

Gli scavi nell'area delle fortificazioni settentrionali di *Leontinoi*

Marco Camera

The historian Polybius describes the ancient Leontinoi as lying in a valley between two precipitous hills and facing North. The city was defended by a city wall and at each end of the valley there was a gate, the northern gate leading to the plain, the southern leading to Syracuse. At the northern end of the valle San Mauro, archaeological research between 1987 and 1995 led to the discovery of the remains of the northern fortifications. During archaeological excavations carried out systematically since 2009 the foundation levels of the fortifications were investigated, finding ceramics dating to the late fourth or early third century BC. The new data allow us to develop some hypotheses on the organization of an important sector of Hellenistic fortifications and on their spoliation between the Roman conquest of the city in the late III century B.C. and Late Antiquity.

Introduzione

L'articolazione topografica della greca *Leontinoi* è descritta nelle sue linee essenziali da Polibio¹: la città, rivolta a settentrione, si estendeva su due colline dai fianchi scoscesi, occupate da case e templi, e nella valle tra essi compresa, in cui sorgevano gli edifici pubblici e l'*agorà*; l'area urbana era protetta da una cinta muraria in cui si aprivano due porte, quella meridionale, da cui si dipartiva la strada diretta a Siracusa, e quella settentrionale, rivolta verso i territori coltivati.

Nella prima metà degli anni Cinquanta del secolo scorso, la scoperta della porta siracusana all'imboccatura meridionale della valle San Mauro, difesa dalle ali di una fortificazione a tenaglia che cingeva le alture che la fiancheggiavano, costituì il cardine archeologico attorno al quale fissare definitivamente, sulla scorta del passo polibiano, l'ubicazione e la conformazione dell'*apoikia* calcidese². Apparve infatti chiaro che il perimetro urbano comprendeva la valle San Mauro e le adiacenti alture dalla forma allungata di Metapiccola-Castellaccio-Tirone ad Est e colle San Mauro ad Ovest, estreme propaggini settentrionali dell'altopiano ibleo protese verso l'attuale Piana di Catania (fig. 1). Per chi proveniva da quest'ultima, gli antichi e fertili Campi Leontini, e dal porto fluviale che probabilmente si trovava nell'area a Nord della città³, l'ingresso all'area urbana doveva avvenire attraverso la porta aperta nelle fortificazioni che sbarravano l'imboccatura settentrionale della valle (fig. 2), dove i primi rinvenimenti di imponenti strutture murarie, nel 1987, segnano l'inizio delle ricerche archeologiche in questo settore della cinta urbana.

¹ POLIB., VII, 6.

² Vedi RIZZA 1990 (ivi bibliografia di riferimento sulla storia delle ricerche nel sito).

³ Per le ipotesi circa l'esistenza di un porto fluviale a Lentini già in età greca, vedi RIZZA 1990: 536; RIZZA 2004: 82. Per il sistema di collegamento fluviale tra la città e la costa, e la sua continuità fino alle soglie dell'età contemporanea, vedi CAFFI 2004.

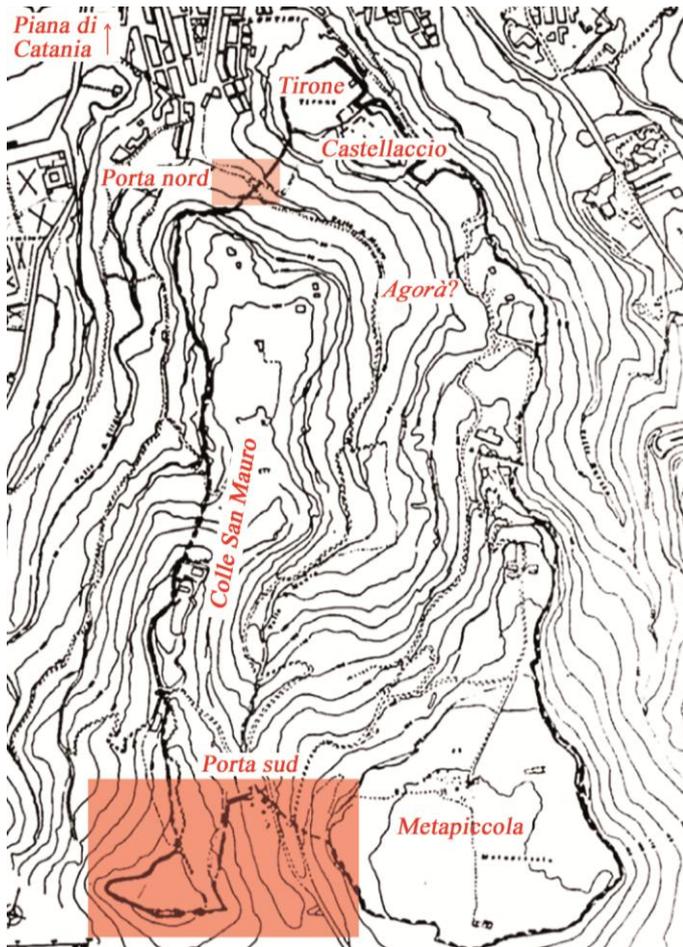


Fig. 1. *Leontinoi*. Planimetria dell'area urbana con il tracciato delle mura e l'indicazione delle aree riprodotte in dettaglio nelle figg. 3-4 (rielaborazione da FRASCA 2016).

Fig. 2. L'area delle fortificazioni allo sbocco settentrionale della valle San Mauro (rielaborazione da immagine satellitare tratta da Google Earth).

Le prime campagne di scavo (1987, 1993, 1995)

Nel 1987, in seguito alla segnalazione dell'esistenza di opere murarie a grandi blocchi squadrati di probabile fattura greca all'interno di un agrumeto all'estremità settentrionale della valle San Mauro, in c.da Santa Maria la Cava (fig. 3), furono condotti i primi scavi nell'area⁴. In quell'occasione furono scoperte una serie di strutture che avrebbero costituito il punto di partenza per le indagini successive⁵. Nei pressi del fondovalle, in proprietà Ossino, furono individuati due muri con andamento NO-SE, composti da blocchi di calcarenite disposti per testa (fig. 4a), su uno dei quali era impostata la spalla di un ampio canale, costruito agli inizi del secolo scorso per convogliare le acque provenienti dall'interno della valle. I due muri, paralleli per un tratto, divergono all'estremità orientale, in prossimità della congiunzione

con altre opere murarie che sbarrano la valle con andamento approssimativamente N-S. Queste consistono in una piattaforma di blocchi di dimensioni e orientamento diversi (fig. 4b) e in due muri paralleli affiancati a pochi centimetri l'uno dall'altro, che risalgono dal fondovalle verso le pendici del colle San Mauro (fig. 4c-d). Sono entrambi connessi alle precedenti strutture e composti da conci disposti per testa, ma le diverse dimensioni dei



⁴ I lavori, finanziati dal Centro di Archeologia Greca del CNR di Catania, diretto dal Prof. G. Rizza, furono affidati al Prof. Massimo Frasca dell'Università di Catania, da allora attivo promotore delle indagini archeologiche presso le fortificazioni settentrionali di *Leontinoi*, in collaborazione con gli enti istituzionali che negli anni si sono succeduti nella titolarità della tutela e della valorizzazione del sito.

⁵ Per una disamina dettagliata dei risultati delle indagini svolte tra il 1987 ed il 1995, vedi FRASCA 2004.

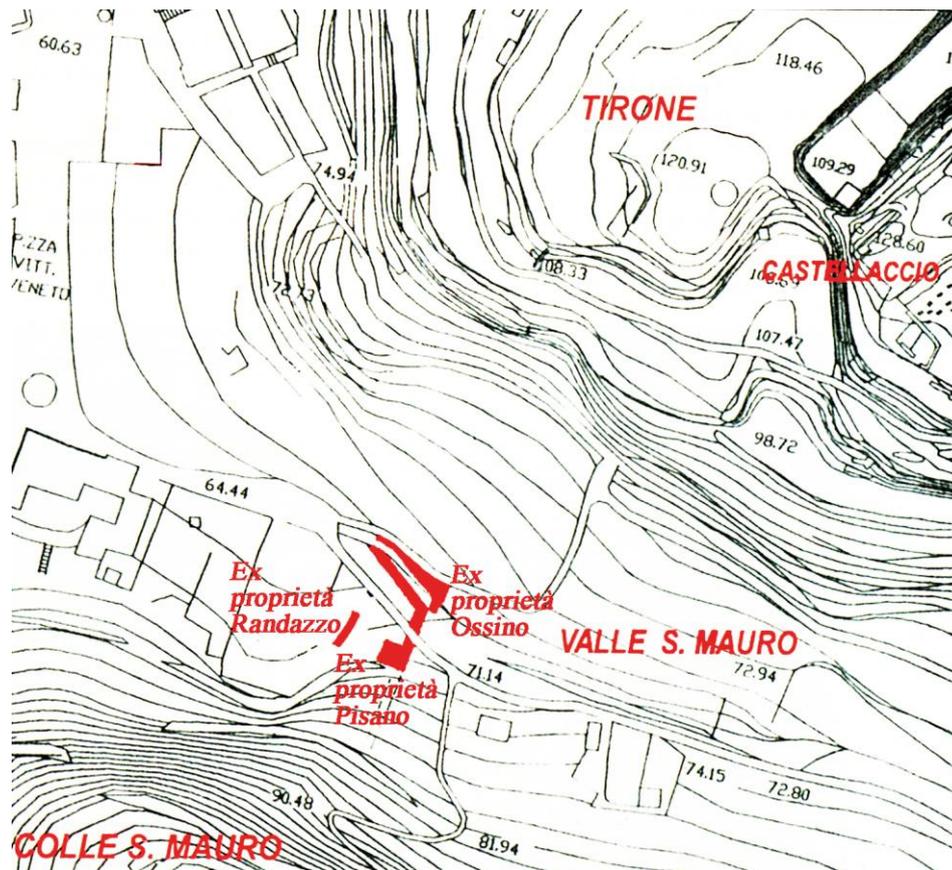


Fig. 3. Ubicazione delle strutture allo sbocco settentrionale della valle San Mauro (rielaborazione da FRASCA 2004).

blocchi e la loro messa in opera potrebbero tradire l'appartenenza a diverse fasi cronologiche. Tale circostanza, come anche l'estensione e l'esatta conformazione delle strutture, tutte conservate soltanto in fondazione, non poterono essere verificate per le condizioni in cui furono condotti gli scavi, negli spazi angusti compresi tra gli alberi d'agrumi e i muri perimetrali della proprietà⁶.

La probabile prosecuzione delle opere murarie verso Sud indusse ad estendere le ricerche al di là della strada comunale che delimitava il lato meridionale del podere. In un saggio di modesta estensione all'interno dell'agrumeto nella vicina proprietà Pisano, articolata in terrazze digradanti dalle pendici settentrionali del colle San Mauro, fu possibile appurare, sotto i resti di ambienti ancora in uso nel XVII secolo, la presenza di un'estesa costruzione a blocchi di età greca, evidentemente collegata ai resti già messi in luce (fig. 4e).

La ripresa delle indagini, avvenuta soltanto alcuni anni dopo, fu preceduta da nuovi rinvenimenti casuali nel 1993, quando ad Ovest della proprietà Pisano, nell'attigua proprietà Randazzo, fu operato un considerevole sbancamento del pendio terrazzato. L'intervento comportò la distruzione quasi integrale di un imponente struttura muraria con andamento Nord-Sud, di cui rimangono alcuni tratti assai danneggiati lungo il confine tra le due proprietà (fig. 4f). Nella stessa area occupata dal muro, dai cui resti è possibile ricostruire una struttura ad *emplecton* con doppio paramento di conci lapidei e diatoni trasversali, fu individuato un pozzo (fig. 4g) il cui riempimento conteneva ceramiche d'età ellenistica.

Un'indagine più ampia fu finalmente avviata nel 1995, con lo scavo in estensione nelle terrazze inferiori della proprietà Pisano, nel frattempo acquisita al demanio regionale insieme alle vicine proprietà Ossino e

⁶ Le strutture murarie furono solo parzialmente intercettate dalle trincee di scavo. La presenza di abbondante ceramica smaltata negli strati immediatamente al di sopra di alcune di esse, indizio della frequentazione dell'area in età medievale e moderna, inoltre, non permise di escludere la possibilità che queste fossero state oggetto di alterazioni e interventi di modifica posteriori all'età antica. Del resto, il riuso delle stesse nel sistema di canalizzazione delle acque provenienti dalla valle, come si è visto, è testimoniato ancora in epoca assai recente.

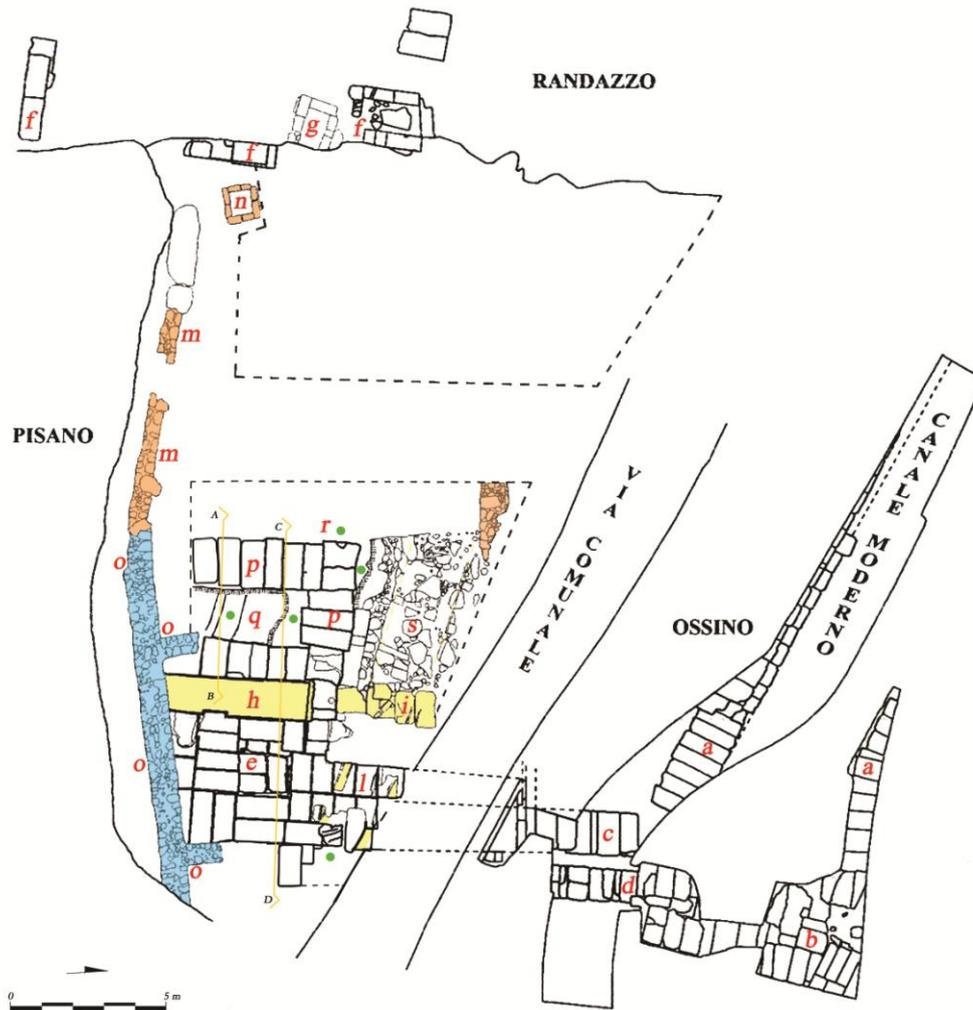


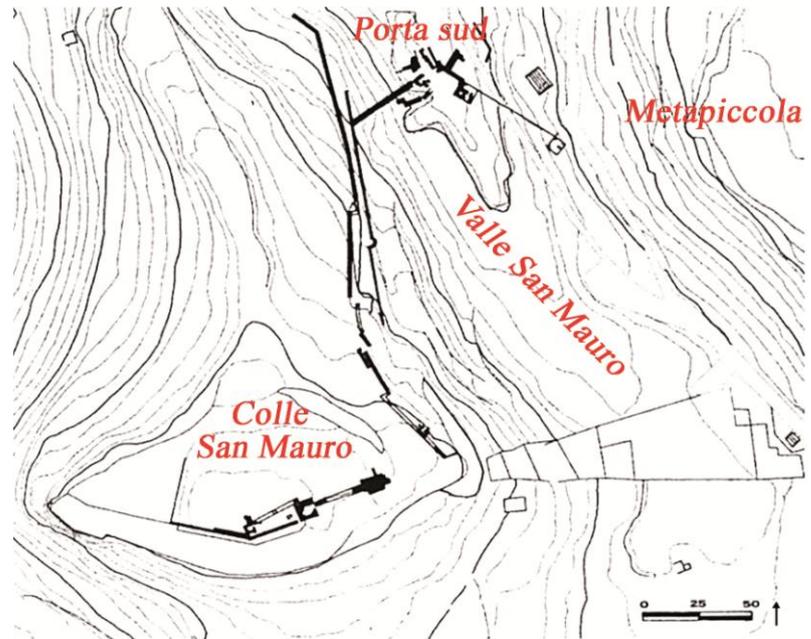
Fig. 4. Pianta delle strutture allo sbocco settentrionale della valle San Mauro con le diverse fasi: greca (in bianco), ellenistico-repubblicana (in giallo), medievale (in arancione), moderna (in azzurro). I puntini verdi segnalano i punti in cui è stato possibile indagare i livelli di fondazione (rielaborazione da FRASCA 2016).

Randazzo⁷. Le ricerche permisero di ricostruire una lunga sequenza di fasi di frequentazione del sito, comprese tra la preistoria e l'era moderna.

Le più antiche tracce di frequentazione dell'area furono documentate dal rinvenimento di frammenti ceramici risalenti fino alla media età del Bronzo. Per quanto concerne le opere murarie riferibili all'*apoikia* calcidese, lo scavo permise di verificare la prosecuzione del muro N-S di sbarramento della valle, composto da una doppia fila di conci disposti per testa, e la sua connessione con l'ampia costruzione a blocchi già precedentemente individuata. Di questa, interpretata come una probabile torre aggettante verso Ovest (cioè verso l'esterno della valle) rispetto al muro, fu messa in luce una porzione costituita da più filari di conci di dimensioni diverse (ricorrenti quelli di m 1,40x0,70x0,50) conservati per un numero variabile di assise. Nella porzione occidentale, più bassa rispetto a quella orientale, una cavità tra i blocchi interamente rivestita di malta idraulica, larga m 1,30 e messa in luce solo parzialmente, fu interpretata come una vasca (fig. 4h) ricavata nelle strutture ormai parzialmente demolite e in disuso. Alle fasi successive alla demolizione delle mura, comprese tra l'età repubblicana e quella proto-imperiale, furono attribuiti anche alcuni lacerti di pavimenti in cocciopesto e di un muro, nonché un canale di scolo individuato a Nord della torre, in pendenza verso il fondovalle e coperto da

⁷ Gli scavi, condotti a cura della Soprintendenza di Siracusa e dell'Università di Catania, furono diretti dalla Dott.ssa Beatrice Basile in collaborazione con il Prof. Massimo Frasca ed alcuni allievi della Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Ateneo catanese.

Fig. 5. Fortificazioni meridionali della città (da RIZZA 2000).



blocchi di calcarenite (fig. 4i), forse in connessione con l'adiacente vasca. Il canale doveva essere scavalcato da una strada carraia, individuata grazie ai solchi ricavati nei blocchi a vista della fortificazione ormai distrutta (fig. 4l).

I dati di scavo non fornirono elementi sufficienti a ricavare una datazione delle diverse opere murarie messe in luce, consentendo di formulare delle ipotesi unicamente sulla base del confronto, relativamente a materiali edilizi e tecnica della loro messa in opera, con i tratti delle fortificazioni già conosciuti nel versante meridionale della città e attribuiti ad epoche diverse (fig. 5)⁸. Fu ipotizzata anche per le fortificazioni settentrionali l'esistenza di due diverse fasi cronologiche, suggerite dalla diversa tecnica dei muri delle proprietà Ossino e Pisano e di proprietà Randazzo. I primi furono messi in relazione con i muri di cinta del versante orientale e della testata meridionale del colle San Mauro. Questi sono comunemente attribuiti all'intervento di Dionisio I, che le fonti ricordano come artefice della fortificazione delle acropoli di *Leontinoi* nel 396 a.C.⁹: le analogie allora riscontrate tra le strutture rinvenute alle due estremità della città comprendevano diversi aspetti, quali le fondazioni dei muri costituite dalla successione di blocchi disposti per testa, le dimensioni dei blocchi più ricorrenti, la comune presenza di segni di cava incisi sulla testa di alcuni conci, la somiglianza tra la struttura scoperta in proprietà Pisano e le due torri con fondazione a platea continua di blocchi sul versante meridionale del colle San Mauro¹⁰. Anche per il muro ad *emplecton* della proprietà Randazzo fu possibile individuare correlazioni con alcuni settori delle fortificazioni meridionali, variamente datati tra la metà del V secolo a.C. e l'età agatoclea: la medesima tecnica costruttiva si riscontra nel muro di sbarramento della valle San Mauro pertinente alla seconda fase dell'opera a tenaglia, che ad Ovest della porta risale le pendici orientali del San Mauro, e nel tratto sud-occidentale del muro di cinta dello stesso colle, strutturalmente connesso con una torre con muri interni attribuita ad una fase più tarda rispetto alle due torri ritenute di età diogniana¹¹.

⁸ Per l'edizione delle fortificazioni meridionali di *Leontinoi*, vedi RIZZA 1955: 346-376; RIZZA 2000.

⁹ DIOD., XIV, 58, 1.

¹⁰ Per le strutture dell'acropoli fortificata del colle San Mauro e la loro cronologia, vedi RIZZA 2000: 43-54; 68-70; per i segni di cava sui blocchi, vedi RIZZA 2000: 46-50 (muro di cinta del versante orientale del colle San Mauro); FRASCA 2004: 95; FRASCA 2009: 127-128 (opere murarie in proprietà Pisano); per le torri (torri B e C) attribuite a Dionisio I, vedi anche ORSI 1930: 15; TRÉZINY 1986: 187.

¹¹ G. Rizza, scavatore della porta sud negli anni '50 del secolo scorso, propose su base stratigrafica di datare attorno alla metà del V secolo a.C. la seconda fase dell'opera a tenaglia e della porta, mettendola in relazione con la riacquistata autonomia della città calcedese conseguente alla cacciata di Trasibulo, ultimo dei Dinomenidi, e alla successiva affermazione di un regime democratico a Siracusa (RIZZA 1955: 362-372; 374). Tale cronologia fu confermata nell'edizione definitiva dell'intero sistema difensivo del versante meridionale della città (RIZZA 2000, 60-67); nella stessa sede furono attribuiti ad età agatoclea il tratto sud-occidentale del muro di cinta del colle San Mauro e la torre (torre A) ad esso legata (RIZZA 2000: 51-54; 70). Per le strutture connesse alla seconda fase delle fortificazioni allo sbocco meridionale della valle San Mauro, cioè il muro ad *emplecton* ad Ovest della porta e la torre con muri interni aggiunta alla cortina arcaica sul fianco orientale, nonché per il rifacimento delle difese sulla testata meridionale del colle San Mauro, una datazione più bassa, in età agatoclea, è stata proposta da L. Karlsson sulla base di considerazioni inerenti la tecnica costruttiva in relazione all'evoluzione della poliorcetica durante il IV secolo a.C. (KARLSSON 1992: 51-52; 110). La datazione in età agatoclea è stata recentemente accolta da M. Musumeci (MUSUMECI 2014), mentre una riconsiderazione dei dati stratigrafici ha indotto M. Frasca ad ipotizzare che la costruzione del muro ad *emplecton* sia da attribuire all'intervento di Dionisio I, che all'inizio del IV secolo a.C. avrebbe provveduto alla riorganizzazione del sistema difensivo lentinese utilizzando la stessa tecnica adoperata nelle fortificazioni siracusane dell'Epipoli (FRASCA 2009: 107-108; 126-127; FRASCA 2016: 108-109).

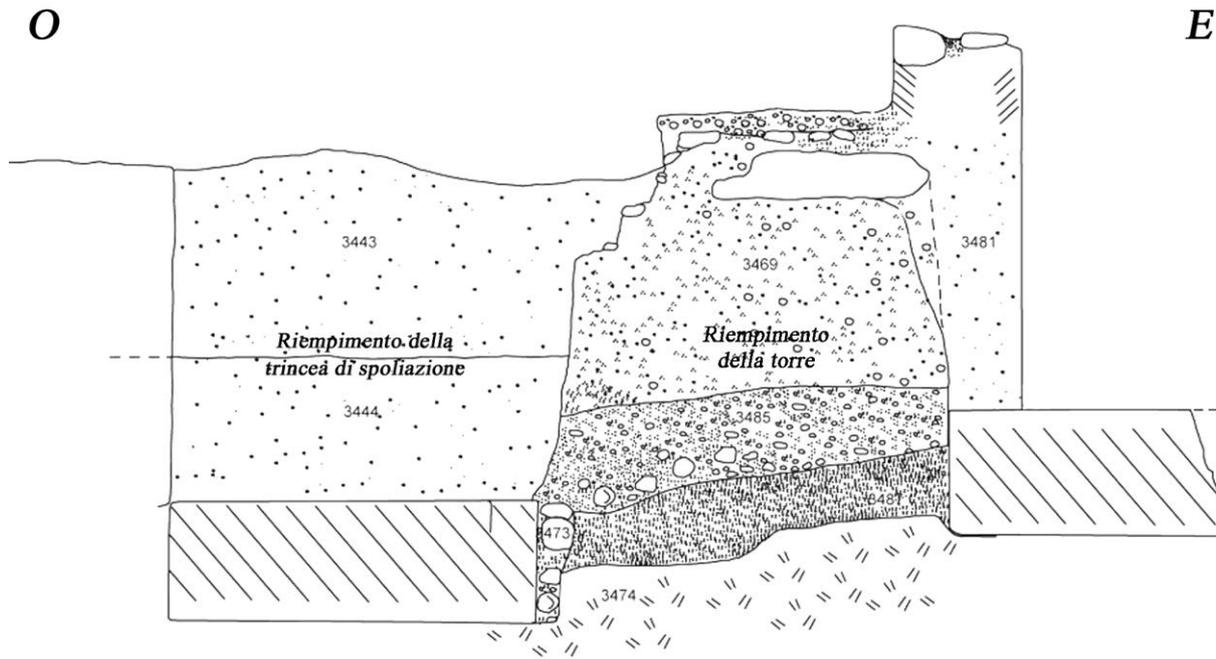


Fig. 6. Scavi presso le fortificazioni settentrionali. Sezione A-B (rilievo S. Arrabito).

L'obliterazione delle strutture greche fu riconosciuta in un intervento di livellamento dell'area in età bizantina, cui seguì una prolungata occupazione in età medievale, documentata dalla stratigrafia del settore occidentale dello scavo e, soprattutto, da un muro conservatosi in fondazione (fig. 4m) e da un pozzo (fig. 4n) in cui furono rinvenuti materiali ceramici databili tra l'XI ed il XIV secolo. La testimonianza archeologica più recente, infine, fu individuata in un edificio rurale di almeno tre vani (fig. 4o), crollato a causa del violento sisma che nel 1693 devastò gran parte della Sicilia sud-orientale.

La ripresa delle indagini (2009-2016)

Le indagini svolte tra il 1987 ed il 1995, a causa dell'esiguità della porzione indagata e del mancato raggiungimento dei livelli di fondazione non intaccati da interventi più tardi, lasciarono sostanzialmente aperti i problemi concernenti la definizione della conformazione, della tecnica e della cronologia delle opere murarie connesse con le fortificazioni settentrionali della città, offrendo un ventaglio di ipotesi verificabili soltanto alla luce di nuovi scavi. Il problema della piena comprensione dei rinvenimenti degli anni 1987-1995 è quindi tornato al centro dell'attenzione in occasione della ripresa delle indagini, avvenuta dopo quindici anni, nell'autunno del 2009, con brevi ma regolari campagne di scavi e ricerche che da allora si susseguono con cadenza annuale¹².

Le ricerche sono state finora concentrate principalmente nell'ex proprietà Pisano, con lo scopo di scoprire una porzione maggiore della torre e di chiarirne gli aspetti strutturali e cronologici. È stato possibile constatare come quello messo in luce nel 1995 non costituisca l'angolo nord-occidentale della struttura. Questo è stato individuato circa m 3,50 più ad Ovest, grazie al rinvenimento di blocchi conservatisi ad una quota inferiore ri-

¹² Le indagini, sostenute dal Comune di Lentini con l'acquisto dell'attrezzatura per lo scavo, con interventi di ripulitura preliminare dell'area archeologica e, per i primi anni, con lo stanziamento di alcune somme destinate all'esecuzione dei lavori, sono condotte in regime di collaborazione (dal 2016 regolata da un'apposita convenzione) tra l'Università di Catania e i diversi organi periferici competenti dell'Assessorato Regionale ai Beni Culturali avvicendatisi nel tempo (Soprintendenza di Siracusa, Servizio Parco Archeologico di Lentini e delle aree archeologiche di Lentini e dei comuni limitrofi, Polo Regionale di Siracusa per i siti e i musei archeologici). La direzione scientifica è stata assunta sin dall'inizio dal Prof. Massimo Frasca e dalla Dott.ssa Maria Musumeci, rispettivamente in rappresentanza dei due enti; le operazioni, dirette sul campo da chi scrive, si svolgono nell'ambito di un cantiere che assume una valenza didattica, per cui sono interamente condotte dagli allievi della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici con la collaborazione degli studenti dei Corsi di Laurea in Beni Culturali ed in Archeologia dell'Ateneo catanese. Desidero esprimere la mia gratitudine nei confronti del Prof. Frasca e della Dott.ssa Musumeci per avermi coinvolto nelle ricerche e per avermi consentito di presentarne i risultati in questa sede.

petto a quelli già a vista. Si è potuto constatare come le fondazioni della torre, almeno nella parte occidentale, non fossero costituite da una platea continua di blocchi: la loro struttura consisteva in un paramento, individuato lungo i lati settentrionale ed occidentale, composto da blocchi di dimensioni diverse (comprese tra m 1,40x0,74 e m 1,10x0,70) disposti per testa (fig. 4p), e in un riempimento di scaglie di roccia e resti di lavorazione degli stessi blocchi di costruzione misti a terra. Lo scavo ha permesso di mettere in luce un tratto del banco roccioso (fig. 4q), racchiuso su tre lati dai blocchi lapidei di fondazione. Mentre su di esso insisteva il riempimento, costituito dalla successione di due strati sovrapposti di simile composizione, i filari di fondazione sul lato occidentale erano coperti da uno spesso volume di terra, anch'esso composto dalla sovrapposizione di due strati, identificato con il riempimento della trincea di spoliazione dei blocchi non più *in situ* (fig. 6). Il riempimento, conservato per un'altezza di circa m 1,50, era sormontato, nella sua porzione meridionale, da un lembo di pavimento in cocchiopesto messo già in luce nella campagna del 1995 ed attribuito all'età ellenistico-romana. Il banco roccioso risulta tagliato in modo regolare sui lati est ed ovest per la posa dei blocchi sulla roccia appositamente spianata; sul lato settentrionale, dove presenta limiti irregolari ed una profonda incisione, le fondazioni sono impiantate a quota più bassa. Qui, dove la trincea di fondazione è più ampia rispetto agli altri lati, lo scavo del suo riempimento di terra e scaglie di pietra ha permesso di inda-



Fig. 7. Blocchi di fondazione della torre/bastione con segni di cava (foto Archivio Università di Catania).



Fig. 8. Battuto e blocchi di fondazione dell'angolo nord-ovest della torre/bastione (foto Archivio Università di Catania).

gare in profondità, sia sul lato interno, sia sul lato esterno, i livelli di fondazione in corrispondenza dell'angolo nord-occidentale della struttura. Pur senza raggiungere il piano di posa a causa dell'esiguità dello spazio disponibile, sono stati messi in luce quattro filari di conci di dimensioni irregolari, alcuni dei quali presentano segni di cava incisi sulla testa analoghi a quelli già precedentemente individuati (fig. 7). I livelli di fondazione sono stati raggiunti ed indagati anche in un piccolo saggio aperto a monte della fortificazione, a ridosso del suo lato orientale, sotto il muro perimetrale ed il pavimento di uno degli ambienti dell'edificio d'età moderna già individuato sin dalle prime indagini del 1987.

In corrispondenza dell'angolo nord-ovest della torre, è stata messa in luce una porzione di un battuto molto ben conservato (fig. 4r), dallo spessore variabile tra 2 e 4 cm, composto da uno strato compatto di roccia frantumata e pressata (fig. 8). Il battuto, di cui deve ancora essere verificata l'estensione oltre i limiti dello scavo, è stato successivamente asportato da un intervento clandestino. Esso formava un piano con lieve pendenza da Sud a Nord verso il fondovalle e sembrava conservare il contorno originario sul lato orientale, piuttosto regolare ed allineato con lo spigolo esterno dei blocchi che costituiscono il limite occidentale della fortificazione greca, conservatisi a quota inferiore. Il battuto, che si trovava circa m 0,50 più in alto rispetto ai blocchi adia-

centi, copriva per tutta l'ampiezza messa in luce uno strato di terra nerastra con evidenti tracce di combustione, contenente un cospicuo numero di reperti osteologici e di frammenti ceramici d'età ellenistica.

Nel settore settentrionale dell'area di scavo, infine, è stato messo in luce un tratto di una strada con orientamento NO-SE, la cui esistenza era già stata ipotizzata nel 1995 grazie ai solchi ricavati in alcuni blocchi della fortificazione greca. Il fondo stradale della carreggiata (fig. 4s), di larghezza variabile compresa tra m 2,20 e 2,80, è costituito da un basolato di blocchi lapidei di natura diversa e forma assai irregolare, disposti disordinatamente ed inframmezzati da superfici in terra battuta. Nonostante la fattura assai grossolana della carraia, è ancora possibile distinguere i solchi creati dal passaggio dei carri che vi transitavano per entrare ed uscire dalla valle San Mauro in una fase evidentemente successiva alla demolizione delle mura greche¹³.

Strutture, cronologie, fasi di frequentazione: dati acquisiti, ipotesi interpretative e questioni aperte

I risultati delle indagini svolte con continuità negli ultimi anni permettono oggi di riconsiderare il complesso delle evidenze archeologiche messe in luce nell'area delle fortificazioni settentrionali, confermando o aggiornando il quadro delle conoscenze acquisite negli anni 1987-1995¹⁴.

Per quanto concerne l'estensione complessiva del periodo di frequentazione del sito, i materiali e le strutture rinvenute confermano la sua estensione per il lungo arco cronologico che si chiude con il sisma del 1693, causa del crollo e dell'abbandono dell'edificio rurale che insiste sulle strutture d'età greca, e permettono di anticiparne il termine iniziale all'antica età del Bronzo, fase documentata da frammenti ceramici di *facies* castellucciana. I reperti ceramici appartenenti alle diverse *facies* succedutesi tra l'età del Bronzo e la prima età del Ferro, rinvenuti sporadicamente ma con una certa regolarità entro strati di formazione più recente, testimoniano inequivocabilmente la frequentazione continuativa dell'area allo sbocco settentrionale della valle San Mauro, terminale di uno dei percorsi naturali di collegamento tra l'altopiano ibleo e la Piana di Catania. Questo dato, del resto, si accorda pienamente con la diffusa presenza di insediamenti pregreco sul colle San Mauro e in molte località vicine, riconducibili a tutte le fasi della protostoria della Sicilia centro-orientale. Ne sono prova, oltre ai rinvenimenti di materiali ceramici, le tracce di abitati capannicoli ed i nuclei di necropoli che costellano le alture del territorio lentinese, dando forma al ricco e variegato paesaggio insediativo precedente allo stanziamento dei primi *apoikoi* greci¹⁵.

Ai primi secoli di vita dalla *polis* calcidese rimandano esclusivamente frammenti ceramici residuali, dal momento che non è stata individuata alcuna struttura riferibile all'età arcaica e classica. L'attuale evanescenza di tali fasi è verosimilmente da attribuirsi alla limitatezza dell'area sottoposta ad indagine. Appare difficile, infatti, pensare che lo sbocco settentrionale della valle San Mauro, porta della città sulla Piana e snodo delle principali vie di comunicazione terrestri e fluviali verso la *chora* ed il mare, possa essere rimasto completamente sguarnito mentre sul fronte opposto, allo sbocco meridionale, già dalla metà del VI secolo a.C. si registra la costruzione di un articolato sistema di difesa con la prima opera a tenaglia e la fase arcaica della porta nel fondovalle¹⁶.

Consistenti resti monumentali documentano, invece, le fasi più tarde delle fortificazioni settentrionali, riconoscibili nelle strutture murarie rinvenute nelle ex proprietà Ossino, Pisano e Randazzo (figg. 9-10). Le prime campagne di scavo, come si è detto, non fornirono elementi utili ad una loro datazione certa e lasciarono per molti aspetti irrisolto il problema della piena comprensione dell'assetto architettonico di un settore cruciale delle opere di difesa, compresa l'ubicazione della porta urbana. Sotto quest'ultimo punto di vista, nonostante la maggiore estensione delle parti oggi messe in luce non appaia ancora sufficiente a proporre una ricostruzione complessiva, è possibile chiarire alcuni aspetti e formulare qualche ipotesi.

Pur non avendone ancora rivelato la completa estensione né la sua esatta articolazione planimetrica, i recenti scavi nell'ex proprietà Pisano hanno permesso una più approfondita indagine dell'imponente struttura in tecnica isodoma di blocchi di pietra calcarea scoperta nel corso delle campagne degli anni 1987-1995. Già da allora attribuita ad una torre posta a difesa delle adiacenti cortine murarie in un'area strategica in prossimità della porta, la struttura è realizzata con paramento di conci lapidei e riempimento interno di scaglie di roccia e terra, attraversato da un tramezzo di blocchi di dimensioni minori. La torre è aggettante per circa 7 metri verso

¹³ FRASCA 2009: 150 (attribuzione all'età romana).

¹⁴ Un primo aggiornamento dei dati, anche alla luce degli scavi più recenti, è proposto in FRASCA 2016.

¹⁵ Per un quadro dettagliato del territorio lentinese in età preellenica, vedi FRASCA 2009: 21-35 (con ulteriori indicazioni bibliografiche).

¹⁶ Per le fasi arcaiche delle fortificazioni meridionali, vedi RIZZA 2000: 21-32; FRASCA 2009: 68-71.

Fig. 9. Resti monumentali delle fortificazioni ellenistiche (foto Archivio Università di Catania).

Fig. 10. Resti monumentali delle fortificazioni ellenistiche (foto Archivio Università di Catania).

Ovest (quindi verso l'esterno) rispetto al muro di sbarramento Nord-Sud le cui fondazioni risalgono dal fondovalle.

Sull'ubicazione della porta, non ancora individuata, è possibile fare alcune considerazioni che tengano conto tanto delle emergenze archeologiche, quanto degli aspetti orografici ed idrografici. Nel corridoio largo circa 4 metri delimitato dai due muri paralleli nell'ex proprietà Ossino è stato ipotizzato di poter riconoscere il tracciato della strada di accesso alla città, utilizzato anche come condotto di smaltimento delle acque defluenti dall'interno della valle¹⁷. Questa ipotesi, che rimane tuttora in campo, comporterebbe la necessità di collocare la porta non lontano, presumibilmente alcuni metri più ad Est ed in asse con la strada, quindi in corrispondenza del fondovalle. Tuttavia, non è da escludere che, così come in epoca moderna, la valle San Mauro fosse percorsa da un corso d'acqua scaturente da una sorgente posta più a monte all'interno della valle stessa.

Se anche la sua portata, com'è probabile, fosse stata piuttosto ridotta, tale circostanza renderebbe difficile una collocazione della porta e della strada nel fondovalle come nel versante meridionale. Questo sarebbe stato occupato dal letto del torrente, e nei muri paralleli dell'ex proprietà Pisano si potrebbero riconoscere gli argini di un sistema di canalizzazione che doveva servire a garantire un deflusso efficiente delle acque attraverso la cortina della cinta muraria, funzione in qualche modo ereditata dal canale moderno che ne ricalca in parte il tracciato¹⁸. È possibile che di questo sistema facessero parte anche le altre opere murarie parzialmente messe in luce nell'area, realizzate con blocchi di dimensione e orientamento diversi; la loro interpretazione, tuttavia, è resa del tutto ipotetica dall'esiguità della porzione messa in luce, dalla continuità d'uso delle strutture e dalla possibilità di una loro alterazione in epoche successive. Quest'ultima è suggerita dalla datazione in età moderna degli strati immediatamente soprastanti e dalla giacitura in un terreno ancora recentemente ed intensamente sfruttato per colture arboree. Se la natura originaria dei luoghi fosse questa, la porta e la strada d'accesso all'area urbana andrebbero allora ricercate su una balza appena più alta, ai lati del corso d'acqua: a Sud, immaginando il percorso della strada antica coincidente o adiacente al tracciato dell'attuale strada comunale che si inoltra nella valle, oppure a Nord, oltre il canale che occupa attualmente il fondovalle. In questo caso, la strada, che doveva attraversare longitudinalmente la valle collegando le due porte, si sarebbe dispiegata lungo le balze più ampie e meno scoscese dei colli Metapiccola e Castellaccio, dove si apriva l'area pianeg-



¹⁷ FRASCA 2004: 91; FRASCA 2009: 127.

¹⁸ Per i sistemi di drenaggio urbano, anche con specifico riferimento al deflusso delle acque al di fuori delle mura, vedi SCONFIENZA 1996; SCONFIENZA 2005: 89-90.

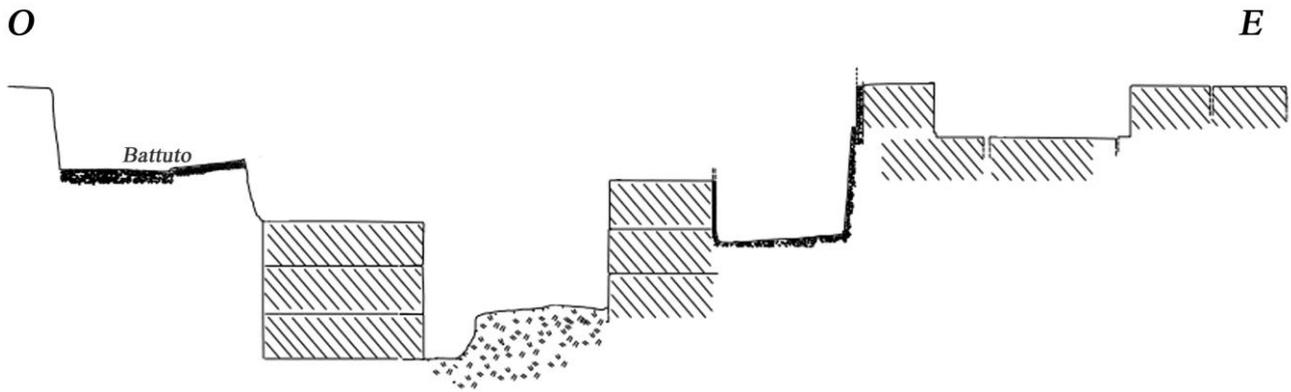


Fig. 11. Scavi presso le fortificazioni settentrionali. Sezione C-D (rilievo S. Arrabito).

giante in cui poteva trovarsi l'agorà¹⁹, e avrebbe potuto proseguire il suo percorso fuori dalle mura, seguendo per un tratto la riva destra del torrente e poi del fiume che scorreva verso la pianura uscendo dalla vicina valle S. Eligio.

Tornando al tratto di fortificazioni dell'ex proprietà Pisano, nonostante l'incompletezza della ricostruzione planimetrica, alcuni dati possono ormai essere considerati acquisiti. Le strutture si sono conservate esclusivamente in fondazione, impostate a quote diverse sul banco roccioso in pendenza Est-Ovest, dall'interno verso l'esterno della valle (fig. 11). Sul lato occidentale, il piano di calpestio esterno, quota di partenza dello spiccato, è probabilmente rappresentato dal battuto rinvenuto nei pressi dell'angolo della torre. Nello spesso strato di terra nerastra per la forte concentrazione di cenere, contenente molti frammenti ceramici e ossa, sigillato superiormente dal battuto, sembra possibile riconoscere un deposito da riconnettere ai rituali di fondazione, significativamente collocato in corrispondenza dell'angolo della costruzione²⁰. Sul lato orientale, quindi interno, le indagini hanno dimostrato l'appartenenza ai livelli di fondazione anche dell'assisa di blocchi più alta. Il dislivello tra questa ed il battuto individuato sul fronte esterno è di circa 1 metro, ma doveva essere maggiore con il piano di calpestio interno, in ragione del brusco incremento della pendenza che si registra in corrispondenza del settore orientale dell'area, testimoniato oggi dall'andamento della strada moderna ma suggerito anche per l'antichità da quello analogo della carraia messa in luce a Nord della torre. È probabile, quindi, che questo settore delle fortificazioni fosse funzionale a gestire in modo integrato le esigenze difensive con quelle dettate dalla conformazione geomorfologica del luogo: le mura dovevano servire anche a sostenere un sistema di terrazzamenti che permettesse di attenuare la pendenza del terreno allo sbocco della valle, sfruttandola per un'efficace fruizione delle mura stesse.

I recenti scavi hanno offerto i risultati più significativi sul fronte della raccolta di dati utili ad una salda datazione delle strutture su base stratigrafica, ottenuti grazie alla possibilità di indagare in più punti i livelli di fondazione (fig. 4)²¹. I materiali ceramici (acromi, figurati e a vernice nera) rinvenuti in diversi tratti delle trincee di fondazione, così come quelli contenuti nel deposito di fondazione all'angolo della torre/bastione e nel suo riempimento, sono tutti databili tra gli ultimi decenni del IV ed i primi decenni del III secolo a.C., confermando la costruzione unitaria di tutte le opere murarie, già ipotizzata sulla base di alcuni dettagli architettonici²², e indicando nel regno di Agatocle (316-289 a.C.) o negli anni immediatamente successivi la data di edificazione di questo settore della cinta urbana lentinese.

Le indagini hanno coinvolto finora solo marginalmente l'area del muro posto al confine con l'ex proprietà Randazzo, di cui rimangono i resti in pessimo stato di conservazione risparmiati dallo sbancamento (figg. 12-13). Mentre rimane da definire la sua articolazione planimetrica, indicazioni utili per determinarne la cronologia sono fornite dai materiali rinvenuti nel riempimento del pozzo scoperto nella stessa area nel 1993, contenente

¹⁹ Per le ipotesi circa l'ubicazione dell'agorà, vedi FRASCA 2009: 58.

²⁰ Il deposito, ancora non completamente scavato, è al momento in corso di studio. Le sue caratteristiche, tra cui l'esatta estensione e composizione, potranno essere chiarite alla luce del completamento dello scavo. Per una disamina dei rituali di fondazione nel mondo greco, vedi HUNT 2006.

²¹ I punti in cui è stato possibile indagare i livelli di fondazione sono segnalati nella pianta da un puntino verde.

²² Vedi FRASCA 2004: 95.

ceramiche acrome e a vernice nera databili tra gli ultimi decenni del IV e la prima metà del III secolo a.C. Assumendo la colmataura del pozzo come *terminus post quem* per la costruzione del muro che dovette causarne l'obliterazione, è possibile considerarlo contemporaneo, o posteriore di pochi anni, alle strutture che sbarrano la valle in posizione più arretrata. La relazione planimetrica e strutturale tra i due muri e quanto la conformazione a terrazze del terreno tra essi compreso rispecchi quella antica sono alcuni degli aspetti che le ricerche dovranno chiarire in un prossimo futuro. Ad oggi sembrerebbe prendere forma un sistema di difesa articolato su più linee: quella principale era costituita dalla cortina delle mura, munita di una torre/bastione sufficientemente ampia da ospitare l'alloggiamento di macchine d'artiglieria; ad essa si anteponeva una linea esterna, rappresentata da un *proteichisma* che poteva configurarsi come una piattaforma avanzata, forse articolata in più terrazze a quote diverse, protetta da un muro più basso delle fortificazioni retrostanti.

Un simile impianto appare in linea con le caratteristiche della poliorcetica della prima età ellenistica descritta da Filone di Bisanzio, quando i sistemi difensivi si adattano alle nuove esigenze della difesa attiva, non più fondata sull'unico ostacolo insormontabile costituito dalla cinta urbana ma su un sistema complesso di elementi difensivi che consentivano di mantenere lo scontro a distanza di sicurezza dal perimetro della città²³. Sistemi simili caratterizzano in Sicilia l'architettura militare a partire dal tempo di Agatocle, alla cui iniziativa sono stati attribuiti interventi di rifacimento di molte delle cinte urbane delle città ricadenti nei domini siracusani²⁴. Poiché il sistema difensivo della porta nord doveva certamente



Fig. 12. Sbancamento e resti delle opere murarie al confine tra le ex proprietà Pisano e Randazzo (foto Archivio Università di Catania).



Fig. 13. Particolare dei resti delle opere murarie al confine tra le ex proprietà Pisano e Randazzo (foto M Archivio Università di Catania).

²³ Sulla poliorcetica e l'architettura militare tra il IV secolo a.C. e l'età ellenistica, sulle fonti ad esse relative, sui principi della difesa attiva e sui sistemi difensivi improntati alla nuova *teichopoia* descritta da Filone di Bisanzio, vedi ZANNONI, SCONFIENZA 1995; SCONFIENZA 1999; SCONFIENZA 2005: 3-19.

²⁴ KARLSSON 1992: 107-112. Per una recente interpretazione in questo quadro di riferimento degli impianti delle porte VI e VII di Agrigento, vedi FALCO c.d.s. Per l'individuazione dei termini di una *koinë* caratterizzata da simili esperienze architettoniche nella

sfruttare ai due lati anche la testata settentrionale del colle San Mauro ed i colli Castellaccio e Tirone, possenti baluardi naturali dominanti ai fianchi l'ingresso della città²⁵, si deve ipotizzare con ogni probabilità anche su questo versante un impianto a tenaglia analogo a quello della porta sud. Nella configurazione che questo sembra poter assumere, con la porta affiancata da una torre/bastione e protetta da un *proteichisma* avanzato, i confronti più immediati possono essere individuati nel *tripylon* dell'Epipole a Siracusa e nella porta sud-ovest di Megara Iblea, entrambe oggetto di interventi di rafforzamento da parte degli architetti militari di Agatocle e di Ierone II²⁶. Anche il possibile lieve scarto cronologico tra la torre/bastione ed il muro più avanzato troverebbe facile spiegazione nel quadro di continuo e rapido aggiornamento della tattica poliorcetica a partire dal tardo IV secolo a.C., i cui segni sono stati messi in luce nel complesso palinsesto di interventi riconoscibili nelle fortificazioni siracusane²⁷.

Le ricerche archeologiche hanno permesso di gettare luce anche sulle fasi successive alla conquista romana. La loro ricostruzione si fonda su una rete di dati ancora piuttosto esigua ma in grado di fornire indizi cronologici coerenti che permettono di colmare il *gap* tra la fase greca e quelle medievali documentate nelle prime campagne di scavo.

Le fortificazioni allo sbocco settentrionale della valle San Mauro dovettero essere demolite all'indomani dell'uccisione di Ieronimo, ultimo sovrano di Siracusa, e della successiva conquista di *Leontinoi* nel 214 a.C. da parte del console Marcello. Si apre così la fase d'età ellenistico-repubblicana documentata dai lacerti di muri e di pavimenti in cocciopesto rinvenuti nel 1995. Il rinvenimento di un frammento di piatto in ceramica a pasta grigia del tipo Campana C al di sotto di un lembo di cocciopesto recentemente rimosso, insistente direttamente sulla porzione rimanente del riempimento della torre/bastione, ha dimostrato come nel II secolo a.C. le mura dovessero essere già rasate fino alla quota dei blocchi conservati nel settore orientale e come sui resti delle strutture più antiche dovessero essersi impostate nuove strutture di cui è rimasta parte della pavimentazione.

È questa la fase cui bisogna verosimilmente attribuire anche la realizzazione della carraia rinvenuta più a Nord (fig. 14), il cui fondo, nella sua porzione occidentale, si trova ad una quota approssimativamente coincidente con quella del piano di calpestio esterno in fase con le fortificazioni. Per la sua realizzazione non disponiamo ancora di specifici dati cronologici ma essa trova un sicuro *terminus post quem* nella demolizione delle mura (che scavalca) ed un altrettanto certo *terminus ante quem* nella sua obliterazione, avvenuta, come si vedrà, tra l'età tardoantica e quella altomedievale. Deve trattarsi, dunque, della strada che attraversava da Nord a Sud la valle San Mauro, garantendo la percorribilità di un'antichissima via di comunicazione per un lungo lasso di tempo, fino agli interventi di sistemazione dell'area avvenuti prima della conquista araba. Se non riferibile all'originario sistema di deflusso delle acque al di fuori delle mura, è questa la fase in cui collocare il rivestimento con malta idraulica di una delle cavità interne della torre/bastione, forse per farne un bacino per la raccolta dell'acqua in connessione con il vicino canale di scolo attraversato dalla carraia.

Non è al momento possibile precisare oltre i contorni della fase ellenistico-repubblicana, così come di quelle successive d'età romana e bizantina. Sappiamo dalle fonti del declino subito dalla città dopo la conquista romana. A partire da quell'epoca è stata ipotizzata una contrazione verso Nord dell'abitato, probabilmente concentrato sul colle Tirone e nell'area pianeggiante gravitante sul fiume, con una vocazione commerciale legata all'ancora intenso sfruttamento agricolo del territorio²⁸. L'area della città calcidese continuò ad essere occupata anche in età bizantina, epoca in cui i fianchi rocciosi dei colli erano segnati dalla presenza di abitazioni e chiese rupestri²⁹. Nel corso delle indagini non è stata messa in luce alcuna struttura pertinente a queste fasi, documentate tuttavia dai materiali ceramici rinvenuti all'interno di strati più recenti. Per i dati che hanno fornito, si sono rivelati di grande interesse gli strati che ricoprono, obliterandole, le strutture più antiche. La presenza al loro interno di alcuni frammenti di tegole vacuolate e di anse a solcatura mediana ne indica la datazione tra la

costruzione di grandi spazi pubblici e cinte fortificate, che da Agatocle a Pirro sembra accomunare, nel segno dei *basileis* e della loro propaganda, la Sicilia, la Magna Grecia e l'Epiro, vedi CALIÒ 2017.

²⁵ Sulla probabile inclusione del Castellaccio e del Tirone nel sistema difensivo greco, vedi FRASCA 2009: 129-131 (con ulteriori indicazioni bibliografiche).

²⁶ Per il rafforzamento delle difese del *tripylon* del Castello Eurialo, con la costruzione in età agatoclea di una torre e di un muro con funzione di *proteichisma*, vedi BESTE, MERTENS 2015; per la porta sud-ovest di Megara Iblea, vedi KARLSSON 1992: 110 (attribuita ad Agatocle); TRÉZINY 2017: 181-182 (datata a metà del III secolo a.C.).

²⁷ Vedi BESTE, MERTENS 2015.

²⁸ FRASCA 2009: 147-152.

²⁹ FRASCA 2009: 152.



Fig. 14. Strada carraia di età ellenistico-romana con solco (in primo piano) ricavato in uno dei blocchi delle fortificazioni (foto Archivio Università di Catania).

fine dell'VIII ed i primi decenni del IX secolo³⁰. Questi *markers* cronologici, però, appaiono elementi isolati nel complesso dei materiali ad essi associati nei contesti di rinvenimento, ricchi di calcinacci (intonaco, malta, cocciopesto) e di frammenti ceramici riferibili ad età ellenistico-romana, frammenti ad elementi residuali di piena età bizantina rappresentati dalle tegole pettinate. Questi dati contribuiscono a connotare tali strati, di ampiezza e spessore considerevoli, come esito di un'opera di livellamento dell'area che cancellò completamente non solo le strutture greche ma anche i resti delle fasi successive su cui potrà fare luce uno studio analitico dei materiali. Alcuni indizi permettono di provare a definire i contorni di questo intervento, contestualizzandolo entro precise dinamiche storiche ed insediative. In corrispondenza della porzione orientale della torre/bastione, dove i conci si sono conservati a quota inferiore, gli strati in questione riempivano anche le trincee di spoliazione dei filari superiori, chiaramente individuate durante le operazioni di scavo. Se ne deduce una spoliazione delle opere murarie greche avvenuta in due fasi distinte: la prima, all'indomani della conquista romana della città, comportò la rasatura delle mura fino ad una quota prossima al suolo; con la seconda furono asportati i blocchi delle assise inferiori, intaccando le fondazioni. Nell'orizzonte cronologico indicato dai materiali, quest'ultimo intervento potrebbe inserirsi nell'ambito della riconfigurazione del quadro insediativo messa in atto nell'ultimo scorcio dell'età bizantina, nell'ottica di un piano strategico di rafforzamento delle difese attorno a Siracusa alla vigilia della conquista islamica³¹. Quanto rimaneva delle antiche fortificazioni ellenistiche, di cui dovevano essere ancora visibili alcuni blocchi emergenti, potrebbe allora aver costituito una preziosa fonte di materiale edilizio per

³⁰ Per gli indicatori archeologici delle fasi tardoantiche ed altomedievali nella Sicilia orientale, vedi ARCIFA 2010a.

³¹ Vedi, in proposito, ARCIFA 2010b; ARCIFA 2016. Nella stessa direzione interpretativa spinge il rinvenimento nella medesima area allo sbocco settentrionale della valle San Mauro di frammenti di ceramica da fuoco con decorazione a stuoia (ARCIFA 2010b: 72). La lettura della distribuzione di questi manufatti ne ha evidenziato il legame con l'occupazione di aree a forte vocazione cerealicola e, contestualmente, di aree connesse con la difesa urbana di siti ad alta valenza strategica (ARCIFA 2010b: 72; 82), funzioni entrambe ravvisabili nell'abitato di Lentini e nel suo fertile territorio.

la costruzione di una nuova cinta a Lentini, che le fonti relative alla conquista araba dell'847 ricordano come città murata³².

Obiettivi e prospettive per le future ricerche

Non sono poche le direzioni in cui le ricerche allo sbocco settentrionale della valle San Mauro potranno proseguire, con l'obiettivo di fornire risposte alle tante questioni aperte e confermare o suggerire alternative alle proposte interpretative in più occasioni avanzate. L'ampliamento dello scavo nell'ex proprietà Pisano consentirà di comprendere appieno l'articolazione planimetrica della torre/bastione e della cortina muraria anche in relazione alla connessione con le pendici scoscese del vicino colle San Mauro. Un'attenta analisi ed un rilievo dei resti ancora visibili nell'adiacente ex proprietà Randazzo potrà, inoltre, contribuire ad una più dettagliata ricostruzione del sistema difensivo nel suo complesso e all'identificazione di eventuali fasi cronologiche distinte. Con una prospettiva più a lungo termine, infine, la ripresa delle indagini nelle aree demaniali a Nord della strada moderna potrà essere utile ad individuare l'ubicazione della porta e il tracciato della strada d'accesso alla città.

Marco Camera

Università degli Studi di Catania
E-mail: marcocamera02@hotmail.com

BIBLIOGRAFIA

- ARCIFA L., 2010a, "Indicatori archeologici e dinamiche insediative nella Sicilia tardo bizantina", in M. CONGIU, S. MODEO, M. ARNONE (a cura di), *La Sicilia bizantina: storia, città e territorio*, Atti del VI Convegno di studi (Caltanissetta, 9-10 Maggio 2009), Caltanissetta-Roma: 67-89.
- ARCIFA L., 2010b, "Indicatori archeologici per l'alto Medioevo nella Sicilia orientale", in P. PENSABENE (a cura di), *Piazza Armerina: Villa del Casale e la Sicilia tra Tardoantico e Medioevo*, Roma: 105-128.
- ARCIFA L., 2016, "Trasformazioni urbane nell'altomedioevo siciliano. Uno *status quaestionis*", in M.C. PARELLO, M.S. RIZZO (a cura di), *Paesaggi urbani tardoantichi. Casi a confronto*, Atti delle Giornate Gregoriane, VIII Edizione (Agrigento 29-30 novembre 2014), Bari: 31-40.
- BESTE H.-J., MERTENS D., 2015, *Die mauern von Syrakus. Das kastell Euryalos und die befestigung der Epipolai*, Wiesbaden.
- CAFFI M., 2004, "Il porto fluviale di Lentini", in M. FRASCA (a cura di), *Leontinoi. Il mare, il fiume, la città*, Atti della giornata di studio (Lentini 4 maggio 2002), Siracusa: 71-77.
- CALIÒ L.M., 2017, "L'architettura fortificata in occidente tra la Sicilia e l'Epiro", in L.M. CALIÒ, J. DES COURTILS (a cura di), *L'architettura greca in Occidente nel III secolo a.C.*, Thiasos Monografie 8, Roma: 323-367.
- FALCO D., c.d.s., "Le fortificazioni di Agrigento: lo studio di Porta VI e Porta VII per una nuova proposta interpretativa", in *Cronache di Archeologia* 37, 2018.
- FRASCA M., 2004, "La porta verso i campi detti leontinoi", in M. FRASCA (a cura di), *Leontinoi. Il mare, il fiume, la città*, Atti della giornata di studio (Lentini 4 maggio 2002), Siracusa: 87-98.
- FRASCA M., 2009, *Leontinoi. Archeologia di una colonia greca*, Roma.
- FRASCA M., 2016, "Nuovi dati sulle fortificazioni greche di Leontinoi", in *Sicilia Antiqua* 13: 105-109.
- HUNT G.R., 2006, *Foundation Rituals and the Culture of Building in Ancient Greece*, Phd Dissertation, University of North Carolina, Chapel Hill.
- KARLSSON L., 1992, *Fortification Towers and Masonry Techniques in the Hegemony of Syracuse, 405-211 B.C.*, Stockholm.
- MUSUMECI M., 2014, "Leontinoi tra IV e III secolo a.C.", in *Archivio Storico Siracusano* 46, 2011: 389-423.
- ORSI P., 1930, "Scavi di Leontinoi-Lentini", in *Atti e Memorie della Società Magna Graecia* 3: 3-39.

³² FRASCA 2009: 153 (con bibliografia di riferimento).

- RIZZA G., 1955, "Leontini. Campagne di scavi 1950-1951 e 1951-1952: la necropoli della Valle San Mauro; le fortificazioni meridionali e la Porta di Siracusa", in *Notizie degli Scavi di Antichità*, serie 8, volume 9: 281-376.
- RIZZA G., 1990, s.v. "Lentini", in *Bibliografia topografica della colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche*, VIII, Pisa: 533-538.
- RIZZA G., 2004, "La ricerca archeologica a Lentini. Contributi e prospettive", in M. FRASCA (a cura di), *Leontinoi. Il mare, il fiume, la città*, Atti della giornata di studio (Lentini 4 maggio 2002), Siracusa: 81-86.
- RIZZA S., 2000, *Studi sulle fortificazioni greche di Leontini, Studi e materiali di archeologia greca* 7, Catania.
- SCONFIENZA R., 1996, "Sistemi idraulici in Magna Grecia. Classificazione preliminare e proposte interpretative", in *Bollettino storico della Basilicata* 12: 25-66.
- SCONFIENZA R., 1999, "L'arte dell'assedio e della difesa nella Grecia antica. Teorie, fonti e fortificazioni fra VI e III sec. a.C.", in *Armi antiche*, Bollettino dell'Accademia di San Marignano, Torino: 75-97.
- SCONFIENZA R., 2005, *Fortificazioni tardoclassiche e ellenistiche in Magna Grecia. I casi esemplari dell'Italia del Sud*, BAR I.S. 1341, Oxford.
- TRÉZINY H., 1986, "Les techniques grecques de fortification et leur diffusion à la périphérie du monde grec d'Occident", in P. LERICHE, H. TRÉZINY (a cura di), *La fortification dans l'histoire du monde grec*, Actes du Colloque International: La fortification et sa place dans l'histoire politique, culturelle et sociale du monde grec (Valbonne Décembre 1982), Paris: 185-200.
- TRÉZINY H., 2017, "Une ville royale à la campagne. Mégara Hyblaea à l'époque de Hiéron II", in L.M. CALIÒ, J. DES COURTILS (a cura di), *L'architettura greca in Occidente nel III secolo a.C.*, Thiasos Monografie 8, Roma: 179-188.
- ZANNONI F., SCONFIENZA R., 1995, "Introduzione alla guerra d'assedio in età ellenistica", in *Armi antiche*, Bollettino dell'Accademia di San Marignano, Torino: 41-74.