brocato, A.A. 2019/20.

[76] I reperti ceramici sono stati oggetto della tesi di laurea di Filomena Costanzo, dal titolo *L'abitato del Timpone della Motta di Francavilla Marittima (CS). Il pianoro II, lo scarico dell'area B*, discussa presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria, relatore Prof. Paolo Brocato, A.A. 2020/21.

Fig. 22. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area B, saggi 5, 8, 11. Fotogrammetria dell'area (elaborazione di A. Lio, A.A. Zappani).

3.6. L'area C, saggio 7 (indagini UNICAL 2018-2019)

L'area C è posizionata nella parte sud-orientale del pianoro. In questa zona, nel corso delle campagne del 2018 e del 2019, è stato aperto il saggio di scavo 7, dopo che i risultati delle prospezioni geofisiche avevano restituito anomalie pertinenti a resti strutturali (fig. 13). All'apertura di una prima trincea (dimensioni 1,50 x 10 m), sono seguiti ulteriori ampliamenti, per un'estensione complessiva di 136 mq. Lo scavo ha consentito di riportare nuovamente alla luce la cosiddetta "casa della cucina", individuata da M. Kleibrink negli anni Sessanta ma da allora non più rintracciabile sul terreno[77]. La localizzazione della struttura ha permesso il completamento dello scavo che, all'epoca, era stato indirizzato soprattutto all'individuazione dei setti murari.

Le attività più antiche riscontrate nel saggio sono testimoniate da numerosi tagli praticati sul banco roccioso, riconducibili a buche di palo e canali, pertinenti a una o più costruzioni lignee (figg. 23-24). Tali evidenze sono documentate maggiormente nella parte centro-occidentale del saggio. I canali mostrano un andamento che si sviluppa in senso Sud-Nord, ad eccezione di uno (US 339), individuato nella parte occidentale, con orientamento Est-Ovest e interessato all'interno dalla presenza di buche di palo. I tagli circolari, caratterizzati da fori più piccoli a Sud e di maggiori dimensioni a Nord, sono disposti in senso Est-Ovest[78].

L'obbiettivo delle future indagini è l'ampliamento dello scavo a Nord e ad Ovest, con lo scopo di acquisire ulteriori dati in relazione alla conoscenza planimetrica delle strutture lignee.

Giuseppe Lucarelli

Una successiva attività riguarda la realizzazione di una struttura in muratura (US 199), i cui resti si conservano per una lunghezza di circa 5,50 m, con direzione Est-Ovest, in prossimità dell'angolo sud-orientale dell'area di scavo. La muratura è costituita da ciottoli di medie e grandi dimensioni disposti a coppia, ad eccezione di due blocchi squadrati posti nella parte terminale a Ovest; si imposta direttamente su uno strato compatto di terra di ridotto spessore (US 388), impiegato come battuto pavimentale.

A seguire viene realizzato un nuovo edificio in muratura che, riprendendo l'orientamento del primo, viene costruito con tre ambienti affiancati di diversa grandezza, per una dimensione complessiva di circa 15 x 5 m; nell'edificio intercettato è stata riconosciuta la "casa della cucina" scoperta da M. Kleibrink (fig. 25)[79]. Nel corso dello scavo è stata

[77] Si veda *supra*.

[78] Il contesto è stato oggetto della tesi di laurea di Giuseppe Lucarelli, dal titolo *Strutture abitative in legno nell'insediamento del Timpone della Motta (Francavilla Marittima, CS)*, discussa presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università della Calabria, relatore prof. Paolo Brocato, A.A 2020/2021.

[79] Per facilità di comprensione si è deciso di mantenere le denominazioni assegnate ai tre ambienti dalla studiosa. Pertanto, gli ambienti risultano numerati progressivamente a partire dal lato occidentale procedendo verso quello orientale.

Fig. 23. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area C, saggio 7. Fotogrammetria dell'area (elaborazione di A. Lio).

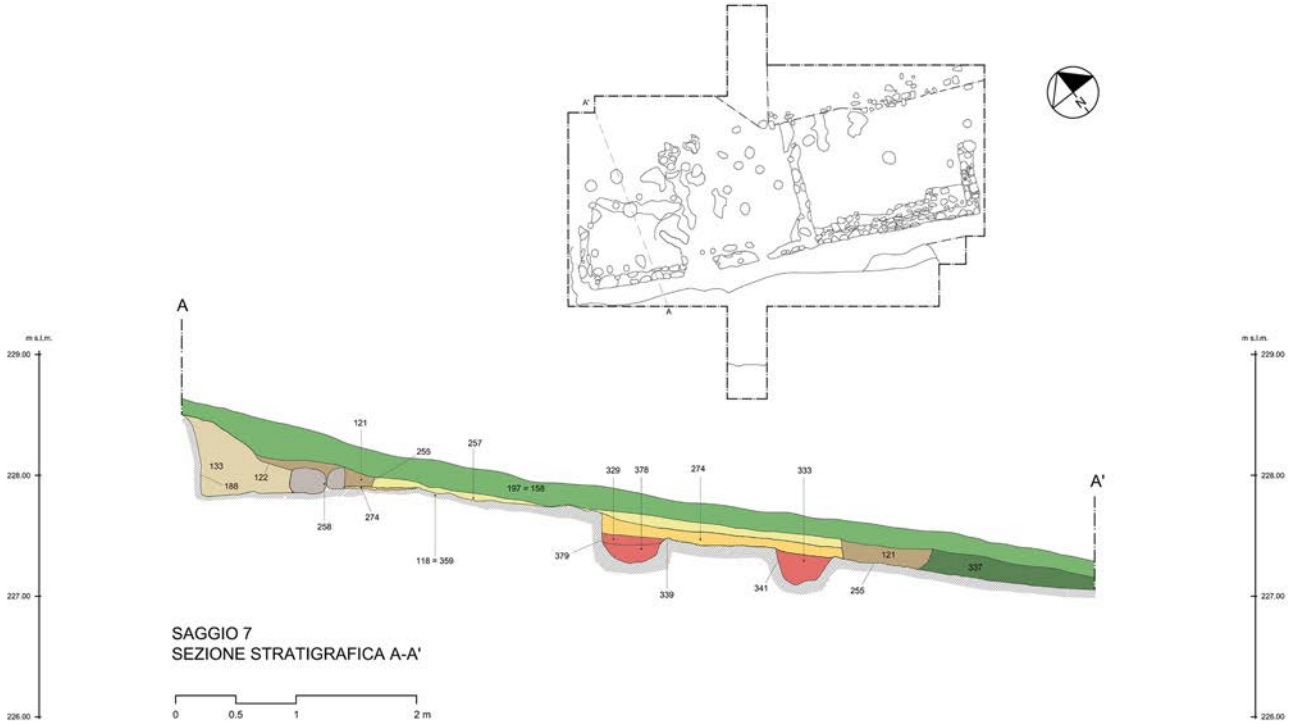


Fig. 24. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area C, saggio 7. Sezione A-A', Sud-Nord, dello scavo (elaborazione di G. Lucarelli).

Fig. 25. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area C, saggio 7. Vista della struttura muraria tripartita.

rinvenuta la fondazione perimetrale della struttura, che si conserva maggiormente nella porzione sud-orientale (altezza massima di circa 0,70 m). Le murature di fondazione sono costituite da pietrame di media pezzatura, secondo una tecnica caratterizzata da ciottoli tagliati su un lato e disposti con la parte lavorata a vista. L'elevato della struttura era realizzato, verosimilmente, in terra cruda. Associato all'edificio, è stato messo in evidenza un lungo taglio pressoché verticale (US 188), con orientamento Est-Ovest, praticato sul banco roccioso naturale, connesso alla predisposizione dell'area per l'edificazione[80]. La costruzione dell'edificio in muratura tripartito è collocabile cronologicamente nel terzo quarto del VI secolo a.C., sulla base del rinvenimento, al di sotto del battuto pavimentale dell'ambiente III, di un cratere a staffa di tipo laconico, forse interpretabile come offerta di fondazione[81].

Chiara Capparelli

4. Il rilievo dei saggi e delle strutture murarie sul pianoro II

Nell'ambito degli studi e degli scavi stratigrafici condotti sul pianoro II è stata utilizzata la fotogrammetria digitale, basata su tecniche *Structure from Motion* (*SfM*), per ottenere i modelli poligonali della situazione di fine scavo di ogni saggio[82] e di particolari stratigrafie venute alla luce nel corso degli scavi[83]. Tali modelli replicano fedelmente la situazione reale e sono caratterizzati da un elevato grado di aderenza allo stato di fatto, sia in termini di geometria che di resa fotorealistica (figg. 26-27)[84].

A partire dalle *mesh* dei saggi sono stati tracciati sia i disegni canonici al tratto sia gli elaborati pertinenti alla tecnica fotogrammetrica. Gli uni e gli altri rappresentano la base grafica per documentare, interpretare e comunicare il contesto reale (fig. 26)[85].

Tutte le restituzioni sfruttano le modalità operative e le potenzialità grafico-analitiche della *mesh,* incluse quelle canoniche al tratto (ad esempio le piante di fine scavo in scala 1:20, disegnate sulla base dei fotopiani dedotti dalle *mesh*). Per i prospetti delle strutture murarie US 3 e 132 (rispettivamente saggi 2 e 7), si è scelto di contaminare le modalità figurative della fotogrammetria con quelle tradizionali, utilizzando i fotopiani per rappresentare le parti costruite e integrandoli con segni grafici (parti sezionate, quote altimetriche, ecc.).

I modelli poligonali dei saggi e, in generale, i modelli 3D ottenuti tramite fotogrammetria digitale o *laser scanner* possono essere visti nella duplice accezione di documenti digitali oggettivi, oltre che di strumenti epistemici, che operano una mediazione tra l'interprete e il fenomeno indagato. Per loro tramite è possibile condurre l'osservazione critica e sviluppare l'analisi in maniera differente e, in taluni casi, più accurata e completa, rispetto ai disegni prodotti per mezzo del rilevamento tradizionale.

Parallelamente all'uso dei modelli caratterizzati dalla *texture* fotografica ad alta risoluzione – indispensabili per individuare i limiti degli strati e caratterizzarli –, si è condotta una sperimentazione figurativa in cui l'utilizzo congiunto dell'ombreggiatura sintetica e di particolari sorgenti luminose ha permesso di sottolineare l'azione antropica sul banco di conglomerato e renderne più evidenti alcuni segni altrimenti poco visibili[86]. In tal modo, il modello esprime la sua versatilità nel campo della rappresentazione, non solo ampliando le capacità descrittive, analitiche e operative, rispetto alle figurazioni tradizionali, ma anche rendendo possibile l'esplorazione, in un ambiente virtuale, del contesto reale secondo un approccio visuale e interattivo. In figura 27 è riportato un esempio di questa sperimentazione che ha favorito il 'dialogo' con la realtà, consentendo di evidenziare le buche e i canali scavati nel conglomerato, nonché i tagli e le regolarizzazioni della superficie rocciosa.

Antonio Agostino Zappani

[80] Una situazione analoga è stata riscontrata anche sull'acropoli. M.W. Stoop segnalava, infatti, per la costruzione dell'edificio I, la realizzazione di un taglio sul suolo roccioso naturale, effettuato con funzioni di livellamento e per proteggere la struttura dalla pressione del terreno stesso e delle acquee piovane. L'archeologa, inoltre, richiamava lo studio condotto da J.J. Coulton sulla *stoà* greca, citando, in particolare, l'applicazione di una tecnica di infossamento parziale di alcune tipologie di strutture, caratterizzata dalla creazione di un corridoio posto tra la parete posteriore dell'edificio e il terreno e ricavato tramite operazioni di taglio netto del suolo roccioso (Stoop 1983, p. 31).

[81] Brocato 2020, p. 6.

[82] Nello specifico il rilievo fotogrammetrico ha interessato i saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12 (area A), 1, 5, 8, 11 (area B), 7 (area C).

[83] Ad esempio, nei casi di rinvenimento di argilla concotta nel saggio 5 o di un agglomerato di pietre di grandi dimensioni nei saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12.

[84] L'acquisizione delle immagini è stata fatta con due differenti fotocamere, una Nikon D800 e una Nikon D5200, mantenendo il più possibile costante la distanza di ripresa. Una serie di *target*, battuti con una stazione totale Leica TCR 407p, sono serviti per la messa in scala del modello e per verificare la qualità metrica di tale operazione.

[85] Zappani 2019.

[86] Se, da un lato, la resa fotorealistica della *mesh* risulta indispensabile in molti casi, in altri, la sua presenza si rivela inutile o controproducente.

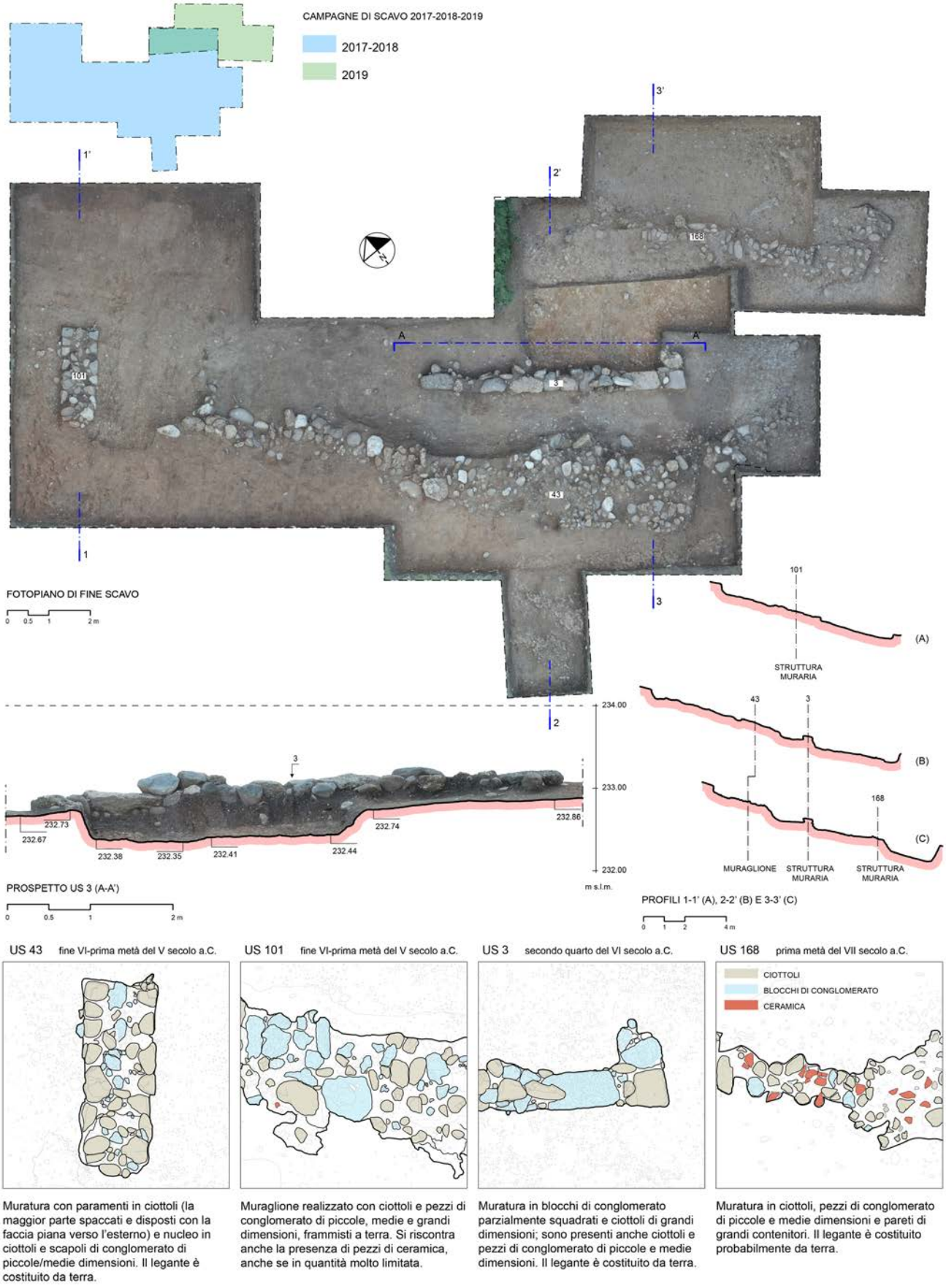


Fig. 26. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2017-2019, area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12. Cronologia e classificazione delle strutture murarie (Elaborazione di A.A Zappani, A. Lio, L. Altomare).

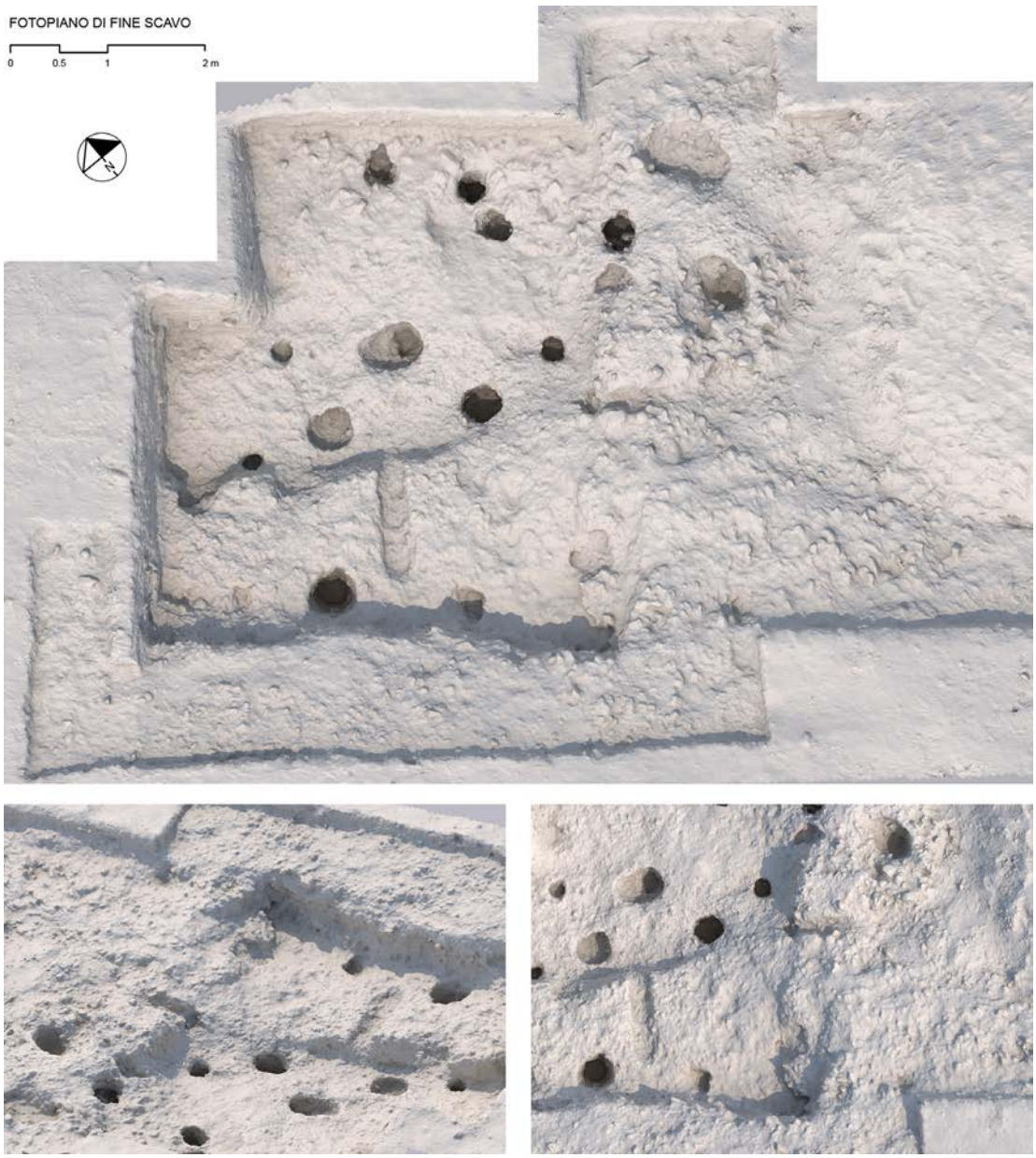


Fig. 27. Timpone della Motta, pianoro II, indagini UNICAL 2018-2019, area B, saggi 5, 8, 11. Immagini dedotte da fotogrammetria digitale che evidenziano le tracce di lavorazione del banco di conglomerato (A.A. Zappani, A. Lio).

5. Circolazione e cronologia monetaria di stateri e frazioni: gli apporti da Francavilla Marittima

Nel corso degli scavi sono state rinvenute quattro monete argentee di altrettante zecche della Magna Grecia arcaica e classica, così descrivibili:

1) Apulia, *Taras*, probabile *hemilitron* Ar, mm. 8, g 0,32, 480-470? a.C. (fig. 28)
D/ Conchiglia *pecten* con otto coste radiali entro cerchio lineare
R/ Delfino a destra entro cerchio lineare
Ravel 1947, n. 1551; Rutter 2001, p. 102 n. 980

2) Lucania, *Metapontion*, statere Ar, mm. 28, g 8,01, 520-510 a.C. (fig. 29)
D/ Spiga d'orzo levata verso l'alto, con a destra cavalletta, a sinistra, META entro fascia decorativa a treccia
R/ Simile spiga in incuso e delfino a sinistra tracciato con lieve incisione entro fascia radiata incusa.
Noe 1984[2], class V, pp. 11, 20 e pl. 7-8 n. 102; Rutter 2001, n. 1472.

Fig. 29. Timpone della Motta, indagini UNICAL 2019. Monete dal pianoro II (2 Metaponto).

Fig. 28. Timpone della Motta, indagini UNICAL 2017-2019. Monete dal pianoro II (1 Taranto, 3 Sibari) e pianoro I (4 Crotone).

3) Lucania, *Sybaris*, obolo, o pezzo da 4 *tritartemoria*, Ar mm. 8, g 0,35, 520-510 a.C., superficiale (fig. 28)
D/ Toro incedente a sinistra, retrospiciente, con le zampe anteriore sinistra e posteriore destra avanzate
R/ Sigla MV (Sy...) progressiva in rilievo costituita con la V sotto e tra le gambe del M. 4 globetti all'interno del M.
Spagnoli 2013, pp. 115-119, 126-127 (variante)[87].

4) Bruttium, *Kroton*, triobolo AR, mm. 11 g 0,99, 480 (?)-440 a.C. (fig. 28)
D/ tripode. A sinistra ϘRO retrogrado
R/ Pegaso a sinistra
Rutter 2001, n. 2127.

Esse arricchiscono il quadro della mobilità monetale e di persone nel Timpone della Motta, da cui prima erano noti solo tre stateri, 1 dracma ed 1 frazione sibarite, prive di dati più precisi, ma, nel caso della frazione, parte di una stipe saccheggiata poi restituita[88]. Un altro statere sibarita, rinvenuto con gli scavi olandesi nel 1999, è pure conservato nel Museo della Sibaritide[89].

Se la preponderanza di monete sibarite è naturale per un centro gravitante da secoli nell'orbita di quella *polis*, significativa è la varietà di provenienze nel nostro campione, che va valutata considerando recenti discussioni sulla cronologia delle singole serie.

Precedente la distruzione di *Sybaris* è anche il pezzo di *Metapontion*, che si avvantaggia dall'evento allargando verso Sud le proprie presenze monetali, pur nel maggior peso politico (ma non di presenze monetali) della vittoriosa

[87] Cfr. Carroccio 2018, p. 14.
[88] Polosa 2008, p. 121.
[89] Bonofiglio, Carroccio 2019, pp. 295, 300.

Kroton[90]. Significativo è che le due monete dagli scavi 2019 (nn. 2 e 4)[91] siano proprio di *Metapontion* e *Kroton*, e che la metapontina, corrosa ma poco circolata, sia datata, per il tondello largo come nelle serie sibarite, prima del 510 a.C.[92]. Il contestuale rinvenimento di un triobolo crotoniate più recente, e l'attestata tesaurizzazione di stateri incusi in aree indigene anche a decenni dall'emissione[93], ci esortano, però, a una certa prudenza.

Per gli incusi vanno considerati anche studi recenti che hanno rimesso in discussione cronologie più alte e reinterpretato i dati editi nel pregevole *corpus* di Spagnoli, alla luce di caratteristiche tecniche e tipologiche delle serie sibarite[94].

Più complessa appare la questione della cronologia delle due monete a doppio rilievo.

La più interessante segna rapporti con l'altra grande *polis* sullo Ionio, *Taras*. Per essa sono state proposte date tra il 325 e il 280 a.C. in classificazioni sintetiche delle tante frazioni della zecca[95]. La questione, complicata da difficoltà a definirne lo standard[96], ha fatto scrivere che "*the chronology of the fractions is at best vague*"[97]. Anche le buone analisi di Taliercio[98] e Libero Mangieri[99], dedicate a singoli periodi, non hanno conseguito le certezze possibili dopo analisi più complessive[100].

La Taliercio segnala una sola serie con delfino/*pecten*, di peso doppio, ricollegata agli stateri con ippocampo al rovescio (500 ca.-455 a.C.)[101] per la simbologia marina[102]. Va però considerata l'identificazione nelle fonti del tipico "delfiniere" come *Tara*[103] – dio territoriale figlio di *Satyra*[104] – e l'uso del delfino nei miti come segno di benigna vicinanza divina[105].

La conchiglia è stata vista come simbolo di fecondità e deità femminili[106]. Da ciò forse la sua elevazione a tipo principale anche in un conio dei *nomoi* (R56 Fischer-Bossert, 480-470 a.C.[107]), in accordo con coevi rovesci con una testa femminile ritenuta di Satyra[108]. Il delfino appare analogo per stile col conio D34 Fischer-Bossert degli stateri, collegato al rovescio con conchiglia-tipo[109]. Anche per il coevo tipo dell'"ippocampo" sono state avanzate interpretazioni extramarine[110].

Sembra pertanto che gli elementi interni alla nostra moneta spingano verso una sua emissione intorno al 480-470 a.C., come frazione pari alla metà del pezzo edito dalla Taliercio, piuttosto che nel IV sec. a.C.

Il triobolo di *Kroton* è concordemente collocato nel V secolo a.C., per il tripode "arcaico", non per forza successivo al 453 a.C.[111]. Considerati alcuni trioboli noti per fattura più arcaica o recenziore e la cronologia dei reperti associati si può forse collocare nel secondo quarto del V secolo. Il Pegaso è stato interpretato sia come influsso di altre zecche[112], che in connessione con culti acquatici e femminili[113].

Benedetto Carroccio

[90] Colelli 2017, pp. 96-105. Entrambe le zecche sono rappresentate accanto alla sibarita nel ripostiglio di Amendolara, non per forza anteriore al 510 a.C., con 13 pezzi metapontini di contro ad 1 di *Kroton*, cfr. Polosa 2008, pp. 13-18.

[91] Carroccio 2020.

[92] Noe 1984², p. 49.

[93] Carroccio 2017, pp. 83-84 ed *e.g.* Spagnoli, Taliercio Mensitieri 2004, pp. 137-191 (ripostiglio S. Eufemia Lamezia).

[94] *E.g.* in Spagnoli 2013, cfr. Carroccio 2017, pp. 79, 88-90; Carroccio 2018, p. 15.

[95] Cfr. *supra* per le catalogazioni Ravel e Rutter, Carroccio 2019 per questa serie, Libero Mangieri 2012 in generale.

[96] Cfr. Aristotele *Tarant. Polit.* fr. 590 Rose in Giulio Polluce, *Onomastikón* 4, 174-175; 9, 80-81; Caccamo Caltabiano 2009, pp. 157-158; Carroccio 2019 e, prima e, Fischer-Bossert 1999; Taliercio Mensitieri 2013, pp. 56-57.

[97] Rutter 2001, p. 98.

[98] Taliercio Mensitieri 2013.

[99] Libero Mangieri 2012.

[100] In Fischer-Bossert 1999.

[101] Fischer-Bossert 1999, pp. 48-60, 68-72, 75-79, coni R13-R53, R66-R67, R70-R74, R77-R79, gruppi 2, 3, 5 e 7.

[102] Taliercio Mensitieri 2013, pp. 56.

[103] Cfr. Aristotele *Tarant. Polit.* fr. 590 in Giulio Polluce, *Onomastikón* 9, 80; Marco Valerio Probo, *Commento alle Georgiche* 2, 197; Pausania, *Periegesi della Grecia* 10, 13, 10, fraintende il delfino come associato a Phalantos. Ma Aristotele, coevo alle emissioni, riferisce una tradizione che al tempo non sembra aver subito forti mutamenti.

[104] Cfr. Diodoro Siculo, *Biblioteca storica* 8, 21; Appiano, *Guerre civili* 5, 93; Polibio, *Storie* 8, 28; Servio Danielino, *Commento all'Eneide* 3, 51; Pseudo-Apollodoro, *Biblioteca* 1, 9, 2; 3, 4, 3; Pausania, *Periegesi della Grecia* 1, 44, 8; 2, 1, 3; 2, 2, 1; Plutarco, *Vita di Teseo* 25; Lucio Flavio Filostrato, *Immagini* 2, 16; 2, 362, 30; Carroccio 2011.

[105] Apolito 2008.

[106] Chevalier, Gheerbrant 1986, I, pp. 309-310 s.v. *Conchiglia*; Biedermann 1991, pp. 134-135 s.v. *Conchiglia*; Carroccio 2011, pp. 116-117; Carroccio 2012, pp. 228; Corrado 2016, p. 39.

[107] Cfr. Fischer-Bossert 1999, pp. 61, 75, 77, gruppo 4, n.74; Asta Numismatica Ars Classica 12/05/2005 n. 1023; Rutter 2001, p. 93 n. 834.

[108] Fischer-Bossert 1999, pp. 66-68, 71, 74-79, gruppi 5 (470-465 a.C.), 7 (465-455 a.C.), 9 (455-450 a.C.), coni R60-R61, R63, R65, R75-R76, R89-R91; Rutter 2001: 94-95 nn. 838-842 (470-450 a.C.), 861 (450-380 a.C.); Carroccio 2011, pp. 115-117; Taliercio Mensitieri 2013, pp. 58-59.

[109] Fischer-Bossert 1999, pp. 61, 77, 79. Cfr. anche il *nomos* asta Ars Classica 12/05/2005 n. 1023 (fig. 4) e la frazione asta Classical Numismatic Group, electronic 250°, 23/02/2011 n. 2 (fig. 3).

[110] Chevalier, Gheerbrant 1986, II, pp. 67 s.v. *Mare*, 112 s.v. *Mostro*; Carroccio 2011, pp. 111-112; Carroccio 2012, p.222.

[111] Stazio 1974, p. 174 (reprint); Stazio 1984, pp. 316-317 (reprint).

[112] In questo caso Corinto, cfr. Stazio 1984, pp. 317-319 (reprint).

[113] Cfr. Chevalier, Gheerbrant 1986, II, p. 195 s.v. *Pegaso*; Salamone 2013², pp.176-177.

6. Considerazioni conclusive

Le evidenze qui esposte preliminarmente appartengono ad ambiti diversi e complessi, di cui in questa parte conclusiva possiamo sviluppare solo alcuni cenni, rimandando a lavori specifici successivi, che sono in corso, e all'ampliamento delle ricerche. Non c'è dubbio che sia necessaria una ricerca sul campo più estesa, che consenta di inquadrare meglio la storia dell'insediamento e della sua evoluzione, basata su una visione metodologica moderna e lontana da interventi di tipo occasionale. È importante sottolineare come la forte interazione degli agenti atmosferici e antropici, sommati alle caratteristiche del terreno, in diversi casi in forte pendio, abbiano comportato un'incidenza sul dato archeologico in quasi tutte le parti del sito, sebbene in forme, modalità e intensità differenti.

Le nuove ricerche dimostrano, insieme ai vecchi dati di scavo, la continuità di vita insediativa del sito, tra la protostoria e la storia. Forti sviluppi si registrano soprattutto nella fase indigena, in particolare tra VIII e prima metà del VII sec. a.C., e nel momento dell'integrazione definitiva del sito nel sistema sibarita, da porsi nella seconda metà del VII e nel VI sec. a.C. Sono le fasi per le quali i dati archeologici sono decisamente più consistenti. I periodi formativi dell'età del Bronzo nel territorio e nel sito, che in questo momento viene per la prima volta occupato, sono una premessa indispensabile alla concentrazione del popolamento dell'età del Ferro sul Timpone della Motta e nel territorio della Sibaritide[114]. Un paesaggio indigeno che diviene sempre più articolato e che si muove verso forme di complessità e di centralizzazione politica, ma che verrà presto a confrontarsi con il processo di formazione e di definizione della realtà urbana di Sibari[115]. All'altro estremo cronologico troviamo l'epilogo della storia del sito, su cui è ancora necessario far luce e dove la distruzione di Sibari non coincide con la scomparsa dell'insediamento del Timpone della Motta. Il sito subisce certamente una ristrutturazione e un ridimensionamento – una lieve ripresa potrebbe essere ipotizzata con la fondazione di Thurii –, ma il contesto storico è ormai mutato; di seguito, la pressione lucana probabilmente determina, tra la fine del IV e gli inizi del III secolo a.C., la rarefazione del popolamento e l'abbandono.

Le ricerche sull'abitato dimostrano la densità dell'occupazione e la frequente sovrapposizione tra le strutture più antiche e quelle più recenti. Al di sotto delle abitazioni di età arcaica, costruite con fondazioni in pietra, si trovano strutture lignee attestate dalle fosse per i pali e dai canali di fondazione, non sempre comprensibili nella loro interezza ma ben evidenti. Dunque è molto verosimile ritenere che, in molti casi, possa esserci stata una evoluzione architettonica, che interessa l'insediamento e le singole proprietà familiari, con un progressivo adeguamento agli aspetti innovativi determinati dal contatto con il mondo greco. Al momento non ci sono dati archeologici che lascino pensare ad un processo di 'colonizzazione sibarita', di conquista e distruzione del sito e al mutamento repentino delle forme della proprietà[116]. Questo non significa che i cambiamenti non ci siano e che il sito non conosca processi di trasformazione ed integrazione, anche rapidi, con l'elemento greco. Nella ceramica la diffusione e la progressiva sostituzione delle forme indigene con quelle greche ne è un indicatore evidente[117], così come l'introduzione delle coperture dei tetti in terracotta con il sistema corinzio[118]. Il fenomeno specifico va comunque inquadrato all'interno del mutamento storico che le società indigene attraversano, in tutta la sua complessità e in un rapporto con il mondo greco che le attraversa e le avvolge senza esclusioni, anche se con tempi e intensità diverse.

Il sito è un caso particolarmente interessante per lo studio dell'architettura abitativa. In questa sede interessa, in particolare, mettere in luce il passaggio dall'architettura in legno a quella in pietra; tralasceremo dunque i dati delle fasi più antiche che verranno trattati altrove, per concentrare l'attenzione su quanto avviene alle soglie e durante l'età storica. Sotto il profilo metodologico risulta necessario rifarsi ai primi esempi di architettura litica che precedono le espressioni dell'abitato e che si trovano nella necropoli di Macchiabate. Qui troviamo le prime manifestazioni del monumento funerario a piccolo tumulo costruito in pietra. Il tumulo presenta al suo interno la fossa di deposizione, con le pareti costituite da ciottoli sovrapposti legati da terra argillosa e addossati ad un taglio nel terreno inclinato a scarpa[119]. Nell'ambito delle abitazioni invece l'elemento lapideo è utilizzato per le fondazioni delle strutture e il primo tratto di elevato, così come accade per gli edifici sacri. Il materiale lapideo è costituito da ciottoli di fiume, facilmente

[114] Peroni, Trucco 1994a; Peroni, Trucco 1994b; Attema, Burgers, Van Leusen 2010.

[115] Pacciarelli 2009, pp. 383-386.

[116] Le future ricerche, se raggiungeranno un'estensione maggiore, potranno aiutare la comprensione di questi aspetti.

[117] È stato sottolineato come la produzione di ceramica indigena (impasto, *matt-painted* e enotrio euboica) subisca un arresto nei primi decenni del VII secolo a.C., intorno al 680-670 a.C. (Colelli, Jacobsen, Mittica 2014, p. 233).

[118] L'uso della tegola piana e del coppo pentagonale, la c.d. tipologia corinzia, costituisce il primo tipo di copertura in terracotta per le case con base perimetrale in pietra ed è largamente diffuso nel VI secolo a.C. a Sibari e nella Sibaritide.

[119] Si veda in particolare Altomare 2014 (per la tecnica costruttiva), Salmena 2014 (per gli aspetti dimensionali), da integrare con le pubblicazioni degli archeologi svizzeri (da ultimo Guggisberg, Billo-Imbach, Spichtig 2020). In particolare segnaliamo: Guggisberg, Colombi, Spichtig 2011 (Taf. 15, 3); Guggisberg, Colombi, Spichtig 2012 (Taf. 13, 4); Guggisberg, Colombi, Spichtig 2013 (Taf. 12, 3); Guggisberg, Co-

reperibili lungo i corsi d'acqua limitrofi, e dal banco roccioso su cui si trova l'insediamento. Le fondazioni sono realizzate senza fossa di alloggiamento, regolarizzando il banco naturale con opere di livellamento e di asportazione, per una altezza massima della muratura attestata intorno a 0,70 m; la parte superiore è facile presumere che sia stata realizzata in terra cruda.

Gli scavi più recenti documentano una progressiva evoluzione delle tecniche costruttive. In una prima fase è attestata l'esistenza di strutture con un basso zoccolo in ciottoli (di medie e piccole dimensioni) e frammenti di grossi contenitori per derrate, tenuti insieme da argilla e terra, documentate anche in altre parti dell'insediamento[120]. Il recente rinvenimento, nei saggi 10 e 12 del pianoro II[121], testimonia, al momento, l'esempio più conservato sebbene incompleto, con una planimetria semi-rettangolare (US 168). La cronologia della struttura può collocarsi, su base stratigrafica, nella prima metà del VII sec. a.C.

In una fase più avanzata la regolarizzazione e l'ottimizzazione dei processi di costruzione prevede una maggiore densità di impiego della pietra: grossi blocchi naturali, con lati più o meno regolari, e porzioni ricavate dal banco di conglomerato, integrati con ciottoli di medie e piccole dimensioni. Una percentuale dei blocchi più grandi, utilizzati in queste costruzioni, presenta evidenti segni di squadratura, così come si può osservare nella struttura documentata nel saggio 2 del pianoro II (US 3). Un uso più regolare di blocchi lavorati, ma in una tipologia a doppia cortina, si può notare nel caso del tempio I sulla sommità del Timpone[122]. Per la struttura abitativa si individua un orizzonte ancora nella prima metà del VI sec. a.C., quando inizia a diffondersi l'uso di blocchi squadrati, sebbene, nel caso specifico avvenga in maniera per lo più occasionale.

Un'ulteriore e successiva tecnica costruttiva è ben rappresentata dalla abitazione riscoperta nel saggio 7[123]: qui è previsto un largo uso di ciottoli di medie dimensioni per le pareti e pietre di dimensioni più consistenti alla base degli angoli della struttura. La peculiarità consiste nel mettere in opera ciottoli che sono stati spezzati a metà intenzionalmente, ottenendo così una superficie rettilinea su un lato. Il ciottolo è posto in opera nel muro con la superficie squadrata su entrambi i paramenti, ottenendo così una fronte regolare dell'elevato. La tecnica è stata in passato definita "a sorelle" per la caratteristica di abbinare nella struttura muraria la messa in opera, su più strati, di due ciottoli contrapposti a formare il muro. La struttura, sulla base della stratigrafia e dei reperti, si inquadra tra la metà del VI secolo a.C. e gli inizi dell'ultimo decennio dello stesso secolo. Confronti per la tecnica costruttiva possono essere individuati nel tempio II sulla sommità del Timpone[124].

La struttura scoperta nel saggio 1, purtroppo poco conservata, è invece costituita da ciottoli disposti a coppia tra loro o con parti del banco roccioso (conglomerato); rappresenta una tipologia molto comune che, nel caso specifico, sembra collocarsi alla metà del VI sec. a.C. o poco dopo, ma che può trovare riscontri anche più antichi.

Al di fuori del sito del Timpone della Motta ulteriori e importanti paralleli e confronti, in particolare per le ultime tre tecniche attestate, possono essere stabiliti con le strutture arcaiche, scavate anni orsono, ad Amendolara, località San Nicola[125], e a Sibari[126], ma la cui documentazione edita permette di entrare solo parzialmente nei dettagli[127]. Stessi riferimenti possono essere utilizzati per le tipologie planimetriche, che si ascrivono per lo più a strutture di pianta rettangolare ad ambienti affiancati, ben attestate negli scavi di Sibari in località Stombi[128].

Lo scavo stratigrafico consentirà di verificare e precisare le cronologie dell'evoluzione architettonica del sito, fornendo più elementi rispetto a quelli ora a disposizione e di verificarne la fondatezza. Al momento possiamo ipotizzare, anche sulla base di confronti con altre situazioni coeve, che la costruzione di strutture rettangolari, con fondamenta regolari in pietra, avvenga verso gli ultimi decenni del VII sec. a.C. e che l'introduzione di blocchi squadrati sia riconoscibile nella prima metà del VI sec. a.C.[129]. Ad un orizzonte successivo si pone la tecnica più evoluta con ciottoli squadrati su un lato, la cosiddetta tecnica "a sorelle", che, con un certo margine di approssimazione, può essere collocata nei primi quarant'anni della seconda metà del VI secolo a.C.

lombi, Spichtig 2014 (Taf. 11, 1, 2); Guggisberg, Colombi, Spichtig 2015 (Taf. 17, 1, 3); Guggisberg, Colombi, Spichtig 2016 (Taf. 7, 1, dove si può osservare molto bene come su un lato la fossa non sia rivestita da un muro ma solo da un filare collocato sul bordo della fossa); Guggisberg, Juon, Spichtig 2017 (Taf. 12, 5, 6 dove si possono vedere fosse esclusivamente con delimitazione superiore a ciottoli e pareti non rivestite dal muro); Guggisberg, Imbach, Spichtig 2018 (Taf. 14, 1).

[120] Attestazione di una tecnica costruttiva simile si registra in una struttura individuata a Rovitti (struttura C), sulle pendici del pianoro I, ma collocata dagli scavatori nel VI secolo a.C. La struttura era costituita da ciottoli e frammenti di dolii databili all' VIII secolo a.C. (Colelli-Jacobsen 2013, p. 27).

[121] Altomare *supra*.

[122] Mertens-Schläger 1983, pp. 151-153, figg. 53-55.

[123] Capparelli *supra*.

[124] Mertens-Schläger 1983, pp. 153-156, figg. 56-58.

[125] de La Genière 1969; de La Genière 1971; de La Genière, Nickels 1975; de La Genière 1991; Colelli 2018, pp. 82-90.

[126] *Sibari* II, *Sibari* III, *Sibari* IV, *Sibari* V.

[127] Per una sintesi generale sull'edilizia abitativa in Magna Grecia si veda da ultimo Malacrino, Cannatà 2018 e in particolare gli articoli in esso contenuti di E. Greco e C. Rescigno.

[128] Carando 1999, figg. 2, 3.

[129] Per un quadro contestuale complessivo si veda Mertens 1996, pp. 318-320.

Le future campagne di ricerca saranno indirizzate all'intensificazione delle ricerche sui pianori I e II e ad una ricognizione di superficie sistematica del pianoro III. L'obiettivo primario resta quello di indagare il tessuto insediativo e la sua articolazione, con particolare attenzione all'analisi contestuale delle stratigrafie e delle architetture dell'insediamento. Al termine delle ricerche sarà importante individuare i contesti architettonici da valorizzare all'interno del parco archeologico; allo stato attuale, infatti, gli itinerari di visita non comprendono le testimonianze dell'abitato ma solo quelle relative alla necropoli di Macchiabate e all'area cultuale del Timpone della Motta[130].

Paolo Brocato

Bibliografia

Altomare 2014 = Altomare L., *Le strutture funerarie della necropoli Macchiabate*, in Brocato 2014, pp. 95-100.

Altomare 2015 = Altomare L., *Il sistema insediativo del Timpone della Motta*, in Brocato 2015, pp. 71-74.

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 *et alii* 2019 = Altomare L., Barletta A., Capparelli C., Lucarelli G., Perri M., Tudda R., *Tipologia dei materiali*, in Brocato, Altomare 2019, pp. 50-137.

Altomare *et alii* 2020 = *Altomare* L., *Barletta* A., *Capparelli* C., *Cosentino* M.G., *Licata* N., *Lucarelli* G., *Marino* A., *Perri* M., *Plastina* H.S., *Tudda* R., *Verzini* A.M., *Tipologia dei materiali*, in Brocato, Altomare 2020, pp. 21-183.

Altomare, Perri 2020 = Altomare L., Perri M., *Appendice 1. Catalogo dei materiali*, in Brocato 2020, pp. 8-13.

Amato *et alii* 1997 = Amato A., Belluomini G., Cinque A., Manolio M., Ravera F., *Terrazzi marini e sollevamenti tettonici quaternari lungo il margine ionico dell'Appennino lucano*, in *Il Quaternario* 10 (2), 1997, pp. 329-336.

Antonioli *et alii* 2006= Antonioli F., Ferranti L., Lambeck K., Kershaw S., Verrubbi V. e Dai Pra G., *Late Pleistocene to Holocene record of changing uplift rates in southern Calabria and northeastern Sicily (southern Italy, central Mediterranean Sea)*, in *Tectonophysics* 422, 2006, pp. 23-40.

Apolito 2008 = Apolito P., *Per un lessico iconografico monetale: il tipo del delfino al di là delle esperienze siracusana e tarantina*, in *MiScStor* 14, 2008, pp. 25-48.

Athenian Agorà XII = Sparkes B.A., Talcott L., *The Athenian Agora, XII. Black and Plain Pottery of the 6th, 5th, and 4th Centuries B.C.*, Princeton 1970.

Attema *et alii* 1997-1998 = Attema P.A.J., Del Vigne J., Drost E., Kleibrink M., *Habitation on the Plateau I of the hill Timpone della Motta (Francavilla Marittima, Italy): A preliminary report based on Surveys, test pits, and test trenches*, in *Palaeohistoria* 39/40, pp. 389-390.

Attema, Burgers, Van Leusen 2010 = Attema P.A.J., Burgers G.J.L.M., Van Leusen P.M., *Regional pathways to complexity. Settlement and land-use dynamics in early Italy from the bronze age to the republican period*, Amsterdam 2010.

Attema, Weterings 2000 = Attema P., Weterings J., *Francavilla Marittima: het nederzettingsonderzoek in 1999*, in *Paleoaktueel* 11, 2000, pp. 32-36.

Bellotti *et alii* 2009 = Bellotti P., Caputo C., Dall'Aglio P.L., Davoli L., Ferrari K., *Insediamenti umani in un paesaggio in evoluzione: interazione uomo-ambiente nella piana di Sibari (Calabria ionica)*, in *Il Quaternario* 22(1), 2009, pp. 61-72.

Biedermann 1991 = Biedermann H., *Enciclopedia dei Simboli*, Milano 1991.

[130] Brocato, Altomare 2021.

Bonofiglio, Carroccio 2019 = Bonofiglio A., Carroccio B., *Sulla consistenza del patrimonio numismatico del Museo della Sibaritide: aggiornamenti, urgenze, ipotesi di valorizzazione*, in *AIIN* 65, 2019, pp. 289-306.

Brocato 2014 = Brocato P. (a cura di), *Studi sulla necropoli di Macchiabate a Francavilla Marittima (CS) e sui territori limitrofi*, Arcavacata di Rende 2014.

Brocato 2014a = Brocato P., *Sibari e la Sibaritide secondo una prospettiva indigena*, in Brocato 2014, pp. 25-36.

Brocato 2014b = Brocato P., *Uno sguardo ai dati funerari e ad alcuni elementi interpretativi della necropoli di Macchiabate*, in Brocato 2014, pp. 39-93.

Brocato 2014c = Brocato P., *Epeio, storia di un eroe*, in *Filologia antica e moderna* XXII-XXIII, 39-40, 2012-2013 (2014), pp. 13-56.

Brocato 2015 = Brocato P. (a cura di), *Note di archeologia calabrese*, Cosenza 2015.

Brocato 2015a = Brocato P., *Lagaria tra mito e storia*, in Brocato 2015, pp. 23-57.

Brocato 2020 = Brocato P., *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* 2019 = Brocato P., Altomare L., Capparelli C., Perri M., *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, Altomare 2018a = Brocato P., Altomare L., *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, Altomare 2018b = 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. 139-147.

Brocato, Altomare 2019 = Brocato P., Altomare L. (a cura di), *Abitato del Timpone della Motta (Francavilla Marittima, CS), I. Il pianoro II. Le ricerche di superficie e il Saggio 1*, Arcavacata di Rende 2019.

Brocato, Altomare 2020 = Brocato P., Altomare L. (a cura di), *Abitato del Timpone della Motta (Francavilla Marittima, CS). II. Pianoro II. Area A, saggi 2, 3, 4, 6, 9*, Arcavacata di Rende 2020.

Brocato, Altomare 2021 = Brocato P., Altomare L., *Francavilla Marittima (Cs) tra ricerca archeologica e valorizzazione*, Cosenza 2021.

Caccamo Caltabiano 2009 = Caccamo Caltabiano M., *Conclusioni*, in Colucci G. (a cura di), *La monetazione della Daunia. Le monete Normanne dell'Italia Meridionale*, Atti del I Congresso di Numismatica "La monetazione pugliese dall'età classica al medioevo" (Bari 21-22 novembre 2008), Bari 2009, pp. 153-158.

Carando 1999 = Carando E., *Sibari-Thuri. Note per una revisione dei dati*, in *AnnAStorAnt* 6, 1999, pp. 165-176.

Carroccio 2011 = Carroccio B., *Le iconografie monetali in Messapia e il "mistero" Taras*, in Colucci G. (a cura di), *Le monete della Messapia – La monetazione angioina nel Regno di Napoli,* Atti del III Congresso di Numismatica "La monetazione pugliese dall'età classica al Medioevo" (Bari 2010), Bari 2011, pp. 105-130.

Carroccio 2012 = Carroccio B., *Sulle iconografie delle serie tarantine ridotte. Apporti dal Ripostiglio di Taranto 1883*, in Colucci G. (a cura di), *Taranto 1883: il medagliere prima del museo. Le monete di Boemondo, principe di Antiochia. Monetarij, zanattari cornuti e poveri afflitti*, Bari 2012, pp. 217-234.

Carroccio 2017 = Carroccio B., *Monetazioni incuse, Pitagorismo e aristocrazie indigene: appunti per una ridefinizione del problema*, in De Sensi Sestito G., Mancuso S. (a cura di), *Enotri e Brettii in Magna Grecia. Modi e forme di interazione culturale*, vol. II, tomo II, Soveria Mannelli 2017, pp. 77-107.

Carroccio 2018 = Carroccio B., *Appendice III. Una nuova "frazione" sibarita da Francavilla*, in Brocato, Altomare 2018a, pp. 14-15.

Carroccio 2019 = Carroccio B., *Appendice I. Reperti numismatici: una frazione argentea tarantina da Francavilla Marittima, problemi cronologici e iconologici*, in Brocato, Altomare 2019, pp. 8-11.

Carroccio 2020 = Carroccio B., *Appendice 2. Due nuovi apporti sulla circolazione monetaria arcaica e classica nella Sibaritide*, in Brocato 2020, pp. 14-16.

Carter, Prieto 2011 = Carter J.C., Prieto A. (a cura di), *The chora of Metaponto 3. Archaelogical field survey Bradano to Basento*, vol. I, Austin 2011.

Chevalier, Gheerbrant 1986 = Chevalier J., Gheerbrant A., *Dizionario dei simboli*, Milano 1986.

Christensen 2010 = Christensen J.L., *The Black Glossed Pottery*, in Jacobsen, Handberg 2010, pp. 333-369.

Colangelo 2001 = Colangelo L., *La ceramica con decorazione a bande*, in Nava M.L., Osanna M. (a cura di), *Rituali per una Dea Lucana. Il santuario di Torre di Satriano*, Caivano 2001, pp. 74-76.

Colelli 2015 = Colelli C., *Topografia e viabilità dell'insediamento del Timpone della Motta*, in Brocato 2015, pp. 59-70.

Colelli 2017 = Colelli C., *Lagaria. Mito, storia e archeologia*, Arcavacata di Rende 2017.

Colelli 2018 = Colelli C., *San Nicola di Amendolara: un abitato arcaico fra Sybaris e Siris*, in *Bollettino di Archeologia On Line* 4, anno IX, 2018, pp. 79-97.

Colelli, Jacobsen, Mittica 2014 = Colelli C., Jacobsen J.K., Mittica G., *Produzioni ceramiche, forme e funzioni tra l'VIII e gli inizi del VII secolo a.C. a Francavilla Marittima (Cs)*, in Brocato 2014, pp. 219-257.

Colelli-Jacobsen 2013 = Colelli C., Jacobsen J.K., *Excavation on the Timpone della Motta. Francavilla Marittima (1992-2004).* II. *Iron Age Impasto Pottery*, Bari 2013.

Corrado 2016 = Corrado M., *Una nuova identità per il delfiniere delle monete di Taranto: l'Apollo delfico oikistés*, in *AttiMemMagnaGr* s. V, 1, 2016, pp. 33-41.

Cucci 2004 = Cucci L., *Raised marine terraces in the Northern Calabrian Arc (Southern Italy): a 600 kyrlong geological record of regional uplift*, in *Annals of Geophysics* 47, 4, August 2004.

Cucci, Cinti 1998 = Cucci L., Cinti F.R., *Regional uplift and local tectonic deformation recorded by the Quaternary marine terraces on the Ionian coast of Northern Calabria (Southern Italy)*, in *Tectonophysics* 292, 1998, pp. 67-83.

Cuozzo, d'Agostino, Del Verme 2006 = Cuozzo M., d'Agostino B., Del Verme L. (a cura di), *Cuma. Le fortificazioni, II. I Materiali dai Terrapieni arcaici*, Napoli, 2006.

Daremberg, Saglio 1911 = Daremberg C.V., Saglio E., *Dictionnaire des antiquites Grecques et Romaines*, Paris 1911.

de La Genière 1969 = de La Genière J., *Scavi di Amendolara*, in *Klearchos* XI, 41-44, pp. 78-89.

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 1991 = de La Genière J., *L'identification de Lagaria et ses problèmes*, in de La Genière J. (a cura di), *Épéios et Philoctète en Italie. Données archéologiques et traditions légendaires, Actes du colloque international du Centre de recherches archéologiques de l'Université de Lille III (Lille, 23-24 novembre 1987)*, Napoli 1991, pp. 55-66.

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.

Di Miceli, Fiorini 2019 = Di Miceli A., Fiorini L., *Le anfore da trasporto dal santuario greco di Gravisca,* Pisa 2019.

Ferranti *et alii* 2009 = Ferranti L., Santoro E., Mazzella M.E., Monaco C., Morelli, D., *Active transpression in the northern Calabria Apennines, southern Italy*, in *Tectonophysics* 476 (1-2), 2009, pp. 226-251.

Ferraro 2018 = Ferraro G., *Appendice II. Le indagini geofisiche effettuate sul Pianoro II*, in Brocato, Altomare 2018a, pp. 10-13.

Ferraro 2019 = Ferraro G., *Appendice II. Le indagini geofisiche del 2018 sul pianoro II*, in Brocato, Altomare 2019, pp. 12-15.

Fischer-Bossert 1999 = Fischer-Bossert W., *Chronologie der Didrachmen-prägung von Tarent 510-280 v. Chr.*, Berlin, in *AMUGS* XIV, 1999.

Gagliardi 2004 = Gagliardi V., *"Il kerameikos di contrada Lupa: per una revisione dei dati",* in Parra M.C. (a cura di), *Kaulonia, Caulonia, Stilida (e oltre). Contributi storici, archeologici e topografici, II*, Pisa 2004, pp. 493-533.

Gandolfo 1994 = Gandoldo F., *Timpa del Castello (Francavilla)*, in Peroni, Trucco 1994b, pp. 661-663.

Gassner 2003 = Gassner V., *Materielle Kultur und kulturelle Identität in Elea in spätarchaischfrühklassischer Zeit. Untersuchungen zur Gefäß- und Baukeramik aus der Unterstadt* (*Grabungen 1987-1994*), *Velia-Studien,* 2, *AF* Band 8, Wien 2003.

Gassner 2015 = Gassner V., *Le anfore greco-occidentali: riconsiderando la loro evoluzione e l'identificazione dei centri di produzione*, in Roure R., *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale*, Actes du colloque de Hyères, 15-18 septembre 2011, Aix-en-Provence, 2015, pp. 345-356.

Genovese 1999 = Genovese G., *I santuari rurali della Magna Grecia*, Roma 1999.

Grimal 1990 = Grimal P., *Enciclopedia dei miti*, Milano 1990.

Guggisberg 2018 = Guggisberg M.A., *Ideologia funeraria e cultura materiale nella necropoli di Francavilla Marittima*, in Malacrino C., Paoletti M., Costanzo D. (a cura di), *Tanino de Santis. Una vita per la Magna Grecia*, Reggio Calabria 2018, pp. 113-120.

Guggisberg, Billo-Imbach, Spichtig 2020 = Guggisberg M.A., Billo-Imbach M., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima, Kalabrien. Bericht über die Kampagne* 2019, in *AntK* 63, 2020, pp. 93-104.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2011 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2010*, in *AntK* 54, 2010, pp. 62-70.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2012 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2011*, in *AntK* 55, 2012, pp. 100-111.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2013 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2012*, in *AntK* 56, 2013, 62-71.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2014 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabung en in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2013*, in *AntK* 57, 2014, pp. 78-91.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2015 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2014*, in *AntK* 58, 2015, pp. 97-110.

Guggisberg, Colombi, Spichtig 2016 = Guggisberg M.A., Colombi C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2015*, in *AntK* 59, 2016, pp. 53-64.

Guggisberg, Imbach, Spichtig 2018 = Guggisberg M.A., Imbach M., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2017*, in *AntK* 61, 2018, pp. 73-87.

Guggisberg, Juon, Spichtig 2017 = Guggisberg M.A., Juon C., Spichtig N., *Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima (Kalabrien). Bericht über die Kampagne 2016*, in *AntK* 60, 2017, pp. 80-90.

Iusi 2014 = Iusi M., *Il 'nodo lagaritano'*, in Brocato 2014, pp. 329-347.

Jacobsen, Handberg 2010 = Jacobsen J.K., Handberg S., *Excavation on Timpone della Motta, Francavilla Marittima, (1992-2004),* I, *The Greek Pottery*, Bari 2010.

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.

Kleibrink Maaskant 2003 = Kleibrink Maaskant M., *Dalla lana all'acqua. Culto e identità nell'Athenaion di Lagaria, Francavilla Marittima*, Rossano 2003.

Libero Mangieri 2012 = Libero Mangieri G., *Il tesoretto di monete rinvenuto a Taranto nel 1883*, in Colucci G. (a cura di), *Taranto 1883: il medagliere prima del museo. Le monete di Boemondo, principe di Antiochia. Monetarij, zanattari cornuti e poveri afflitti*, Bari 2012, pp. 11-216.

Maaskant Kleibrink 1970-1971 = Maaskant Kleibrink M., *Abitato sulle pendici della Motta, Anfora attica a figure nere e macine per grano in Necropoli di Macchiabate*, in *AttiMemMagnaGr* XI-XII, 1970-1971, pp. 75-82.

Maaskant Kleibrink 1974-1976 = Maaskant Kleibrink M., *Abitato sull'altopiano a S della Motta*, in *AttiMemMagnaGr* XV-XVII, 1974-1976, pp. 169-172.

Malacrino, Cannatà 2018 = Malacrino C., Cannatà M. (a cura di), *Oikos. La casa in Magna Grecia e Sicilia*, Reggio Calabria 2018.

Mertens 1996 = Mertens D., *L'architettura del mondo greco d'Occidente*, in Pugliese Carratelli G. (a cura di), *I Greci in Occidente*, Milano 1996, pp. 315-346.

Mertens-Schläger 1983 = Mertens D., Schläger H., *Die Bauten auf der Motta*, in *AttiMemMagnaGr* XXI-XXIII, 1980-1982 (1983), pp. 143-171.

Micieli, Miriello, Taranto 2018 = Micieli M., Miriello D., Taranto M, *Appendice I. Rilievo aerofotogrammetrico con SAPR (Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto) del pianoro II*, in Brocato, Altomare 2018a, pp. 9-10.

Moffa 2002 = Moffa C., *L'organizzazione dello spazio sull'acropoli di Broglio di Trebisacce. Dallo studio delle strutture e dei manufatti in impasto di fango all'analisi della distribuzione dei reperti*, Firenze 2002.

Noe 1984[2] = Noe S.P., *The Coinage of Metapontum parts 1 and 2. With Additions and Corrections by A. Johnston*, New York 1984[2].

Pacciarelli 2009 = Pacciarelli M., *Verso i centri protourbani. Situazioni a confronto da Etruria meridionale, Campania e Calabria*, in *ScAnt* 15, 2009, pp. 371-416.

Pagliarulo 2006 = Pagliarulo R., *Coastal changes and the environmental evolution of the archaeological site of Sybaris (Southern Italy)*, in *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria* 29, pp. 51-59.

Peroni, Trucco 1994a = Peroni R., Trucco F. (a cura di), *Enotri e Micenei nella Sibaritide*, *1. Broglio di Trebisacce*, Taranto 1994.

Peroni, Trucco 1994b = Peroni R., Trucco F. (a cura di), *Enotri e Micenei nella Sibaritide. II. Altri siti della Sibaritide*, Taranto 1994.

Perri, Tudda 2019 = Perri M., Tudda R., *Metodologia e risultati della ricognizione di superficie*, in Brocato, Altomare 2019, pp. 21-39.

Polosa 2008 = Polosa A., *Museo Archeologico Nazionale della Sibaritide. Il Medagliere*, Paestum 2008.

Ravel 1947 = Ravel O.E., *Descriptive catalogue of The Collection of Tarantine Coins formed by M.P. Vlasto*, London 1947.

Rutter 2001 = Rutter N. K., *Historia Numorum. Italy*, London 2001.

Salamone 2013[2] = Salamone G., *'Una' e 'Molteplice': la ninfa eponima di città. Iconografie monetali e semantica*, Reggio Calabria 2013[2].

Salmena 2014 = Salmena A., *Le dimensioni delle tombe della necropoli di Macchiabate*, in Brocato 2014, pp. 101-106.

Sibari II = *Sibari (Cosenza). Saggi di scavo al Parco del Cavallo (1960-62, 1969-70) e agli Stombi (1969-1970)*, in *NSc* XXIV, 1970, III Suppl.

Sibari III = *Sibari III. Rapporto preliminare della campagna di scavo: Stombi, Casa Bianca, Parco del Cavallo, San Mauro (1971)*, in *NSc* XXVI, 1972, Suppl.

Sibari IV = *Sibari IV. Relazione preliminare alla campagna di scavo: Stombi, Parco del Cavallo, Prolungamento Strada, Casa Bianca*, in *NSc* XXVIII, 1974, Suppl.

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.

Sourisseau 2000 = Sourisseau J.C., *Les importations d'amphores grecques à Marseille aux VIe et Ve s. av. J.-C.: Bilan quantitatif*, in Cabrera Bonet P., Santos Retolaza M. (a cura di), *Ceràmiques jònies d'època arcaica: centres de producció i comercialització al Mediterrani Occidental* (Actes de la taula rodona celebrada a Empùries, 26-28 de maig 1999), Monografies Emporitanes 11, Barcelona 2000, pp. 137-146.

Spagnoli 2013 = Spagnoli E., *La prima moneta in Magna Grecia: il caso di Sibari*, Pomigliano d'Arco 2013.

Spagnoli, Taliercio Mensitieri 2004 = Spagnoli E., Taliercio Mensitieri M., *Ripostigli della piana lametina*, Soveria Mannelli 2004.

Stazio 1974 = Stazio A., *Osservazioni sulla monetazione di Metaponto*, in *Metaponto*, Atti XIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 14-19 ottobre 1973), Taranto 1974, pp. 67-106, *reprint* in Siciliano A. (a cura di), *Attilio Stazio. Scritti di Numismatica*, Taranto 2011, pp. 171-181.

Stazio 1984 = Stazio A., *Problemi della monetazione di Crotone*, in Stazio A. (a cura di), *Crotone*, Atti XXIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-10 ottobre 1983), Taranto 1984, pp. 369-398, *reprint* in Siciliano A. (a cura di), *Attilio Stazio. Scritti di Numismatica*, Taranto 2011, pp. 313-323.

Stoop 1979 = Stoop M.W., *Note sugli scavi nel santuario di Atena sul Timpone della Motta (Francavilla Marittima-Calabria), 1-2*, in *BABesch* 54, 1979, pp. 77-97.

Stoop 1983 = M.W. Stoop, *Note sugli scavi nel santuario di Atena sul Timpone della Motta (Francavilla Marittima - Calabria), 4*, in *BABesch* 58, pp. 16-52.

Taliercio Mensitieri 2013 = Taliercio Mensitieri M., *Le frazioni d'argento della monetazione di Taranto nel V secolo a.C.*, in Colucci G. (a cura di), *La monetazione di Taranto. Le monete degli Ostrogoti e dei Longobardi in Italia*, Atti del IV Congresso Nazionale di Numismatica (Bari, 16-17 novembre 2012), Bari 2013, pp. 53-76.

Trucco 1994 = Trucco F., *Il settore D Ovest*, in Peroni, Trucco 1994a, pp. 58-68.

Zancani Montuoro 1969 = Zancani Montuoro P., *Intervento*, in *La Magna Grecia e Roma nell'età arcaica*, Atti dell' VIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 6-11 ottobre 1968), Napoli 1969, pp. 219-226.

Zappani 2019 = Zappani A.A., *Appendice III. Rilievo e restituzione grafica*, in Brocato *et alii* 2019, pp. 16-19.