



02

BRUNO D'AGOSTINO
MARCO GIGLIO
(a cura di)

Cuma
Le fortificazioni
3. Lo scavo 2004 - 2006

BRUNO D'AGOSTINO
MARCO GIGLIO
(a cura di)

Cuma
Le fortificazioni
3. Lo scavo 2004 - 2006

Campania. Arti e Paesaggi.
Quaderni del Centro Regionale
Campano per la Catalogazione
e la Documentazione dei Beni
Culturali e Paesaggistici, 2



INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA
ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO
IN MATERIA DI BENI CULTURALI
III Atto integrativo



Progetto finanziato dalla Regione Campania
con risorse del Fondo per le Aree Sottosviluppate

*Sistema informativo di catalogo
del
Centro Campano per la Catalogazione e la Documentazione
dei Beni Culturali e Paesaggistici*



MiBAC
Direzione Regionale per i Beni Culturali
e Paesaggistici della Campania



REGIONE CAMPANIA
Assessorato al Turismo e
ai Beni Culturali



CENTRO REGIONALE CAMPANO
PER LA CATALOGAZIONE
E LA DOCUMENTAZIONE DEI BENI
CULTURALI E PAESAGGISTICI



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "L'ORIENTALE"
Dipartimento di studi del Mondo Classico
e del Mediterraneo antico

BRUNO D'AGOSTINO MARCO GIGLIO (a cura di)

Cuma Le fortificazioni 3. Lo scavo 2004 - 2006

Testi di

Bruno d'Agostino e Marco Giglio

con la collaborazione di

Adele D'Onofrio, Francesca Fratta, Aurora Lupia, Valentina Malpede

Contributi di

Lucio Amato, Giuseppe Camodeca, Alfredo Carannante,
Marilena Cozzolino, Marianna Della Vecchia,
Elisa Di Giovanni, Carmela Guastaferro, Aurora Lupia,
Paolo Mauriello, Dieter Mertens, Alessia Rovelli, Sveva Savelli

Campania. Arti e Paesaggi.
Quaderni del Centro Regionale
Campano per la Catalogazione e la Documentazione
dei Beni Culturali e Paesaggistici, 2

[Quaderno 19 di AIONArchStAnt
Università degli studi di Napoli "L'Orientale"]

© COPYRIGHT 2009
Direzione Regionale per i Beni
Culturali e Paesaggistici
della Campania

Registrazione al Tribunale
di Napoli
n° 63 del 28/09/2009

Direttore della collana
Gregorio Angelini

*Coordinamento Scientifico
per l'archeologia*
Stefano De Caro

Coordinamento Redazionale
Lorena Jannelli

*Progetto grafico e
Impaginazione*
zelig

Stampa
Grafica Metelliana
Cava de' Tirreni (SA)

BRUNO D'AGOSTINO
MARCO GIGLIO
(a cura di)

Cuma.
Le fortificazioni
3. Lo scavo 2004-2006

*Rielaborazione grafica dei rilievi
architettonici*
Ida Calcagno

Collaboratori
Emilia d'Amelio, Anna Coppola,
Liborio D'Avino

Riprese fotografiche d'insieme
Riccardo Giordano

In copertina
Carta dei contorni di Napoli
(1817)

Una campagna di scavo, al di là dell'indubbio valore scientifico, ha una valenza culturale che risiede nella riscoperta, nella possibilità di ricongiunzione al passato di una comunità. Scavare significa recuperare e il recupero più importante a cui si può far riferimento è quello dell'identità.

Il progetto che in quest'opera d'Agostino e Giglio ripercorrono è legato ad un'azione di conoscenza e di valorizzazione del sito archeologico di Cuma con l'obiettivo di ridefinire il Parco Archeologico attraverso i contributi sinergici di diversi istituti universitari. Nello specifico qui si fa riferimento alle fortificazioni che hanno fatto da quinta scenica ad episodi nodali della storia dell'antica Cuma.

Lo scavo delle antiche fortificazioni ha avuto il merito di fare da trait d'union con quanto già realizzato e riportato alla luce nelle precedenti campagne, definendo in maniera quasi naturale un possibile itinerario di fruizione del sito di grande impatto e di grande interesse.

La ricerca che è oggetto della pubblicazione consente di ricostruire il fluire delle epoche con nuova consapevolezza e suffragati da nuove certezze scientifiche. Ma il rilievo dell'opera non si esaurisce nel suo pur importante valore di documentazione. Attraverso questa campagna di scavo, infatti, è stato possibile dare una nuova sistemazione al sito archeologico, gettando le basi per una fruizione più consapevole dell'area oggetto di studi.

La vera sfida che oggi abbiamo davanti è quella di creare un rinnovato legame con la storia attraverso le testimonianze del passato, individuando modalità di fruizione degli spazi e dei luoghi che tengano insieme la dimensione culturale con quella economico-produttiva.

Se è forte la spinta alla tutela e alla conservazione di manufatti che presentano un'intima fragilità, altrettanto forte deve essere lo slancio alla fruizione che non può prescindere da importanti azioni di valorizzazione come quella che viene "raccontata" in queste pagine.

Giuseppe De Mita

Assessore al Turismo e ai Beni Culturali della Regione Campania

Il lavoro comune che Ministero per i Beni e le Attività Culturali e Regione Campania hanno intrapreso sin dagli anni '90 nella prospettiva di valorizzare il patrimonio culturale regionale vede nella pubblicazione degli esiti della terza campagna di scavo del progetto Kyme uno dei risultati più significativi, grazie all'appassionato lavoro dell'équipe dell'Università degli Studi di Napoli l'Orientale, coordinata dal prof. Bruno d'Agostino.

Negli anni Cuma è stata oggetto di approfondite indagini svolte, oltre che dal Dipartimento di Studi Classici dell'Orientale, dall'Università degli Studi di Napoli Federico II e dal Centre Jean Bérard, in un piano complessivo e articolato promosso dall'allora Soprintendenza per i Beni Archeologici di Napoli e Caserta e sostenuto dalla Regione Campania con risorse europee e nazionali. La ricerca archeologica, che ha consentito di ampliare ed in parte rivedere la conoscenza storica della più antica colonia greca nel Mediterraneo occidentale, è la premessa per ridisegnare il parco archeologico in un piano di riqualificazione della fruizione tuttora in corso.

In questo senso il progetto Kyme è parte di una strategia che, muovendo da un quadro condiviso tra Ministero per i Beni e le Attività Culturali e Regione Campania, ha riconsiderato il ruolo dei beni culturali nelle politiche di sviluppo regionale degli ultimi anni coniugando interventi fisici, ampliamento della conoscenza, gestione del patrimonio.

Nello spirito dei principi e delle norme che regolano la valorizzazione dei beni culturali, le azioni condotte nell'ultimo decennio dalle istituzioni regionale e centrale sono state scandite da alcune tappe che, per l'esemplarità e organicità del disegno che ne emerge, meritano di essere ricordate:

1) L'Intesa Istituzionale di Programma ed il conseguente Accordo di Programma Quadro del 2001 pongono le basi del percorso comune e destinano importanti investimenti al patrimonio culturale, delineando un programma organico e criteri di selezione.

2) Il protocollo d'intesa tra Regione, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici e Consorzio Unico Campania, nel 2004, dà vita al progetto Campania>Artecard, importante strumento di promozione dei siti.

3) Il protocollo d'intesa del settembre 2005 tra Regione e Direzione Regionale istituisce il Sistema Informativo ed il Centro Regionale per la catalogazione e la documentazione dei beni culturali e paesaggistici. Conseguentemente, il Terzo Atto Integrativo dell'Accordo di Programma Quadro destina congrui finanziamenti per la catalogazione, la documentazione e la pubblicazione delle ricerche. Nell'ambito di quest'ultima attività si iscrive l'edizione del presente volume.

4) L'Accordo di Programma per la valorizzazione del patrimonio culturale, stipulato nel febbraio 2009, delinea un piano per la gestione sostenibile dei luoghi della cultura.

Nel loro insieme, le tappe istituzionali ricordate delineano una strategia condivisa che, attraverso la stretta cooperazione tra Regione e Ministero, indirizza risorse umane e finanziarie verso l'obiettivo comune di conservare, ampliare, conoscere e gestire i beni culturali ed i contesti paesaggistici che, nel loro insieme, costituiscono la più rilevante risorsa per lo sviluppo sostenibile della Campania.

Il quadro istituzionale delineato non ha la pretesa dell'autosufficienza: esso ci appare come un insieme di regolazione e di strumenti operativi al quale sono indispensabili gli apporti della ricerca scientifica delle Università, degli istituti di ricerca, del Ministero stesso da un lato; dall'altro quello delle istituzioni locali, degli operatori economici, delle associazioni culturali, coinvolti in particolare nelle strategie di gestione e valorizzazione dei beni e dei territori.

Se l'attuazione concreta di questo disegno, che ha interpretato in modo originale ed in parte anticipato il Codice dei beni culturali (2004), può scontare ritardi, criticità ed anche dei fallimenti, essa ci appare ancora oggi come una prospettiva valida per una politica comune dei beni culturali.

Gregorio Angelini

Direttore Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania

La conclusione di una ricerca rappresenta sempre il momento in cui si traccia la linea e, andando a capo, si calcola il risultato che una serie di operazioni, in modo più o meno organico, ha concorso a determinare. Da questo punto di vista il nuovo volume su Cuma pubblicato nella pregevole collana della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania riassume, per tanti motivi, le vicende che in Campania hanno riguardato l'archeologia e le politiche culturali negli ultimi decenni.

Tra gli anni 1994 e 2006, con i progetti Kyme 1-3, Cuma è stata al centro di un programma di ricerca di alto profilo, che con l'impiego consistente di risorse europee e il coinvolgimento delle università campane e di centri di ricerca (Università degli Studi l'Orientale; Università degli Studi Federico II; Centre J. Bérard), ha portato a risultati davvero importanti: un ampliamento senza precedenti della conoscenza della città bassa, del foro e dei suoi monumenti; il recupero fisico e visivo dei limiti settentrionali dell'antica colonia e delle sue fortificazioni; la ricostruzione del paesaggio suburbano a nord delle mura, che nelle sue trasformazioni, dalla necropoli indigena al santuario di età arcaica e classica, ai monumenti funerari romani che fiancheggiano le strade in uscita dalla porta mediana, racconta l'intera vita della città.

Il programma rispondeva non solo a istanze di carattere scientifico, ma alla volontà – e il merito di questa impostazione va a Stefano De Caro - di delineare, in quel puzzle straordinario che è l'area flegrea, una strategia di valorizzazione ad ampio raggio che vedesse Cuma, Baia con il Museo Archeologico dei Campi Flegrei, Pozzuoli e le altre realtà archeologiche raccordate in un unico sistema di gestione e fruizione. Quella strategia e quelle linee di indirizzo, ancora attuali, nel tempo si sono scontrate con l'incapacità - che non è solo locale - di mettere al centro dello sviluppo dei territori il patrimonio culturale e in questa direzione resta ancora molto da lavorare, con la consapevolezza – che reca con sé l'obbligo di un impegno - che se i Campi Flegrei restano oggi un territorio ad alto potenziale attrattivo, nel quale le suggestioni derivanti dal mito e dalla storia possono riverberarsi in paesaggio unico per conformazione geo-morfologica, lo si deve anche all'ombrello protettivo della tutela archeologica, che qui, come in tante altre parti del paese, ha sottratto all'espansione edilizia selvaggia ampi settori di territorio, assicurando una possibile e alternativa prospettiva di sviluppo.

Sul versante della ricerca archeologica, il volume, con la presentazione dei risultati degli scavi condotti sulla linea settentrionale delle fortificazioni, in connessione alle quali è stato messo in luce lo stadio di età ellenistica, prima ignoto, rappresenta un'altra tappa importante nella storia della ricerca cumana, frutto del lavoro dell'équipe guidata da Bruno d'Agostino, che ha potuto contare, oltre che su un nutrito gruppo di studenti, sull'impegno di archeologi professionisti formati alla sua scuola che hanno assicurato, sul campo, il rigore della ricerca e della documentazione. L'assunzione di responsabilità nei loro confronti, che apre il libro, e che ovviamente, rimanda a responsabilità ben più vaste, non può non toccare in modo particolare chi scrive, che da quella scuola proviene, avendo avuto modo di apprezzare e condividere negli anni un'idea del mestiere dell'archeologo che coniuga al compiacimento intellettuale della ricerca e dello studio un profondo senso sociale della professione. In questa direzione va anche la pubblicazione del nuovo volume su Cuma, il terzo edito dall'équipe dell'Orientale, frutto dell'applicazione sistematica di un metodo che individua come traguardo della ricerca non solo l'accrescimento della conoscenza, ma la divulgazione della stessa, intesa come un dovere, prima ancora che un piacere, al quale occorre ottemperare per dar conto alla comunità scientifica e alla comunità in generale di quanto si è fatto e dell'impiego di risorse pubbliche.

Nella piena condivisione di questa prospettiva, il progetto di ricerca e valorizzazione su Cuma non potrà non rappresentare per la Soprintendenza un impegno prioritario per i prossimi anni, nella speranza che si creino presto le condizioni per riprendere il percorso interrotto.

Teresa Elena Cinquantaquattro

Soprintendente per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei

Confesso di provare una sensazione di irrisolta ambivalenza nel redigere questa presentazione.

Da un lato sento tutta la soddisfazione, come studioso ed ex Soprintendente archeologo di Napoli, di veder pubblicato quest'ultimo contributo della squadra dell'Oriente che tra 2004 e 2007 ha condotto lo scavo della mura di Cuma, lavoro con il quale gli archeologi guidati da Bruno d'Agostino hanno portato a termine il compito che si erano assunti nell'ambito del progetto Kyme 3. Una pubblicazione, come le precedenti, di grande qualità scientifica, rigorosa nel metodo, che coniuga la puntualità della presentazione dei dati con l'acutezza dell'interpretazione, lasciando il lettore nella sempre desiderabile libertà di aderire ad essa o di porsi nuove domande. Molte risposte sono venute dagli scavi: abbiamo una convincente cronologia delle fasi delle mura, la scoperta di nuovi insospettati edifici, come lo stadio addossato alle mura, nuovi documenti epigrafici come l'epigrafe osca qui rinvenuta, una cospicua selezione di nuovi elementi di cultura materiale impeccabilmente studiati e governati nella presentazione; ma soprattutto si è raggiunto il fine di tutela che ci si era prefisso: le mura di Cuma non sono più una linea quasi ipotetica su una pianta, sono un monumento visibile nella sua complessità e nella sua monumentalità, un nuovo segno quasi simbolico – Cuma sta tutta tra la nuova Porta "mediana" e l'Arco Felice - della storia in un paesaggio da visitare e da tutelare.

Altro motivo di mia soddisfazione è quello di vedere apparire questa pubblicazione nella collana del Centro Regionale Campano per la Catalogazione dei Beni Culturali e Paesaggistici curata dalla omonima Direzione Regionale. So che Bruno in fondo non è del tutto soddisfatto per questa soluzione: avrebbe certamente preferito, e lo capisco, che fossero gli Annali dell'Istituto Orientale, il glorioso AION da lui fondato, ad accogliere anche questa pubblicazione, ma le difficoltà della congiuntura economica non lo hanno permesso. Ma proprio per queste e per altre situazioni simili, purtroppo prevedibili, nonostante l'esistenza di numerose riviste scientifiche in Campania, era stata voluta da chi scrive la nascita di questa collana, di modo che la Direzione Regionale e l'Assessorato Regionale ai Beni Culturali, organi ai quali la normativa vigente assegna la competenza congiunta della programmazione degli interventi strategici sul nostro patrimonio culturale, assumessero anche la responsabilità, non sempre evidente per queste strutture di amministrazione, della pubblicazione, sottolineando che senza questa non vi può essere né opera di scienza né di seria valorizzazione. E voglio per questo ringraziare sia Lorena Jannelli, che ha assunto da sola, dopo la mia forzata defezione, l'oneroso compito di curare questa collana, sia il Direttore Regionale Gregorio Angelini che ne ha sostenuto il programma e la sua attuazione.

A questi motivi di compiacimento si affiancano tuttavia non pochi motivi di preoccupazione. Pur essendo molto migliorata rispetto a quando, ormai quasi vent'anni fa, la Soprintendenza Archeologica di Napoli diede inizio al progetto Kyme, la situazione della città antica non può ancora dirsi soddisfacente: il foro di Cuma, che ha restituito nuovi complessi architettonici di grande interesse sui lati orientale e meridionale, non è stato ancora portato interamente alla luce, lo stesso progetto di valorizzazione dell'area delle mura settentrionali, proprio quella il cui scavo è oggetto di questo volume, è purtroppo venuto a mancare, sì che le strutture messe in luce e descritte in questa sede non sono attualmente fruibili da parte del pubblico dei visitatori. Ma l'amarezza e la preoccupazione più grande è che in realtà è venuta a mancare proprio la parte conclusiva, e decisiva, dell'intero progetto per i Campi Flegrei inserito nel POR (Programma Operativo Regionale) Campania 2000-2006, il più grande – giova ricordarlo per la storia degli eventi – tra i progetti finanziati in quella stagione di programmazione con i fondi europei. L'accordo tra Ministero per i Beni e le Attività Culturali e Regione Campania che nel 2001 rese possibile il concreto avvio di quel progetto prevedeva che nei siti oggetto di intervento si sarebbero sperimentate nuove forme di gestione condivisa tra Soprintendenze, Regione Campania e imprese private, essendo già da alcuni anni del tutto chiaro che non sarebbe stato possibile continuare nella gestione esclusiva da parte dell'Amministrazione statale, stanti le direttive dell'Unione Europea in materia di riduzione del carico di gestione dei servizi pubblici sui bilanci statali di alcuni Paesi tra cui l'Italia. Purtroppo meschino opportunismo politico e cecità pseudo-ideologiche hanno impedito per dieci anni di rendere operativo quell'accordo, o magari di inventare soluzioni migliori per affrontare questo tema delicato; la conseguenza è che nessuno dei tanti siti archeologici e complessi museali realizzati con quei finanziamenti è gestito in maniera soddisfacente, moltissimi non sono neppure aperti al pubblico, nei Campi Flegrei come in gran parte delle regioni dell'Italia meridionale, cui erano destinati quei fondi, per lo sviluppo economico delle stesse. Lo stesso Museo dei Campi Flegrei nel castello di Baia, tra i maggiori musei archeologici d'Italia, in cui sono esposti al pubblico anche i materiali cumani, è aperto in forma del tutto precaria e poco può contribuire allo sviluppo turistico dell'area e alle possibilità occupazionali di quei giovani studiosi della cui disillusione Bruno d'Agostino si dichiara corresponsabile nell'incipit del suo scritto (ma gli sia di consolazione il ricordo straordinario che quei giovani che vediamo sorridenti in quelle foto di gruppo, qui giustamente pubblicate, conserveranno di questa esperienza). In queste condizioni lo stesso finanziamento di alcuni fondamentali interventi nei Campi Flegrei, a cominciare da quelli tra l'Averno e Cuma, appare problematico nella nuova stagione di programmazione del POR 2007-2013, anche perché questa stagione sembra in gravissimo ritardo. Sì che è augurabile che, sia pure in extremis, il governo dei tecnici, più che la classe politica che non ha dimostrato alcuna capacità di governo della situazione, riesca a salvare almeno il poco salvabile portando a conclusione il lavoro di concertazione per dare una gestione ed una speranza per il futuro al patrimonio culturale flegreo. Di modo che il lavoro di tanti giovani archeologi, disegnatori, architetti, operai, restauratori che hanno messo cuore ed intelligenza in questa impresa come nelle altre non sia andato del tutto perduto per la comunità. Anche se, e concludiamo consolandoci così, un libro come questo ne salva almeno il nocciolo duro, la parte scientifica, a vantaggio delle future generazioni.

Stefano De Caro

Direttore Generale ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property

Indice

6	Presentazione (G. De Mita, G. Angelini, T. Cinquantaquattro, S. De Caro)	264	Parte IV Gli interventi adiacenti alle mura Gli interventi nell'area adiacente alle mura dal principato all'età bizantina (B. d'Agostino) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti
12	Introduzione (B. d'Agostino)	286	Parte V I materiali Capitolo 1: Le ceramiche dagli <i>emplekta</i> EM32149, EM32161, EM22148 (S. Savelli) Capitolo 2: Le monete dalla sepoltura SP19324 (A. Rovelli)
36	Relazione sui criteri di restauro delle strutture (D. Mertens)	332	Parte VI Indagini archeozoologiche e geofisiche Capitolo 1: Analisi archeozoologiche sui materiali rinvenuti nel comparto delle fortificazioni settentrionali di Cuma (A. Carannante - M. Della Vecchia) Capitolo 2: Le indagini geoarcheologiche nel settore mediano ed occidentale (L. Amato - C. Guastaferrò - A. Lupia) Capitolo 3: Nuove indagini con tomografia geo-elettrica (M. Cozzolino - E. Di Giovanni - P. Mauriello)
42	Parte I L'area della porta mediana Nuovi dati dall'area della porta mediana (B. d'Agostino) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti		
114	Parte II L'area mediana ed occidentale dal periodo arcaico a quello ellenistico Capitolo 1: Il periodo arcaico (B. d'Agostino) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti Capitolo 2: Dal periodo classico al periodo ellenistico (B. d'Agostino) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti		
196	Parte III Lo stadio e le sue trasformazioni Capitolo 1: Lo stadio (M. Giglio) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti Capitolo 2: L'iscrizione osca (G. Camodeca) Capitolo 3: Le trasformazioni funzionali dell'area dello stadio dal principato all'età bizantina (M. Giglio) Appendice: schede degli insiemi e dei fatti	357	Bibliografia
		362	Progetti e interventi
		363	Indice delle tavole fuori testo

Introduzione

*A tutti coloro che, nonostante tutto, continuano a credere nel nostro lavoro.
A tutti quei giovani che hanno dovuto lasciare la strada che avevano intrapreso, credendo
alla razionalità di uno Stato che aveva investito su di loro.
Verso essi, come docente, mi sento in debito, per essere stato complice della loro illusione.*

A. Premessa

Seguendo un metodo al quale non saprei rinunciare, in questo volume l'illustrazione dei rinvenimenti seguirà il criterio già adottato in passato, articolando l'esposizione in fasi e procedendo alla descrizione degli eventi relativi a ciascuna fase, dalla più antica alla più recente. Ciascuna sezione della <<descrizione per fasi>> sarà accompagnata dal necessario apparato di schede: per la concettualizzazione dei dati di scavo si è adottato ancora una volta il sistema noto come *Syslat*, o sistema Lattes: per l'articolazione dell'evidenza in insiemi, fatti e unità stratigrafiche si rimanda senz'altro a quanto già esposto nella pubblicazione degli scavi precedenti¹. Credo tuttavia che sia necessario esporre brevemente la storia della ricerca successiva al 2002, chiarendo le finalità del progetto *Kyme III* e le motivazioni che di volta in volta hanno indotto ad aggiustare il tiro rispetto al programma originario.

Sento l'obbligo di ricordare che, nei nostri scavi cumani, è maturata una *équipe* di archeologi che ha dato un contributo determinante al conseguimento dei risultati raggiunti: in uno Stato "normale", una *équipe* del genere sarebbe stata considerata una risorsa importante, da spendere nella tutela del patrimonio archeologico. *More italico* questo patrimonio è andato disperso, venendo meno a un impegno morale tacitamente assunto con chi è stato oggetto di una così rigorosa *paideia*.

Secondo il disegno iniziale, i membri della *équipe* avrebbero dovuto partecipare alla stesura delle schede e della documentazione di propria competenza e alla descrizione per fasi delle nuove scoperte. Nonostante il fatto che ciascuno di essi abbia dovuto assumere nuovi impegni di lavoro, tutti hanno comunque garantito la messa a punto delle schede e della documentazione relativa. Alla descrizione per fasi ho provveduto io stesso, salvo che per il capitolo dedicato allo stadio, che si deve al dr. Marco Giglio. Nella mia stesura ho ritenuto utile utilizzare nei limiti del possibile - a volte *de verbo* - le relazioni consegnate dai membri dell'*équipe* nel 2005 e nel 2006 e nell'apparato delle schede; nel corso degli anni seguiti alla conclusione delle operazioni sul terreno, ho continuato ad interloquire con loro per chiarire dubbi e incertezze. Pertanto la <<descrizione per fasi>> potrebbe considerarsi "redazionale", devo tuttavia confessare che su qualche punto l'interpretazione proposta si discosta dalle ipotesi avanzate nel corso dello scavo e anticipate in varie sedi. Le schede conservano le firme dei loro autori, esse sono state tuttavia sottoposte a una attenta revisione, uniformandole alle conclusioni raggiunte nel corso di questi ultimi anni. In questo lavoro defatigante sono stato sorretto dalla diuturna collaborazione di Patrizia Gastaldi. Impagabile è stata, a questo fine, la disponibilità e la professionalità dell'arch. Ida Calcagno e della sua *équipe*.

Un ultimo *caveat* è dovuto al lettore: la stesura di questo volume non è stata accompagnata dallo studio esauriente dei materiali. Le conclusioni si basano sulla cronologia dei contesti determinata in fase di scavo e sul risultato di numerose tesi di laurea su singole classi e contesti. Procedere diversamente avrebbe richiesto l'impegno a tempo pieno, per diversi anni, di una *équipe* forse più vasta di quella che ha partecipato allo scavo. Lo sanno tutti: così si fa in quei paesi in cui lo studio del passato è ritenuto una attività produttiva.

Si è pensato tuttavia di non poter rinunciare alla edizione analitica di alcuni contesti essenziali per la determinazione della cronologia delle fasi, soprattutto per quei contesti per i quali si disponeva di una evidenza problematica². Si sa: gli unici scavi in cui non vi siano margini di dubbio sono quelli <<costruiti>> *ex post*, a tavolino. Si dirà che il prodotto offerto al lettore è in tal modo disomogeneo; ma di questo non mi preoccupo: il meglio è nemico del bene.

Sono inoltre apparse essenziali alcune appendici dovute alle scienze dure, per le quali sono grato agli autori, e particolarmente ad A. Carannante, L. Amato e P. Mauriello.



¹ Cfr. *Cuma* 1, pp. 20 ss.

² V. *infra*, Parte V, capitolo 1, a cura di S. Savelli.

B. Il progetto *Kyme III*

Dopo la conclusione dei progetti *Kyme I-II*, svoltisi negli anni dal 1994 al 2002, di cui si è già data pubblicazione nel volume *Cuma 1*, nel quadro della collaborazione già instaurata con le istituzioni archeologiche operanti a Napoli, Stefano De Caro promuoveva la firma di una convenzione³ tra la Soprintendenza Archeologica di Napoli e Caserta e il Dipartimento del Mondo Classico dell'Università degli Studi di Napoli, l'Orientale. La convenzione, finalizzata alla realizzazione del progetto *Kyme III*, rinnovava al Dipartimento <<l'incarico di assistenza scientifica all'indagine ... a mezzo di prospezioni geofisiche e di saggi di scavo, sul tracciato delle fortificazioni e sulle linee dell'impianto urbanistico dell'antica città di Cuma>>. Quel testo impegnava ad iniziare i lavori entro il 1 gennaio 2003, e ad ultimarli entro il 30 giugno del 2005.

Per tenere fede a questo impegno, l'Orientale provvedeva subito all'istituzione e al rinnovo di assegni di ricerca con gli archeologi autori del volume *Cuma 1*, e con altri, anch'essi formati all'interno del Dipartimento, come Marco Giglio e Aurora Lupia, che avevano già collaborato ai precedenti progetti cumani⁴.

Problemi amministrativi procrastinarono l'inizio dell'intervento al novembre del 2004⁵. Questo ritardo, che pure in seguito determinò seri problemi per garantire l'assistenza archeologica per tutta la durata dei lavori, permise ai "veterani" di lavorare a tempo pieno alla pubblicazione degli scavi dei progetti *Kyme I-II*.

Intanto, tenendo fede all'impegno assunto, in data 13-1-2003 il Dipartimento inviava alla Soprintendenza la proposta di programma relativo al proprio intervento nell'ambito di *Kyme III*⁶. In relazione alle fortificazioni, questo si articolava in tre punti: 1. Il completamento dello scavo della porta mediana; 2. La localizzazione e lo scavo della porta in corrispondenza della via che, secondo il Fiorelli, <<usciva ... dalla città poco lungi dal mare>>⁷ che si supponeva ubicata più ad Occidente; 3. L'esposizione della fortificazione nell'area ad W della porta (area mediana). L'obiettivo era quello di evidenziare l'andamento delle mura nella parte sommitale, nel loro volume complessivo, limitandosi a mettere in luce la cortina di età ellenistica. Questa operazione si integrava con il programma predisposto dal *Centre J.Bérard*, che prevedeva lo scavo della *via Domitiana* che - attraversata la porta mediana - piega verso Occidente correndo, in questo tratto, a breve distanza dalle mura: seguendo questo itinerario il visitatore avrebbe potuto <<osservare le fortificazioni all'esterno della città, in una passeggiata molto suggestiva, arricchita dalla presenza dei mausolei>> che fiancheggiano le strade. Questo programma, che non ha mancato di riservare sorprese tali da condizionare fortemente le operazioni di scavo, è stato nelle grandi linee realizzato, con un'unica eccezione importante: l'intervento nell'area occidentale non ha rimesso in luce la porta, che pure doveva esistere in quel tratto delle mura, ai piedi dell'acropoli. A giustificazione di questo assunto mi sarà perdonata una breve digressione.

Come è noto il Fiorelli⁸ menziona l'esistenza di tre porte nelle mura settentrionali. Quella situata ad Oriente doveva trovarsi <<presso la strada regia di Licola>>, l'attuale via Vecchia Licola, in prossimità dello scavo compiuto nel 1996 nel fondo Ortolani⁹. La porta mediana, attraverso la quale passa la *via Domitiana*, è quella



³ In data 30 settembre del 2002, Repertorio 1879. La convenzione, approvata dal Consiglio di Amministrazione dell'Orientale in data 24-7-2002, era inquadrata nel POR 2000-2006 - Pit Campi Flegrei.

⁴ Hanno collaborato alla conduzione del progetto i drr. F. Fratta, V. Malpede, A. D'Onofrio, M. Giglio, A. Lupia, L. Del Verme; i rilievi topografici e architettonici sono stati curati da I. Calcagno e E. D'Amelio; i rilievi di scavo e dei materiali dalla dr. ssa Nadia Sergio. Le foto di fine scavo sono state eseguite da Riccardo Giordano.

⁵ Gli scavi relativi al progetto *Kyme III* si svolsero dal novembre 2004 al 22 luglio 2005 e dal novembre 2005 al giugno 2006.

⁶ Cfr. *Cuma 1*, p. 17, fig. 5.

⁷ Cfr. *Cuma 1*, p. 18, nota 71; Pelosi, 1993, pp. 60 - 76.

⁸ Cfr. *Bull.Arch.Nap.*, n. 8, ottobre 1855, p. 51.

⁹ Cfr. *Cuma 1*, pp. 179 ss.



Fig. 1
Carta dei contorni di Napoli
(1817).

della città, operazioni ritenute indispensabili per l'organico inserimento delle fortificazioni nel contesto del parco archeologico. Questa parte del programma è stata tuttavia ripresa a partire dal 2008, ottenendo notevoli

15
riportata alla luce dagli scavi dell'Oriente¹⁰. Sulla ubicazione della porta occidentale, l'unico indizio è un laconico riferimento del Fiorelli: «<una terza strada, che aveva la medesima direzione delle due precedenti, usciva dalla città poco lungi dal mare, ed era in simil guisa decorata di sepolcri: quivi ebbero luogo gli scavi praticati da Lord Vernon>>¹¹. Di quegli scavi si possiedono alcune notizie sulle tombe e sui materiali rinvenuti, celebre fra tutti la lekythos di Tataie¹², ma non si conosce l'esatta ubicazione, se non in una scarna notizia riportata dal Ruggero, che afferma che quelle ricerche furono «<fatte praticare nel territorio di Proculo d'Isanto a Cuma>>¹³. Purtroppo, ad una prima verifica, nella cartografia dell'epoca, non si riscontra una proprietà di questo nome¹⁴. A questa lacuna si è tentato dunque di supplire con osservazioni di carattere topografico, che ho già avuto modo di esporre¹⁵. Queste considerazioni indussero a privilegiare l'area occupata in tempi recenti dall'installazione di un ippodromo clandestino, denominata in seguito "area occidentale". Visto l'esito degli scavi in quest'area, è probabile che la porta dovesse invece trovarsi poco più ad Ovest, in un punto che precedeva il congiungimento del muro settentrionale con le fortificazioni dell'acropoli. Una importante conferma di questa ipotesi emerge peraltro dai risultati delle indagini geofisiche condotte da P. Mauriello (vedi parte VI, capitolo 2).

Delle finalità previste dal progetto si è dovuta sacrificare, per ragioni economiche, l'altra parte essenziale, dedicata all'urbanistica; questa prevedeva di rimettere in luce il percorso *intra moenia* della *via Domitiana*, e di scavare un tratto dell'abitato antico compreso tra le fortificazioni e il centro monumentale

¹⁰ Cfr. *Cuma* 1, pp. 23 ss.

¹¹ Su questi scavi, cfr. A. De Filippis, 'Gli scavi dal XVII secolo alla raccolta cumana del Conte di Siracusa', in *I Greci in Occidente*, Catalogo Mostra, Napoli 1996, pp. 215 ss.: p. 217, nota 16, che cita i fascicoli ASSAN VI A 3 fasc. 22, fasc. 23.

¹² G. Minervini, in *Bull. Arch. Nap.*, II, 2, 1843, pp. 20-24, tav. 1; *Bull. Arch. Nap.*, III, 1845, pp. 62 s.

¹³ M. Ruggero, *Degli scavi di antichità nelle province di Terraferma*, Napoli 1888, pp. 207 s.: scavi praticati in base alla concessione in data 18 agosto 1843, notizie relative al 9 aprile, 12 settembre, 8 ottobre, 27 ottobre, 29 novembre 1843.

¹⁴ Il tentativo di ritrovare eventuali documenti al British Museum, espletto grazie all'aiuto di D. Ridgway, non ha dato l'esito sperato: nel vecchio Registro per il 1885, l'anno dell'acquisto della lekythos di Tataie (GR 1885.6-13.1), si legge che il pezzo fu comprato per la somma di £ 10 da un certo Mr. Charles Ready come oggetto isolato proveniente dalla collezione di Lord Vernon.

¹⁵ Cfr. *Cuma* 1, pp. 16 ss.

risultati nonostante la mancanza di risorse economiche, dal prof. M.D'Acunto con il lavoro volontario degli studenti del Dipartimento del Mondo Classico dell'Oriente¹⁶.

Secondo una strategia già enunciata prima dell'inizio del progetto Kyme¹⁷, la localizzazione degli interventi di scavo sul terreno è stata preceduta e accompagnata da prospezioni geofisiche: come già in passato si è fatto ricorso, nei limiti consentiti dalle disponibilità di bilancio, a campagne di carotaggi, eseguiti dalla Ditta Tecno-In diretta dal prof. L. Amato; inoltre tutta l'area interessata dallo scavo è stata oggetto di una estensiva campagna di prospezioni geo-elettriche, grazie alla collaborazione della *équipe* del prof. P. Mauriello, della Università del Molise¹⁸.

C. Breve informazione sulla struttura e le fasi delle fortificazioni

Prima di passare alla cronistoria degli interventi di scavo, per consentire al lettore di orientarsi, mi sembra necessario premettere alcune indicazioni essenziali sulla struttura delle fortificazioni nelle diverse fasi rimesse in luce¹⁹.

Gli scavi di *Kyme* III hanno rivelato l'esistenza di una prima fase delle fortificazioni, databile ai decenni iniziali del VI sec. (fase Ib1); esse vengono potenziate con due interventi riferibili alla metà (fase Ib2) e alla fine del VI sec. (fase Ic). In ciascuna di queste fasi il sistema costruttivo rimane costante, ed è composto da due paramenti murari rafforzati all'interno da fodere di scaglie di tufo, disposte ai lati di un terrapieno mediano. Il potenziamento del sistema difensivo avviene accrescendo lo spessore delle fortificazioni, inserendo la struttura esistente entro una nuova e più ampia struttura, con le medesime caratteristiche della precedente. Nella fase più antica la porta era munita verso l'esterno da due denti aggettanti; nella fase Ib2, e probabilmente in quella Ic, si presentava come un semplice varco tra due bracci delle mura. Solo nel corso avanzato del V sec. (fase IIa) la porta assume un aspetto complesso, con la costruzione di due avancorpi che definiscono lo spazio di una *aulè*, inizialmente del tutto aperta verso l'esterno. Alla fine del IV sec. (fase IIb) le mura vengono potenziate con l'aggiunta di torri quadrangolari rafforzate all'interno da un dispositivo a croce; una di queste torri costituiva la testata dell'avancorpo occidentale. Nella prima metà del III sec. (fase IIIa) le fortificazioni vengono potenziate attraverso l'aggiunta di una cortina più avanzata, collegata alla struttura arcaica attraverso una fila di briglie che delimitano concamerazioni piene. Gli interventi della prima età imperiale, salvo alcuni restauri, consistono nella creazione della porta a doppio fornice e nella monumentalizzazione del piazzale antistante, con la creazione di una fontana e di alcuni mausolei che prospettano sul piazzale.

Verso l'estremità occidentale dell'area esplorata si colloca l'intervento più significativo relativo al periodo repubblicano inoltrato (fase IIIb-IIIc): la costruzione di uno stadio, addossato alla cortina interna tardo-arcaica²⁰. Come confermano anche gli scavi più recenti, la vita della città all'interno delle mura prosegue almeno fino all'età bizantina²¹.



¹⁶ Cfr. d'Agostino 2009; D'Acunto 2009.

¹⁷ Cfr. *Cuma - Nuove forme*.

¹⁸ I risultati di queste prospezioni sono esposti nella parte VI.

¹⁹ Cfr. d'Agostino 2009.

²⁰ Cfr. Giglio 2007-2008; Giglio 2009.

²¹ Cfr. Malpede 2005.

D. Storia dello scavo

D1. La porta mediana²²

D1a. Il piazzale a Nord della porta

Il progetto di sistemazione prevedeva l'unificazione dell'area della porta con quella del santuario, dei sepolcreti e della *via Domitiana* rimessi in luce dal Centre J. Bérard all'esterno della porta. E pertanto lo scavo è stato esteso all'area situata a Nord della porta. Gli strati superficiali sono stati asportati in parte con mezzo meccanico, in parte a mano, per campionare in maniera estesa i livelli di oblitterazione del contesto archeologico. Si è potuto constatare che a N della porta si estendeva un vasto piazzale basolato, in prosecuzione della *via Domitiana* (fig. 47). Mentre nell'area NW, in continuità con la porta, si estendevano i livelli dei battuti medievali, per il resto il piazzale era ricoperto direttamente dall'accumulo del XIV sec. d.C. (fase VIII), già rimesso in luce negli scavi precedenti. La sua asportazione ha permesso di rimettere in luce quasi tutto il piazzale. Esso è delimitato a N da basoli di trachite messi di taglio e dall'innesto della strada in terra battuta N-S fiancheggiata dai mausolei esplorati dal Centre J. Bérard; a W, con una terminazione a imbuto, vi s'innesta il basolato della *via Domitiana*. Nell'angolo NE del piazzale si apre una cisterna (US 19300) colmata da uno strato di oblitterazione medievale. Nella prima età imperiale, il lato orientale del piazzale venne delimitato da un muro (MR10425 di PRT10342), e da una fontana (SB19309 di PCE19286) situata al centro di una massicciata di tufo e munita di una cisterna voltata. In seguito la cisterna venne trasformata in mausoleo (MSL19295) e vennero edificati i due mausolei situati più a N, e solo parzialmente indagati: MSL19263 e MSL19295

Al muro perimetrale della corte (MR10425) e al complesso PCE19286 venne addossato il mausoleo MSL19214, di cui si era già data notizia nella pubblicazione precedente²³. Nell'angolo SE, ricavata in strati di distruzione, si è rinvenuta una sepoltura (SP19324) (figg. 59-60) con uno scheletro supino, che portava con sé alcune monete, databile agli inizi del VII sec., è la sepoltura più recente rinvenuta nell'area²⁴.

D1b. - La porta

Come è stato già detto a suo tempo, l'asse stradale costituito dalla *via Domitiana*, e certamente ad essa preesistente, rimase in uso fino al XIII-XIV sec. d.C., quando esso venne risistemato, ripercorrendo il tracciato del periodo del castro bizantino (periodo VI).

Con *Kyme III* si è proseguita l'asportazione dei battuti stradali succedutisi in questo vasto arco di tempo nell'area della porta, fino al piazzale situato a N di essa. Con questa operazione fu possibile approfondire la conoscenza della struttura a doppio fornice della prima età imperiale; nel fornice occidentale si è rimesso in luce il basolato romano, mentre in quello orientale si è ritenuto di arrestare lo scavo su un basolato (VO104106) (figg. 45-46) costruito con blocchi tratti dallo spoglio delle fortificazioni: si tratta di un manufatto imponente, che rimase in uso per tutto il periodo Vb (V-VI sec. d.C.).

Il basolato della prima età imperiale, come si è già detto a suo tempo, presenta una forte pendenza da N verso S, convogliando l'acqua di superficie verso l'interno della città. Con l'asportazione dei battuti si è scoperto il dispositivo che permetteva il suo smaltimento: la difficile situazione venne risolta con la costruzione di una condotta CNV10466 in fase con il rifacimento della cortina interna del braccio occidentale (MR10046 della fase IIIc), che faceva confluire le acque di superficie nel grande collettore CN10221²⁵ eretto nel periodo di Aristodemo (figg. 37-39). Questa struttura serviva la sistemazione stradale anteriore alla creazione della *via Domitiana*, ed era raccordata alla strada attraverso il muro MR10469.

La scelta di conservare in posto il basolato tardo-antico (VO104106), di cui già si è detto, ha sacrificato un poco l'esigenza di rimettere in vista il piedritto orientale della porta e il muro perimetrale interno dell'avancorpo orientale. E' stato invece completato lo scavo della testata dell'avancorpo occidentale, che era stata coperta



²² Cfr. nel volume la Parte I.

²³ Cfr. *Cuma* 1, pp. 141-142.

²⁴ Per lo studio e l'analisi delle monete cfr. Parte V, capitolo 2, a cura di A. Rovelli.

²⁵ Cfr. *Cuma* 1, pp. 95 s.



Fig. 2
La porta mediana, da Sud.

dal battuto di VO104027 (fig. 56). Anche questa risulta completamente trasformata rispetto all'impianto originario che, in base agli indizi forniti dall'avancorpo orientale, doveva prevedere un andamento rettilineo delle fiancate, con una *aulé* completamente aperta verso l'esterno²⁶. La nuova testata dell'avancorpo occidentale, del periodo IIb, ha la forma di una torre (fig. 28), con diaframma interno a croce (PRG10427), identica a quelle rimesse in luce nelle aree mediana e occidentale (PRG22074 e PRG32036), e forma un dente sporgente 0,70 m. ca. rispetto alla cortina interna dell'avancorpo.

La cronologia di questo intervento rimane problematica: lo scavo dell'*emplekton* in tre quadranti della torre (figg. 29-32) e nella concamerazione adiacente dell'avancorpo ha restituito frammenti ceramici che non sembrano risalire oltre il III sec. a.C., e solo per analogia con la torre PRG32036 ne è stata proposta la datazione alla fase IIb. In ogni caso la costruzione dovette precedere quella della testata orientale (RMP10363) della fase IIIb²⁷. Questa risulta infatti molto più aggettante verso il varco della porta, e in fase con essa venne messo in opera il piedritto PL10438, collocato al centro tra le due testate (fig. 36).

Nella strada che attraversa la porta, l'asportazione dei battuti tardo-antichi ha permesso di definire la planimetria dell'angolo SW della corte di età classica, nonché l'allineamento della guancia occidentale della porta di età tardo-arcaica. Difatti, inglobata nel basolato della *via Domitiana* e rasata al livello del piano stradale, è stata messa in luce, al disotto della struttura SB1511, l'estremità originaria della cortina interna tardo-arcaica (MR10149), che terminava con un blocco ad essa ortogonale, nel quale si è riconosciuto l'innesto della guancia della porta (MR10475) della medesima fase (fig. 44).

A E della porta, risultava ancora mal definito l'andamento delle mura arcaiche: non era stata rimessa in luce la guancia della porta del periodo tardo-arcaico, nascosta dal piedritto orientale della porta a doppio fornice (MR10371) della fase IVa²⁸ ed anche la guancia orientale della porta di età arcaica (MR21072 della fase Ib2) era stata solo delineata. Si è pertanto proceduto a scavare per intero l'area compresa tra le due guance (figg. 8-9) per rimettere in luce il piano di calpestio della fase arcaica.



²⁶ Cfr. *Cuma* 1, p. 54.

²⁷ Cfr. *Cuma* 1, p.124.

²⁸ Cfr. *Cuma* 1, p. 30.



Fig. 3
Visita dell'ing. Dieter
Mertens del 4 marzo 2005.

Si è verificato che l'area era stata riempita con una colmata di sabbia sostanzialmente unitaria (EM21062) che è stata asportata. Della guancia arcaica (MR21072 fase Ib2), rispetto alla descrizione già edita²⁹ è stato messo in luce per l'intera lunghezza lo zoccolo, per l'altezza di tre filari formanti riseghe (fig. 13). Del filare inferiore doveva essere visibile solo la cima, poiché alla stessa quota, alla distanza di 0,20 m., giaceva una pavimentazione, forse in fase

19

con la guancia, di cui si conservavano due lastre disposte in piano (SL21135).

La pavimentazione (SL21135) copriva un'area risparmiata nell'intervento di Aristodemo, che conteneva i resti della guancia di una porta (RMP21140) risalente alla fase più antica finora scoperta (Ib1). Si conservava una piccola parte della guancia, composta di due muri disposti ad angolo (figg. 10-11): se ne ricava l'ipotesi che la porta di questa fase fosse chiusa a N da due denti aggettanti. Queste strutture erano state ritagliate ad E dal cavo di fondazione della guancia arcaica (US 21160 della fase Ib2), sugli altri lati dall'intervento di Aristodemo, consistente in uno scavo continuo destinato alla messa in opera delle cortine e delle fodere in scaglie.

La colmata di Aristodemo (EM21062) si arrestava alla quota di 1,26 m. slm. Essa era costituita verso il fondo (1,50 m. slm.) da uno strato (US 21150) sul quale poggiavano le fodere delle cortine interna (SB21088) ed esterna (SB21064) tardo-arcaiche. Alla quota di 1,86 m. slm., la fodera relativa alla guancia della porta tardo-arcaica (SB21071) era impostata sulla copertura di un collettore fognario (CN21144) con orientamento analogo a quello della guancia (figg. 15-16), simile a quello del periodo di Aristodemo rinvenuto sotto il braccio occidentale della porta (CN10221)³⁰, ma riferibile alla fase Ib2.

Lo scavo in profondità venne disturbato dall'affiorare della falda; nonostante l'impiego di pompe aspiranti esso dovette arrestarsi prima di esaurire la conoscenza dell'area.

A Est della porta, si è approfondito lo scavo nella fascia compresa tra il terrapieno tardo-arcaico e il collettore moderno, che costituiva a S il limite obbligato dello scavo. Nel 2002 lo scavo si era arrestato su un *emplekton* di età tardo-antica (EM21030)³¹ (fase Vb) che copriva il terrapieno e le cortine interne di età arcaica, riempiendo una grande trincea di spoglio (US 19116). Questa aveva asportato le cortine interne delle fasi arcaiche e della guancia della porta arcaica (MR21093 e MR21072 della fase Ib2, MR21087 della fase Ic), delle quali rimaneva in posto solo lo zoccolo dell'elevato (fig. 17). Si conservava inoltre la fodera in scaglie della cortina interna arcaica, in condizioni di stabilità precarie.

Il paramento di Aristodemo risultava profondamente usurato: se ne conservavano due filari in ortostati, recanti alla base la risega di fondazione, alla quota di 2,50 m. slm.³². Si è inoltre chiarita la natura delle strutture addossate al paramento, a SE della porta, che erano state erroneamente interpretate come un raddoppiamento interno della fase IIIa³³. Si trattava invece di una scala di accesso al cammino di ronda (SC21074) (fig. 19) costruita in fase con il paramento, ma ristrutturata in seguito, nei periodi IIIa (SC21078) e IIIc (SC21040).

In fase con l'ultimo rifacimento della scala è un battuto stradale (VO108007) che inglobava una lastra di tufo (US 108008), nella quale forse si deve riconoscere l'ultimo residuo di un lastricato in fase con la cortina tardo-arcaica (figg. 18-19).



²⁹ Cfr. *Cuma 1*, p. 83.

³⁰ Cfr. *Cuma 1*, p. 35.

³¹ Cfr. *Cuma 1*, pp. 26, 163 s.

³² A W della porta la quota del piano di calpestio di questa fase doveva essere di poco superiore alla cima della copertura del collettore (2,76-2,85 m. slm).

³³ Cfr. *Cuma 1*, p. 103: RMP21001.

D2. L'area mediana³⁴

Come si è già accennato, il programma prevedeva di far emergere il volume complessivo della fortificazione, limitandosi ad esporre la faccia della cortina di età ellenistica. Esso presupponeva in quest'area un andamento costante delle mura, omogeneo con quello constatato ai lati della porta.

Invece nell'area mediana la conservazione del sistema difensivo era stata pesantemente compromessa da un'opera di terrazzamento moderna; questa aveva inciso il pendio segnato dalla presenza delle mura, formando un gradone lungo il terrapieno tardo-arcaico. A seguito di questo intervento la quota del piano di campagna sulla cortina interna tardo-arcaica risultava più elevata di 1,50 m. ca. rispetto a quella rilevabile a N, in corrispondenza della cortina esterna e del raddoppiamento di età ellenistica. Risultava in tal modo gravemente compromessa proprio quella parte che si voleva esporre per rendere visibili le fortificazioni lungo il percorso della *via Domitiana*. Questa situazione risultava meno evidente per l'esistenza di una collinetta (cd. "ciaurro") alberata, sovrapposta alle fortificazioni, che si estendeva dal varco della porta verso W per una cinquantina di metri, e che in origine si voleva risparmiare, perchè costituisse un luogo di osservazione e di sosta. Essa si era formata, negli anni '30, con la discarica del terreno di risulta proveniente dagli scavi del Foro; era infatti composta quasi esclusivamente di materiali originati dal disfacimento di strutture di epoca romana³⁵: *cubilia*, lacerti di intonaco dipinto, marmo, laterizi, cocchiopesto e frammenti di grossi contenitori ceramici di età romano-imperiale. Il "ciaurro" aveva preservato le strutture antiche: queste, conservate a W della porta a una quota massima di 5,03 m. slm, raggiungevano 6,28 m. slm sotto le propaggini della collina, in una serie di briglie della fortificazione ellenistica che prima degli anni '30 dovevano essere in vista. Affiorava inoltre la cortina esterna tardo-arcaica, con le sue briglie, nell'area compresa fra la porta ed un saggio (settore 6) già edito, che aveva tuttavia già rivelato la cattiva conservazione della cortina ellenistica in quest'area³⁶.

Come si ebbe modo di vedere con lo scavo, ad W del "ciaurro", lì dove era intervenuto il terrazzamento moderno, la quota massima raggiunta dalla cortina esterna tardo-arcaica e dalle mura di età ellenistica superava a stento i 3 m. slm, tenendosi mediamente intorno a 2,50 m. slm.

Con l'inizio dei lavori, avendo modo di valutare più attentamente questa complessa situazione, si ritenne opportuno verificare lo stato delle cose praticando, subito a W del "ciaurro", tre saggi di 3 x 22 m., trasversali all'andamento delle fortificazioni e distanziati di ca. 20 m. l'uno dall'altro.

D2a. I saggi dei settori 11-13

Più informativo risultò il saggio (settore 11) situato alla distanza di ca. 75 m. a W della porta. Per l'esistenza del terrazzamento moderno di cui si è detto, la situazione nella parte meridionale risultò meglio preservata, fornendo un quadro di informazioni più ampio sulla storia delle fortificazioni. Rimosso uno strato di *humus* di spessore variabile tra 5 e 20 cm. appariva la rasatura della cortina interna tardo-arcaica (MR22019), conservata fino a 5,05 m. slm. Questa si disponeva tuttavia su un allineamento arretrato verso S di m. 2,82 rispetto a quello constatato ad W della porta e confermato dal saggio (settore 6).

Alla faccia interna della cortina si addossava una struttura in scaglie di tufo (SB22020) che marginalmente sembrava sovrapporsi alla rasatura del muro. Essa era delimitata a E da una struttura che doveva rivelarsi come l'ultimo gradino di una scala di accesso al cammino di ronda (ES22021) (figg. 87, 107).

Quanto a SB22020, con l'estensione dello scavo a tutta la zona mediana si poté constatare che essa era la prima di una serie di strutture in scaglie (UFN22046) di età repubblicana; queste occupavano una fascia della larghezza di 3,50 m. ca., situata a ridosso della cortina interna tardo-arcaica, e vennero riconosciute come funzionali alle fasi costruttive dello stadio rinvenuto con il proseguimento dello scavo nell'area mediana e in



³⁴ Lo scavo si svolse dal 10 dicembre del 2004 al 28 luglio del 2005 e dall'11 novembre al 20 dicembre del 2005. L'intera area venne denominata settore 19, denominazione che rimase valida fatta eccezione per i singoli saggi. Vi fu in seguito qualche breve intervento isolato nei saggi 6 (23 maggio - 16 giugno 2006), 21, 22 e in corrispondenza della scala di accesso al cammino di ronda ES22021 (dicembre 2008). Cfr. nel volume Parte II, III e IV.

³⁵ Denominata US 20069 nel settore 11, 20109 e 20088 nel settore 12 e 20165 nel settore 13.

³⁶ Cfr. *Cuma* 1, pp. 33 s., tav. 2A.

quella occidentale. Il terrapieno tardo-arcaico (EM22024) si riconosceva più a N, ad una quota di circa 3 m. slm., ad disotto di un sottile strato di tagliame di tufo giallo (US 22023) coevo alla risistemazione repubblicana, ed era delimitato dalla fodera (SB22025) e dalla cortina esterna (MR22034) (fig. 77) ad esso coevi; la cortina risultava pesantemente compromessa da due successivi interventi di spoglio: il primo, più modesto, di età tardo-antica; il secondo, di carattere più radicale, riferibile al XII sec. d.C.³⁷.

Oltre alla cortina di Aristodemo l'attività di spoglio aveva coinvolto anche la cortina ellenistica (MR22030). Come si dovè constatare in seguito, questa era stata asportata per gran parte dell'area mediana; solo nel settore 11 si conservava per intero un comparto con le relative briglie (MR22029, MR22031) (fig. 97). Le trincee di spoglio³⁸, che avevano rimosso le strutture fino a notevole profondità, avevano risparmiato l'*emplekton*, che risultava conservato ed esposto per notevole altezza. Poiché a seguito degli scavi già editi la cronologia della fase ellenistica poggiava su una evidenza stratigrafica povera di elementi datanti, si scelse di asportare l'*emplekton* in questo comparto, dalla rasatura (a quota 3,72 slm) fino alla quota alla quale si conservavano le briglie e la cortina (1,86 slm). L'operazione non raggiunse tuttavia lo scopo prefisso: si dovè constatare infatti che l'*emplekton* originario era stato interamente sostituito tra la fine del II e gli inizi del I sec. a.C. da un nuovo riempimento (EM22026 della fase IIIb). Con l'estensione dello scavo si è potuto verificare la presenza di analoghi interventi anche in alcune concamerazioni dell'area occidentale e della torre ivi esistente.

Alla faccia esterna del muro ellenistico, nel corso del V sec. d.C. era stato addossato un possente "aggere" (DP20068), presente anche negli altri saggi, che raggiungeva la massima potenza a ridosso della cortina ellenistica, declinando fortemente verso N.

Nel saggio a W del precedente (settore 12), a ridosso della cortina interna di Aristodemo, che manteneva lo stesso allineamento del saggio 11, si ripresentava, per una ampiezza corrispondente a quella di SB22020 del sett. 11, la struttura in scaglie ad essa coeva (SB22050). Essa tuttavia era piuttosto sconnessa e attraversata da un largo solco di aratura. A N s'incontrava un'altra distesa di scaglie altrettanto sconnessa (EM22052), che occupava l'area del terrapieno tardo-arcaico. Seguiva una vasta lacuna dovuta a una drastica attività di spoglio che comprendeva la cortina esterna tardo-arcaica e l'intera struttura del raddoppiamento di età ellenistica, arrestandosi in corrispondenza dell'"aggere" tardo-antico (US 20194 di DP20068). Poiché la situazione appariva gravemente compromessa, si decideva di soprassedere all'approfondimento del saggio. Anche nel saggio situato all'estremità W del tratto mediano (settore 13) la situazione si rivelò parzialmente compromessa da interventi moderni. Una enorme buca (FS20198) aveva distrutto il contesto archeologico nella parte meridionale della trincea, giungendo ad asportare la cortina interna di Aristodemo, e un'ampia fascia su entrambi i lati di essa.

Sul margine settentrionale della buca, si ergeva un consistente accumulo di scaglie disturbato da due buche moderne: a una osservazione attenta si vide che la parte meridionale di questo accumulo (SB22070) si distingueva per tessitura da quella settentrionale (EM22062). Per la sua posizione e le sue caratteristiche la prima venne attribuita all'intervento UFN22046 di età repubblicana, al quale si è già fatto riferimento.

L'asportazione di SB22070 determinò una scoperta inattesa: essa fece emergere la rasatura di un muro in blocchi (MR22054), corrispondente alla cortina esterna della fortificazione della fase Ib2, con la sua fodera in scaglie (SB22124); il suo allineamento risultava spostato di 5 m. ca. più a S della cortina esterna della stessa fase a E della porta, nè si disponeva di alcun elemento per determinare il percorso delle fortificazioni di questa fase tra la porta e il tratto appena scoperto. La rasatura di MR22054 era coperta da uno strato (US 22086), composto da un filare in ortostati e frammenti di altri blocchi (fig. 72), risistemato nella fase di Aristodemo³⁹. La parte settentrionale dell'accumulo (EM22062) conteneva materiali ceramici in gran parte riconducibili all'orizzonte del terrapieno tardo-arcaico, tuttavia la presenza di pochi frammenti di età ellenistica induceva a riconoscervi una risistemazione databile anch'essa alla fase IIIb-IIIc. Essa è stata attribuita a interventi di



³⁷ La datazione approssimativa fu suggerita in fase di scavo dalla presenza di ceramica invetriata.

³⁸ TR20070, TR20075, TR20106.

³⁹ Il crollo US 22086 è stato inserito nel RMP22005 della fase Ic.

rifacimento della fortificazione tardo-arcaica (RMP22052), che si estendevano anche all'area occidentale. Nonostante gli interventi di spoglio, nel settore 13 si conservava ancora la cortina esterna di Aristodemo (MR22067), con una briglia (MR22069) e la relativa fodera in scaglie (SB22081-22082) (fig. 80). A questa si appoggiava una torre con diaframma a croce (PRG22074) della fase IIb, incorporata poi nel raddoppiamento ellenistico MR22030 (figg. 88-89).

Anche qui, alla cortina ellenistica si addossava l'aggere (DP20068) della fase Vb, già incontrato nei due saggi precedenti.

Avendo raggiunto, con i risultati dei saggi, una sufficiente conoscenza dell'andamento delle fortificazioni nell'area mediana, si decideva di procedere all'unificazione dell'area interessata dai settori 11-13. Lo scavo venne condotto quasi in contemporanea su entrambi i lati delle fortificazioni⁴⁰. Fu proprio lo scavo della fascia a N delle mura a determinare una significativa variazione nella strategia dell'intervento. Esso evidenziò infatti che la cortina ellenistica, alla quale si voleva inizialmente affidare il maggiore effetto scenografico, era stata in gran parte asportata dalle trincee di spoglio. In considerazione di ciò, si ritenne che la presentazione delle mura dovesse essere piuttosto affidata a una valorizzazione della loro presenza volumetrica, in tutto il tratto compreso tra la porta e l'area mediana, che dovevano dunque essere ricongiunte in un'unica area di scavo. Ciò comportava il sacrificio del <<ciaurro>>, che s'interponeva tra la porta, la *Domitiana* e le mura. La sua asportazione rimase incompiuta per esaurimento dei fondi ma un limitato intervento (*Kyme III bis*)⁴¹ a W del "ciaurro" realizzò comunque l'unificazione dello scavo delle mura dell'area mediana con quello della *Via Domitiana*, curato dal Centre J.Bérard, attraverso l'abbassamento della fascia intermedia, senza rinvenimenti significativi.

D2b. Lo scavo tra la porta e il saggio 11

Per comodità di esposizione si incomincerà da quest'ultima operazione, che peraltro non venne completata per l'esaurimento dei fondi. Eseguita con mezzo meccanico, tra il 7 e il 28 luglio del 2005, essa fu limitata in un primo tempo a far emergere la cresta delle strutture. Il *décapage* permise di riconoscere la prosecuzione della fortificazione tardo-arcaica in continuità con il tratto già rimesso in luce a W della porta. Non fu possibile evidenziare l'andamento della cortina esterna che era stata sottoposta a continue attività di spoglio. L'unico tratto affiorante (MR22115), della lunghezza di 6,50 m. ca., si trovava ad E del saggio 6 ed era stato preservato dalla presenza del "ciaurro"; ci si limitò a definirne la pianta, con le relative briglie (MR22117-MR22118) e la fodera in scaglie di tufo (SB22116). In migliori condizioni si trovava la cortina interna (MR22005): essa fu rimessa in luce a partire dal margine del paramento della porta ripristinato in età sillana (MR10046) fino al saggio 11 (fig. 73); essa seguiva in questo tratto l'allineamento già riscontrato a W della porta ed era accompagnata da una serie di briglie (MR22100-22114), e dalla consueta fodera interna (SB22003).

La cortina MR22005 terminava in corrispondenza della scala di accesso al cammino di ronda (ES22021), che le si appoggiava, ammorsandosi ad essa con gli ultimi due gradini superstiti (figg. 84, 87)⁴². La scala si inseriva in un gomito formato dalla cortina interna di Aristodemo, che proprio in questo punto - come si era già evidenziato nel saggio 11 - si disponeva su un nuovo allineamento (MR22019), parallelo al precedente ma spostato verso S di 2,82 m.

Nel tratto compreso tra il saggio 6 e la scala (ES22021) si appoggiavano alla cortina MR22005 due complessi edilizi di epoca romana, delle fasi IIIc (PCE20274-20220) e IVb (CNV20223, PCE20260). E' probabile che queste costruzioni fossero in origine pertinenti a un impianto termale legato al funzionamento dello stadio rimesso in luce con il proseguimento degli scavi in quest'area e nell'area occidentale (figg. 143-145, 147-



⁴⁰ Questi interventi si svolsero nei mesi di giugno e luglio 2005.

⁴¹ Eseguito nel 2007 sotto la direzione della dr. F. Fratta.

⁴² Lo scavo della scala venne approfondito in un breve intervento condotto dal dr. M. Giglio nel dicembre del 2008.

148)⁴³. Si poté rilevare che il muro perimetrale di uno dei due complessi edilizi (PCE20220 MR20220), in opera quasi reticolata, si impostava su un filare di ortostati (MR20365) (fig. 146)⁴⁴, e incorporava un altare (AU20358) (fig. 110).

Per quanto riguarda il raddoppiamento di età ellenistica, l'operazione di *décapage* tra la porta e l'area mediana diede scarsi risultati: essa si limitò a definire la posizione di alcune briglie, che andarono ad aggiungersi a quella già individuata nel saggio 6 (MR22007).

D2c. Lo scavo dal settore 11 al settore 13

Approfondendo lo scavo con mezzo meccanico nella fascia a N delle mura, a partire dalla torre e dal tratto già menzionato a proposito del saggio 13, si rinvenne parte della cortina di età ellenistica (MR22030), con le relative briglie; essa si conservava per una lunghezza di 16 m. e per un'altezza massima di 4 filari. La sua risega di fondazione, in corrispondenza del settore 13, era alla quota di 1,02 m. slm, inferiore solo di pochi cm. a quella della necropoli imperiale (1,11 m. slm) (figg. 98-99). Seguiva una lacuna di 23,5 m., che si estendeva fino al tratto messo in luce con lo scavo del settore 11. In corrispondenza della lacuna, la cortina era stata asportata fin oltre la risega di fondazione. Preso atto della situazione, si preferì lasciare in posto il riempimento della enorme trincea di spoglio fino al filo esterno della cortina. Esso costituisce una superficie "di sacrificio" idonea a tutelare la stratigrafia retrostante, e potrà essere asportato quando sarà predisposto un progetto esecutivo per l'integrazione della parte mancante della cortina. Per questo e altri delicati interventi di protezione e restauro fu richiesta una consulenza all'ing. Dieter Mertens, che fornì opportuni consigli e redasse la relazione qui di seguito pubblicata.

Alla cortina ellenistica era addossato l'"aggere" DP20068 che, come si è detto, era stato già identificato nei tre settori indagati. Si tratta di un accumulo intenzionale della potenza di 2,40 m. ca., digradante verso N. Il suo carattere artificiale era reso evidente dal fatto che, insieme alla terra, al taglime e alle scaglie di tufo, vi erano ammassati blocchi di strutture sia in assise piane che in ortostati⁴⁵. L'"aggere" obliterava un sottile strato grigiastro (US 20186) che sigillava il piano della necropoli imperiale (ENF33001). Nella necropoli si rinvenne solo una sepoltura di bambino (SP33002) databile alla media età imperiale (fig. 149)⁴⁶.

Con un intervento analogo a quello effettuato sul lato N, si eseguì l'approfondimento dello scavo con mezzo meccanico a S delle mura, per una fascia dell'ampiezza di 6 m. a partire dal filo esterno della cortina tardo-arcaica. Con questa operazione venne rimessa in luce una gradinata monumentale (GRD20361) addossata alla cortina interna tardo-arcaica MR22019, che si estendeva fino al limite occidentale dell'area mediana (fig. 107). Come fu possibile comprendere in seguito, con il proseguimento dello scavo in quest'area e nell'area occidentale, essa faceva parte di uno stadio di cui fino ad allora si ignorava l'esistenza. Immediatamente a S della gradinata, parallela alla fortificazione, correva una strada in cocciopesto molto grossolano (VO109001). Era impossibile proporsi di scavare stratigraficamente tutta la fascia esposta a S delle mura. Occorreva tuttavia risparmiare una fascia che permettesse di affrontare e risolvere due importanti quesiti: quale era la successione dei livelli stradali e la loro cronologia? Dove correva la fortificazione della fase Ib2 intercettata nel settore 13 e che cosa se ne conservava? La ubicazione più opportuna per un controllo stratigrafico sembrava quella prossima all'estremità meridionale del saggio (settore 13); occorreva tuttavia evitare la enorme buca (FS20198) che, come si è già chiarito, aveva distrutto il contesto archeologico all'estremità meridionale di quel settore, asportando la cortina interna di Aristodemo, e un'ampia fascia su entrambi i lati di essa.



⁴³ Cfr. nel volume la Parte III.

⁴⁴ In seguito alla scoperta dello stadio, M. Giglio propose di riconoscere in questo muro in ortostati il limite E dello stadio; alla seconda fase di questo monumento andrebbe ricondotto l'altare sopra menzionato.

⁴⁵ Secondo una ipotesi del dr. Marco Giglio, l'"aggere" potrebbe essere stato costituito per facilitare lo spoglio dei blocchi delle fortificazioni e il loro trasporto verso la *Domitiana*.

⁴⁶ Essa si rinvenne a E del settore 13, alla distanza di 4,80 m. dalla cortina.

D2d. Lo scavo del settore 21

Con questi criteri venne ubicato un saggio, denominato settore 21⁴⁷, parallelo ai saggi 12 e 13 e in un'area intermedia tra di essi⁴⁸, che interessò soprattutto la fascia meridionale delle fortificazioni e l'area a S di essa. A S della gradinata dello stadio, esso permise di indagare almeno parzialmente la successione dei battuti stradali. A N della cortina tardo-arcaica, esso rimise in luce entrambe le cortine relative alla fase Ib2. L'area compresa tra la cortina tardo-arcaica (MR22019) e la cortina esterna arcaica (MR22085) risultò occupata da un potente strato di scaglie di tufo (US 22141) che obliterava la cortina interna del muro arcaico (MR22088) e l'intercapedine tra questo e la cortina di Aristodemo. Anche questo intervento rientra tra quelli riconducibili al momento della costruzione dello stadio (UNF22046 della fase IIIb-IIIc). Sulla interfaccia dell'*emplekton* sottostante (EM22148) si interponeva un esiguo strato di taglione di tufo (US 22147) derivante dalla lavorazione delle scaglie della fase IIIb; al disotto di questo strato si conservava un *emplekton* più antico (EM22148), compreso tra le due cortine della fase Ib2; la situazione stratigrafica e l'analisi dei materiali hanno tuttavia rivelato che esso venne sostanzialmente rimaneggiato nella fase Ic.

Il nuovo tratto del muro della fase Ib2, l'unico ad W della porta di cui siano state rimesse in luce entrambe le cortine, confermò quanto era stato osservato nel saggio 13: esso risultava arretrato di circa 5 m. verso S rispetto al muro della stessa fase situato a E della porta mediana; la sua cortina esterna era infatti allineata con la fodera della cortina interna di Aristodemo ad E del gomito. Non si possedeva inoltre alcun dato circa il suo andamento fra la porta ed il settore 21.

D2e. Lo scavo del settore 22

Al fine di chiarire il problema, si decise di intervenire con un saggio (denominato settore 22) a W del settore 11, in una fascia estesa dalla cortina esterna di Aristodemo all'allineamento della cortina esterna arcaica, per una ampiezza di ca. 12 m. in senso E-W. La scelta di quest'area nasceva da alcune considerazioni: se anche il muro arcaico, come quello di Aristodemo, formava un gomito, per andare ad allinearsi con il muro della stessa fase a E della porta, era probabile che ciò accadesse in prossimità del "gomito" di Aristodemo; si intravedeva inoltre, proprio in quest'area, una struttura quadrangolare in scaglie di tufo (SB22091) situata tra la cortina esterna della fase Ib2, e quella di Aristodemo: essa poteva essere l'indizio di un'anomalia ubicata proprio in corrispondenza di questa struttura.

Il saggio permise di verificare che le trincee di spoglio avevano asportato fino a quota notevole la cortina esterna di Aristodemo, di cui si conservava solo un breve tratto (MR22137-22138) (fig. 78) con una briglia (MR22098) (fig. 79)⁴⁹. Rimaneva invece in posto il terrapieno arcaico EM22024, formato di strati di sabbia e delimitato a N dalla struttura in scaglie SB22096-SB22097-SB22130 relativa alla cortina esterna tardo-arcaica. A S emergeva un tratto di una struttura in scaglie (SB22090) (fig. 74), che appariva solidale con il terrapieno tardo-arcaico⁵⁰.

Il terrapieno tardo-arcaico EM22024 e la struttura in scaglie SB22090 si interrompono a W in corrispondenza della struttura quadrangolare, una sorta di torrione di scaglie di tufo (SB22091), dello spessore di 4 m. ca., privo di paramento, al quale si appoggia a N la struttura in scaglie della cortina esterna tardo-arcaica SB22096 (figg. 74-75).

A W del <<torrione>>, non vi era più traccia del terrapieno arcaico, ed iniziava un riempimento di scaglie di tufo (EM22099), che - in un approfondimento praticato a W di SB22091 - si spingeva fino alla quota di 0,98 m. slm, alla quale si arrestò il saggio. Sulla base dei materiali rinvenuti, esso deve essere assegnato alla fase IIIc.



⁴⁷ Lo scavo, iniziato nel luglio 2005, si svolse dal 23 novembre 2005 al 20 dicembre 2005.

⁴⁸ Situato 4 m. a W del saggio 12, esso misurava in lunghezza 23 m., in larghezza di 3 m, ma venne successivamente ampliato su entrambi i lati per esigenze connesse con la comprensione del contesto archeologico.

⁴⁹ E' un tratto problematico per la presenza in uno stesso filare di un ortostato con un blocco in assise piane.

⁵⁰ Sui problemi posti da questa struttura e una sua possibile interpretazione, cfr. *infra*, Parte II. capitolo 1.

La parziale asportazione di EM22099 rimise in luce un tratto consistente della cortina esterna arcaica (MR22134 di RMP22085, della fase Ib2), con la relativa struttura in scaglie SB22136 (figg. 66-67). La faccia esposta, in ortostati, con andamento a scarpa, era conservata per un'altezza massima di quattro filari; ad E essa è interrotta da un intervento di spoglio che ha interessato solo i tre filari superiori, mentre il filare inferiore prosegue verso E alle spalle di SB22091; il paramento venne reintegrato da una struttura in scaglie (US 22158). Sia questi interventi che la costruzione di SB22091 sono dunque successivi alla fase Ib2, ed anteriori alla fase Ic, dal momento che il paramento esterno di Aristodemo si appoggia a SB22091; essi sono stati pertanto attribuiti ad un momento intermedio (fase Ib2-Ic)⁵¹.

Il muro arcaico rinvenuto nel settore 22 risultava perfettamente allineato con quello già rimesso in luce nel settore 21: il suo proseguimento alle spalle del "torrione" sembra escludere che esso formasse un gomito, predeterminando in tal modo l'andamento della fortificazione tardo-arcaica.

D2f. Lo scavo del settore 6

Un ultimo tentativo di chiarire l'andamento del muro di Ib2 tra il gomito e la porta venne condotto nella primavera del 2006: a tal fine venne ripreso, sotto la direzione del dr. Marco Giglio, lo scavo nel settore 6⁵², dove erano state rimesse in luce nella parte sommitale entrambe le cortine di età tardo-arcaica (MR22005, MR22011) con le relative strutture in scaglie. L'asportazione del terrapieno EM22002 fu spinta fino ad una notevole profondità (1,32 m. slm) nella speranza di incontrare le strutture della fase Ib2: ma la speranza andò delusa e il terrapieno risultò riferibile *in toto* alla fortificazione di Aristodemo. D'altro canto, se il muro arcaico proseguiva verso la porta sull'allineamento riscontrato nel saggio 22, non si può escludere che esso fosse nascosto dalla fodera in scaglie della cortina interna di Aristodemo. Il suo andamento tra la porta ed il gomito della fase tardo-arcaica resta dunque al momento indeterminato.

D3. L'area antistante la "masseria dell'ippodromo"

Situata tra il tratto mediano e quello occidentale, la masseria era naturalmente destinata a servizi logistici nel programma di visita delle mura. Anche in considerazione dell'affioramento della falda freatica a una quota superiore alla rasatura delle strutture antiche, constatata nei carotaggi eseguiti nell'area occidentale, risultava sconsigliabile un intervento di scavo. Tuttavia la continuità del sistema di fortificazioni venne anche qui verificata, attraverso una serie di carotaggi eseguiti nell'ottobre del 2005 con le stesse modalità impiegate in passato nell'area della porta⁵³.

Questi furono ubicati nella maggior parte sulla linea della cortina di età ellenistica e della cortina esterna di età arcaica (fase Ib2) sulla base dell'allineamento riscontrato nell'area mediana. I primi confermarono il normale andamento della cortina ellenistica; il confronto con i dati dai carotaggi compiuti presso la Porta Mediana induce a ritenere che il terreno digradasse di circa 3 m. da E verso W, raggiungendo un andamento più o meno pianeggiante in corrispondenza dell'ex-ippodromo.

Meno chiara risultò invece l'evidenza relativa alla cortina arcaica (fase Ib2), pur riconoscibile a partire da una quota di -0,69 m. slm (S16) fino a una quota di 3,16 m. slm e conservata - a quanto pare - per una altezza massima di quattro filari, i due superiori in ortostati e i due inferiori in assise piane (S20, S16, S25, S12).



⁵¹ L'interpretazione di SB22091 risulta problematica: cfr. *infra*, Parte II, capitolo 1.

⁵² Cfr. *Cuma* 1, pp. 33 s.

⁵³ Condotti dalla ditta Tecno In, diretta dal prof. L. Amato sotto la direzione archeologica della dr. A. Lupia: cfr. *infra* Parte VI, capitolo 2. Sui carotaggi nell'area della porta cfr. *Cuma - Nuove forme*, pp. 89-106.

D4. L'area occidentale⁵⁴

Non si ritenne di dover verificare con i carotaggi sopra menzionati l'andamento della cortina esterna di Aristodemo, poiché questo era già noto in partenza grazie alla sua permanenza in vista nell'area occidentale, in corrispondenza di un pozzo moderno (fig. 93) che - come poi si vide - era ricavato tra la cortina esterna tardo-arcaica e il comparto SE della torre del IV sec. a.C. (PRG32036 della fase IIa)⁵⁵.

Per verificare l'andamento e la consistenza delle mura nell'area occidentale prima di por mano all'attività sul terreno fu eseguita nel novembre del 2004, una serie di 10 sondaggi geo-archeologici⁵⁶ disposti sull'allineamento teorico della cortina di età ellenistica, salvo uno (S8) posizionato sulla cortina di Aristodemo: fu scelta una distanza costante di m. 7 nella presunzione che tale misura avrebbe consentito di riconoscere l'esistenza di un varco nelle fortificazioni, corrispondente alla porta che formava l'obiettivo principale dell'intervento. L'operazione risultò meno banale di quel che si credeva: i resti delle mura ellenistiche furono identificati con certezza solo in tre carotaggi. Di questi S7, situato alla estremità orientale, permetteva di apprezzare l'intera

Fig. 4

L'équipe di scavo davanti alla masseria dell'ippodromo (10 maggio 2005).

A sin. F. Fratta, A. Lupia, L. Del Verme, A. D'Onofrio; a destra V. Malpede, B. d'Agostino.



⁵⁴ Lo scavo ebbe inizio il 3 dicembre 2004 e si protrasse fino al 26 aprile del 2006, con un'interruzione dal 25 luglio del 2005 al 28 novembre dello stesso anno. Cfr. nel volume le Parti II e III.

⁵⁵ PT30185 della fase X. Cfr. *Cuma - Nuove forme*, p. 58, fig.31 (F. Fratta); cfr. nel volume Parte II, capitolo 1: RMP32001.

⁵⁶ Condotti anche questi dalla ditta Tecno In, diretta dal prof. L. Amato, sotto la direzione archeologica della dr. A. Lupia. Cfr. *infra* Parte VI, capitolo 2.



struttura della cortina; nei due carotaggi (S2 e S1) situati all'estremità occidentale, le strutture, di tipologia diversa e impostate a una quota meno profonda potevano essere attribuite a una briglia e all'*emplekton* di una delle concamerazioni.

Sulla linea della cortina esterna tardo-arcaica, il carotaggio S8, ubicato presso il pozzo moderno, permetteva di constatarne la notevole consistenza, verificando che essa si impostava alla stessa quota del muro ellenistico (-2,26 m. slm).

Tuttavia i sondaggi misero in evidenza un dato fino ad allora sottovalutato: la falda freatica affiorava a una profondità di m. 0,92 slm, e questo livello coincideva, in linea di massima, con la rasatura delle strutture antiche. Nonostante la notevole consistenza delle fortificazioni superstiti, ci si rese conto quindi che tutto l'intervento nell'area occidentale non avrebbe potuto essere eseguito senza l'ausilio di un sistema di *well-point*, e che difficilmente i rinvenimenti di quest'area avrebbero potuto divenire pienamente fruibili nell'ambito del parco archeologico. Si giudicò tuttavia che l'interesse dell'area fosse essenziale ai fini della conoscenza, e si decise pertanto di procedere.

Come nell'area mediana, l'idea era quella di aprire inizialmente tre saggi, ortogonali all'andamento delle mura, ed ubicati all'incirca al centro e ai due estremi della fila di carotaggi. Lunghi m. 20, essi si spingevano di qualche metro più a Nord dell'allineamento della cortina ellenistica, ed avevano la larghezza di ca. 3 m. Questo schema d'indagine avrebbe potuto essere adeguato se il sistema formato dalle varie fasi delle fortificazioni si fosse sviuppato in maniera uniforme su tutta l'area. Ma subito la situazione si rivelò piena di imprevisti: al centro, addossata alla cortina esterna arcaica e incastrata in quella ellenistica si manifestò la presenza di una torre; la cortina interna di Aristodemo non venne messa in luce nemmeno alla fine dello scavo, e tutta la parte meridionale della larga fascia formata dalle fortificazioni si rivelò radicalmente trasformata dalla costruzione di uno stadio di età repubblicana, al quale si è già fatto riferimento.

Si decise quindi di unificare l'area di scavo⁵⁷ suddividendola per ragioni di comodo in quattro fasce N-S (fig. 5), che vennero denominate, in successione da W ad E, da 15 a 18⁵⁸.

Rimossa la soletta di cemento relativa all'ippodromo moderno, che occupava tutta la fascia meridionale, e procedendo alla pulizia manuale dell'area, si dovette constatare che, nella fascia settentrionale, la stratigrafia appariva compromessa da uno sbancamento moderno che raggiungeva la profondità massima di circa 1 m. (1,53 m. slm); al disotto affiorava la falda, e pertanto qui lo scavo poté essere ripreso solo nel maggio 2005, quando venne messo in funzione l'impianto di *well-point* che circondò l'area. Nel periodo precedente, lo scavo si concentrò sulla fascia meridionale, dove le strutture antiche erano conservate assai meglio in elevato: qui, come si vide, nel corso del II sec. a.C. (fase IIIb) era stato costruito lo stadio, di cui faceva parte la gradinata rinvenuta nell'area mediana; se ne conservavano la *media* e l'*ima cavea* (figg. 111-112), mentre la *summa cavea* risultava interamente asportata per la costruzione dell'ippodromo clandestino.

L'inizio dello scavo in quest'area rivelò che lo stadio era stato ricoperto, in età tardo-antica, da modesti impianti artigianali. Nel tratto sud-orientale si individuò una profonda depressione, colmata dai resti di un impianto (UFN31146) databile alla fase Vb (figg. 141-142). Esso era collocato a ridosso del margine sud-orientale di un ambiente (PCE31013) che occupava il tratto mediano della fascia meridionale (figg. 139-140). Dai pochi materiali rinvenuti nei cavi di fondazione dei muri perimetrali si ricavava un *terminus post quem* alla fine del V sec. d.C. (Fase Vb).

Quest'ambiente riutilizzava una struttura in blocchi di tufo: un *tribunal* (TRB31172), o un'edicola pertinente a un momento di ristrutturazione dello stadio nella fase IIIc ed eretta sulle sue gradinate (figg. 117-123, 125). A questa edicola, dotata di un doppio podio sagomato, e a questa fase, appartenne verisimilmente la base con iscrizione osca di dedica di Maius Calovius⁵⁹ (figg. 129-131); rinvenuta in caduta: è probabile che - come



⁵⁷ L'area, di forma irregolare, misurava un massimo di di 38,5 m. di lunghezza per una larghezza di 23,3 m.

⁵⁸ I dr. M. Giglio e A. Lupia condivisero lo scavo, curando l'uno la parte occidentale, l'altra quella orientale.

⁵⁹ Per l'iscrizione cfr. nel volume Parte III, capitolo 2 (G. Camodeca).

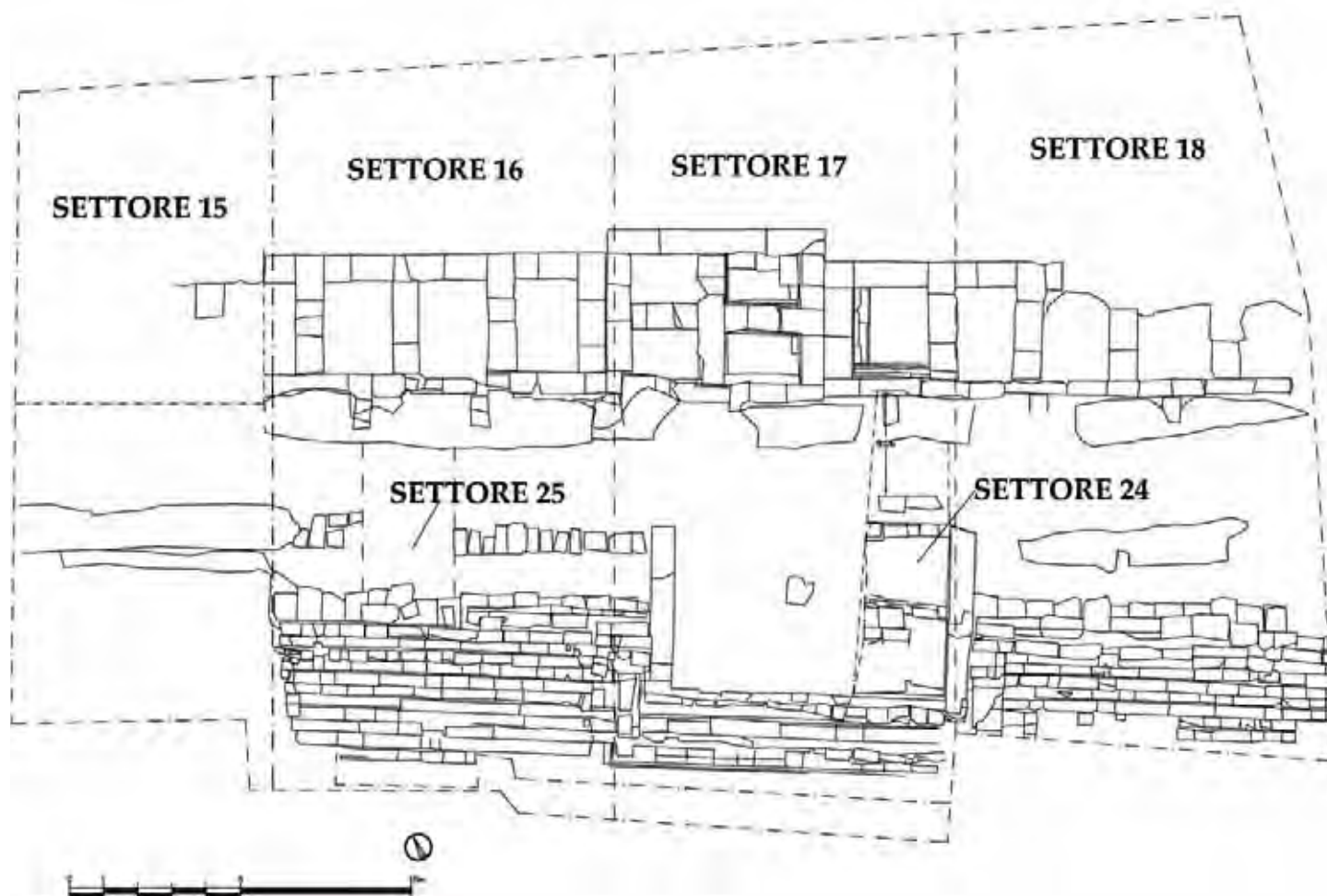


Fig. 5
L'area occidentale:
la divisione in settori.

suppone M. Giglio - essa dovesse essere collocata sul podio superiore, in posizione centrale.

In seguito, nel corso della medesima fase IIIc all'estremità occidentale la gradinata (GRD31025) venne interrotta per far posto a un vasto ambiente di forma rettangolare, PCE31005, riportato alla luce solo in parte (fig. 126). Dopo la costruzione del *tribunal*, la vita dello stadio non durò molto a lungo: l'abbandono delle gradinate inizia già nella media età imperiale (fase IVb) (fig. 132) ed è un fatto ormai compiuto nel periodo Vb, quando sul *Tribunal* viene costruito l'ambiente PCE31013.

La scoperta dello stadio permetteva di riconoscere che, per la sua costruzione, era stata smontata, fino a quota non identificata, la cortina interna delle fortificazioni tardo-arcaiche, ed era stata profondamente manomessa la relativa struttura in scaglie; il limite di questo intervento era segnato da una struttura parallela al corso delle mura (MR31006), impostata sul terrapieno tardo-arcaico e riconosciuta come la sostruzione della *summa cavea* dello stadio.

Alla ricerca della cortina interna di Aristodemo, venne praticato un saggio all'interno del *Tribunal*, lungo il suo muro orientale (setto 24), della larghezza di 2,60 m., dal quale emersero le novità più importanti sulle fasi più antiche delle fortificazioni. Al fondo di una trincea di spoglio (TR32179 di STR31188) relativa al muro settentrionale del *Tribunal*, si rinvenne dapprima un breve tratto della cortina esterna della già nota fase arcaica (RMP32130 della fase Ib2). Al muro, in ortostati, con andamento a scarpa molto accentuato aderiva una stretta fodera in scaglie (SB32131). La novità fu determinata dal fatto che SB32131 risultò appoggiata a sua volta a una fortificazione più antica (RMP32145, fase Ib1), coperta in parte dai blocchi della *praecinctio* PR31001 dello stadio (figg. 61-64). Essa presenta la medesima struttura delle due fasi successive: consiste infatti di due cortine in ortostati, con profilo esterno a scarpa e con fodere interne di scaglie; la larghezza complessiva - nel punto più elevato della struttura - è di m. 2,60 ca. Fortunatamente in questo punto la situazione stratigrafica era intatta: sotto un lembo di terrapieno di Aristodemo (EM32162) si conservava un consistente *emplekton* della fase Ib2 (EM32161), che copriva una serie di livelli pertinenti all'*emplekton* della fase Ib1 (EM32149). Come può vedersi dal catalogo curato da S. Savelli, i dati ceramici sono congruenti e omogenei e confermano la datazione intorno alla metà del secolo per la fase Ib2 mentre permettono di stabilire una cronologia agli inizi del VI sec. per la fase più antica. La scoperta di questo muro più antico permetteva di inquadrare meglio la struttura (RMP21140) rinvenuta nell'area della porta mediana, tra la guancia della fase arcaica (Ib2) e quella del periodo di Aristodemo (fig. 10).

Un secondo saggio (setto 25), della larghezza di 2,50 m., mirante a localizzare la cortina interna tardo-arcaica



Fig. 6
Lo scavo della fortificazione della fase Ib1. Da sin. M. D'Acunto, B. d'Agostino, P. Gastaldi, A. Lupia e l'équipe di scavo.

e a migliorare la conoscenza delle fortificazioni più antiche, venne eseguito ad W del *Tribunal* approfittando di un tratto nel quale il muro di delimitazione settentrionale dello stadio MR31006 presentava una lacuna.

Lo scavo si spinse fino a una profondità compresa tra -0,06 e -0,12 m. slm., asportando numerosi livelli, tutti pertinenti al terrapieno tardo-arcaico⁶⁰, senza trovare traccia delle fortificazioni più antiche.

Come si è già accennato, a causa dei danni provocati dalla costruzione dell'ippodromo clandestino, le strutture archeologiche nella metà settentrionale dello scavo erano conservate ad una quota molto inferiore a quella dei resti dello stadio. La loro esplorazione fu dunque possibile solo quando fu impiantato un adeguato sistema di *well point* per il drenaggio delle acque di superficie. Tuttavia - come si è già accennato all'inizio di questa sezione - la posizione della cortina esterna di Aristodemo era identificabile ancor prima dello scavo: essa era infatti visibile già a una profondità di appena 0,30/0,40 m. (2,34 m. slm) in corrispondenza del pozzo (PT30185) (fig. 93). Lo scavo permise di definire l'andamento in pianta della cortina esterna tardo-arcaica per tutta l'ampiezza dell'area (fig. 83), ad una quota compresa tra un minimo di 0,40 ed un massimo di 2,26 m. slm. Qui, come altrove, essa aveva un andamento a scarpa ed era foderata da una struttura in scaglie (SB32002, SB32135), alla quale si legava mediante corte briglie.

Il pozzo (PT30185) già ricordato si era inserito tra il muro di Aristodemo e il comparto SE di una torre con struttura interna a croce (PRG32036), addossata alla cortina tardo-arcaica nel periodo IIa (figg. 90-91). Come l'altra rinvenuta nel tratto mediano (PRG22074) (figg. 88-89), anche questa fu quasi completamente riassorbita con la costruzione del raddoppiamento di età ellenistica (fase IIIa), denominato RMP32008 a E e RMP32026 a W della torre e rimesso in luce per tutta l'ampiezza dello scavo.

La disponibilità del sistema di *well-point* per un tempo limitato consigliò di contenere lo scavo in questa parte dell'area, concentrando gli interventi in saggi in profondità, che si rivelarono particolarmente fruttuosi. In primo luogo si è approfondito lo scavo all'interno della torre PRG32036, asportando l'*emplekton* nel comparto NE fino alla profondità massima di -1,06 m. slm (fig. 92); si è potuto in tal modo constatare che la sua parte superiore era stata fortemente rimaneggiata nella fase IIIb-IIIc (PRG32016); al di sotto di questo intervento si conservava tuttavia l'*emplekton* originario (EM32055), databile alla fine del IV sec. a.C.

Si intervenne poi nel comparto attiguo (ad E) del raddoppiamento di età ellenistica, tra le briglie MR32011 e MR32012 (fig. 101). Anche qui, come in altre concamerazioni sia ad E che ad W della torre, l'*emplekton* era stato sostituito nel periodo IIIb-IIIc (EM32018) ma, al disotto di questo, si conservava l'*emplekton* originario (EM32067). Tra i pochi frammenti diagnostici, quelli più recenti erano riferibili agli inizi del III sec. a.C.⁶¹.



⁶⁰ Con la possibile eccezione di due UUSS 32122, 32126, non asportate ma in apprenza simili ai livelli corrispondenti di EM32161, di RMP32130 della fase Ib2.

⁶¹ Cfr. Lupia 2008-2009, p.194, nota 13.

I cavi di fondazione dei muri avevano tagliato la sequenza stratigrafica anteriore all'intervento ellenistico: in primo luogo formazioni di accumuli naturali (ESP32978) databili tra la costruzione delle mura tardo-arcaiche e la seconda metà del IV sec., prima comunque della erezione della torre e della fortificazione ellenistica. In fine, si rimise in luce un interessante deposito di resti faunistici emergenti alla quota assoluta di -1,44 / -1,54 m. slm (US 32140)⁶², che giaceva sul piano di campagna del periodo di Aristodemo.

Esso conservava tra l'altro gli scheletri di quattro cavalli caduti sotto colpi inferti in battaglia. Questo dato conferma l'importanza della cavalleria negli scontri militari di età arcaica, ed in particolare nella Cuma dei tempi di Aristodemo.

Rilevanti furono i rimaneggiamenti operati sulle fortificazioni in età tardo-repubblicana (fasi IIIb-IIIc); oltre a quelli già ricordati nella torre e nelle concamerazioni del raddoppiamento di età ellenistica, altri estesi interventi riguardarono le fodere in scaglie della cortina esterna di Aristodemo (RMP32054): in tutti questi casi non è dimostrabile una connessione causale con le vicende costruttive dello stadio, ed è probabile che si tratti ancora di interventi finalizzati a mantenere e potenziare la funzionalità delle mura, che conservarono un ruolo importante fino al momento del *bellum sociale*.

E' probabile che anche qui, come nell'area della porta mediana e ad Occidente di essa, la perdita di funzioni delle strutture difensive sia iniziata già nella media età imperiale, quando si avvia il processo di obliterazione delle gradinate dello stadio. L'attività sistematica di spoglio inizia invece con la conclusione della guerra gotica. Poiché con la disattivazione del sistema di *well point* questa parte dello scavo si sarebbe trasformata in un acquitrino, si scelse di proteggere le superfici esposte degli strati e della strutture archeologiche con una rete di plastica, colmando lo scavo con pietrisco fino a sopravanzare di qualche centimetro il livello di affioramento della falda, lasciando in vista solo le strutture emergenti al disopra di essa.

E. Osservazioni sulle fortificazioni cumane

Le ricerche topografiche condotte nell'ambito dei progetti *Kyme I - II* hanno permesso di stabilire che fin dall'inizio l'area urbana ebbe l'estensione definita dal perimetro delle mura dal periodo arcaico all'età romana. Fuori dalle mura settentrionali si trovavano le sepolture più antiche della colonia greca⁶³; per le mura settentrionali conosciamo, sia pur in minima parte, l'impianto degli inizi del VI sec., mentre sia a Nord che a Sud è ben documentata la presenza delle fortificazioni della metà del VI sec. Anche per la pendice collinare possediamo dati di una frequentazione risalente almeno alla fine del VII sec.⁶⁴ e - come era stato giustamente sostenuto dallo Johannowsky - le mura orientali dovevano correre lungo la cresta del monte Grillo.

Il primo impianto delle fortificazioni finora noto, scoperto nel corso di *Kyme III*, risale agli inizi del VI sec. a.C. E' un momento nel quale, a giudicare dai primi dati emersi dalle indagini recenti, si datano alcuni interventi significativi: sull'acropoli, le terrecotte architettoniche documentano la costruzione di <<almeno due sacelli>> nel santuario di Apollo⁶⁵, mentre fuori della porta mediana delle mura settentrionali inizia la vita di un'area sacra significativa⁶⁶; un altro santuario importante esisteva sulla propaggine collinare a Sud dell'acropoli, nell'area del fondo Valentino⁶⁷. In un momento ancora imprecisabile, nel corso del VI sec., si pone l'altro santuario ai



⁶² Cfr. Lupia 2008-2009; Cfr. *infra*, Parte VI, capitolo 1 (A. Carannante).

⁶³ Cfr. d'Agostino 1999.

⁶⁴ Cfr. A. D'Onofrio, *Cuma: occupazione dello spazio urbano e sviluppo urbanistico*, Tesi di dottorato in Archeologia dell'Università "L'Orientale" - XIV ciclo.

⁶⁵ Cfr. Guida *Cuma*, p. 170 (C. Rescigno); Rescigno 2009b, pp. 447- 479; p. 448, nota 4; Rescigno 2010a, p.352

⁶⁶ Cfr. Guida *Cuma*, pp. 137-156; M. Dewailly - P. Munzi Santoriello, 'Cuma, un acroterio a disco con maschera di Gorgo. Dal ritrovamento alla ipotetica collocazione', in *Deliciae Fictiles IV*, c.s., pp. 322-330. La prima fase edilizia si data alla seconda metà del VI sec., ma ex voto più antichi, come la bella testa di tradizione dedalica, risalgono agli inizi del secolo.

⁶⁷ L. La Rocca, C. Rescigno, G. Soricelli, 'Cuma: l'edificio sacro di Fondo Valentino', in *Studi sulla Campania preromana*, Roma 1995, pp. 51-81.

marginii dell'abitato, presso l'anfiteatro⁶⁸. Fin dal primo impianto, le tre fasi arcaiche delle mura rispondono, come si è avuto modo di illustrare, a un medesimo schema costruttivo: a doppia cortina, con fodere in scaglie di tufo e terrapieno mediano. Come ho rilevato a suo tempo, questo schema trova un puntuale confronto nel grande bastione della porta occidentale di Megara Hyblaea, datato al secondo quarto del VI sec.⁶⁹. Nella recente, esemplare edizione delle indagini condotte dalla *École Française* la struttura sopra menzionata è stata interpretata come il risultato di due fasi costruttive: un "rempart primitif", costruito o rifatto "à partir de la fin du VII^e siècle", inserito in seguito nella fortificazione arcaica in blocchi. Senza volere in alcun modo mettere in discussione il paradigma indiziario che induce a riconoscere l'esistenza di un "rempart primitif" come quello descritto dagli AA, sembra tuttavia difficile ammettere che la sostanziale analogia tra la struttura del bastione megarese e quella delle mura cumane possa essere frutto del caso.

Nelle prime due fasi arcaiche l'elevato delle cortine è costruito in ortostati, con una fondazione e uno zoccolo in assise piane. Nella fase tardo-arcaica invece, come si è avuto modo di sottolineare, accanto alla tecnica isodoma, su una parte notevole delle fortificazioni settentrionali rimesse in luce, viene adottata la tecnica pseudo-isodoma, con l'alternanza di corsi in ortostati a corsi in assise piane.

Sulla adozione di questa tecnica, osservazioni pertinenti sono state avanzate da F. Fratta⁷⁰. Come la studiosa rileva, essa - presente in Grecia già nel VI sec.⁷¹ - è ben documentata in Campania agli inizi del V sec. nelle mura ad ortostati in calcare di Sarno di Pompei⁷². Queste mura presentano una struttura molto simile a quella delle fortificazioni tardo-arcaiche di Cuma, con due cortine divise da un terrapieno, e diatoni.

Nelle mura napoletane, nel V sec., l'elevato invece è sempre in ortostati⁷³. Gli scavi recenti relativi al cablaggio hanno permesso di rimettere in luce un lungo tratto, che sulla base dei frammenti rinvenuti nell'*emplekton*, può datarsi agli inizi del V sec., e può pertanto ritenersi all'incirca coevo con la fase tardo-arcaica cumana⁷⁴: si conserva la cortina esterna con 6 briglie che raccordano il muro al banco naturale situato alle sue spalle. La presenza della sola cortina esterna munita di briglie caratterizza i tratti finora rimessi in luce delle mura di V secolo, dove la presenza della cortina interna era resa superflua dal pendio naturale al quale le mura si addossavano. Ma dove le mura corrono in cresta, esse presentavano una doppia cortina, con briglie di collegamento⁷⁵. Una differenza importante tra le mura napoletane e le coeve mura di Cuma consiste nella funzione delle briglie, che a Cuma sono molto brevi, limitandosi a collegare le cortine alla fodera in scaglie di tufo, mentre a Napoli sono molto sviluppate, e collegano le due cortine creando comparti riempiti con *emplekton*. Il sistema napoletano è quindi più avanzato, anticipando di oltre un secolo la struttura dei "compartment walls", finora datati a partire dalla seconda metà del IV sec.⁷⁶. Del resto, nella stessa Cuma, questo schema è adoperato nella costruzione dei due avancorpi che delimitano l'*aulè* antistante alla porta, databili all'ultimo quarto del V sec.

All'iniziativa di Aristodemo deve essere ricondotta anche la creazione del fossato. Si tratta di un dispositivo



⁶⁸ P. Caputo, 'Cuma. Le terrecotte architettoniche arcaiche dall'area dell'anfiteatro (scavi 1991-1998)', in *Deliciae Fictiles III*, Oxford 2006, pp. 294-305: le terrecotte architettoniche ivi pubblicate sono datate al terzo quarto del VI sec.

⁶⁹ *Megara Hyblaea*, pp. 248 s., fig. 269, 294 ss. La datazione viene proposta con grande prudenza dagli AA., dal momento che mancano dati stratigrafici in proposito.

⁷⁰ Cfr. *Cuma - Nuove forme*, pp. 53 ss.

⁷¹ Cfr. p.es. la fortificazione meridionale di Thasos: Hellmann 2010, p. 295, fig. 414.

⁷² Cfr. S. De Caro, 'Nuove indagini sulle fortificazioni di Pompei', in *AIONArchStAnt* 7, 1985, pp. 75-114 (p. 96, nota 67) e pp. 105 ss.

⁷³ Cfr. Giampaola 1996, pp. 84-124. La tecnica pseudo-isodoma non è documentata finora prima del III sec.: cfr. Fratta, in *Cuma - Nuove forme*, p. 54, nota 153; D. Giampaola, 'La "torre ritrovata" di Forcella: vicende di un recupero archeologico', in *AIONArchStAnt*, n.s.11-12, 2004-2005, pp. 39 ss.

⁷⁴ D. Giampaola - B.d'Agostino, 'Osservazioni storiche e archeologiche sulla fondazione di Neapolis', in W. V. Harris-E. Lo Cascio (a cura di), *Noctes Campanae - Studi di storia antica e archeologia dell'Italia preromana e romana in memoria di Martin W. Frederiksen*, Napoli 2005, pp. 49-80: in particolare pp. 54 ss.

⁷⁵ Cfr. Johannowsky 1960, p. 490, fig.12; Giampaola 1996, pp. 87 s., nota 20. D. Giampaola mi fa osservare che l'unica attestazione del muro a doppia cortina in ortostati con concamerazioni e briglie rimane ancora quello rinvenuto da W. Johannowsky a Corso Umberto I.

⁷⁶ Cfr. Winter 1971, p. 310; L. Karlsson, *Fortification towers and masonry techniques in the egyptian of Syracuse (405-367 B.C.)*, Acta Rom, Stockholm 1992, pp. 73 ss.; Hellmann 2010, p. 310, nota 63. Sul caso di Napoli, che anticipa le datazioni tradizionali per questo schema costruttivo, cfr. Tréziny 1999, p. 254.

essenziale nelle fortificazioni arcaiche: un fossato risalente alle fine del VII sec. e già colmato alla metà del VI sec. si trova, ad esempio, a Megara Hyblaea⁷⁷, dove è sostituito da un'opera di maggiori dimensioni nel corso del VI sec.

Le mura, il fossato, il grande collettore che convogliava le acque di superficie sotto le mura a W della porta mediana, rientrano in quel programma di grandi opere che le fonti attribuiscono al tiranno, così come è stato ricordato giustamente da L. Cerchiai⁷⁸. In quel programma ebbero un posto preminente gli interventi sull'acropoli: la costruzione della cinta fortificata, l'ampliamento della terrazza del santuario di Apollo, premessa indispensabile per la costruzione del primo tempio monumentale dedicato alla divinità⁷⁹. Alla temperie cumana degli anni della tirannide rimanda anche l'importante giacimento rinvenuto nell'area occidentale, subito al di fuori delle mura, con le carcasse di cavalli uccisi nel corso di uno scontro di cavalleria. L'evento si data dopo la costruzione delle mura, ed è pertanto successivo di qualche decennio alla prima battaglia di Cuma. Al momento successivo alla conquista campana della città (421 a.C.) va riferito il primo intervento di monumentalizzazione della porta, che corrispose ad un forte potenziamento della sua funzione difensiva. Vengono costruiti i due avancorpi che definiscono una *aulè* esterna alla linea delle fortificazioni e completamente aperta; nelle fortificazioni greche questa soluzione scompare con la fine del V sec.⁸⁰: in seguito l'*aulè* rientra costantemente rispetto al tracciato delle mura e, con il progredire delle tecniche poliorcetiche, viene chiusa verso l'esterno⁸¹, come avviene del resto nella stessa porta cumana.

E' probabile che la soluzione adottata per la porta mediana fosse ripetuta almeno in un'altra delle porte cumane, quella che doveva aprirsi nelle mura meridionali in corrispondenza della via Vecchia Licola, nota solo in maniera imperfetta⁸².

Per lo schema costruttivo degli avancorpi, è interessante il confronto con le mura napoletane. Nella complessa struttura della porta Ercolanese, a Piazza Calenda⁸³, il bastione meridionale presenta una struttura simile a quella degli avancorpi cumani, con una doppia cortina munita di briglie di collegamento; la cronologia del bastione non è lontana da quella degli avancorpi cumani: essa è fissata infatti, sulla base dei materiali rinvenuti nell'*emplekton*, tra la fine del V e gli inizi del IV sec. a.C.⁸⁴. La presenza di un avancorpo sembra indiziata anche nelle mura di piazza Bellini⁸⁵. Verso la fine del IV sec. a.C., le fortificazioni vengono potenziate con l'aggiunta di torri con dispositivo interno a croce, appoggiate probabilmente ad intervalli regolari alla cortina esterna tardo-arcaica. Esse rispondono all'esigenza di potenziare le fortificazioni con postazioni per macchine belliche. Purtroppo l'evidenza stratigrafica in merito alla cronologia di questo intervento è esigua: essa conferma tuttavia il dato che sembra ormai acquisito, che questo tipo di torre non sia anteriore alla tirannide di Agatocle⁸⁶.

Forse è opportuno ricordare che, nella seconda metà del IV sec., Cuma gode di un momento di grande fioritura. Sono gli anni a cavallo dell'ingresso della città nello stato romano, con la concessione della *civitas*



⁷⁷ *Megara Hyblaea*, pp. 192 ss.

⁷⁸ Cfr. L. Cerchiai, 'Il cerchio di Aristodemo', in *AIONArchStAnt*, n.s. 7, 2000, pp. 115 ss. Come si è avuto modo di esporre, il collettore tardo-arcaico era stato preceduto da una imponente opera analoga riferibile alla fase Ib2.

⁷⁹ Per le fortificazioni arcaiche dell'acropoli non si dispone purtroppo di dati stratigrafici. E' invece sicura la datazione alla fine del VI sec. dell'ampliamento della terrazza: cfr. L. Jannelli, 'La frequentazione dell'acropoli di Cuma in età Pre-Protostorica: i dati dello scavo Buchner', in *AIONArchStAnt* n.s. 6, 1999, pp. 73-91. Certamente il tempio eretto da Aristodemo fu preceduto da una o più costruzioni più antiche: cfr. supra nota 65; Rescigno 2010, p.355.

⁸⁰ Cfr. Wokalek 1973, pp.113 s.; J. P. Adam, 'Approche et defense des portes dans le monde hellénisé', in Van de Maele - Fossey 1992, pp. 5 - 43 (p. 22).

⁸¹ Cfr. Winter 1971, pp. 224 ss.

⁸² Cfr. F. Fratta, in *Cuma* 1, pp. 220 ss.

⁸³ Cfr. Giampaola 1996, pp. 89 s., che integra con nuovi dati la ricostruzione proposta da Johannowsky 1960, pp. 487-505, fig. 17, pp. 494-496.

⁸⁴ Sulla cronologia, cfr. Giampaola 1996, p. 91.

⁸⁵ Cfr. Tréziny 1999, pp. 244. L'esistenza di due fasi, l'una databile fra la seconda metà e la fine del V sec., l'altra tra la fine del IV e la prima metà del III sec. a.C. è stata confermata da scavi recenti: cfr. Giampaola 1996, pp. 85, nota 11, pp. 94 ss. (F. Fratta); D. Giampaola, in A. Pinto-A. Valerio (a cura di), *Sant'Antonello a Portalba Storia - Arte - Restauro*, Napoli 2009, pp. 191-208 (p. 195).

⁸⁶ L. Karlsson, *Fortification towers and masonry techniques in the egemony of Syracuse (405-367 B.C.)*, *Acta Rom*, Stockholm 1992.

sine suffragio del 338 a.C. Alla evidenza dalle necropoli, si aggiunge oggi la scoperta di un tempio con fregi fittili figurati e metope dipinte, il cd. tempio A, di cui si conoscono solo gli elementi dell'alzato scaricati nel riempimento del tempio della prima metà del III sec. a.C.⁸⁷

Un *terminus ante quem* per la costruzione delle torri è indicato dalla creazione della cortina di età ellenistica, databile nella prima metà del III sec. a.C. La determinazione della cronologia non può essere meglio precisata, ed è pertanto impossibile anche in questo caso cercare di ricostruire la temperie nella quale si situa l'intervento. Si può solo osservare che anche a *Neapolis* tra la fine del IV e la prima metà del III sec. si procede a un potenziamento delle mura urbane. In entrambe le città, al sistema difensivo già esistente viene aggiunta una cortina esterna munita di briglie. La concezione è la stessa del sistema a doppia cortina che, come si è visto, è presente a Napoli già agli inizi del V sec. a.C. La porta, in questa fase, resta inalterata, salvo l'aggiunta dei denti addossati, ai due lati della porta, alla cortina interna tardo- arcaica.

Anche per la prima metà del III sec. in ambito cumano il riferimento più significativo per questo periodo viene sempre dall'area del Foro. Risale a questo periodo infatti la costruzione del primo tempio monumentale conservato, che venne poi trasformato nel *Capitolium* di età flavia. Alla costruzione del nuovo tempio si accompagnano importanti trasformazioni sia sull'acropoli che nel centro monumentale della città antica⁸⁸.

Tra il II ed il I sec. a.C. Cuma si dota di grandi edifici per spettacoli e gare: si pongono in questo arco di tempo le vicende edilizie relative allo stadio e la costruzione dell'anfiteatro.

Quando le gradinate dello stadio vengono addossate alla cortina interna delle mura di Aristodemo, si ha l'impressione che le fortificazioni siano divenute ormai una quinta architettonica, che ha perso il carattere originario di opera difensiva. E tuttavia proprio nel II sec. nella porta mediana viene modificata la terminazione dell'avancorpo orientale, e la porta viene dotata di un sistema di chiusura sul lato settentrionale della *aulé*. Agli inizi del I sec. a.C., nella temperie del *bellum sociale*, quando Cuma diventa roccaforte di Silla, vanno inquadrati alcuni interventi di ripristino delle mura, e il paramento interno viene restaurato con rifacimenti in opera quasi reticolata. Viene sistemato il deflusso delle acque di superficie con la costruzione di un canale di adduzione che le convoglia nel collettore di Aristodemo e viene sistemata la via pomeriale interna. Lo stadio viene dotato di un impianto termale.

Come è ampiamente documentato dalle fonti antiche, il periodo tra l'età augustea e il regno dei Flavi segna per Cuma un momento di massimo splendore. Il piazzale esterno sul quale prospetta la porta mediana viene delimitato ad Est da un muro imponente e da una fontana; vengono quindi costruiti i primi mausolei⁸⁹ che prospettano sul piazzale e si dispongono sulle due strade che si dipartono da esso; la porta, con la sua struttura a doppio fornice, riceve un assetto monumentale, ed è attraversata dalla via *Domitiana* descritta in toni enfatici da Stazio⁹⁰.

La strada continuò <<ad essere utilizzata fino al VI sec. d.C., quando crolla definitivamente la volta del fornice occidentale della porta romana, e le strutture murarie vengono rasate>>⁹¹. Quanto alle mura, già a partire dal II sec. d.C. esse perdono la loro originaria funzione, come dimostra l'addossarsi di costruzioni alla cortina interna. Tuttavia il momento della guerra gotica determinò un rinnovato interesse nei loro confronti, come dimostrano alcuni significativi interventi: un restauro della testata dell'avancorpo orientale della porta ed opere di manutenzione nel braccio delle mura ad oriente della porta. E' probabile quindi, come sostiene V. Malpede, che in una prima fase della guerra gotica la città avesse ancora un circuito murario efficiente, <<mentre l'assedio di Narsete sembrerebbe doversi riferire al solo *castrum*>>⁹². Sempre nel corso del VI sec. sul *Tribunal* dello stadio viene eretta una costruzione quadrangolare, che secondo M. Giglio potrebbe



⁸⁷ Petacco-Rescigno 2007; *Guida Cuma*, pp.247-263 (C. Rescigno); Rescigno 2009a; Rescigno 2009b; Rescigno 2010a, pp. 357 ss., Rescigno 2010b.

⁸⁸ Cfr. supra nota 83. Per la cronologia del tempio al secondo quarto del III sec., cfr. Rescigno 2009b, p. 469. Naturalmente, specie in un secolo denso di eventi, la collocazione di due iniziative nell'arco di uno stesso cinquantennio ha un valore molto relativo.

⁸⁹ L'utilizzo della necropoli con mausolei data a partire dalla seconda metà del I sec. a.C. : cfr. Malpede 2005, p. 196.

⁹⁰ Stat. *Silv.* IV.8. Sulla statua di Apollo, cfr. vv. 47 - 49 e G. Ragone, 'Aristonico tra Kyme e Cuma', in *Studi Ellenistici* 15, 2003, pp. 60 s.: Apollo archegete della metropoli Cuma.

⁹¹ Malpede 2005.

⁹² Malpede 2005, pp. 203 s.



essere una torre di avvistamento, inserita in un sistema di costruzioni analoghe presenti sull'acropoli e in altri punti strategici dell'area cumana.

Fig. 7
Archeologi e studenti dell' "Orientale": in prima fila, da destra: A. Tubelli, A. Lupia, e all'estremità della fila, M. Nigro.

F. L'organizzazione del volume

I risultati degli scavi sono suddivisi in quattro parti. Nella prima sono esposti, in ordine cronologico per fasi, tutti gli interventi nell'area della porta mediana e nel piazzale antistante, ivi compresi i mausolei. Si tratta di sviluppi degli scavi già pubblicati in *Cuma 1*: quanto era stato già edito viene brevemente richiamato sia nel testo che nella relativa appendice; le schede degli insiemi e dei fatti già proposte nel volume precedente vengono riproposte solo in quei casi in cui gli scavi hanno apportato novità consistenti.

Nella parte II sono confluiti i dati relativi alle fortificazioni dell'area mediana e dell'area occidentale, anche in questo caso in ordine cronologico di fase: il cap.1 comprende le fasi arcaiche, il cap. 2 abbraccia le fasi dal periodo classico a quello tardo-repubblicano.

La parte III è dedicata allo stadio, unificando il tratto compreso nell'area mediana con quello rimesso in luce nell'area occidentale: il cap.1 riguarda le vicende costruttive del monumento, dal II al I sec. a.C.; il cap.2, di G. Camodeca, contiene la pubblicazione dell'iscrizione osca; il cap.3 riguarda tutte le trasformazioni intervenute nell'area dello stadio dal periodo medio-imperiale all'età bizantina.

Infine la parte IV riguarda gli interventi nelle aree adiacenti alla fortificazione: gli edifici addossati alle mura nell'area mediana, la strada che costeggia da S il tracciato delle mura, le tombe. L'arco cronologico è quello compreso dall'età tardo-repubblicana al periodo bizantino.

Per una visualizzazione rapida del contenuto delle singole parti e dei capitoli si rimanda alle tabelle preposte alle singole appendici. L'elenco diretto ed inverso degli insiemi e dei fatti è inserito negli indici del volume.

Nelle appendici non è stato adottato un criterio uniforme per quanto riguarda le trincee di spoglio e gli interventi moderni a causa della diversità della documentazione di scavo disponibile.

- Per l'area della porta le trincee di spoglio sono schedate in *Cuma 1*; e per l'area mediana non esistono schede per le trincee di spoglio né un loro elenco;

- Nell'area occidentale le trincee di spoglio sono state riunite nella STR31188, collocata in coda all'appendice relativa al cap. III. 3. Sono inoltre menzionati, nel corso dell'appendice, SFO30025, che corrisponde a "tagli invasivi realizzati per la piantumazione", UFN30012 "scassi di natura imprecisata", PCE30007 "ippodromo clandestino", PT30185 Pozzo per la captazione dell'acqua di falda, di cui non sono state redatte schede.

Bruno d'Agostino

Periodizzazione delle fasi attestate nello scavo delle fortificazioni di Cuma

I: Periodo orientalizzante e arcaico (730 a.C. ca.-490 a.C.)

Ia: VIII-VII sec. a.C.

Ib: prima metà VI sec. a.C.

Ic: seconda metà VI sec. a.C.

II: Periodo classico (490 a.C.-334 a.C.)

IIa: V sec. a.C.

IIb: IV sec. a.C.

III: Periodo ellenistico (334 a.C.-31 a.C.)

IIIa: III sec. a.C.

IIIb: II sec. a.C.

IIIc: I sec. a.C.

IV: Periodo imperiale romano (31 a.C.-200 d.C.)

IVa: I sec. d.C.

IVb: II sec. d.C.

V: Periodo tardo-imperiale e tardoantico (200 d.C. -555 d.C.)

Va: III-V sec. d.C.

Vb: V-VI sec. d.C.

VI: Il *castrum* bizantino (555 d.C.-915 d.C.)

VII: L'abbandono (915 d.C.-1207 d.C.)

VIII: L'impaludamento (1207-1606)

IX: L'età moderna.

I primi scavi irregolari (1606-1852)

X: L'età contemporanea - Gli scavi recenti (1852-oggi)

Xa: Gli scavi dell'aristocrazia (1852-1922)

Xb: La nascita del Parco Archeologico (1922-1951)

Xc: Gli interventi attuali (1951-oggi)

Gli insiemi utilizzati nel presente volume hanno le seguenti sigle:

CNV	= collettore
EFN/ENF	= insieme funerario/necropoli
ESP	= spazio non coperto con funzioni varie
GRD	= gradinata
MSL	= mausoleo
PCE	= ambiente
PRG	= torre
PRT	= porta
RMP	= fortificazione
SFO	= tagli realizzati per la piantumazione
STR	= sistema di trincee di spoglio
TRB	= <i>Tribunal</i>
UFN	= unità funzionale
VOI	= strada

I fatti utilizzati nel presente volume hanno le seguenti sigle:

AU	= altare
CN	= canaletta
CV	= vaschetta
DP	= deposito
EM	= <i>emplekton</i>
EN	= intonaco
ES	= scala
FR	= fornace
FS	= fossa
GR	= gradino
MR	= muro
PC	= <i>praecinctio</i>
PL	= pilastro
PO	= buco di palo
SB	= struttura costruita
SC	= scala
SL	= piano pavimentale
SP	= sepoltura
TR	= trincea
VO	= livello stradale
VT	= volta di copertura

Relazione sui criteri di restauro delle strutture

36

Sulla base della letteratura scientifica, specialmente *Cuma* 1 nonché di una serie di approfonditi sopralluoghi compiuti, tra l'altro, assieme ai Proff. S. De Caro e B. d'Agostino, il 04.03.2005, il 20.02.2006, il 09.03.2006, nonché, ultimamente il 13.07.2006, presenti il Soprintendente Regionale Prof. S. De Caro, i direttori dei vari settori di scavo attivi a Cuma, il Prof. B. d'Agostino (Istituto Universitario Orientale) per le mura settentrionali, il Prof. J.-P. Brun (Centre Jean Bérard) per la Via Domitiana e la necropoli romana, il Prof. C. Gasparri (Università Federico II) per l'area del Foro, e numerosi tecnici, tenendo inoltre presente la lettera del Prof. d'Agostino del 23.05.2006 indirizzata alla Soprintendenza Archeologica, emerge per lo scrivente quanto segue:

Principi guida riconosciuti da tutti

- Il primo obiettivo degli interventi consiste nella migliore salvaguardia e conservazione dei monumenti scavati, il secondo nella adeguata fruizione del pubblico.
- Eventuali interventi integrativi saranno motivati e giustificati soprattutto da esigenze di conservazione delle strutture originali. Integrazioni a scopo didattico devono limitarsi alla volumetria documentata dallo scavo.
- Le misure di intervento, e specialmente le scelte di materiali e tecnologie di realizzazione, devono, dove possibile, essere unitarie o almeno seguire una filosofia omogenea e coerente nell'intera area archeologica di Cuma, e quindi non solo nel parco delle mura.
- Un problema particolare della situazione cumana consiste nell'alto livello della falda acquifera e in genere nella straordinaria fertilità del suolo e di conseguenza della eccezionale rigogliosità della vegetazione. Tutte le misure devono essere viste nell'ottica di queste condizioni ambientali.
- A quest'ultimo aspetto è legata in modo particolare – ancora più che in altri siti archeologici – l'urgenza di una continua sorveglianza e manutenzione. Il restauro e la sistemazione del parco non possono assolutamente seguire la filosofia della sua consegna alla Soprintendenza solitamente definita "chiavi in mano".

Per il parco delle mura settentrionali

Il parco comprende con il tratto di mura e la Porta Mediana ugualmente la via *Domitiana* e la necropoli romana. Si presenta dunque un importantissimo complesso monumentale con una lunga e travagliata vita che si articola in alcune fasi archeologicamente individuabili tra cui si elencano qui quelle essenziali per una presentazione leggibile di importanti fasi della storia della città: le mura stesse con molte fasi di vita tra cui spiccano quella tardo-arcaica (muro di Aristodemo) e i grandi paramenti ellenistici, la necropoli tardo ellenistico-romana con diversissime tipologie di tombe più o meno monumentali nonché la strada basolata, la Via *Domitiana* nella sua ultima fase. (Va ricordato a questo punto che nella sistemazione delle strutture monumentali possono essere rese visibili e distinguibili solo le fasi più essenziali e meglio rappresentate da presenze strutturali). Rimangono tuttavia ancora aperti alcuni quesiti senza la cui soluzione non si dovrebbe – a mio avviso – ancora procedere alla realizzazione del parco:

1) Desiderata di scavo e studio

Mi riferisco in prima linea alle importanti scalinate/tribune appoggiate al lato sud delle mura la cui destinazione o funzione non è ancora chiara anche se la recente identificazione di una iscrizione dedicatoria(?) in lingua osca su una base di statua pertinente apre nuove interessanti ipotesi. Si è comunque tentato di pensare ad impianti come ginnasio/stadio o simili. Tanto più enigmatico sembra il notevole salto di quota riscontrabile tra i livelli corrispettivi delle due strutture. Tale problema costituisce al momento la incognita archeologica più vistosa – naturalmente assieme al fatto che le attuali condizioni del sito non permettono di indagare più a sud per accertare se alle scalinate appoggiate alle mura corrispondessero analoghe strutture orientate verso lo spazio intermedio. Ad ogni modo, già il problema della differenza della quota dei piani d'uso è di tale importanza che lo scavo dovrebbe essere esteso all'area dell'incontro tra le due strutture che si trova nel tratto ancora non scavato tra i cantieri dei settori 15-18 e 13. Mi sembra dunque essenziale congiungere i due scavi anche se magari soltanto limitatamente ad una striscia lungo il margine sud delle mura. Il secondo problema si pone nell'area attualmente occupata dalla singolare collinetta di terra chiamata "Ciaurro"

così caratteristica per gli alberi che vi svettano. In vista di una migliore comprensione dell'intero complesso sarebbe sicuramente opportuno asportare la collinetta. Solo levandola si potrà percepire l'articolazione dell'intero complesso urbanistico. Inoltre è da aspettarsi che proprio in quel punto il complesso delle mura sia particolarmente ben conservato. Ne sembra testimone un tratto della facciata settentrionale del muro di Aristodemo che spunta alla notevole quota di m. 6.20 immediatamente dal pendio meridionale del "Ciaurro". Il pendio nord della collinetta nasconde invece parte della necropoli romana (anche qui spuntano resti di un notevole monumento) nonché il margine sud della via *Domitiana*. Solo conoscendo lo stato di conservazione del tratto delle mura, specie del paramento ellenistico, nell'area del "Ciaurro" si potrà, a mio avviso, decidere sulla tipologia ed ampiezza della già considerata integrazione del paramento ellenistico nel tratto documentato dalla trincea di spoliazione tra i settori 11 e 12.

2) Per la conservazione delle strutture

Con la sola eccezione dei basoli di basalto (??) del manto stradale della via *Domitiana* tutti i materiali costruttivi riscontrati nell'area in questione presentano gravi problemi di conservazione all'area aperta e specialmente nelle condizioni ambientali sopra descritte. Questo vale, seppure in misura minore, anche per i tufi impegnati nei paramenti delle mura e negli zoccoli dei monumenti funerari, ma soprattutto per gli intonaci, spesso dipinti, delle tombe romane, ma anche per i riempimenti d'*emplekton* all'interno delle mura. Quest'ultimo si trova particolarmente esposto negli ampi tratti di mura dove i blocchi dei paramenti di tufo risultano spogliati lasciando in situ solo le masse dell'*emplekton*.

L'esperienza insegna comunque che le coperture costruite sia sulla Porta Mediana sia sul cantiere dei settori 15-18 (cant. dell'Ippodromo) possono rallentare considerevolmente i fenomeni di degrado. La protezione almeno dall'acqua piovana permise un considerevole grado di prosciugamento dei tratti murari, specie dei muri di tufo, con la conseguenza anche di un certo consolidamento della pietra stessa. Nel cantiere dell'Ippodromo il riempimento dei saggi in profondità con brecciolina di calcare dovrebbe produrre delle condizioni di omogeneità nello stato di umidità delle parti scavate ma ricoperte. Nello stesso momento la brecciolina ha notevolmente frenato la crescita di vegetazione dannosa – che va comunque, come sottolineato sopra – continuamente controllata. Non è ancora accertato come si comporta il tufo dei paramenti murari e delle gradinate nei tratti immediatamente emergenti dai riempimenti. Che gli ormai pochi tratti di paramenti di tufo emergenti si trovino attualmente, sotto la tettoia protettiva, meglio che esposti alle intemperie, sembra fuori di dubbio. Ma sembra difficile immaginarsi che tale soluzione possa durare a lungo.

Infatti, bisogna porsi il problema dell'estensione delle coperture che da un lato garantiscono sicuramente una migliore conservazione del monumento mentre dall'altro lato incidono decisamente sull'intero paesaggio archeologico-naturalistico. Finora è stato optato, in Magna Grecia, solo nel caso delle mura di Hipponion per la soluzione di una copertura con tettoie appositamente progettate di ampi tratti del monumento. Il caso è tuttavia eccezionale sia per quanto concerne la particolare importanza del complesso per questo sito nonché le specifiche condizioni di esposizione alle intemperie e quindi di problemi conservativi.

Nel caso di Cuma ci sembra che il complesso della Porta Mediana meriti una attenzione particolare, perché esso si presenta – anche rispetto alle altre strutture archeologiche del parco – di una tale complessità sia strutturale sia storica che ci sembra adeguato decidere per una misura eccezionale di conservazione e presentazione museale del monumento come la può garantire solo una struttura architettonica di protezione appositamente studiata e progettata. L'efficacia della tettoia si è infatti dimostrata soprattutto riguardo alle strutture più deboli, sia degli interventi più tardi sia dei tratti di mura contraddistinti dalle masse dell'*emplekton* prive di paramenti murari (v. sopra). Per la sistemazione finale si pensa ad una struttura di tipo museale, non solo ad una semplice tettoia, ma una struttura che garantisca anche la protezione laterale del rudere. In tal caso gli interventi sulle strutture così protette possono e devono limitarsi alla sola conservazione dello stato attuale del rudere nonché alla adeguata presentazione e spiegazione del complesso architettonico-archeologico in forma museale. In questo caso si rinvierebbe quindi ad ogni misura integrativa, soprattutto quanto riguarda i paramenti murari. Rimane comunque da studiare a parte se conviene – come già è stato proposto – ripristinare la forma originale dei fornicelli della porta. Per quanto concerne la necropoli tardoellenistico-romana, parzialmente ancora in fase di scavo, bisogna procedere caso per caso. Per le tombe con decorazione parietale su spessi strati di intonaco che tendono a staccarsi dai muri di laterizio si presentano probabilmente solo due alternative: o il rinterro, almeno parziale, o la costruzione di singoli involucri protettivi. La seconda opzione sarebbe comunque

da affrontare soltanto a scavo completamente terminato, e quindi con un quadro – anche dell'importanza dei singoli monumenti – completo, e richiederebbe inoltre un ben studiato progetto architettonico. Per le tombe con nucleo cementizio e basi e rivestimenti di tufo o pietre calcaree vanno trovate singole soluzioni di conservazione e presentazione (v. sotto). L'unico monumento che non ha bisogno di misure speciali è il basolato della Via *Domitiana*. Va comunque meglio studiato il sistema delle pendenze e quindi la possibilità di regimentare le acque di superficie.

3) Misure di sistemazione e integrazione

Per i tratti della muraglia ad ovest della Porta Mediana bisogna invece trovare delle soluzioni che permettono la loro esposizione all'aria aperta. Le soluzioni devono riguardare soprattutto la superficie assai estesa delle testate dei vari tratti di mura, ma anche le facce laterali, soprattutto nei tratti dove i paramenti di tufo risultano spogliati lasciando l'*emplekton* senza protezione.

La prima premessa di ogni intervento consiste comunque nella stabilizzazione della falda acquifera, anche nei periodi delle grandi piogge. Bisogna stabilire una quota massima dalla quale devono partire i sistemi di drenaggio. Il problema si pone in maniera particolarmente drastica nella Porta Mediana, dove la strada passante mostra un forte declivio verso sud, cioè verso l'interno. Qui sarà possibile creare, secondo le informazioni dei tecnici, un allacciamento al grande collettore moderno passante ancora alcuni metri più a sud. Più complessa ancora sembra la situazione nell'area della necropoli dove si riscontrano notevoli dislivelli delle deposizioni e delle relative strutture. Il problema si mostra in tutta la sua complessità p.es. nel rapporto tra il complesso tombale tardorepubblicano attualmente in fase di scavo e la posteriore Via *Domitiana* che passa vicino presupponendo comunque la precedente oblitterazione del complesso. La situazione richiede certamente uno studio a parte. È dunque prematuro dare delle indicazioni più concrete già in questa sede.

Le mura

L'intervento dovrebbe servire al consolidamento dell'attuale situazione del rudere rendendo nello stesso momento chiaramente percepibili almeno i due principali periodi costruttivi, e cioè quello delle tardo-arcaiche mura di Aristodemo e quello dell'allargamento in età ellenistica. A tal fine sono da prendere in considerazione soprattutto due misure: la ricostituzione di paramenti esterni nonché il consolidamento delle testate.

La ricostituzione dei paramenti esterni è indispensabile per il contenimento delle masse di *emplekton* che costituiscono ancora il maggiore volume delle mura, e quindi per la conservazione dell'attuale stato di conservazione. Tale scopo si può raggiungere in vari modi tra cui il più naturale e consono alla situazione antica è senz'altro quello della ricostruzione di tipo anastilotic, cioè con blocchi di tufo nella tecnica antica ripetendo fedelmente il tessuto murario e la fattura. Tale scelta garantisce la minore arbitrarietà possibile, sempre premesso, però, che si aggiunga un elemento distintivo che contrassegni l'intervento moderno come tale. Tale accorgimento può facilmente essere realizzato con la disposizione di un lieve, ma riconoscibile sottosquadro nonché con un particolare e riconoscibile lavoro delle superfici.

Un tale intervento viene considerato per ora soprattutto nel lungo tratto del paramento ellenistico settentrionale, indicato peraltro dalla fossa di spoliatura. Si ricorda, tuttavia, che la decisione per l'esecuzione di questo intervento dovrebbe essere presa soltanto quando si conoscerà, una volta tolto il "Ciaurro", il restante tratto murario fino alla Porta Mediana. Quanto all'ampiezza dell'intervento, e cioè l'altezza del muro da ricostruire, rimane valido quanto precisato all'inizio: l'intervento è vincolato dall'altezza archeologicamente documentata, che corrisponde normalmente a quella dell'*emplekton* conservato.

La stessa disposizione può e dovrebbe essere scelta anche in altri punti meno estesi ma altrettanto importanti per la conservazione del nucleo murario nonché per la comprensione del complesso stesso. Essa andrebbe comunque applicata sempre in stretto rapporto con la conservazione del nucleo murario stesso attraverso una nuova copertura "di sacrificio" da applicare più o meno su tutta la superficie del corpo murario. I nuovi tratti di paramenti verrebbero aggiunti solo dove essi servono al contenimento di tale copertura.

La copertura potrebbe consistere, previo il profondo sradicamento della vegetazione esistente, in uno strato di brecciolina, preferibilmente di tufo, da scegliere, specie per quanto riguarda le granulature, secondo la singola situazione da affrontare. Applicando due diverse qualità e coloriture si potrebbero anche rendere meglio distinguibili le due fasi costruttive delle mura. Andrebbero comunque fatte delle prove considerando anche una impermeabilizzazione attraverso l'aggiunta di cemento negli strati inferiori: una misura sperimentata

con successo – sebbene in condizioni meno difficili – nel restauro delle mura della Porta Nord a Selinunte. Ad ogni modo, un tale intervento dovrebbe e potrebbe essere quantificato con più precisione attraverso uno studio più particolareggiato da eseguire sul posto, sempre partendo dalle planimetrie già esistenti ed elaborate dall'UNIOR.

I monumenti funerari lungo la Via Domiziana

Gli stessi principi di conservazione e presentazione saranno validi anche per la sistemazione dei monumenti funerari:

- consolidamento degli interni, magari attraverso il riempimento e l'applicazione di uno strato protettivo “di sacrificio” da scegliere secondo il tipo di muratura;
- integrazione di parti mancanti esterne anche con blocchi o sagome da fare ex novo, ma sempre limitata alle estremità e finalizzata al contenimento delle indispensabili integrazioni interne. In parte saranno possibili anche vere misure di anastilosi filologica, cioè la rimessa in opera ed al posto corretto di membrature decadute o smontate. Questa tipologia di intervento non può comunque essere generalizzata e va dunque analizzata e vagliata monumento per monumento. Particolare attenzione meritano ad ogni modo, anche sotto il profilo qui in considerazione, il mausoleo circolare con la sua caratteristica sagoma di base a nord della strada nonché, in modo particolare, il complesso tardorepubblicano appena scavato che si distingue per la particolare facciata con le transenne decorate e le *scholae*. Altri elementi non più *in situ* ma pertinenti invitano ad una più ampia misura di anastilosi che necessita tuttavia di un esame dettagliato e monografico prima di ogni decisione in merito. In queste considerazioni il livello d'uso del complesso, decisamente inferiore al livello della vicina strada di età imperiale, assume una particolare importanza per la decisione. In altre parole: un intervento di tipo anastilotico sul posto è possibile soltanto se la falda acquifera può essere mantenuta sempre al disotto della soglia del complesso funerario: un problema da studiare con particolare attenzione.

4) La viabilità e la fruizione

Come perno logistico del Parco si offre evidentemente la vicina masseria col suo piazzale antistante caratterizzato dai bei pini ad alto fusto. Il casale va profondamente restaurato ed attrezzato come centro visita con i necessari servizi e con la sistemazione di un piccolo antiquario o centro di informazione sul sito. Il piazzale ombreggiato dai pini si presta in modo ideale – e sarà sistemabile con pochi interventi - come luogo di sosta e riposo. Quanto alla viabilità automobilistica il luogo è raggiungibile soltanto attraverso male attrezzate e poco invitanti vie di campagna da nord che servono piuttosto come strade di servizio nonché per l'accesso di disabili. La viabilità di visita normale dovrebbe essere vista in collegamento col resto del grande parco archeologico di Cuma, e cioè in prima e più diretta linea con il centro della città intorno al Foro. L'accesso più naturale avviene attualmente attraverso il sentiero proveniente dalla Masseria Poverio che ricalca con grande probabilità una strada antica e punta direttamente sulla Porta Mediana.

L'accesso alla zona delle mura si effettuerà dunque nel modo più logico e naturale attraverso la porta stessa. Nella sistemazione dell'accesso va comunque considerata la necessità di superare prima il grande collettore moderno per discendere poi al livello della strada che passa per la porta e che si trova attualmente ad un livello inferiore al livello di campagna. Una volta sceso sulla strada antica il visitatore entra nell'area protetta dalla struttura attrezzata da erigere sopra la porta (v. sopra) e comincia la visita del parco con lo studio della porta attraverso tutte le sue fasi evolutive. La visita prosegue poi nel modo più naturale seguendo il ben percorribile lastricato della *Via Domitiana* con a destra e sinistra i più importanti monumenti funerari della necropoli e seguendo, in fondo a sinistra, la muraglia, fino ad arrivare al posto di ristoro ed informazione costituito dalla masseria sistemata. La visita si conclude con il ritorno lungo il lato sud delle mura seguendo l'attuale – e facilmente sistemabile – sentiero ombreggiato ed abbellito dalla fitta fila di alberi che lo accompagna fino al punto di arrivo vicino alla Porta Mediana. Quest'ultimo tratto offre una ottima vista sulle mura e sulle gradinate che vi si trovano addossate sul lato interno. Tutto il sentiero, tranne il tratto all'interno della porta, è inoltre facilmente sistemabile per la visita di portatori di handicap. Per la loro circolazione bisogna riservare una fascia del sentiero da preparare in superficie con una copertura particolarmente levigata (battuto di “terra armata”) e senza gradini.





/
Parte I
L'area
della porta
mediana

Nuovi dati dall'area della porta mediana

42

La porta mediana, una delle tre porte che si aprivano nelle mura settentrionali della città, è un segno forte nella struttura delle fortificazioni cumane. Per non frammentare il discorso sul divenire di questa opera architettonica, si preferisce seguire in un unico capitolo l'intera sua storia, rimandando a quanto già detto nell'introduzione per l'informazione essenziale relativa allo sviluppo delle fortificazioni.

1. Il periodo arcaico

Fase Ib1 - Le mura alto-arcaiche

Nell'area della porta, il dato nuovo è costituito dal rinvenimento di poche strutture relative ad una fase più antica di quelle finora attestate; esse sono state rinvenute in un saggio (settore 23) mirato a rimettere in luce la guancia orientale della porta tardo-arcaica. Ubicato tra il piedritto orientale di età romana (MR10371 della fase IVa)¹ e la guancia della porta di età arcaica (MR21072 della fase Ib2) (figg. 8²;9), in uno spazio di 3 m. ca., esso era delimitato su tre lati dalle foderie della fase tardo-arcaica (SB21064, SB21071, SB21088 - RMP21006). I due muri superstiti della porta RMP21140, ortogonali tra loro (fig. 10), sono entrambi in blocchi squadriati disposti in assise piane ed erano forse pertinenti a una struttura a doppia cortina, di cui si conserva parte dell'*emplekton* (US 21154). Essi sono entrambi riferibili al paramento che delimitava il varco della porta, e permettono di riconoscere la guancia (MR21140) e il dente (MR21139) che chiudeva la porta verso l'esterno; in entrambi i filari conservati le strutture si giustappongono, ma non si legano poiché i piani di posa dei filari risultano sfalsati (fig. 11).



Fig. 8

Le mura ad E della porta:
l'area del saggio 23 da S.

¹ PRT10342: cfr. *Cuma* 1, pp. 30, 137.

² Nella foto si vede l'area tra la guancia tardo-arcaica e quella della fase Ib2 (settore 23), prima dello scavo da S. In primo piano, a destra la scala di accesso al cammino di ronda, a sinistra il dente MR21051.





Fig. 9
Le mura ad E della porta:
l'area del saggio settore
23, da N.

Fig. 11
La guancia MR21140
e il dente MR21139 di
RMP21140, da SW.



Fig. 10
Settore 23: la guancia
della porta della fase Ib1
(RMP21140). A sin., il
collettore CN21144, da S.



Queste strutture sono state ritagliate sui quattro lati: ad E dal cavo di fondazione della guancia arcaica (US 21160 di MR21072) della fase Ib2; a W dal cavo praticato nella stessa fase per la creazione del collettore CN21144; a N e a S dagli approfondimenti dello sbancamento condotto da Aristodemo per la messa in opera delle strutture della porta tardo-arcaica. Purtroppo le strutture relative a questa fase si trovano attualmente al disotto della falda freatica e questa circostanza ha impedito l'ulteriore approfondimento dello scavo. Sulla forma originaria della porta, l'esiguità dei resti superstiti non permette di fare chiarezza; essa poteva presentarsi come un semplice

varco chiuso verso l'esterno da due denti aggettanti, ma è anche possibile supporre che essa fosse difesa da due avancorpi muniti di due denti, che chiudevano l'accesso al varco verso l'esterno.

Fase Ib2 - Le mura arcaiche

Relativamente a questa fase, negli scavi precedenti erano state messe in luce la cortina esterna, parte della cortina interna e la guancia della porta, approfondendo solo in due piccoli saggi la struttura interna dell'opera e la composizione del terrapieno³. Per il resto nel 2002 lo scavo si era arrestato su un *emplekton* che riempiva anche il cavo di una trincea di spoglio US 21116 (EM21030)⁴ (fase Vb, V-VI sec. d.C.). Nel corso di *Kyme III*, dopo averne completato l'asportazione, si è potuto constatare che sul lato meridionale l'attività di spoglio dei paramenti era stata condotta praticando una sola trincea (US 21116) in corrispondenza delle cortine interne delle fasi Ib2 e Ic e della guancia della porta arcaica (MR21087 della fase Ic, MR21093 e MR21072 della fase Ib2), delle quali rimaneva in posto solo lo zoccolo dell'elevato, costruito con blocchi disposti in assise piane (fig. 12).



³ Cfr. *Cuma 1*, pp. 25 ss. I materiali rinvenuti nei due saggi sono editi in *Cuma 2*.

⁴ Cfr. *Cuma 1*, pp. 26, 163 s.

Fig. 12

La cortina interna MR21093 e l'angolo della guancia MR21072 di RMP21007 della fase Ib2, da SW.

Fig. 13

La fondazione di MR21072 di RMP21007 e la sistemazione dei resti di RMP21140, da W.

**Fig. 14**

La fondazione di MR21072 di RMP21007 recante dei fori, da W.



Come si era già visto, la porta di questa fase era situata più ad oriente di oltre 3 m. rispetto alla porta tardo-arcaica⁵, e subito ad Est della porta della fase Ib1, rispetto alla quale aveva una struttura più semplice: consisteva infatti solo di un varco nella struttura RMP21007⁶, senza alcun dispositivo di chiusura verso l'esterno.

La creazione della nuova porta comportò la rasatura delle strutture relative alla fase precedente, e il loro taglio verso E per la realizzazione della fossa di fondazione (US 21160) della guancia della nuova porta. Di questa, rispetto alla descrizione già edita⁷ è stato messo in luce per l'intera lunghezza (4,86 m.) lo zoccolo (MR21072), in assise piane, esposto per l'altezza di tre filari (h. 0,36-0,38) formanti riseghe (figg. 13-14) e due filari di fondazioni (MR21159). Del filare inferiore dello zoccolo doveva essere visibile solo la cima, poichè alla stessa quota (2,40 m. slm) venne sistemata una pavimentazione in lastre (SL21135); questa correva parallela alla guancia della porta e distava da essa 0,40 m., misura corrispondente a quella del cavo di fondazione⁸; essa era raccordata alla guancia della porta attraverso un cordolo (US 21137), di cui si conserva solo parte di un blocco. In fase con

la porta venne messo in opera un collettore fognario (CN21144) (figg. 15-16) con orientamento analogo a quello della guancia, simile al collettore rinvenuto sotto il braccio occidentale della porta (CN10221 di Ic); non sappiamo nulla della sua struttura, tuttavia anche qui - come nel collettore di Aristodemo - i blocchi della copertura, disposti per testa e messi di coltello, sporgevano sui lati in misura diseguale; l'interfaccia superiore della copertura si trovava a quota 1,86 slm. Il cavo praticato per l'impianto del collettore, visibile al fondo del saggio, appare ruotato rispetto all'andamento dell'opera, e riempito di scaglie (US 21156) a partire all'incirca dalla presuntiva quota d'imposta della copertura (1,26 m. slm).

Il cavo determinò la completa asportazione di ogni altra eventuale struttura pertinente alla fase Ib1. Dopo la messa in opera del collettore e il riempimento del cavo ad esso pertinente, venne creata la pavimentazione



⁵ Cfr. *Cuma* 1, p. 30.

⁶ Cfr. *Cuma* 1, pp. 80 ss.

⁷ Cfr. *Cuma* 1, p. 83.

⁸ Forse in previsione di un canale di drenaggio di cui peraltro non si è trovata traccia.



Fig. 15
La copertura del collettore CN21144, sul quale si imposta la fodera SB21071 relativa alla guancia tardo-arcaica, da E.

Fig. 16
I resti di RMP21140, la copertura del collettore CN21144 e la fodera SB21071 relativa alla guancia tardo-arcaica, da N.

supponeva una diversa relazione fisica tra le mura della fase tardo-arcaica e quelle della fase precedente. Ad E della porta (RMP21006) era evidente che le mura di Aristodemo inglobavano quelle della fase precedente, con la creazione di due nuove cortine munite delle relative fodere, determinando un maggiore spessore delle fortificazioni, che passava da 4,86 m. a 7,30 m. Diversa sembrava la situazione a W della porta (RMP10149). Il saggio condotto nel terrapieno di Aristodemo, alla distanza di 6 m. ca. a W della porta, aveva rimesso in luce la copertura del collettore (CN10221) concepito insieme alle mura tardo-arcaiche, permettendo di stabilire che la faccia superiore della copertura doveva corrispondere alla quota del piano di campagna dell'epoca (ca. 2,75-2,80 slm). Asportando l'*emplekton* (EM10177 di RMP10171) dalla seconda concamerazione da E del raddoppiamento di età ellenistica venne anche esposta la faccia della cortina esterna tardo-arcaica; essa

già ricordata (SL21135), della quale - al momento dello scavo - avanzavano solo due lastre. Esse si impostano alla quota di 2,12 m., superiore di appena 0,26 m. rispetto alla copertura del collettore, mentre la loro faccia superiore, che individua il piano di calpestio della fase Ib2, si trova alla quota di 2,40 m. slm.

L'attività di spoglio aveva completamente asportato l'elevato della cortina interna, della quale si è potuto rimettere in luce solo la cima del primo filare dello zoccolo in assise piane (fig. 17); questo è stato esposto per una lunghezza di 5,66 m. a partire dall'estremità occidentale, dove esso si ammorsa a filari alterni alla cortina della guancia della porta.

Con il completamento degli scavi di *Kyme* III risulta pertanto interamente definita la fisionomia della fortificazione di questa fase, con le due cortine e le relative fodere, ed uno spessore complessivo di 4,86 m., mentre non è stata ulteriormente chiarita la struttura, disomogenea, dell'*emplekton*.

Fase Ic - Le mura tardo-arcaiche

Alla trattazione di questa fase nell'ambito della porta sembra indispensabile premettere alcune osservazioni sulla tecnica impiegata nella costruzione delle mura di Aristodemo, che hanno indotto a un radicale ripensamento nella identificazione delle fasi proposta nel volume precedente.

Secondo l'interpretazione avanzata in *Cuma* 1⁹, il muro arcaico correva su allineamenti diversi nei due bracci della fortificazione ai lati della porta: questa interpretazione



⁹ Cfr. *Cuma* 1, pp. 29 ss.

presentava in quel punto¹⁰ uno zoccolo di base formato da due filari in assise piane, l'inferiore dei quali era incastrato tra i blocchi di copertura del collettore, e un elevato di cui avanzavano due filari di ortostati.

La situazione risultò più complessa quando venne asportato l'*emplekton* (EM10251 di RMP10166) nella prima concamerazione dell'avancorpo occidentale. Inopinatamente, al disotto della quota corrispondente alla cima del collettore apparve infatti un filare in ortostati, che sormontava uno zoccolo composto da almeno tre filari in assise piane¹¹. Nella convinzione che l'uso degli ortostati fosse peculiare delle strutture di elevato, si concluse che, a W della porta ci si trovava di fronte a due fasi sovrapposte, e che la cortina esterna di Aristodemo fosse impostata sulla rasatura della cortina di età arcaica.

Una serie di osservazioni condotte nel corso di *Kyme III* ha indotto ad abbandonare questa interpretazione¹², ammettendo che in entrambe le cortine del periodo di Aristodemo la tecnica isodoma, con fondazione in assise piane ed elevato in ortostati, convivesse con quella pseudo-isodoma¹³, che implica una alternanza di filari in assise piane con filari in ortostati.

Questa ipotesi ha trovato conferma nell'ampliamento dello scavo ad E della porta. Il tratto della cortina esterna già rimesso in luce (MR21006)¹⁴ comprendeva due filari in ortostati, sovrapposti a un terzo in assise piane; questa situazione era conforme all'ipotesi che la cortina avesse uno zoccolo in assise piane e un elevato in ortostati. Tuttavia, con lo scavo della cortina interna si dovette constatare che la parte dell'elevato superstite (MR21087) si componeva di due filari, il superiore in assise piane, alla stessa quota del filare corrispondente di MR21006, l'inferiore in ortostati; segue la risega di fondazione a -2,50 m. slm. Se la tessitura della cortina esterna corrispondeva a quella della cortina interna, non è escluso che anche qui, al disotto del filare in assise piane, ve ne fosse uno ulteriore in ortostati.

Abbandonata l'ipotesi della sovrapposizione delle due fasi, se ritorniamo a considerare il paramento esposto a W della porta, dal quale si era partiti, si può concludere che esso può essere letto come un esempio dell'uso della tecnica pseudo-isodoma.

Altri elementi a dimostrazione dell'impiego della doppia tecnica, isodoma e pseudo-isodoma, nella fase di Aristodemo, si riscontrano anche ad W della porta, nell'area mediana. Nella cortina interna, per tutta l'estensione di MR22005, fino alla scala di accesso al cammino di ronda (ES22021), sembra che, sopra uno zoccolo in assise piane, vi fosse un solo filare in ortostati, sormontato da un filare che con ogni probabilità era anch'esso in assise piane, come si evince dalla struttura delle briglie retrostanti. Nella cortina esterna la sovrapposizione di due corsi in assise piane a due corsi in ortostati si verifica in MR22034 (settori 13-22), mentre in corrispondenza di MR22137-MR22138 (settore 22) si osserva, in un medesimo filare, l'affiancamento di ortostati ad assise piane.

A seguito di queste riflessioni, si è giunti all'ipotesi che, nell'area mediana, l'opera quadrata pseudo-isodoma sia impiegata nella cortina esterna a partire dal tratto MR22137 (settore 22) e nella cortina interna a partire dal gomito, proseguendo verso E verosimilmente fino alla porta e nel braccio ad E di essa (RMP21006); l'uso dell'opera quadrata isodoma con elevato in ortostati è impiegata, invece, nella cortina esterna a partire dal tratto MR22138 (settore 22) e nella cortina interna a partire dal gomito (MR22019), proseguendo verso W fino a comprendere il tratto rinvenuto nell'area occidentale (settori 15-18, 24-25).



¹⁰ Cfr. *Cuma 1*, p. 31 fig.18.

¹¹ Cfr. *Cuma 1*, pp. 28 s. tav. VA.

¹² È merito della dr.ssa F. Fratta aver avviato questo ripensamento, riconoscendo l'adozione di una doppia tecnica (isodoma e pseudo-isodoma) nella fortificazione tardo-arcaica.

¹³ Per l'esatta definizione della tecnica pseudo-isodoma, cfr. Hellmann 2010, p. 398. Come mostra la fig. 418 a p. 296 il nostro uso del termine contiene una forzatura.

¹⁴ Cfr. *Cuma 1*, pp. 85 s.

Fig. 19
La scala SC21074 in
relazione alla risega di
fondazione di MR21087
e alla strada VO108007.



Fig. 17
Le cortine interne
MR21093 della fase Ib2
e MR21087 della fase Ic,
da W.

Fig. 18
La cortina interna
MR21087 di RMP21006,
il battuto VO108007 e il
residuo del lastricato US
108008, da SW.



Dopo questa premessa di carattere generale, possiamo ritornare ora alla descrizione dell'evidenza nel contesto della porta. Come si era già visto, la porta tardo-arcaica venne spostata in misura superiore ai 3 m. più ad W rispetto a quella della fase precedente¹⁵. Rispetto a questa, la quota del piano antico subì, a quanto pare, un rialzo di pochi centimetri¹⁶.

Della porta di Aristodemo si è potuta esporre solo la fodera in scaglie (SB21071), in gran parte coperta, come la guancia, dalla fiancata della porta di età romana (MR10371 di PRT10342 della fase IVa).

Lo spostamento della guancia della porta verso occidente, con la costruzione dei paramenti interno ed esterno di RMP21006, aveva creato uno spazio di risulta di oltre 3 m. tra la guancia della porta arcaica (MR21072) e quella della porta di Aristodemo. Per la creazione delle strutture relative alla guancia della porta e ai due paramenti venne compiuta una poderosa opera di scavo, che interruppe la pavimentazione creata nella fase Ib2 (SL21135). Sul lato W il cavo si arrestò sulla copertura del collettore (CN21144) sul quale venne ad impostarsi la fodera della guancia della nuova porta (SB21071), mentre a S

e N esso venne approfondito asportando quanto doveva ancora sussistere della porta più antica (RMP21140 della fase Ib1). Questo cavo risultò riempito, a partire dalla cima delle fodere in scaglie (4,10 m. ca. slm per SB21071) fino alla quota più profonda raggiunta dallo scavo (1,26 m. ca. slm), da un riempimento di sabbia



¹⁵ V. *supra* nota 4.

¹⁶ Come si è detto la pavimentazione della fase Ib2 si trova a 2,40 m. slm, mentre la risega di fondazione del paramento interno tardo-arcaico è a 2,50 m. slm.; la copertura del collettore di Aristodemo è a 2,75-2,80 slm.



Fig. 20
La troncatura della cortina esterna tardo-arcaica MR10149.

Fig. 21
La cortina interna MR10364 dell'avancorpo orientale e il basolato VO104106, da S.



scavo. Anche per la fase tardo-arcaica, la trincea di spoglio aveva risparmiato solo la parte bassa dell'elevato della cortina interna (MR21087), corrispondente a due filari, il superiore in assise piane, l'inferiore in ortostati; alla base dei due filari si riconosceva la risega di fondazione, a quota 2,50 m. slm. Per la parte esposta, il paramento presenta un andamento a scarpa, ed è fortemente eroso (fig. 18), soprattutto nella parte superiore; solo alla base, immediatamente al disopra della risega di fondazione, si riconosce la presenza di una fascia ribassata dell'altezza di 9 cm. ca. La facciavista è in gran parte coperta dalla scala di accesso al cammino di ronda (SC21074)¹⁷, costruita insieme alla cortina, con il paramento in ortostati e una sostruzione dei gradini in scaglie di tufo, ancorata al paramento mediante una briglia. Essa è stata sottoposta a due successivi rifacimenti (SC21078 della fase IIIa e SC21040 della fase IIIc). L'estremità inferiore della scala coincide con la risega di fondazione della cortina (fig. 19) (MR21087) e con un battuto stradale (VO108007), risalente all'ultimo rifacimento della scala; questo inglobava una lastra di tufo (US 108008) che forse costituisce l'ultimo residuo

(EM21062), riferibile ad un unico intervento coerente, per la ceramica in esso rinvenuta, con la costruzione delle mura di Aristodemo. La sua asportazione rimise in luce per notevole altezza le facce interne delle fodere in scaglie. Come già si è accennato la fodera relativa alla guancia tardo-arcaica (SB21071) (fig. 16) risultava impostata sulla copertura del collettore (CN21144); presentava una faccia molto regolare, e formava alla base una sorta di gradino lievemente aggettante, e proseguiva verso l'alto con un leggero andamento a scarpa. Essa presentava in negativo la traccia di una briglia.

La fodera SB21064 relativa alla cortina esterna (MR21006) prosegue al disotto della copertura del collettore, che ne risulta inglobata. Essa ha un profilo irregolare e spanciato verso il basso, costituendo un tutt'uno con un accumulo irregolare di scaglie (US 21153) inserito nel cavo che tagliava la porta della fase Ib1.

La fodera SB21088 relativa alla cortina interna MR21087 è stata rimessa in luce fino alla quota d'impostazione; ha un andamento verticale, regolare, e alla base anch'essa, come la sua omologa settentrionale, risulta inserita nel cavo che tagliava la porta più antica. La sua rasatura era coperta da un rifacimento (SB21050) attribuito alla fase IIIa (fig. 9).

Lungo il lato meridionale, lo scavo si è approfondito nel breve spazio disponibile tra le mura e il collettore moderno (fig. 17), che ha costituito il limite meridionale dello



¹⁷ Come si è già rilevato, essa era stata interpretata in precedenza (*Cuma* 1, p.108) come un raddoppiamento interno della fortificazione di età ellenistica (RMP21001 della fase IIIa).

di un lastricato in fase con la cortina. Inoltre all'estremità occidentale di MR21087 si addossa al paramento un dente (MR21051) che ha il suo corrispondente a W del varco della porta (MR10232); entrambi non sono in fase con i rispettivi paramenti tardo-arcaici e sono stati dubitativamente attribuiti alla fase IIIa, tuttavia MR21051 era stato preceduto da una analoga struttura in fase con la cortina. Il braccio occidentale delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP10149 non ha registrato novità salienti per quanto concerne il paramento interno (MR10231), conservato per la lunghezza di un solo blocco e per l'altezza di due soli filari di ortostati¹⁸. Si è invece potuta riconoscere con precisione la posizione della guancia occidentale (figg. 20¹⁹,44): infatti con l'asportazione dei battuti stradali di epoca tardo-antica (VO104090 della fase Vb) si è rimesso in luce il basolato romano (VO104050 della fase IVa); questo aveva risparmiato la rasatura di un blocco pertinente alla estremità orientale di MR10149, e parte di un secondo blocco, ortogonale al primo, che apparteneva alla guancia (MR10475); entrambi i blocchi sono incastrati nel basolato romano; di quello pertinente alla cortina è stato rimesso in luce parte del filo interno, ripulendo il fondo della SB1511 della fase IVb, addossata alla faccia esterna del rifacimento della porta di età romana. È possibile che una ulteriore attestazione della guancia sia da riconoscere in un blocco rinvenuto alla estremità S, sotto la guancia di epoca romana (MR10255). Esso

Fig. 22

La cortina interna MR10244 dell'avancorpo occidentale; sul fondo la SB1511 e il braccio delle mura a W della porta, da N.



¹⁸ Cfr. *Cuma 1*, p. 92.

¹⁹ Nella foto si vede la troncatura della cortina esterna tardo-arcaica RMP10149, alla quale si addossa la cortina interna dell'avancorpo occidentale MR10244, il rifacimento MR10237 della porta PRT10342 in corrispondenza della struttura SB1511.





Fig. 23
La cortina interna MR10244
dell'avancorpo occidentale,
e l'ammorsatura con
MR10406 di PRG10427,
da W.

potrebbe tuttavia essere anche pertinente al dente MR10232 della fase IIIa. Nonostante lo scavo non abbia rimesso in luce ulteriori tratti della cortina esterna oltre a quelli già resi noti a suo tempo²⁰, come si è già esposto in precedenza, si è sostanzialmente mutata l'interpretazione della situazione già edita²¹: si è giunti infatti alla conclusione che sia MR10149, già identificato come la cortina esterna tardo-arcaica, che MR10423, allora attribuito alla fase Ib2, fossero parti di uno stesso paramento, costruito nella tecnica pseudo-isodoma, con alternanza di filari in ortostati ed altri in assise piane. Per tutta l'altezza esposta, pari a circa 4 m., il trattamento della superficie è ugualmente accurato e il suo andamento è a scarpa.

2. Il periodo classico ed ellenistico

Fase IIa - Gli avancorpi

Come si è già avuto modo di documentare²² nell'ultimo terzo del V sec. fu decisa la costruzione di una *aulè*, delimitata da due avancorpi e inizialmente del tutto aperta verso l'esterno. Si deve immaginare che in questa circostanza il fossato²³, in tutta l'area interessata dalla *aulè*, sia stato colmato. La planimetria degli avancorpi è stata interamente definita con l'asportazione dei battuti stradali che parzialmente li ricoprivano. Come si era già rilevato in precedenza²⁴, lo scavo degli *emplekta* di rifacimento nella testata dell'avancorpo orientale e nel comparto ad essa adiacente ha permesso di riconoscere che in origine l'avancorpo aveva una terminazione rettilinea, senza alcun dispositivo di chiusura dell'*aulè* verso l'esterno. La situazione venne modificata nel corso del tempo: nella fase IIb l'estremità dell'avancorpo occidentale fu trasformata in torre quadripartita (PRG10427) adatta a sostenere l'impianto di macchine belliche. Ulteriori importanti modifiche furono introdotte, come vedremo, nella fase IIIb, quando si decise di chiudere l'*aulè* con la creazione di una porta verso l'esterno; in quella occasione venne pertanto modificata la testata dell'avancorpo orientale (RMP10363), inserendo tra le due testate un piedritto centrale (PL10438). L'asportazione dei battuti stradali di età tardo-antica, nella corsia orientale della porta, si è arrestata in corrispondenza del lastricato VO104106 del V-VI sec. d.C.; essa ha comunque permesso di migliorare la visibilità della cortina dell'avancorpo orientale prospettante sulla strada (MR10364 di RMP10361)²⁵, mettendo in luce, sotto il filare già in vista, un filare sottostante, anch'esso in ortostati (fig. 21); l'esistenza di un ulteriore filare nella medesima tecnica era stata rilevata presso l'estremità N della cortina, nella tessitura dei blocchi della briglia MR10373 di raccordo con la testata, alla quale si ammorsava con filari alterni. La facciavista del paramento risulta fortemente erosa.

Nella corsia occidentale e nella parte corrispondente dell'*aulè* l'asportazione dei battuti stradali tardo-antichi e medievali si è conclusa con l'esposizione del basolato della via *Domitiana* (VOI104021 della fase IVa). Con questa

Fig. 24
La cortina esterna MR10166
dell'avancorpo occidentale
e l'ammorsatura con
MR10406 di PRG10427,
da E.



²⁰ Cfr. *Cuma 1*, pp. 90 s.

²¹ Al problema si è già fatto riferimento nel capitolo introduttivo.

²² Cfr. *Cuma 1*, pp. 44 ss.; Scoppetta 2002-2003.

²³ Cfr. *Cuma 1*, pp. 10 s.

²⁴ Cfr. *Cuma 1*, p. 101.

²⁵ Cfr. *Cuma 1*, p. 101.



Fig. 25
La briglia MR10343 dell'avancorpo occidentale, da N.

Fig. 26
L'*emplekton* nell'avancorpo occidentale, tra le briglie MR10343 e MR10406, in fase con PRG10427.



Fig. 27
La briglia MR10406 di raccordo con RMP10166, della testata PRG10427.



Fig. 28
La testata PRG10427 dell'avancorpo occidentale, prima dell'asportazione degli *emplekta*, da S.

operazione è stata rimessa in luce la facciavista della cortina interna dell'avancorpo occidentale (MR10244 di RMP10166), consistente in tre filari in assise piane (fig. 22), ed un filare sommitale in ortostati di cui si conserva un unico blocco adiacente alla cortina tardo-arcaica. Sotto il terzo filare in assise piane dall'alto si è esposta la risega di fondazione (US 10480) alla quota di 3,17 m. slm.

La struttura interna dei due paramenti dell'avancorpo, già parzialmente rimessa in luce con lo scavo della concamerazione adiacente alla cortina tardo-arcaica²⁶, è stata indagata in maniera approfondita attraverso l'asportazione dell'*emplekton* (EM10234) nella concamerazione adiacente alla testata. Della cortina prospiciente la corte (MR10244) (fig. 23), si sono rimessi in luce otto filari in assise piane e l'inizio di un nono, per una altezza complessiva di 4,11 m., progressivamente aggettanti verso l'alto, senza nessun elemento di distinzione tra i tre filari superiori, che dovrebbero appartenere all'elevato, e i sei inferiori, pertinenti invece alla fondazione. Anche il tratto della cortina esterna (MR10166) adiacente alla torre (fig. 24) è stato rimesso in luce per l'altezza di 9 filari in assise piane, sormontati in origine da un filare in ortostati, di cui si conserva un solo elemento, al quale segue - verso N - una coppia di blocchi in assise piane (MR10353), sovrapposta alla terminazione occidentale della briglia MR10406, forse riferibile a un intervento di ristrutturazione della fase IIIb²⁷. Come MR10244, MR10166 presenta filari progressivamente aggettanti verso l'alto, senza distinzione tra fondazione ed elevato; sui due filari sommitali sono presenti due segni di cava.

La briglia (MR10343) (fig. 25), che delimita a S la concamerazione adiacente alla torre, è perfettamente ammorsata alle due estremità con entrambe le cortine. Se ne è rimessa in luce la faccia settentrionale per una altezza pari a 9 filari, che risultano progressivamente aggettanti verso l'alto senza alcuna distinzione tra elevato e fondazione. Sul secondo ed il terzo filare dall'alto sono visibili segni di cava. L'*emplekton* EM10234 (fig. 26) appariva completamente rimaneggiato in occasione della costruzione della testata a torre (PRG10427, della fase IIb), quando viene ricostruita anche la briglia MR10406 (fig. 27).



²⁶ EM10251.

²⁷ Cfr. *Cuma* 1, p. 126.

Fig. 30
Asportazione dell'*emplekton*
EM10433 nel comparto SE
della testata PRG10427.



Fig. 31
Asportazione dell'*emplekton*
EM10434 nel comparto NE
della testata PRG10427.



Fig. 29
Asportazione dell'*emplekton*
EM10432 nel comparto SW
della testata PRG10427.

dell'avancorpo adiacente alla torre²⁹ e rifare la briglia di collegamento tra la testata e l'ultima concamerazione dell'avancorpo (MR10406). Della briglia sono state esposte entrambe le facce (fig. 27), per una altezza massima di 3,22 m., pari a otto filari e parte di un nono, tutti in assise piane, con superfici non rifinite ed un profilo molto irregolare su entrambe le facce. Essa è stata innestata in modo non del tutto regolare nei paramenti dell'avancorpo, come si evince dal modo in cui è realizzata l'alternanza dei filari nell'ammorsatura tra la briglia e le cortine, ed in particolare dal fatto che per l'inserzione del quarto filare dall'alto è stato praticato un incasso nel blocco corrispondente della cortina MR10244. Come già si è visto sulla faccia interna di MR10166, anche qui sono presenti segni di cava.

Come per la briglia, anche le strutture della torre sono conservate in alto solo fino alla quota dello zoccolo dell'avancorpo e constano solo di blocchi disposti in assise piane. È probabile che questa fosse la tecnica impiegata anche per il resto dell'elevato, come si evince dal confronto con le altre due torri rinvenute ad W della porta. La struttura interna a croce si ammorsa a filari alterni con i tre lati della torre e con la briglia MR10406. A seguito della parziale asportazione degli *emplekta* nelle concamerazioni SW (EM10432) (fig. 29), SE (EM10433) (fig. 30) e NE (EM10434) (fig. 31), le facce interne dei muri perimetrali ed entrambe le facce della struttura a croce sono stati rimessi in luce per una considerevole altezza, raggiungendo una profondità massima di 1,02 m. slm³⁰. Le superfici dei blocchi non sono rifinite e il filo interno è irregolare; sono presenti in genere segni di cava (fig. 32). La profondità raggiunta dalle strutture degli avancorpi, ed in particolare quelle a cui si spingono i riempimenti delle concamerazioni, di cui non è stato in nessun caso raggiunto il fondo, nonostante l'indagine stratigrafica si sia spinta a profondità notevole, sono elementi che inducono a riflettere.

Fase IIb - La testata a torre

Negli ultimi decenni del IV sec. le fortificazioni cumane vengono rafforzate con l'aggiunta di torri quadrangolari con supporto interno a croce²⁸. Una di queste torri (PRG10427), viene aggiunta alla estremità dell'avancorpo occidentale (fig. 28), che aveva una terminazione rettilinea. Essa è a pianta quadrata, con 4,50 m. di lato. Come si è già accennato, per la sua costruzione fu necessario svuotare la concamerazione



²⁸ I pochi dati cronologici disponibili provengono dalla torre PRG32036.

²⁹ In questa circostanza l'*emplekton* originario venne sostituito con EM10234.

³⁰ MR10427 per l'altezza di quattro filari, MR10430 per sei filari, MR10428 e MR10429 per sette filari e l'inizio di un ottavo; MR10476 per otto filari e l'inizio di un nono.



Fig. 32
Segni di cava sul muro
MR10428 E-W della croce
interna della testata
PRG10427.

Fig. 33
Il dente MR21051 a E
della porta, da SW

chiarito che non vi era stato in età ellenistica alcun potenziamento del sistema difensivo verso l'interno dell'area urbana. L'unico modesto intervento da attribuire probabilmente a questa fase è infatti la costruzione di un dente addossato alla cortina interna tardo-arcaica presso la guancia della porta (MR21051) (figg. 8,33), che trova perfetta corrispondenza nel dente MR10232 costruito all'estremità orientale del braccio delle fortificazioni a W della porta³⁴ (fig. 34). Venne anche ampliata la scala d'accesso al cammino di ronda tardo-arcaica (SC21074) con la costruzione di un nuovo paramento ed una nuova sostruzione in scaglie di tufo (SC21078) (fig. 35).

La spiegazione va probabilmente cercata nella presenza del fossato immediatamente all'esterno della cinta di Aristodemo. Nelle prime due fasi arcaiche, quando la porta corrispondeva a una semplice interruzione nel circuito murario, è probabile che il fossato fosse superato attraverso un ponte, così come del resto avevo già proposto³¹. Il problema assunse proporzioni diverse con la costruzione della *aulè*: si deve supporre che a tal fine tutto il tratto del fossato corrispondente venisse colmato di terra; i due avancorpi avevano dunque una doppia funzione, quella di delimitare lo spazio architettonico dell'*aulè* trasformando il varco in una vera porta a tenaglia, e l'altra, non meno importante, di contenere l'enorme riporto divenuto necessario per colmare il fossato.

Fase IIIa - Le mura ellenistiche

Come è stato già rilevato a suo tempo, la cronologia del raddoppiamento di età ellenistica³² si basa ancora su una evidenza esigua, del tutto sproporzionata all'ampiezza delle indagini e delle verifiche stratigrafiche compiute.

Le campagne di scavo del progetto *Kyme* III non hanno apportato sostanziali novità relative a questa fase nell'ambito della porta. Rispetto a quanto si era scritto in precedenza³³, l'ulteriore scavo dell'area a S del braccio orientale delle fortificazioni ha



³¹ Cfr. *Cuma* 1, pp. 11 ss.

³² Cfr. *Cuma* 1, p. 51 nota 36; Lupia 2008-9, p. 195, nota 15. V. *infra* RMP32008

³³ Cfr. *Cuma* 1, pp. 50, 108.

³⁴ La cronologia di questi due elementi non è definibile con certezza: si può solo affermare che si tratta di interventi posteriori alla fase tardo-arcaica, e anteriori alle modificazioni subite dalla porta in età repubblicana.



Fig. 34
Il dente MR10232 a W
della porta, da S.



Fig. 35
Rifacimento SC21078 della
scala SC21074, da SW.

Fase IIIb - Il dispositivo di chiusura dell'aulé

Risale a questa fase il rifacimento della testata dell'avancorpo orientale. Come si è già detto, al momento del loro impianto gli avancorpi avevano un andamento rettilineo³⁵ e l'aulé risultava pertanto completamente aperta verso l'esterno.

Una prima modifica all'aspetto originario fu determinata dall'aggiunta della terminazione a torre alla estremità dell'avancorpo occidentale (PRG10427). Nel II sec. si avvertì l'esigenza di dotare l'aulé di una chiusura verso l'esterno. A questo scopo l'avancorpo orientale venne fornito di una testata rettangolare, aggettante di circa 2 m. rispetto alla cortina interna (RMP10363). Come è stato detto a suo tempo, l'elevato dell'avancorpo era in ortostati; gli elementi aggiunti in questa fase sono invece in assise piane, e il raccordo con la parte originaria è eseguito in maniera sommaria. La briglia di collegamento con l'avancorpo (MR10373) venne prolungata verso W con un breve tratto di muro in assise piane (MR10372); un analogo raccordo (MR10374) veniva aggiunto alla estremità N del paramento orientale (MR10361). Questi due raccordi collegavano l'avancorpo originario ai nuovi muri W (MR10474) e N (MR10363)³⁶. Il muro W (MR10474) venne successivamente inglobato in un rifacimento (MR10405) della fase Vb³⁷, che lo nascondeva completamente³⁸. La struttura di MR10474 relativa alla fase IIIb, per l'altezza di tre filari, è stata rimessa in luce sulla faccia esterna negli scavi di *Kyme* III, asportando i battuti stradali (VOI104001 della fase VI) che ne nascondevano la facciavista. La

faccia esterna del muro settentrionale (MR10363) era stata rimessa in luce già nelle precedenti campagne di scavo attraverso un piccolo saggio effettuato approfittando di una lacuna nel basolato della *Domitiana*³⁹. Era stata così rimessa in luce l'intera altezza dell'elevato, pari a sette filari sopra la fondazione; questa è stata esposta per l'altezza di due filari e gli inizi di un terzo, alloggiati nel cavo US 10402, che aveva tagliato



³⁵ Cfr. *Cuma* 1, p. 54, fig. 38.

³⁶ Cfr. *Cuma* 1, pp. 44 s., figg. 36-38.

³⁷ Cfr. *Cuma* 1, pp. 72 s., fig. 77.

³⁸ Cfr. *Cuma* 1, pp. 161-162.

³⁹ Cfr. *Cuma* 1, tav. 3 settore 9, pp. 56 ss. figg. 40-41.

Fig. 37
L'adduttore CNV10466:
parete E dell'imbocco, da W.



Fig. 38
L'adduttore CNV10466:
parete W dell'imbocco, da E.



Fig. 36
Il piedritto centrale PL10438
della chiusura N della porta,
da N.

una struttura in blocchi (SB28001) dubitativamente assegnata alla fase Ic⁴⁰, coperta da una sequenza di due battuti stradali (VO1104098)⁴¹; di questi, il più profondo (US 104102), essendo posto immediatamente sopra la risega di fondazione della cortina MR10363, era stato tagliato per la costruzione della nuova testata dell'avancorpo⁴². La costruzione della nuova testata si accompagnò alla realizzazione di un piedritto (PL10438) (fig. 36) destinato a consentire la chiusura dell'*aulè* verso l'esterno. La sua assegnazione alla fase IIIb nasce dall'osservazione che solo con la nuova forma

assunta dalla testata dell'avancorpo orientale la posizione del piedritto risulta centrale, anche se non in linea con l'asse dell'*aulè*.

Come si è già accennato, vengono eseguiti ora alcuni piccoli interventi anche sulla estremità settentrionale dell'altro avancorpo. Deve attribuirsi probabilmente a questo momento un piccolo rifacimento che interessò la cortina esterna dell'avancorpo (MR10166): due blocchi disposti su due filari in assise piane (MR10353) in prosecuzione del filare sommitale in ortostati.

Fase IIIc - Interventi sul lato interno della porta

Verso l'area urbana, l'aspetto della cinta rimase sempre quello realizzato in età tardo-arcaica con limitati interventi destinati a garantirne la conservazione. Della scala di accesso al cammino di ronda della fase tardo-arcaica (SC21074), già ristrutturata nella fase IIIa (SC21078), viene risistemata la sostruzione in scaglie, integrato il paramento esterno in blocchi con uno in quasi reticolato; vengono inoltre rifatti i gradini in blocchi di tufo, che ricevono il loro attuale aspetto in questa fase (SC21040) (fig. 19).

Contestuale al restauro della scala è la sistemazione della strada pomeriale interna, con un battuto in sabbia e tagliame di tufo (VO108007) che probabilmente risarciva un lastricato in blocchi di tufo, di cui si conserva un elemento (US 108008) (figg. 18-19) inglobato nel nuovo battuto.

Risale a questa fase anche la sistemazione di un "adduttore" (CNV10466) che convogliava le acque di



⁴⁰ Cfr. *Cuma* 1, pp. 96 s. La rasatura di questa struttura era alla quota di 2,24-2,19 m. slm.

⁴¹ Cfr. *Cuma* 1, p. 56.

⁴² Colpisce il fatto che esso si trova ad una quota (2,39 slm), identica a quella del lastricato SL21135 della porta di fase Ib2 (RMP21007).



Fig. 39

La porta PRT10342 a doppio fornice, con l'adduttore CNV10466 e la base SB104219, da SW.

superficie, facendole confluire nel collettore tardo-arcaico (CN10221), ancora funzionante. Si tratta di un'opera fondamentale, determinata dal fatto che la via *Domitiana* (VOI104021) presentava una fortissima pendenza da N verso S, tale da far confluire all'interno della porta mediana le acque di superficie provenienti dal piazzale e dall'area della porta. L'"adduttore" (figg. 37-39), delimitato da due spallette (MR10466, MR10467), era perfettamente in asse con il collettore tardo-arcaico, nel quale convogliava le acque attraverso un tratto inclinato con copertura a volta (VT10468) che si immetteva sotto la cortina interna (MR10046) rinnovata in questa stessa fase⁴³. L'ingresso dell'"adduttore" era regolato probabilmente da una griglia, di cui si riconosce la traccia in due incassi presenti in blocchi allineati tra loro, inseriti nelle spallette costruite in opera cementizia, con paramento in quasi reticolato. La spalletta orientale (MR10466) si congiungeva ad un muro in direzione N-S, che contribuiva a evitare il ristagno dell'acqua a ridosso della porta, convogliandola verso il fornice occidentale.



⁴³ Cfr. *Cuma* 1, pp. 132 s.



Fig. 40
La guancia MR10371 del
fornice orientale, da W.



Fig. 41
La guancia MR10255-
MR10258 della porta da NE.

Fig. 42
Il piedritto MR10404-
MR10342 della porta PRT
10342, da SW.



3. Il periodo imperiale romano

Fase IVa - La porta a doppio fornice

L'assetto monumentale della porta viene raggiunto agli inizi dell'età imperiale. Risale a questo periodo la struttura a doppio fornice (fig. 39), di cui sono stati rimessi in luce il piedritto centrale e la guancia occidentale, mentre quella orientale (MR10371) è ancora in parte coperta dal lastricato stradale tardo-antico⁴⁴ (fig. 40), e per essa non si dispone di ulteriore evidenza rispetto a quanto

già pubblicato⁴⁵.

L'attuale assetto della porta (PRT10342), almeno per quel che concerne i paramenti, è il risultato di due interventi costruttivi ravvicinati nel tempo. Ad un momento più antico, anteriore alla messa in opera del basolato VOI104021, risalgono la parte meridionale della guancia occidentale (MR10255) (fig. 41) e la parte corrispondente del piedritto centrale (MR10404). Infatti il basolato si addossa ai paramenti che sembrano proseguire al di sotto della quota dei basoli stessi. La guancia (MR10255) è impostata sulla rasatura della cortina e contro la struttura in scaglie della fase tardo-arcaica (SB10241). Costruita in opera cementizia con paramento in opera reticolata molto regolare, termina a S con una struttura in laterizio, incastrata ritagliando parzialmente il dente (MR10232) della fase IIIa che presenta, sulla faccia meridionale, una sorta di lesena. Il piedritto MR10404 (fig. 42) presentava anch'esso un paramento in reticolato e terminazione in laterizio, dotata di una analoga lesena, abolita in seguito per la costruzione di una piccola base quadrangolare (SB104219) forse destinata a sorreggere una statua (fig. 43).

La ristrutturazione interviene dopo la costruzione della via basolata VOI104021: sia la parte più recente della guancia (MR10258) che quella corrispondente del piedritto (MR10342) si sovrappongono marginalmente al basolato; esse presentano un analogo paramento in opera reticolata regolare, simile per dimensioni dei *cubilia* alla parte precedente, inquadrato alle due estremità da ammorsature in blocchetti di tufo. Una analoga



⁴⁴ VO104106 del periodo Vb.

⁴⁵ Cfr. *Cuma* 1, p. 137.



Fig. 45
Il basolato tardo-antico
VO104106 da N.

Fig. 46
Il basolato tardo-antico
VO104106 da S.



Fig. 43
La base SB104219, da S.



Fig. 44
Il paramento MR10237
settentrionale della porta
e la struttura SB1511,
da N.

ammorsatura in tufelli collega la guancia a un tratto di paramento (MR10237) situato all'estremità orientale della cortina esterna (fig. 44).

La strada (VO104121)⁴⁶, che come si è detto presenta una forte pendenza da N verso S, dall'esterno verso l'interno della città, è stata rimessa interamente in luce, salvo che nel fornice orientale dove è stato conservato il basolato tardo-antico VO104106 (figg. 45-46). Essa si apre verso N in un vero e proprio piazzale (fig. 47) contornato dai mausolei e dalla vasca-fontana PCE19286. In corrispondenza degli spigoli delle costruzioni che contornano il lastricato o ne sono contornate sono inseriti paracarri.

Verso N il piazzale è delimitato da una serie di gonfi; da esso si dipartono due strade: verso W prosegue il tracciato della via *Domitiana*, mentre a NE

si inserisce una strada che si dirige verso N attraversando la necropoli monumentale. Anche dopo gli scavi di *Kyme III* non è possibile assegnare una cronologia precisa alla costruzione della strada poiché non è stato



⁴⁶ Cfr. *Cuma 1*, pp. 138 ss.

possibile eseguire alcun controllo stratigrafico al disotto di essa: un saggio⁴⁷ effettuato a ridosso del paramento della cortina di testa (MR10363) dell'avancorpo orientale della fase IIIb ha permesso di constatare, come già si è accennato, l'esistenza di un battuto stradale in fase con la cortina (US 104102), fornendo un *terminus post quem* al II sec. a.C., ma si tratta di un dato troppo remoto per la cronologia del lastricato; più significativo è il dato di fatto che il suo strato di preparazione è contemporaneo con la fondazione del muro MR10425, nel quale si riconosce il primo intervento di sistemazione monumentale del piazzale antistante la porta⁴⁸: questo aveva un paramento interno in opera reticolata con *cubilia* di 15x13 cm., e una fodera esterna in blocchi. Se si dovesse proporre una cronologia di questa struttura su base tipologica sembrerebbe naturale datarla in età augustea: ma si sa come datazioni del genere risultino aleatorie. Fermo restando che certamente la strada ha avuto un ruolo importante nella sistemazione di età flavia, alla quale rimandano le strutture della porta, allo stato delle conoscenze non si può escludere che essa sia stata creata già agli inizi del I sec. d.C., nel primo momento in cui la corte antistante alla porta riceve una sistemazione monumentale.

I monumenti che delimitano ad oriente la piazza sono stati sommariamente delineati nel corso degli scavi recenti, che si sono arrestati in genere ai livelli di interro più tardi: le indicazioni che seguono devono ritenersi

Fig. 47

Il basolato della Domitiana e il piazzale a N della porta, da NW (foto Centre J.Bérard).



⁴⁷ Cfr. *Cuma* 1, pp. 56 s., tav. 3, settore 9.

⁴⁸ Cfr. *Cuma* 1, pp. 137 s.





Fig. 48
Il mausoleo MSL19124,
da N.

pertanto solo orientative.

A quanto pare la prima definizione della piazza consisteva del muro MR10425, già ricordato, e della vasca-fontana con cisterna PCE19286. La vasca-fontana (SB19309) si compone di una massicciata di pietrame di tufo e malta, recante tracce di alloggiamenti rettangolari, probabilmente relativi a lastre di rivestimento. Ad oriente si apre nel basamento una vasca quadrangolare, che dobbiamo immaginare alimentata dalla cisterna retrostante; infatti questa comunicava in origine con la vasca-fontana, come dimostra una vasta apertura ad arco, successivamente murata. In seguito la cisterna venne inserita in un vasto monumento funerario (MSL19295). La parete occidentale venne raddoppiata con l'aggiunta di una fodera interna (MR19353) realizzata in opera vittata, che comportò la chiusura dell'arco comunicante con la vasca-fontana. Su tutte le pareti venne ricavata una serie continua di nicchie per olle cinerarie e fu aperto un ingresso nella parete N, che mise in comunicazione quest'ambiente con la rampa coperta SB19295. Questa correva all'esterno della parete settentrionale della camera funeraria e si frapponeva tra la camera funeraria e un vasto recinto, ora costruito a N di essa, che - a quanto pare - serviva anche il mausoleo MSL19263, compreso in questo nuovo complesso monumentale. La rampa, costruita con una inclinazione da W verso E, presenta una copertura a volta rivestita di cocciopesto. Essa è sorretta dal muro settentrionale della camera funeraria e da un nuovo muro parallelo ad esso, con paramento in opera reticolata regolare con *cubilia* di 8x8 cm., terminante ad W con un pilastro in opera vittata. La rampa conduceva anche alla copertura della camera funeraria, probabilmente calpestabile, come dimostra la presenza di un varco che ne consentiva l'accesso.

Del recinto è stato rimesso in luce, e solo parzialmente, il muro perimetrale orientale (MR19291): esso ha un paramento in opera reticolata regolare, con *cubilia* di 10x10 cm., e ammorsature in tufelli all'estremità S, dove esso si appoggia al muro settentrionale della camera funeraria (MR19287). Il muro occidentale (MR19263) del recinto è comune al monumento MSL19263, al quale è stato attribuito. Ben poco si può dire di questo monumento, che è stato indagato solo in minima parte. Esso aveva pianta rettangolare, con apertura ad E verso il recinto funerario, ed una copertura a volta, ora in crollo. I muri orientale (MR19263) e occidentale (MR19266), costruiti in opera vittata e rivestiti di cocciopesto, sembrano appoggiarsi entrambi al muro meridionale (MR19264); privo di paramento, questo aveva probabilmente un rivestimento in lastre e sembra solidale con la struttura della massicciata della vasca-fontana, precedente all'impianto dei mausolei nella zona. Successivo alla vasca-fontana è anche il mausoleo MSL19124 (fig. 48), situato a S di essa, che le si addossa, mentre si appoggia con la parete occidentale (MR19124) al muro N-S che delimita la corte (MR10425).



Fig. 49

La sede stradale V0104210: risistemazione di crolli nel fornice ovest della porta, da W.

Fig. 50

La sede stradale V0104148 nel fornice W della porta, da N.

4. Dalla età imperiale al periodo bizantino

Fase Va

Nella fase IVb, come si è già avuto modo di illustrare a suo tempo, viene restaurata la cortina interna MR10046 della fase IIIc⁵¹. In *Kyme* III, per questa fase e per la fase Va non sono stati rimessi in luce interventi significativi relativi alle fortificazioni.

Incomincia un momento di decadenza ed abbandono: la mancata manutenzione dell'“adduttore” delle acque di superficie (CNV10466) determina il depositarsi di uno strato di sedimentazione limo-sabbioso (US 104211) all'interno e a S della porta; nel fornice occidentale si verificano dei crolli, relativi ai paramenti delle guance e del piedritto, che interferiscono con la percorribilità della strada. Il pietrame viene sistemato per ripristinare in maniera sommaria una sede stradale (V0104210) (fig. 49), il cui funzionamento è indicato da due solchi di carro.

Parzialmente rimesso in luce dagli scavi precedenti⁴⁹, esso ha pianta quadrangolare, con un accesso alla estremità meridionale del muro orientale (MR19326): la soglia costituisce il gradino sommitale di una scala (US 19329) che si sviluppa verso il basso, dimostrando che il pavimento era ad una quota notevolmente più bassa di quella esterna, relativa al basolato di V0104021. Allo stesso livello della soglia si innesta un mensolone situato poco al disotto dell'attacco della volta, che serve da base ad una fila continua di nicchie per olle cinerarie, che si sviluppano su tutte le pareti, salvo che su quella orientale, che presenta un'unica nicchia, riutilizzata in età tarda, come dimostrano le tracce dell'azione del fuoco sia sulla parete stessa che negli strati che le si addossano. I muri, rimessi in luce solo nella parte superiore, presentano un paramento in opera vittata con specchiature in opera reticolata con *cubilia* di cm. 10x10. Nell'angolo SE del mausoleo, aderente alla parete meridionale, era una tomba a fossa (SP19324) ricavata nell'interro dell'ambiente, leggermente più in basso del mensolone, riferibile alla fase VI, di cui si parlerà in seguito. All'esterno del mausoleo,

nell'angolo tra il suo muro meridionale ed il muro N-S delimitante la corte (MR10425) era una tomba a cassa di blocchetti di tufo, che si rinvenne vuota (SP19154 del periodo Va)⁵⁰.



⁴⁹ Cfr. *Cuma* 1, pp. 141 s.

⁵⁰ Cfr. *Cuma* 1, p. 155.

⁵¹ MR10022: Cfr. *Cuma* 1, pp. 148 s. L'attribuzione a questa fase non è del tutto certa.

Fig. 51

La sede stradale VO104181, con buchi di palo e tracce dell'azione del fuoco.

**Fig. 52**

La vaschetta US 104234, da N.

Fig. 53

La sede stradale VO104074 di VO1104001, da S.



Fase Vb

Nella temperie della guerra gotica, nell'area della porta vengono compiuti alcuni interventi intesi a restituire funzionalità alle fortificazioni: viene rifatta la testata dell'avancorpo orientale edificata nella fase IIIb (RMP10363), con il rifacimento della sua parete occidentale (MR10405) e vengono risistemati gli *emplekta* negli altri comparti dello stesso avancorpo (RMP10405)⁵². Inoltre sulle fortificazioni del periodo arcaico viene sistemato un *emplekton* che riempie anche il cavo della trincea di spoglio US 21116, che aveva asportato i paramenti interni delle fortificazioni delle fasi arcaica e tardo-arcaica (EM21030)⁵³.

Nel quadro di queste attività si inserisce il ripristino della viabilità che attraversava la porta con una successione



⁵² Cfr. *Cuma* 1, pp. 72.

⁵³ Cfr. *Cuma* 1, pp. 53 s.

Fig. 54
Il battuto VO104027 di
VOI104001, da S.



Fig. 55
La strada VOI104001,
da N.



Fig. 56
Il battuto VO104027 di
VOI104001, che oblitera
l'angolo nord-est della
testata dell'avancorpo
RMP10166, da S.

di interventi (VOI104106)⁵⁴, che si riferiscono ad un momento in cui le strutture della porta e gli avancorpi delimitanti l'*aulè* erano ancora funzionanti. Riutilizzando i blocchi di tufo asportati dalle strutture pre-romane, viene costruito nel fornice E un lastricato (VO104106) (figg. 45-46); questa sistemazione rimase in uso in occasione di tre successive risistemazioni stradali: VO104181, VO104148 (fig. 50) e VO104090, che riguardano il fornice occidentale della porta. VO104181 è costituita da strati limo-sabbiosi intercalati a sottili superfici di battuto e piegava verso W in corrispondenza di PRG10427. VOI104106 passava sulla rasatura del pilastro



⁵⁴ La descrizione che segue viene ripresa dalla scheda d'insieme.

64

Fig. 57
Crollo del fornice ovest
della porta e battuti tardi.

Fig. 59
La tomba SP19324 in
MSL19124 prima dello
scavo.



Fig. 58
La fossa FS1352 a nord
del fornice ovest della porta
PRT10342, da W.



PL10438; a N dell'avancorpo RMP10166 piegava verso W, mentre in corrispondenza del piazzale sfruttava il lastricato VO104050.

Dopo VO104181, in un momento che precede VO104148, per un breve periodo la strada non viene usata e la sua superficie viene impiegata per la costruzione di un piccolo impianto artigianale (ESP104234). Esso comportò probabilmente la chiusura del fornice W, come sembrano suggerire due fori per palo (FS104239 e FS104241) aderenti alle estremità meridionali della guancia W (MR10255) e del piedritto (MR10404), oltre ad una serie di fori per strutture deperibili presenti sulla superficie di VO104181 (fig. 51); è stato riferito a questo impianto anche il fondo di una vaschetta di decantazione per l'acqua (US 104234) (fig. 52) aderente alla faccia E del piedritto (MR10342), definita da alcuni frammenti di tegole posti di taglio; a S di questa erano tracce di concotto e uno strato limo-sabbioso con tracce carboniose (US 104236).

Fase VI

Quando ormai la porta era in fase di completo decadimento, ci si preoccupò unicamente di mantenere la viabilità sfruttando le premesse determinate dalle strade preesistenti. La nuova sistemazione (VO104001)⁵⁵ (figg. 53-56) comporta la creazione di una doppia carreggiata, con un potente battuto in tufo pressato lungo la direttrice del fornice W, ed una sede carraia in cementizio e ciottoli lungo quella del fornice E. Essa si appoggia sul crollo del fornice W della porta (fig. 57), e



⁵⁵ Cfr. *Cuma* 1, pp. 158-160.

Fig. 60
La tomba SP19324 in
MSL19124.



65

si sovrappone, alla rasatura dell'angolo NE della testata dell'avancorpo occidentale PRG10427. La strada viene obliterata dalla buca FS1352 che, a N del fornice W della porta, interrompe la continuità tra i battuti ad essa pertinenti (fig. 58).

L'ultimo intervento di manutenzione della viabilità nell'area è rappresentato da VO1104041, per il quale gli scavi recenti hanno aggiunto solo qualche indicazione marginale a quanto già noto⁵⁶.

Un contributo significativo alla conoscenza di questo periodo è scaturito dal rinvenimento di una sepoltura (SP19324) (figg. 59-60), alla quale si è già accennato⁵⁷. Aderente al muro meridionale del mausoleo MSL19124, nell'angolo sud-orientale, era una semplice fossa terragna con uno scheletro in posizione supina con i piedi rivolti verso l'ingresso; esso apparteneva a un individuo di età giovanile che recava, all'altezza del gomito sinistro, una moneta d'oro, un tremisse aureo, mentre nel riempimento della fossa si trovavano sei monete d'argento di piccolo taglio⁵⁸. Sulla base della cronologia della moneta aurea, sembra che questa sia la sepoltura più recente della necropoli cumana.

Bruno d'Agostino



⁵⁶ Cfr. *Cuma* 1, pp. 167 ss.

⁵⁷ Cfr. *Guida Cuma*, p. 431 (V. Malpede).

⁵⁸ V. *infra*, Parte V, Capitolo 2 (A. Rovelli).

	FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. <i>Cuma</i> 1		FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. <i>Cuma</i> 1	
IIIb: II sec. a.C.	IIIa	RMP10171	MR10262	<i>Cuma</i> 1, p. 118		IVa	MSL19295	SB19295		
	IIIa		EM10206	<i>Cuma</i> 1, pp. 118 s.		IVa	MSL19263	MR19263		
	IIIa		EM10177	<i>Cuma</i> 1, p. 119		IVa		MR19266		
	IIIa		EM10145	<i>Cuma</i> 1, pp. 119 s.		IVa		MR19264		
	IIIa		SB10143	<i>Cuma</i> 1, p. 120		IVa	MSL19124	MR19150		
	IIIa		SB10033	<i>Cuma</i> 1, pp. 120 s.		IVa		MR19124		
	IIIa		MR10104	<i>Cuma</i> 1, p. 121		IVa		MR19321		
	IIIa		MR10105	<i>Cuma</i> 1, p. 121		IVa		MR19326		
	IIIa		SB10230	<i>Cuma</i> 1, p. 122		IVa		VT19151		<i>Cuma</i> 1, p. 142
	IIIa		MR10232			IVb		MR10022		<i>Cuma</i> 1, pp. 148 s.
	IIIb		RMP10363	MR10363		<i>Cuma</i> 1, p. 124	IVb	PCE1096		
	IIIb	MR10474				IVb	PCE1309			<i>Cuma</i> 1, pp. 146 s.
	IIIb	MR10372		<i>Cuma</i> 1, p. 125		IVb		SB1511		
	IIIb	MR10374		<i>Cuma</i> 1, p. 125						
	IIIb	EM10391		<i>Cuma</i> 1, p. 126						
	IIIb			PL10438						
	IIIb			SC21040						
	IIIc: I sec. a.C.	IIIc		VO108007						
IIIc			MR10046							
IIIc		CNV10466	MR10466							
IIIc			MR10467							
IIIc			MR10469							
IIIc			VT10468							
IV. Periodo imperiale romano (31 a.C. - 200 d.C.) IVa: I sec. d.C.	IVa	PRT10342	MR10371	<i>Cuma</i> 1, p. 137	V. Periodo tardo-imperiale e tardoantico (200 d.C. - 555 d.C.) Va: III-IV sec. d.C.	Va	EFN19028		<i>Cuma</i> 1, pp. 149 s.	
	IVa		MR10403	<i>Cuma</i> 1, p. 137		Va	EFN1471		<i>Cuma</i> 1, p. 156	
	IVa		MR10425	<i>Cuma</i> 1, pp. 137 s.		Va		VO104210		
	IVa		MR10255			Vb	RMP10405	MR10405		
	IVa		MR10258			Vb		EM10375	<i>Cuma</i> 1, pp. 162 s.	
	IVa	MR10237	<i>Cuma</i> 1, p. 136	Vb			EM10370	<i>Cuma</i> 1, p. 163		
	IVa	MR10404		Vb			EM10365			
	IVa	MR10342		Vb			EM10369			
	IVa	VOI104021	VO104050			Vb	VOI104106	VO104106		
	IVa		SB104122	<i>Cuma</i> 1, p. 139		Vb		VO104181		
	IVa		SB104219			Vb		VO104148		
	IVa	PCE19286	MR19286			Vb	ESP104234	FS104239		
	IVa		MR19287			Vb		FS104241		
	IVa		MR19288							
	IVa		MR19289							
	IVa		VT19290							
	IVa		SB19309							
	IVa	MSL19295	MR19291							
	IVa		MR19353							
							VI. Il castrum bizantino (555 d.C. - 915 d. C.)	VI	VOI104001	VO104001
				VI		VO104002		<i>Cuma</i> 1, pp. 159 s.		
				VI		VO104006		<i>Cuma</i> 1, p. 159		
				VI		VO104009		<i>Cuma</i> 1, p. 159		
				VI		VO104027				
				VI		VO104074				
				VI		FS1352				
				VI	VOI104041	VO104062		<i>Cuma</i> 1, pp. 167 s.		
				VI		VO104061		<i>Cuma</i> 1, p. 168		
				VI		VO104041		<i>Cuma</i> 1, pp. 168 s.		
				VI		VO104035	<i>Cuma</i> 1, p. 169			
				VI		SP19324				

1. PERIODO ORIENTALIZZANTE E ARCAICO - FASE IB

68

INSIEME

RMP21140

Definizione/localizzazione

Settore 23. Porta a W della guancia orientale della porta della fase Ib2 (RMP21007) - fase Ib1

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.1, 2-3/ figg. 10-11,13

Fatti e US costitutivi

MR21140: Guancia della porta

MR21139: Cortina interna del dente della porta

US 21154: Strato di terrapieno in scaglie di tufo

US/ Fatti / Insiemi in rapporto

Sincronici

RMP32145: Tratto di fortificazione nell'area occidentale - fase Ib1.

Posteriori

RMP21007: Braccio della cinta muraria di età arcaica ad E della porta - fase Ib2.

CN21144: Collettore di acque sottostante la guancia orientale della porta - fase Ib2.

RMP21006: Braccio della cinta muraria di età tardo-arcaica ad E della porta - fase Ic.

Della struttura della porta si conserva solo parte della guancia orientale, di cui restano due cortine in opera quadrata irregolare, orientate in direzione ortogonale l'una all'altra: l'una (MR21140), orientata in direzione NNE-SSW, va interpretata come guancia della porta, l'altra (MR21139), orientata in direzione WNW-ESE, come parte di un dente di restringimento del varco della porta sul lato esterno, verosimilmente presente in entrambe le guance.

Le due cortine conservate si legano in maniera anomala in quanto i blocchi non si ammorsano a filari alterni, come di norma nell'opera quadrata isodoma, ma in entrambi i filari conservati la cortina MR21140 si appoggia all'altra, essendo impossibile l'innesto dei blocchi nell'angolo tra le due strutture poiché i piani di posa dei filari risultano sfalsati. Tuttavia è evidente che le due cortine hanno funzionato insieme.

Si conserva, inoltre, un accumulo irregolare di scaglie di tufo (US 21154) a N della cortina del dente MR21139. Sembra probabile che le scaglie fossero parte del terrapieno centrale della cinta muraria, contenuto a W dalla guancia del

dente della porta non più conservata; infatti esse sono tutte abbastanza ben allineate a W con la terminazione occidentale della cortina MR21139. Esse sono di forma e dimensioni irregolari, tra cui una grossa scaglia (lung. vis. 0,27, spess. 0,70, h. 0,42), quasi un blocco, in alto ed un filare irregolare di scaglie di dimensioni inferiori in basso (0,49 x 0,40 x 0,19 - 0,17 x 0,19 x 0,16). Lo strato è visibile solo nella sezione esposta a W, per cui non se ne conosce l'estensione. Sulla base del tratto rinvenuto nell'area occidentale (RMP32145) si può ipotizzare che le strutture qui attestate fossero pertinenti ad una cinta muraria a doppia cortina con terrapieno centrale. Le cortine mancanti sono state asportate, probabilmente, da interventi di fasi diverse: nella fase Ib2 dal taglio (US 21172) per la realizzazione del collettore CN21144, dalla probabile rasatura orizzontale (US 21168) delle strutture per la messa in opera della pavimentazione lastricata SL21135 e dalla fossa di fondazione (US 21160) della guancia della porta (MR21072); nella fase Ic dal taglio (US 21162) praticato per la messa in opera della strutture SB21064 e SB21088 della porta tardo-arcaica.

FATTO: MR21140 - RMP21140
Settore 23. Guancia della porta. A W della guancia orientale della porta della fase arcaica (RMP21007), a S della cortina MR21139 - fase Ib1.

Quote e misure

1,90. Lung. conservata: 1,60/ spessore conservato: 0,41/ h. visibile: 0,72

US costitutive

21140: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione NNE-SSW. Costruito in opera quadrata irregolare, con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in assise piane, con una sola facciavista sul lato W, in quanto la faccia E delimitava il terrapieno centrale della fortificazione a doppia cortina. Visibile un filare e parte di un secondo, ciascuno costituito da due blocchi di dimensioni irregolari (I filare: h. 0,39 - 0,34, lung. 0,62 - 0,70; II filare: h. 0,38 - 0,30, lung. 0,72 - 0,84). Il

filare superiore è conservato per una lunghezza massima di 1,33 m., mentre il filare inferiore, messo in luce per un'altezza parziale, è conservato per una lunghezza di poco superiore. Non è chiaro se la struttura sia conservata per la sua lunghezza originaria o se sia stata interrotta sul lato S, poiché non conosciamo lo spessore della cinta muraria, mentre sul lato N la guancia termina contro la cortina interna del dente; sicuramente almeno il filare inferiore è stato oggetto di un intervento di taglio (US 21162) considerato che all'estremità meridionale il blocco non presenta una faccia rifinita; diversamente la lunghezza minore del filare superiore potrebbe anche spiegarsi con lo spoglio della cortina interna della cinta muraria, i cui blocchi potevano ammorsarsi a filari alterni alla cortina della guancia della porta.

Lo spessore della guancia è irregolare (0,34-0,41), probabilmente perché la struttura è stata intaccata sul lato interno dalla fossa di fondazione (US 21160) della cortina MR21072 della fase Ib2, come sembra indicare il filo interno del tutto irregolare. L'effetto dell'azione di taglio sulla faccia interna della cortina, tuttavia, non è verificabile in quanto essa è ancora coperta dal riempimento (US 21138/21146) della fossa di fondazione della cortina MR21072.

La facciavista sul lato W è visibile per un'altezza massima di 0,72 m.; essa presenta un profilo verticale non proprio regolare, in quanto il blocco settentrionale del filare superiore non risulta perfettamente allineato con il filo del filare sottostante. La faccia dei blocchi si presenta poco rifinita, o piuttosto erosa.

L'opera quadrata non è isodoma, poiché l'altezza dei blocchi non è omogenea, e il piano di posa è irregolare. Anche l'unico giunto verticale del filare superiore è irregolare in quanto il blocco meridionale presenta un giunto piuttosto grezzo. Più regolare è il giunto verticale del filare inferiore.

La struttura ha subito verosimilmente una rasatura orizzontale regolare (US 21168) per la messa in opera della pavimentazione SL21135 della fase Ib2.

FATTO: MR21139 - RMP21140

Settore 23. Cortina interna del dente della porta - fase Ib1.

Quote e misure

2,13. Lungh. conservata: 1,20/spessore totale: 0,54/ h. visibile: 0,88

US costitutive

21139: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione WNW-ESE.

Costruito in opera quadrata irregolare, con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in assise piane, con una sola facciavista sul lato S, in quanto la faccia N delimitava il terrapieno centrale (US 21154). Visibile la superficie superiore dell'ultimo filare conservato per una lunghezza di 1,13 m., pari ad un unico blocco; il filare sottostante prosegue verso W di altri 7 cm., per cui la lunghezza complessiva è di 1,20 m. Non è chiaro se la struttura sia conservata per la sua lunghezza originaria o se sia stata interrotta sul lato W dalla fossa (US 21172) effettuata per la messa in opera del collettore fognario CN21144 della fase Ib2, mentre sul lato E essa si collega alla guancia della porta MR21140.

La facciavista, sul lato S, è visibile solo per una lunghezza di 0,70 m., poiché ad essa si addossa la guancia della porta (MR21140), e per un'altezza di 0,88 m., corrispondente ad un primo filare in alto di 0,38 m. e parte di un filare sottostante (h. vis.: 0,50 m.). Essa ha un andamento verticale molto regolare ed i blocchi presentano una superficie abbastanza ben rifinita. Il piano di posa tra i due filari è regolare.

La faccia settentrionale, che non doveva essere a vista poiché era addossata al terrapieno, si presenta piuttosto irregolare; il blocco superiore, infatti, ha uno spessore variabile tra 0,42 e 0,54 m. ed arriva all'estremità W ad uno spessore minimo di 0,12 m., probabilmente perché fratturato. La faccia settentrionale del filare inferiore, invece, non è visibile in quanto ad essa si addossano le scaglie del terrapieno US 21154; tuttavia presso l'estremità W il blocco sembra avere uno spessore regolare su tutta l'altezza di 0,41 m.

La struttura ha subito verosimilmente una rasatura orizzontale regolare (US 21168) per la messa in opera della pavimentazione SL21135 della fase Ib2.

INSIEME

RMP21007

Definizione/localizzazione

Settori 5, 8, 10, 23. Braccio di cinta muraria. Ad E del varco della porta mediana, all'interno del RMP21006 tardo- arcaico - fase Ib2.

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.1-3, 4/figg. 10; 12-14; 16-17

Fatti e US costitutivi:

MR21007: Cortina esterna (cfr. *Cuma* 1, p. 80)

SB21011: Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina MR21007 (sett. 5) (cfr. *Cuma* 1, p. 81)

SB21032: Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina MR21007 (sett. 8) (cfr. *Cuma* 1, pp. 81 s.)

MR21093: Cortina interna

SB21034: Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina MR21093

SB21048: Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina MR21093 (cfr. *Cuma* 1, p. 83)

MR21072: Guancia della porta

SB21081: Fodera in scaglie di tufo della guancia MR21072 (cfr. *Cuma* 1, pp. 83 s.)

EM21012: Tratto di terrapieno (sett. 5) (cfr. *Cuma* 1, p. 84)

EM21089: Tratto di terrapieno (sett. 10) (cfr. *Cuma* 1, p. 84)

SL21135: Tratto di pavimentazione del varco della porta rinvenuto nel sett. 23

US21168: Rasatura per la messa in opera del pavimento SL21135

US/ Fatti / Insiemi in rapporto*Anteriori*

US 21100: Suolo preesistente alla fortificazione (?) (cfr. *Cuma* 1, pp. 25 ss.)

US 21099: Cumulo di scaglie di tufo impostato sul suolo US 21100

US 21102: Cumulo di scaglie di tufo impostato sul suolo US 21100.

RMP21140: Resti di una porta della cinta muraria di età alto-arcaica (fase Ib1).

Sincronici

CN21144: Collettore fognario.

Posteriori

RMP21006: Braccio della cinta muraria di età tardo-arcaica ad E della porta -fase Ic.

EM21030: Rifacimento tardo-antico dell'*emplekton* del braccio orientale - fase Vb

TR21116: Trincea di spoglio di MR21093

Orientato in direzione WNW-ESE.

Costituito da due cortine in blocchi di tufo (MR21007 e MR21093) foderate internamente da strutture in scaglie di tufo (rispettivamente SB21011/ SB21032 e SB21034/SB21048), poste a contenimento di un grande terrapieno centrale (EM21012/ EM21089).

Questo tratto di cinta muraria prosegue ad E oltre i limiti di scavo, mentre a W termina con la cortina in blocchi di tufo della guancia della porta (MR21072), anch'essa rinforzata internamente da una fodera in scaglie di tufo (SB21081).

L'elevato della cortina esterna (MR21007) si conserva per un'altezza maggiore rispetto a quello della cortina interna (MR21093) e a quello della guancia della porta (MR21072), di cui rimane solo lo zoccolo sopra le fondazioni. Del terrapieno originario, nel tratto indagato nel settore 10 si conservano intatti solo due strati (EM21089), in quanto la parte superiore è stata rimaneggiata (EM21035 della fase IVa, cfr. *Cuma* 1, p. 134).

Le fodere in scaglie di tufo delle cortine poggiano su di un suolo (US 21100) e su due cumuli di scaglie di tufo (US 21099 e US 21102) probabilmente pertinenti ad una fase di frequentazione dell'area preesistente, verosimilmente da mettere in relazione con i resti della cinta muraria più antica (RMP21140 della fase Ib1).

Rispetto alla descrizione già edita, la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III, con il completamento della asportazione di EM21030 della fase Vb (cfr. *Cuma* 1, pp.163 s.) e il conseguente svuotamento di un consistente tratto della trincea di spoglio della cortina interna MR21093, ha consentito di esporre la cresta della cortina e la faccia meridionale della fodera in scaglie di tufo SB21034 per una lunghezza di gran lunga superiore. Inoltre un saggio di approfondimento (settore 23) effettuato

nel terrapieno della cinta muraria di età tardo-arcaica (EM21062 - fase Ic) che obliterava la facciavista della guancia della porta MR21072, ha consentito di metterne in luce lo zoccolo per intero e parte delle fondazioni, oltre ai resti di una pavimentazione in lastre di tufo SL21135, che interessava probabilmente solo il varco della porta, coprendo anche il collettore CN21144. È necessario supporre che, per la messa in opera di quest'ultimo, sia stato praticato un imponente scavo (US 21172) che ha determinato la parziale asportazione della porta della fase Ib1; esso è stato poi riempito e coperto dalla pavimentazione in lastre SL21135.

FATTO: MR21007 - RMP21007
Settori 5, 8, 10. Cortina esterna. Cfr. *Cuma* 1, pp. 80 s.

FATTO: SB21011 - RMP21007.
Settore 5. Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina esterna. Cfr. *Cuma* 1, p. 81

FATTO: SB21032 - RMP21007
Settore 8, 10. Tratto della fodera in scaglie di tufo della cortina esterna. Cfr. *Cuma* 1, pp. 81 s.

FATTO: MR21093 - RMP21007
Settore 8. Cortina interna, a S della cortina MR21072 e della struttura in scaglie SB21081 - fase Ib2.

Quote e misure
3,23. Lungh. visibile: 5,66/spessore totale: 0,60/ h. visibile: 0,23

US costitutive

21093: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione WNW-ESE. Costruito in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in ortostati nell'elevato ed in assise piane nello zoccolo, con una sola faccia a vista sul lato S; la faccia settentrionale, infatti,

è foderata dalla struttura in scaglie di tufo (SB21034) che delimitava il terrapieno centrale sul lato S. Conservata solo fino all'ultimo filare dello zoccolo. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 82), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III è stata esposta la cresta della cortina per una maggiore lunghezza, consentendo una serie di osservazioni sulla tecnica costruttiva. Visibile solo la cima dell'ultimo filare conservato per una lunghezza di 5,66 m. fino all'estremità occidentale, dove si ammorsa a filari alterni alla cortina della guancia della porta MR21072. Presso l'estremità meridionale del paramento di quest'ultima si riscontra, infatti, a filari alterni la presenza dei blocchi d'angolo della cortina MR21093 disposti di testa (h. 0,36-0,38 e 0,32, 0,36 in fondazione). La lunghezza dei blocchi è variabile (0,86 - 1,28). Lo spessore è osservabile per intero solo nei blocchi d'angolo (0,60 m.) in cresta e nel paramento della cortina MR21072, poiché la faccia settentrionale è nascosta dalla struttura SB21034, che sulla cima dell'ultimo filare conservato si sovrappone al margine settentrionale dei blocchi. La facciavista a S non è visibile poiché ad essa si addossa la fodera in scaglie di tufo SB21088 della cortina interna della fase tardo-arcaica MR21087. Sulla cima dell'ultimo filare conservato presso il blocco dell'angolo S, lungo il margine meridionale, sono visibili due incavi ovoidali lunghi ca. 10 cm., posti ad una distanza di 34 cm. Sembra probabile che si tratti dei segni della leva utilizzata per lo spoglio del filare superiore.

FATTO: SB21034 - RMP21007
Settore 8, 10. Tratto di fodera in scaglie di tufo della cortina interna MR21093 - fase Ib2.

Quote e misure

5,01- 4,86. Lungh. visibile: 4,50/ spessore totale: 0,90/h. conservata: 1,40

US costitutive

21034: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE. Costruita con scaglie di tufo di medie dimensioni (0,44 x 0,22 - 0,09 x 0,08),

messe in opera a secco con una disposizione irregolare. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 82), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III è stata solo esposta la struttura per una maggiore lunghezza (lungh. 4,50) ed è stato possibile constatare che il suo spessore aumenta alla base. La causa è da attribuire probabilmente allo spessore minore dei blocchi nella parte alta dell'elevato in quanto disposti in ortostati, diversamente da quelli dello zoccolo disposti in assise piane. Tuttavia parte delle scaglie sembra dislocata fuori posto, probabilmente perché ancora da attribuire all'*emplekton* (EM21030), non perfettamente asportato, pertinente alla ristrutturazione tardo-antica del braccio orientale delle fortificazioni, che riempiva la trincea di spoglio (US 21116) della cortina (fase Vb - cfr. *Cuma* 1, pp. 163 -164).

FATTO: SB21048 - RMP21007
Settore 8. Tratto di fodera in scaglie di tufo della cortina interna MR21093 di età arcaica. Cfr. *Cuma* 1, p. 83.

FATTO: MR21072 - RMP21007
Settore 8, 23. Guancia della porta - fase Ib2.
Quote e misure
3,16 - 3,22. Lungh. totale: 4,86/spessore visibile: 0,65 /h. conservata: 1,50

US costitutive

21072: Muro in blocchi di tufo

21159: Fondazione di muro in blocchi di tufo

21160: Fossa di fondazione

21138/21146: Strati di riempimento della fossa di fondazione.

Orientata in direzione NNE-SSW. Costruita in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in ortostati nell'elevato ed in assise piane nello zoccolo, con una sola faccia a vista sul lato W; la faccia orientale, infatti è foderata dalla struttura in scaglie di tufo SB21081 che delimitava il terrapieno centrale sul lato W. Se ne conserva solo lo zoccolo per l'intera altezza.

Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 83) è stata messa in luce la facciavista sul lato W per l'intera lunghezza (4,86 m.) nei primi due filari e per una lunghezza di 3,10 m. nel terzo filare.

Lo zoccolo è costituito da tre filari (h. 0,36-0,38) progressivamente aggettanti verso il basso (sporgenti rispetto al filare superiore rispettivamente di 8 e 10 cm.). Del terzo filare in basso doveva essere in vista solo lo spigolo superiore se, come sembra, la pavimentazione in lastre di tufo SL21135, che ne oblitera la parte sottostante, era in fase con la cortina.

La lunghezza dei blocchi è variabile (1,52 - 0,77) ma si riscontra anche la presenza, non regolare, di qualche blocco più corto (0,60, 0,44, 0,35), forse disposto di testa, per cui l'alternanza dei giunti verticali segue un ritmo irregolare. Lo spessore non è accertabile in quanto la faccia orientale è nascosta dalla fodera in scaglie di tufo (SB21081), che sulla cima dell'ultimo filare conservato si sovrappone al margine orientale dei blocchi; infatti il filare dell'elevato soprastante lo zoccolo doveva essere di spessore inferiore poiché i blocchi erano disposti in ortostati. Lo spigolo superiore di ciascun filare è stonato. La facciavista si presenta abbastanza usurata. Il secondo ed il terzo filare presentano presso il margine superiore le tracce di una bassa fascia ribassata (h. 4 - 6 cm.).

Presso l'estremità meridionale della facciavista si riscontra nei primi due filari la presenza di due fori rettangolari irregolari (dall'alto 9 x 7 e 11 x 6 cm.) allineati in senso verticale, forse destinati all'alloggiamento della cerniera di una porta lignea (fig. 14). Questa possibilità è tuttavia messa in discussione dalla presenza di analoghi fori nella prima assise di fondazione. Si ammorsa a filari alterni a Sud alla cortina interna (MR21093), a Nord alla cortina esterna (MR21007).

Della fondazione (US 21159) è visibile solo la faccia W per una lunghezza parziale (lungh. 3,26), in quanto coperta dal riempimento di taglime di tufo (US 21138) del suo cavo di fondazione (US 21160) e per un'altezza massima di 0,79 m., pari a due filari (h. 0,38).

Non sappiamo quanto la fondazione proseguisse in profondità. Essa aggetta di 14 cm. rispetto all'elevato. La lunghezza dei blocchi è variabile tra 1,10 e 0,70 m. Il primo filare non sembra differenziarsi dai filari dello zoccolo dell'elevato nel trattamento della superficie dei blocchi; come questi, infatti, presenta lo spigolo superiore stonato e la faccia dei blocchi rifinita, inoltre esso presenta verso l'estremità meridionale due fori quadrati irregolari (7,5 x 7,5 e 9,5 x 9,5 cm.), di cui quello settentrionale allineato con i fori presenti sui filari dello zoccolo dell'elevato. Tuttavia questo filare deve essere necessariamente considerato pertinente alla fondazione in quanto va ad impostarsi alle spalle della cortina preesistente MR21140. Il filare sottostante, che aggetta solo di 6 cm., presenta, invece, lo spigolo superiore vivo e la superficie dei blocchi è rifinita solo per una fascia irregolare presso il margine superiore, mentre il resto si presenta totalmente grezzo. La fossa di fondazione (US 21160) è coperta dalla pavimentazione in blocchi di tufo SL21135, mentre il suo riempimento (US 21138) emerge in parte tra la struttura di fondazione e la pavimentazione SL21135. Sul lato S la pavimentazione SL21135 è interrotta, e pertanto qui si coglie la sponda occidentale della fossa di fondazione e lo strato di riempimento US 21146 conservato ad una quota inferiore rispetto al lato N (US 21138). In questo tratto la sponda della fossa coincide con il margine orientale della cortina preesistente MR21140. Presso l'estremità meridionale sia la cortina MR21140 che la fossa di fondazione e il suo riempimento sono interrotti da un taglio US 21162, che ha consentito di visualizzare il filare inferiore della fondazione US 21159 per un tratto molto breve.

FATTO: SB21081 - RMP21007
Settore 8. Fodera in scaglie di tufo della guancia MR21072. Cfr. *Cuma* 1, pp. 83 s.

FATTO: EM21012 - RMP21007
Settore 5. Tratto di terrapieno. Cfr. *Cuma* 1, p. 84

FATTO: EM21089 - RMP21007
Settore 10. Tratto di terrapieno. Cfr. *Cuma* 1, p. 84

FATTO: SL21135 - RMP21007
Settore 23. Pavimentazione in lastre di tufo, a ridosso della guancia orientale della porta (MR21072) - fase Ib2.

Quote e misure

2,40. Lungh. conservata: 1,50/ largh. conservata: 0,75/ h.: 0,28.

US costitutive

21135: Lastricato

21137: Cordolo

21170: Strato di sabbia

Si conservano in *situ* solo due lastre quadrangolari di tufo di dimensioni simili (0,72 x 0,77 / 0,71 x 0,71; h. 0,28) perfettamente connesse tra di loro, con un giunto molto regolare. La superficie superiore, ben rifinita, risulta anch'essa molto regolare, ma consunta verosimilmente dall'usura.

La pavimentazione sembra connessa alla guancia della porta MR21072, da cui dista solo 0,40 cm. Le due lastre, affiancate in direzione NNE-SSW come la guancia della porta, presentano il margine orientale perfettamente allineato e caratterizzato da uno spigolo vivo. Su questo lato, infatti non erano esposte, come suggerisce la presenza di un frustolo di blocco di tufo (US 21137), probabilmente residuo di un cordolo di collegamento alla guancia della porta; questo poggia sul margine orientale di una delle lastre e sulla risega del terzo filare dello zoccolo della guancia, immediatamente sopra la risega di fondazione, a coprire il riempimento della fossa di fondazione.

Il margine occidentale delle lastre si presenta integro ma eroso in quella settentrionale e anche maggiormente eroso, oltre che parzialmente lacunoso, in quella meridionale. Il blocco settentrionale poggia su un sottile strato di sabbia (US 21170) che si frappone fra

il pavimento e la rasatura delle strutture della fase precedente. È probabile che il lastricato si estendesse a tutto il varco della porta coprendo anche il cavo per la messa in opera del collettore CN21144; l'erosione sarebbe quindi intervenuta in una fase successiva alla sua parziale asportazione.

Verosimilmente il lastricato proseguiva verso N e se ne può scorgere una traccia nella struttura in scaglie di tufo SB21064 della fase successiva in cui sembra essere inglobata una di queste lastre delocalizzata e disposta di coltello. Lo stesso si può ipotizzare per il lato meridionale, dove le lastre devono essere state asportate dall'intervento funzionale alla costruzione della porta di Aristodemo.

Del cordolo (US 21137), costruito in blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, rimane solo una piccola porzione di un unico blocco (lung. cons.: 0,17; spess. tot.: 0,45; h. tot.: 0,30 m.), che conserva intatte la superficie superiore e tre facce (W, E, S).

Se fosse giusta l'interpretazione come cordolo laterale del lastricato, funzionale al raccordo con la guancia della porta (MR21072) dovremmo ipotizzare l'esistenza di quest'unico filare di blocchi di tufo, disposti sul margine orientale del lastricato, con lo stesso orientamento (NNE-WSW). Pertanto la superficie superiore del blocco, che risulta ben rifinita, corrisponde alla superficie originaria; lo stesso si può dire della faccia occidentale che doveva essere a vista, mentre la faccia orientale non era visibile in quanto poggiata contro la guancia MR21072, così come la faccia meridionale che corrisponde ad un giunto, cui doveva appoggiarsi un altro blocco del cordolo. Stranamente per la funzione di cordolo ipotizzata per la struttura, le due superfici originariamente esposte non presentano particolari segni d'usura, così come gli spigoli che si presentano vivi.

FATTO: CN21144

Settore 23. Collettore fognario sotto la fodera in scaglie di tufo (SB21071) della guancia della porta tardo-arcaica - fase Ib2.

Quote e misure

1,86. Lung. visibile: 5 /largh. visibile: 0,60/ h. visibile: 0,60

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.1-2/ figg. 15-16

US costitutive

21144: Copertura in blocchi di tufo.

21156: Struttura in scaglie di tufo della spalletta orientale.

21172: Fossa praticata per la costruzione del collettore.

Del collettore, orientato in direzione NNE-SSW, si conosce solo la copertura, di cui si è rimesso in luce il margine orientale. Costruita con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti di testa (spess. 0,635 - 0,785; h. 0,50 - 0,58) in un'unica assisa.

Visibile solo una minima parte della superficie superiore e la faccia orientale per una lunghezza massima di 5 m., corrispondente a 7 blocchi. Questi sono di lunghezza diseguale; pertanto il filo orientale della struttura si presenta estremamente irregolare. La faccia dei blocchi su questo lato non è rifinita, non essendo evidentemente a vista, mentre la superficie superiore è ben rifinita, regolare ed i giunti tra i blocchi sono perfettamente connessi.

L'interpretazione di US 21144 come copertura di un collettore è stata avanzata in base alla analogia strutturale con la copertura del collettore (CN10221) rinvenuto sotto il braccio di cinta muraria ad occidente della porta della fase Ic (RMP21006) (cfr. *Cuma* 1, pp. 95 s.); questo era a doppio condotto, e pertanto la copertura poggiava su due spallette laterali in blocchi di tufo ed una centrale.

In CN21144 le spallette, verosimilmente in blocchi di tufo, non sono visibili; l'estremità dei blocchi della copertura sul lato E risulta poggiata sulla struttura in scaglie US 21156, situata alla quota di 1,26 m. slm.

La copertura prosegue a N oltre la struttura SB21064 che le si appoggia, a W sotto la struttura in scaglie US 21071, mentre a S è nascosta dalla SB21088.

La struttura US 21156, ruotata rispetto all'andamento del collettore, è costruita con scaglie di tufo di dimensioni variabili (0,30 x 0,22 - 0,11 x 0,08), messe in opera a secco, disposte di piatto, e

presenta un filo regolare sul lato E, con le scaglie sbazzate regolarmente pur non dovendo essere a vista. La superficie superiore è orizzontale, regolare; nella parte centrale essa viene quasi completamente coperta dalle estremità dei blocchi della copertura del collettore, mentre verso N e verso S se ne vede una porzione maggiore essendo i blocchi del collettore più corti. Essa risulta inserita al fondo di una fossa (US 21172) praticata per la messa in opera del collettore medesimo, alla quale si deve attribuire l'asportazione di gran parte della porta della fase Ib1.

2. PERIODO TARDO-ARCAICO - FASE IC

INSIEME

RMP21006

Definizione/localizzazione

Settore 8, 10, 23. Braccio di cinta muraria ad E della porta consistente in un raddoppiamento del braccio di cinta muraria della fase Ib2 (RMP21007) sia all'interno che all'esterno - fase Ic.

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.1, 2, 4-5/figg.16-20; 35

Fatti costitutivi

MR21006: Cortina esterna (cfr. *Cuma* 1, pp. 85 s.).

EM21008: *Emplekton* della cortina MR21006 (cfr. *Cuma* 1, pp. 86 s.)

SB21064: Fodera in scaglie di tufo della cortina MR21006

MR21087: Cortina interna

SB21088: Fodera in scaglie di tufo della cortina MR21087

SB21071: Fodera in scaglie di tufo della guancia della porta

EM21062: Terrapieno situato tra la guancia della porta arcaica e le strutture in scaglie SB21064, SB21071, SB21088.

SC21074: Scala di accesso al cammino di ronda.

US/Fatti /Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP21140: Strutture di una porta di cinta muraria preesistente - Fase Ib1

RMP21007: Braccio di cinta muraria preesistente - Fase Ib2

CN21144: Collettore fognario rinvenuto sotto la fodera in scaglie di tufo (SB21071) della guancia della porta - Fase Ib2

Sincronici

RMP10149: Tratto di cinta muraria della fase Ic, situato a W della porta

RMP22005: Tratto di cinta muraria della fase Ic, del tratto mediano

RMP32001: Tratto di cinta muraria della fase Ic (settore 15-18, 24, 25) nell'area occidentale

DP32140: Deposizione plurima di animali all'esterno della cortina settentrionale (settore 17)

Posteriori

RMP10361: Avancorpo che delimita ad E la corte antistante la porta - fase IIa

RMP21001: Raddoppiamento della cortina esterna - fase IIIa

SC21078: Rifacimento della scala

d'accesso al camminamento di ronda SC21074 - fase IIIa

SC21040: Rifacimento della scala d'accesso al camminamento di ronda SC21074/SC21078 - fase IIIc.

VO108007: Strada interna E/W lungo il braccio E della fortificazione - fase IIIc

PRT10342: Porta a doppio fornice del tratto settentrionale delle fortificazioni - fase IVa

UUSS 108002/108004/108005/108006/108011/19148: Successione di strati d'abbandono del tracciato stradale interno al braccio E delle fortificazioni - fase Va

EM21030: rifacimento tardo-antico dell'*emplekton* del braccio orientale - fase Vb

Costituito da due cortine in blocchi di tufo (MR21006 e MR21087), che raddoppiano la cinta muraria preesistente (RMP21007) sia all'esterno che all'interno. Esse sono foderate all'interno, nel tratto di prolungamento rispetto alla guancia preesistente, da strutture in scaglie di tufo (SB21064, SB21088, SB21071); a S nell'intercapedine tra la cortina interna (MR21087) e quella preesistente (MR21093) prosegue la struttura in scaglie SB21088, mentre l'intercapedine tra MR21006 e MR21007 è colmata da un *emplekton* di modesto spessore (EM21008).

Questo tratto di cinta muraria prosegue ad E oltre i limiti di scavo, mentre ad W si conclude con la guancia della porta, di cui si conserva solo la struttura in scaglie (SB21071) poiché il paramento è stato sostituito da un rifacimento in opera reticolata (MR10371) nella fase IVa. L'asse del varco della porta viene spostato in questa fase di circa 4 m. più ad W rispetto alla porta preesistente. Si deve supporre che, per la costruzione della nuova struttura, a partire dalla quota del piano di campagna antico (2,50 m. ca. slm), sia stata praticata una fossa che ha tagliato la pavimentazione SL21135, riscavando il cavo già praticato nella fase Ib2 per la costruzione del collettore CN21144.

Questo sbancamento ha permesso la posa in opera dei paramenti murari

e delle relative fodere in scaglie ed è stato poi colmato da un terrapieno (EM21062) di sabbia, contenuto dalle nuove strutture. Con l'asportazione di questo terrapieno, effettuata nell'ultima campagna di scavi, si è constatato che la fodera SB21071 della guancia della porta si imposta sulla copertura di CN21144, che prosegue a N sotto la fodera della cortina esterna (SB21064) e prosegue anche a S sotto la struttura in scaglie SB21088.

Con la rimozione dell'*emplekton* EM21030 (cfr. *Cuma* 1, pp.163 s.) della fase Vb si è rimessa in luce parte della facciavista della cortina interna (MR21087) fino alla risega di fondazione (US 21164), riconoscendo quindi la quota del piano di spiccato (2,50 slm) interno alla fortificazione. Si è potuta in tal modo constatare anche qui l'adozione della tecnica pseudo-isodoma, con la sovrapposizione di un filare in assise piane a un filare inferiore in ortostati. Si è inoltre evidenziata l'esistenza di una scala di accesso al cammino di ronda (SC21074), addossata alla cortina interna e in fase con essa. Queste strutture erano state precedentemente interpretate come raddoppiamento interno della fase IIIa (cfr. *Cuma* 1, p. 103: RMP21001). La scala è stata in seguito ristrutturata due volte (SC21078, RMP21001 - fase IIIa; SC21040 - fase IIIc).

Al paramento interno, in prossimità dello spigolo, è addossato un dente in assise piane (MR21051) posteriore alla struttura e simmetrico a quello (MR10232) esistente a W della porta. Entrambi sono stati tentativamente attribuiti alla fase IIIa, insieme a un rifacimento dell'estremità W della SB21088 (SB21050).

FATTO: MR21006 - RMP21006

Settore 5, 8. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. Cfr. *Cuma* 1, pp. 85 s.

FATTO: EM21008 - RMP21006
Settore 5, 8. *Emplekton* della cortina MR21006. Cfr. *Cuma* 1, pp. 86 s.

FATTO: SB21064 - RMP21006
Settore 8, 23. Fodera in scaglie di tufo del tratto occidentale della cortina esterna (MR21006). Tra la guancia della porta della fase Ib2 (MR21072) e la struttura SB21071 che foderava la nuova guancia- fase Ic.

Quote e misure

3,57-3,51. Lungh. totale: 2,54/ spessore totale: 0,70-0,34

US costitutive

21064: Struttura in scaglie di tufo.

21153: Sistemazione di scaglie di tufo.

21166: Taglio praticato per la realizzazione della struttura.

Orientata in direzione WNW-ESE. Costruita con scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni (0,20 x 0,30 - 0,20 x 0,08), messe in opera a secco in un terreno limo-sabbioso, bruno-giallo medio con una orditura irregolare. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 87), con lo scavo del terrapieno centrale (EM21062) è stato possibile osservare la faccia meridionale della struttura, esposta fino alla base. Essa presenta un profilo più irregolare e spanciato verso il basso e sembra un tutt'uno con la sistemazione di scaglie US 21153, rinvenuta alla base della struttura, verso E, costituita da un accumulo irregolare di scaglie di tufo di dimensioni variabili (0,34 x 0,24 x 0,06 - 0,13 x 0,08 x 0,04), disposte prevalentemente di piatto. Quest'ultima, con una superficie in netto pendio verso S, non sembra presentare soluzione di continuità con la parte superiore della struttura: essa è andata a colmare il taglio (US 21166) praticato per la realizzazione della struttura in scaglie nella pavimentazione in lastre SL21135 (RMP21007), creandole una base irregolare, lì dove non si era potuto accedere dal basso, non avendo smontato interamente la pavimentazione in lastre. Il taglio coincide con il limite della lastra più settentrionale e la intacca solo nello spigolo NW.

FATTO: MR21087 - RMP21006
Settore 8, 10. Cortina interna della cinta muraria di età tardo-arcaica; a S della struttura in scaglie SB21088 - fase Ic.

Quote e misure

3,67-3,64. Lungh. visibile: 12,86/ spessore totale: 0,78-0,82/ h. visibile: 1,16.

US costitutive

21087: Tratto di elevato di muro in blocchi di tufo rinvenuto nel sett. 8

21103: Tratto di elevato di muro in blocchi di tufo rinvenuto nel sett. 10.

21164: Fondazione di muro in blocchi di tufo.

Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, pp. 87-88), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III sono state esposte per un tratto più lungo la cresta dell'elevato superstite e parte della facciavista, consentendo una serie di osservazioni sulla tecnica costruttiva.

Della cortina si conserva solo la parte bassa dell'elevato per un'altezza di 1,16, corrispondente a due filari, sotto i quali emerge la risega di fondazione (US 21164) a quota 2,50 slm. Il filare inferiore dell'elevato è realizzato con blocchi disposti in ortostati (h. 0,69; lungh. 1,16-1,21), il filare superiore è realizzato con blocchi disposti in assise piane (h. 0,48; lungh. 1,74-0,77; spess. 0,72-0,82), secondo la tecnica pseudo-isodoma già ricordata. La lunghezza dei blocchi è variabile per cui l'alternanza dei giunti verticali segue un ritmo irregolare. Inizialmente ne sono stati messi in luce due tratti separati (US 21087 a W e US 21103 a E); con l'intervento di *Kyme* III se n'è constatata la continuità per cui i due tratti sono stati unificati come MR21087. La cima dell'ultimo filare conservato è visibile per una lunghezza di 12,86 m. Ad E la struttura prosegue oltre il limite di scavo.

Presso l'estremità occidentale, prima della guancia della porta, la cortina forma un dente con l'inserzione di un blocco posto di testa (lungh. 1,17), seguito da un blocco posto di taglio, sporgenti verso S di 0,50 m. rispetto al paramento della cortina; a quest'ultimo blocco segue una ristrutturazione del dente

dubitativamente assegnata alla fase IIIa. Al blocco posto di testa pertinente al dente originario, si appoggia il risvolto (MR21079) della scala SC21074.

La facciavista della cortina è visibile solo per una lunghezza di 4,70 verso l'estremità E del tratto messo in luce, libero dalla struttura della scala di accesso al cammino di ronda SC21074 e dai suoi rifacimenti più tardi (SC21078 e SC21040) che si addossano alla cortina nei pressi della porta.

La facciavista presenta un andamento a scarpa ed una superficie fortemente erosa specialmente in alto, per cui non è visibile il trattamento della superficie dei blocchi. Solo alla base, immediatamente al di sopra della risega di fondazione, si distingue la presenza di una fascia ribassata alta 9 cm.

La faccia N è visibile solo per un'altezza di 23 cm. in quanto coperta dalla struttura in scaglie di tufo SB21088 che foderava all'interno la cortina.

Sulla cima dell'ultimo filare conservato, presso il margine meridionale, è attestata la presenza di una frattura lungo l'intero tratto al quale aderisce la struttura in scaglie (SB21076), che costituisce la sostruzione della scala (SC21074); nel tratto in cui la scala digrada e per il restante tratto messo in vista sul lato E il margine meridionale dei blocchi lesionati è evidentemente crollato, per cui i blocchi presentano uno spessore inferiore, fino ad un minimo di 0,58 m.

La fondazione (US 21164) forma una risega sporgente di 10 cm. rispetto al filo dell'elevato, ed è visibile per un'altezza massima di 4 cm.; essa è infatti ancora parzialmente coperta dalla strada interna E/W lungo il braccio E della fortificazione, VO108007 della fase IIIc, attualmente in *situ*.

FATTO: SB21088 - RMP21006
Settore 8, 23. Fodera in scaglie di tufo del tratto occidentale della cortina interna (MR21087) di età tardo-arcaica. A N della cortina MR21087, tra la guancia della porta della fase Ib2 (MR21072) e la struttura SB21071 che foderava la nuova guancia - fase Ic.

Quote e misure

3,60-3,40. Lungh. totale: 2,50/ spessore totale: 1,08

US costitutive

21088: Struttura di scaglie di tufo.

21162: Fossa praticata per la messa in opera della struttura.

Orientata in direzione WNW-ESE.

Costruita con scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni (0,15 x 0,38 - 0,20 x 0,06), messe in opera a secco in un terreno a matrice limo-sabbiosa, bruno-giallo medio con una orditura irregolare. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 88), con lo scavo del terrapieno centrale (EM21062) è stato possibile osservare la faccia settentrionale della struttura, esposta fino alla base. Come nella parte superiore, essa è verticale, abbastanza regolare, con le scaglie sbazzate su questo lato.

Verosimilmente per la sua realizzazione l'ampia fossa praticata in età tardo-arcaica per la costruzione della nuova porta è stata approfondita (US 21162) tagliando la guancia della porta (MR21140) della fase Ib1. Essa poggia sulla US 21158 di EM21062.

Sulla cima della struttura si imposta un rifacimento (SB21050) attribuito alla fase IIIa (cfr. *Cuma* 1, p. 115).

FATTO: SB21071 - RMP21006

Settore 8, 23. Fodera in scaglie di tufo della cortina della guancia della porta della cinta muraria di età tardo-arcaica. Sotto la cortina MR10371 della fase IVa, tra le strutture in scaglie SB21064 a N e SB21088 a S - fase Ic.

Quote e misure

4,08. Lungh. totale: 5/ spessore visibile: 0,40/ h. conservata: 1,85

US costitutive

21071: Struttura in scaglie di tufo.

Orientata in direzione NNE-SSW.

Costruita con scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni (0,24 x 0,37 - 0,12 x 0,18), messe in opera a secco in un terreno a matrice limo-sabbiosa, bruno-giallo medio con orditura irregolare. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, pp. 88-89), con lo scavo del terrapieno centrale EM21062 è stato

possibile osservare la faccia orientale della struttura, esposta fino alla base, verificando che essa poggia sulla copertura del collettore CN21144. Presso la base la struttura forma una sorta di gradino alto ca. 0,60 m., solo lievemente aggettante (8 cm.), con un andamento verticale, diversamente dalla parte superiore che presenta su questo lato un andamento lievemente a scarpa. Al centro la struttura è interrotta da una fossa (FS10435) che va interpretata verosimilmente come trincea di spoglio di una briglia originariamente ammassata nella struttura in scaglie, analogamente a quanto attestato nella fodera in scaglie di tufo della guancia occidentale della porta (MR10240, cfr. *Cuma* 1, p. 94).

Questa ipotesi sembra confortata dal fatto che le facce della struttura in scaglie di tufo ai lati della fossa presentano un profilo piuttosto regolare, essendo concepite in aderenza ad un blocco di una briglia. Inoltre resti di un blocco di tufo (US 21169) sono visibili sul fondo della buca a W della struttura in scaglie, inglobati nella guancia della porta di età romana US 10371, non sappiamo se pertinenti alla briglia stessa o alla guancia della porta con cui la briglia era in fase.

Per la realizzazione della struttura è stata adoperata la grande fossa praticata in età tardo-arcaica per la realizzazione della nuova porta.

FATTO: EM21062 - RMP21006

Settore 23. Terrapieno della cinta muraria di età tardo-arcaica nel tratto compreso tra la guancia della porta di età arcaica MR21072 e la nuova guancia - fase Ic.

Quote

4,10-1,26

US costitutive

21062: Strato di sabbia grossolana.

21130: US tecnica di pulizia alla ripresa delle indagini

21131: Parte inferiore dello strato US 21062, alla ripresa delle indagini

21132: Strato di sabbia a granulometria medio-fine

21133: Strato di sabbia a granulometria medio-fine

21134: Strato di taglime di tufo e sabbia

21136: Strato di sabbia mista a taglime di tufo

21141: Strato di sabbia a granulometria fine

21142: Lente di bruciato che riempie la buca 21145

21143: Strato di scaglie di tufo

21145: Buca che taglia le UUSS 21141 e 21143

21148: Strato di limo-sabbioso

21149: Lente di taglime di tufo

21150: Strato di limo-sabbioso

21151: Lente di bruciato

21157: Lente di limo argilloso (non indagata)

21158: Lente di scagliette e taglime di tufo (non indagata)

Del terrapieno era stato indagato (cfr. *Cuma* 1, p. 89) solo in parte l'ultimo strato conservato (US 21062), costituito da sabbia grossolana, di colore grigio chiaro nella parte superiore, lievemente più bruno nella parte inferiore, in quanto mescolata ad una piccola quantità di terreno bruno-chiaro a matrice limosa. Si è riscontrata, inoltre, la presenza di vene di limo grigio e di nuclei argillosi di colore bruno medio, oltre ad una ingente quantità di reperti malacologici di dimensioni centimetriche e pluricentimetriche e una consistente quantità di litici neri e di pomici di dimensioni sub-millimetriche. La superficie era in netta pendenza verso N, dove presentava un avvallamento orientato in direzione EW, che successivamente è stato colmato con l'US 10384. Lo spessore è maggiore sul lato S. Questa pendenza e questo avvallamento sono probabilmente il risultato della risistemazione del terrapieno della cinta muraria avvenuta in età tardo antica (fase Vb, EM21030). Alla ripresa delle indagini la cima dello strato US 21062, che era rimasta esposta, è stata distinta come US21130 e si è completato lo scavo del medesimo strato con il n. di US 21131. Questo è stato solo superficialmente intaccato dalla buca US 10345. Si è quindi proseguito lo scavo, distinguendo alcune US, generalmente costituite da sabbia a granulometria medio-fine, di colore grigio medio, che sono tuttavia parte del medesimo terrapieno. US 21132: Sabbia mista a limo e

qualche nucleo di argilla, oltre ad alcune scagliette di tufo e qualche scaglia di tufo di dimensioni maggiori. Si riscontra ancora la presenza di alcune radici. La superficie è orizzontale più o meno regolare.

US 21133: Non si differenzia sostanzialmente dall'US 21132 ad esso soprastante, ma poiché sul lato E si arresta sull'US 21134 ricca di taglime di tufo, mentre sul lato W la sabbia si approfondisce ulteriormente, si è deciso di attribuire anche sul lato W un nuovo numero.

US 21134: Lente di taglime di tufo mista a sabbia, dal contorno irregolare, disposta sulla cima della struttura SL21135. Il taglime di tufo risulta accumulato quasi esclusivamente sulla superficie, in pendenza verso S.

US 21136: Strato di sabbia mista a taglime di tufo, accumulato quasi esclusivamente in superficie, a ridosso delle strutture SB21064, SB21071, SB21088, e risultante dalla loro rifinitura. La superficie è lievemente in pendenza verso E. Nell'angolo SE del settore, a S di MR21140, esso copriva una lente di bruciato.

US 21142: Limo e sabbia a granulometria molto fine, misti a diverse scagliette di tufo di dimensioni centimetriche, residui carboniosi e ferrosi. La superficie si presenta maggiormente compatta e di consistenza plastica mentre il corpo dello strato è composto da sabbia molto fine. Si riscontra anche la presenza di qualche nucleo di argilla. Si tratta forse dei residui di combustione accumulati in una buca di forma circolare irregolare (US 21145), poco profonda, praticata nello strato US 21143 o forse già nello strato superiore US 21141, i cui margini coincidono con MR21140 su lato N, US 21159 sul lato E, SB21088 sul lato S, mentre sul lato W il margine è netto e la parete è verticale.

US 21141: Sabbia, a granulometria fine, mista a scagliette di tufo di dimensioni centimetriche e pomici di dimensioni sub-centimetriche, di consistenza abbastanza compatta, soprattutto in superficie. Situata tra la struttura SB21064, la copertura del collettore CN21144 della fase Ib2 e le strutture della porta RMP21140 a SE; sul lato

S il limite è irregolare. La superficie è in lieve pendenza verso N e verso W. Lo spessore è poco potente. Lo strato sembra compattato dal calpestio in una fase di costruzione delle strutture in scaglie circostanti.

US 21143: Scaglie di tufo di piccole dimensioni (8 x 8 x 3 - 6 x 11 x 18 cm.), con la presenza di alcune scaglie di grandi dimensioni (0,10 x 0,30 x 0,33 - 0,30 x 0,37 x 0,50), concentrate queste ultime alla base della struttura SB21088, allettate di piatto in un terreno limoso, a granulometria molto fine. Situata tra la struttura SB21088 a S, la guancia della porta RMP21140 ad E, e il collettore CN21144 a W. Lo strato, poco potente, presenta limiti irregolari a N, a W e ad E, e si estende a SW anche sulla copertura del collettore CN21144 e sembra compattato in superficie.

US 21147: Lente di taglime e scagliette di tufo rinvenuta alla base delle strutture in scaglie SB21071 e SB21088, e sulla cima del collettore CN21144; presenta limiti irregolari sui lati N ed E.

US 21148: Limo misto a sabbia a granulometria molto fine, di colore grigio, con qualche nucleo di limo di consistenza plastica. Situata tra SB21064 a N e SB21088 a S, CN21144 a W, le strutture della porta RMP21140, sotto le UUSS 21141, 21142, 21143. La superficie è leggermente irregolare. Lo spessore è poco potente.

US 21149: Taglime di tufo di colore giallo-arancio, misto a sabbia a granulometria grossolana e a scaglie di tufo di varie dimensioni (0,29 x 0,20 x 0,05 - 0,10 x 0,08 x 0,04). Rinvenuto a ridosso della faccia E di CN21144, e concentrato in particolare tra il terzo e il quarto blocco da N, si estende in maniera irregolare lungo la struttura, in netta pendenza verso E.

US 21150: Limo misto a sabbia a granulometria fine e grossolana. Si riscontra inoltre la presenza di nuclei di argilla, di qualche scaglietta di tufo e di taglime di tufo, di macchie rossastre, probabilmente dovute all'alterazione di radici che si riscontrano abbondanti nello strato. In particolare nell'angolo SW si riscontra la presenza di alcune grosse scaglie di tufo (0,28 x 0,27 x 0,16 - 0,22 x 0,20 x 0,12). Situata tra SB21064 a N e SB21088 a S, CN21144 a W e le

strutture della porta RMP21140 a NE, sotto l'US 21148. La superficie è in lieve pendenza verso N. Lo strato non è stato asportato completamente nella parte centro-settentrionale del settore. A S esso copriva le UUSS 21157 e 21158, a W la struttura in scaglie US21156 di rinfianco a CN21144.

US 21151: Lente di bruciato rinvenuta nell'angolo SE del settore, a S della guancia della porta MR21140. Di forma ellissoidale irregolare. Costituita da sabbia a granulometria molto fine, mista ad una consistente quantità di nuclei di carbone ed alcuni nuclei di argilla concotta, conteneva diversi frammenti ossei di animali.

US 21157: Lente di limo argilloso rinvenuta nell'angolo SE del settore a S di MR21140, sotto l'US 21150. Essa si distingue dall'US 21150, che in parte la copre ed in parte l'affianca, solo in quanto maggiormente argillosa e più pulita. Come quest'ultima riempie il taglio (US 21162) della guancia della porta della fase Ib1 (MR21140), praticato verosimilmente per la realizzazione della struttura in scaglie SB21088 che poggia su di essa. Non indagata.

US21158: Lente di scagliette e taglime di tufo rinvenuta presso l'estremità S del settore tra l'US 21157 e la struttura SB21156 su cui poggia la copertura del collettore US 21144. La lente, in parte coperta ed in parte affiancata dall'US 21150 sul lato N, a S è coperta dalla struttura SB21088. Essa è verosimilmente il risultato della lavorazione delle scaglie dei filari inferiori della struttura medesima. Non indagata.

FATTO: SC21074 - RMP21006

Settore 8. Scala di accesso al cammino di ronda, a ridosso della cortina interna (MR21087) - fase Ic.

Quote e misure

4,72-3,61. Lungh. conservata: 4,40/ spessore visibile: 0,34/ h. visibile: 0,88

US costitutive

21074: Paramento della scala

21079: Chiusura d'angolo del paramento US 21074 che la raccorda alla cortina MR21087

21075: Briglia del paramento 21074

21076: Struttura in scaglie di tufo di

sostegno della gradinata a E della briglia **21095**: Struttura in scaglie di tufo di sostegno della gradinata a W della briglia

Orientata in direzione E-W. Le strutture di questa scala erano state in precedenza interpretate come raddoppiamento interno del RMP21001 della fase IIIa (cfr. *Cuma* 1, p. 108); sui motivi che hanno indotto ad abbandonare questa interpretazione cfr. *infra*, RMP21001.

Il paramento esterno (US 21074) è costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in ortostati (lung. 1,20-1,08; spess. vis. 0,34; h. 0,60) con una sola faccia a vista sul lato S, poiché la faccia N è coperta dalla struttura in scaglie (US 21076); esso è visibile per una lung. max. di 4,40 m., in quanto sul lato E è inglobato nella struttura in scaglie US 21039 della fase IIIa (SC21078). Nel tratto a W della briglia 21075 il paramento è conservato solo fino alla cima del secondo filare dall'alto, di cui è stata messa in luce solo la superficie superiore. La facciavista presenta forti tracce di un'erosione che ha assottigliato i blocchi fino ad uno spessore di 7 cm., per cui il filo esterno della struttura sul lato occidentale risulta arretrato rispetto a quello originario. Il paramento di chiusura angolare a W (US 21079) è stato messo in luce per un'altezza massima di 0,88 m., pari ad un filare di blocchi disposti in ortostati e l'inizio di un secondo. Esso è visibile solo in cresta per l'intera lunghezza, pari ad un unico blocco (lung. tot: 0,86/ spess. vis: 0,30). Esso è conservato alla quota del secondo filare dall'alto del paramento US 21074 (3,61 slm). La faccia meridionale e quella occidentale presentano forti tracce di erosione. La struttura infatti nella parte meridionale è assottigliata fino ad un minimo di 18 cm. di spessore. Essa si appoggia alla cortina interna della cinta muraria (MR21087) senza ammorsarvisi.

Il paramento esterno è ancorato alla struttura in scaglie che sorregge la gradinata (US 21076), mediante una briglia (US 21075) inglobata nella struttura in scaglie. Costruita anch'essa con blocchi di tufo disposti in ortostati

(lung. 0,73-0,80; spess. vis. 0,40; h. 0,60), la briglia è visibile per l'intera lunghezza pari a due blocchi; essa si conserva ad una quota superiore rispetto ai paramenti e alla struttura in scaglie (4,72-3,76). La facciavista, ammorsata nel paramento US 21074, è stata messa in luce per un'altezza massima di 1,90 m. pari a due filari. La faccia dei blocchi su questo lato presenta forti tracce di erosione che ha consumato buona parte del blocco superiore ed in parte la faccia occidentale e quella meridionale del blocco del filare inferiore. Del filare superiore manca un blocco presso l'estremità settentrionale, mentre presso l'estremità meridionale il blocco è fortemente lacunoso.

La struttura in scaglie di sostegno dei gradini, del tutto uguale alle fodere in scaglie di tufo delle cortine della cinta muraria, è costruita con scaglie di tufo di grandi e medie dimensioni (0,40x0,25-0,15x0,10), messe in opera a secco, prevalentemente di piatto, su filari più o meno regolari, in un terreno a matrice limosa bruno chiara. La struttura, conservata a quote superiori rispetto al paramento della scala US 21074 (4,64-3,99), è stata messa in luce per un'altezza massima di 0,51 m. sul lato N, dove si addossava alla cortina interna della cinta muraria MR21087. Su questo lato la faccia è regolare con le scaglie sbazzate regolarmente. Sul lato W la struttura aderisce alla briglia US 21075, con la cui faccia settentrionale risulta allineata e prosegue ad W di questa (US 21095) fino al paramento di chiusura della scala (US 21079). Sul lato E è interrotta e le si appoggia la struttura in scaglie US 21039 di sostegno dei gradini del rifacimento della scala della fase IIIa (SC21078). Sul lato S, dove originariamente aderiva alla faccia interna del paramento US 21074, è visibile per un'altezza massima di 0,82 m.; qui la faccia si presenta irregolare. La cresta della struttura risulta in netta pendenza sia verso S che verso N. La scala subirà due rifacimenti nella fase IIIa (SC21078, RMP21001) e nella fase IIIc (SC21040).

INSIEME

RMP10149

Definizione/localizzazione

Settore 2, 4. Braccio della fortificazione a W del varco della porta mediana - fase Ic

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.6, 5.1-3/fig. 20

Fatti costitutivi

MR10149: Cortina esterna

MR10150: Briglia di MR10149 (cfr. *Cuma* 1, p. 90)

MR10242: Briglia di MR10149 (cfr. *Cuma* 1, p. 91)

SB10200: Fodera in scaglie di tufo di MR10149 (cfr. *Cuma* 1, p. 91)

MR10231: Cortina interna

MR10264: Tratto di cortina interna (?) (cfr. *Cuma* 1, p. 92)

MR10198: Briglia di MR10231 (cfr. *Cuma* 1, pp. 92 s.)

MR10204: Briglia di MR10231 (cfr. *Cuma* 1, p. 93)

SB10103: Fodera in scaglie di tufo di MR10231 (cfr. *Cuma* 1, p. 93)

MR10475: Guancia della porta

MR10240: Briglia della guancia della porta (cfr. *Cuma* 1, p. 94)

SB10241: Fodera in scaglie di tufo della guancia della porta (cfr. *Cuma* 1, p. 94)

EM10039: Terrapieno centrale (cfr. *Cuma* 1, pp. 94 s.)

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Sincronici

RMP21006: Tratto di cinta muraria della fase Ic situato a E della porta

RMP22005: Tratto di cinta muraria della fase Ic del tratto mediano

RMP32001: Tratto di cinta muraria della fase Ic (settore 15-18, 24, 25) nell'area occidentale

DP32140: Deposizione plurima di animali all'esterno della cortina settentrionale (settore 17)

CN10221: Collettore fognario rinvenuto sotto il braccio occidentale della cinta della fase Ic

Posteriori

RMP10166: Avancorpo che delimita la corte antistante il varco della porta sul lato W nella fase IIa.

RMP10171: Raddoppiamento della cortina esterna nella fase IIIa.

MR10046: Rifacimento della cortina interna nella fase IIIc.

PRT10342: Rifacimento delle strutture della porta mediana - fase IVa

VOI104021: Basolato stradale della via

Domiziana - fase IVa
 MR10022: Restauro della cortina interna
 MR10046 - fase IVb
 SB1511: Struttura di destinazione incerta
 - fase IVb
 VO104210: Successione di battuti
 stradali - fase Va
 VO104090: Successione di battuti
 stradali - fase Vb
 STR1173: Sistema di trincee di spoglio
 del braccio a W della porta - fase VI

Braccio di cinta muraria situato a W della porta. Costituito da due cortine in blocchi di tufo (MR10149 e MR10231), foderate internamente da strutture in scaglie di tufo (rispettivamente SB10200 e SB10103), poste a contenimento di un grande terrapieno centrale (EM10039). Le cortine si ammorsano alle strutture in scaglie mediante briglie (rispettivamente MR10150, MR10242 a N e MR10198, MR10204 a S). Sembra appartenere a questa fase anche la struttura in blocchi MR10264, forse pertinente alla fondazione della cortina interna. Questo tratto di cinta muraria prosegue a W oltre i limiti di scavo dell'area mediana, mentre a E termina con la guancia della porta che è stata messa in luce nel corso del progetto *Kyme* III solo per un tratto molto breve (MR10475); questo è rasato al livello dello zoccolo, in quanto la cortina è stata sostituita da un rifacimento della fase IVa (MR10258 dell'insieme PRT10342). Si conservano, inoltre, la fodera in scaglie di tufo della guancia (SB10241) e la briglia (MR10240) che la ancorava alla guancia (MR10475). Le strutture risultano tutte rasate ad un'unica quota, verosimilmente per poterne effettuare il restauro in una fase successiva (RMP10171 - fase IIIa). Nella parte occidentale del tratto scavato, sotto la cinta muraria corre un collettore di acque (CN10221), costruito in fase con essa. Nella parte orientale, invece, essa si imposta su di un tratto di muratura (US 10423) che si approfondisce di ca. 1,75 m. rispetto alla cima del collettore. Questo tratto era stato interpretato inizialmente come parte della cortina esterna della cinta muraria della fase Ib2 (cfr. MR10423: *Cuma* 1, p. 85), poiché si riteneva che le cortine tardo-arcaiche avessero una

fondazione in assise piane e un elevato in ortostati. Alla luce delle nuove indagini si è compreso che esse invece sono per gran parte eseguite nella tecnica pseudo-isodoma, e pertanto US 10423 deve considerarsi come lo zoccolo di MR10149.

FATTO: MR10149 - RMP10149

Settore 2, 4. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A W del varco della porta mediana, a N della struttura in scaglie SB10200 - fase Ic
Quote e misure
 5,02-4,97. Lungh. conservata: 12,30/
 spessore totale: 0,62-0,41/ h. conservata: 2,30 ca.

US costitutive

10149: Elevato di muro in blocchi di tufo.

10423: Zoccolo visibile ad E del collettore CN10221.

Orientata in direzione WNW-ESE. Costruita in opera quadrata pseudo-isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati nell'elevato e con alternanza di filari in ortostati e in assise piane nello zoccolo. La faccia esterna N, che presenta un evidente andamento a scarpa, era stata messa in luce per due tratti molto brevi (Cfr. *Cuma* 1, pp. 90 ss.). Il primo tratto pari a 2 m. di lunghezza, era stato rinvenuto asportando l'*emplekton* (EM10206) nel comparto tra le briglie MR10126 e MR10127 della cinta ellenistica (RMP10171). Qui la cortina è conservata per un'altezza di 2,33 m., pari a quattro filari: i due superiori sono disposti in ortostati, rispettivamente alti 0,75 e 0,71 m., i due inferiori in assise piane, rispettivamente alti 0,47 e 0,41 m., il quarto filare non è visibile per intero in quanto s'incassa nei blocchi della copertura del collettore CN10221, sul quale la struttura si appoggia. Un secondo tratto era stato messo in luce per una lunghezza di 3,15 m. scavando l'*emplekton* EM10251 del comparto meridionale dell'avancorpo RMP10166. Qui la cortina è stata resa visibile per un'altezza maggiore (ca. 4 m.) e, sotto i quattro filari, equivalenti a quelli del tratto adiacente (rispettivamente alti

0,73 e 0,70 e 0,46 e 0,53), sono stati rinvenuti altri tre filari, (US 10423) il superiore in ortostati (h. 0,74), i due inferiori in assise piane (h. 0,40, 0,46), e l'inizio di un quarto. Anche questi filari, che non mostrano alcuna discontinuità con quelli soprastanti, presentano un andamento a scarpa e la faccia dei blocchi ben rifinita.

Con la prosecuzione delle indagini è stato, inoltre, esposto il rimanente tratto dello zoccolo della cortina verso il varco della porta: questo era conservato solo a partire dalla cima del II filare in assise piane a seguito di un intervento di asportazione (US 10337) praticato per arretrare lievemente la porta in età romana (cfr. US 10237 e US 10243 di PRT10342), che ha rasato quest'ultimo tratto della cortina fino all'innesto con la guancia della porta (US 10475) alla quota del basolato romano (VO1104021). La cresta di questo tratto di cortina resta ancora parzialmente coperta da una struttura rettangolare (SB1151), rinvenuta nell'angolo SW dell'*aulé* antistante il varco della porta, di cui non è chiara la funzione.

FATTO: MR10150 - RMP10149

Settore 2. Briglia della cortina esterna di età tardo-arcaica MR10149. Cfr. *Cuma* 1, p. 90

FATTO: MR10242 - RMP10149

Settore 4. Briglia della cortina esterna di età tardo-arcaica MR10149. Cfr. *Cuma* 1, p. 91

FATTO: SB10200 - RMP10149

Settore 2, 4. Fodera in scaglie di tufo di MR10149. Cfr. *Cuma* 1, p. 91

FATTO: MR10231 - RMP10149

Settore 4. Tratto di cortina interna della cinta muraria d'età tardo-arcaica, inglobato nella cortina interna MR10046 della fase IIIc, presso l'estremità E - fase Ic

Quote e misure

4,83/4,76/3,71. Lungh. conservata: 1,25/
spessore totale: 0,75

US costitutive

10231: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione WNW-ESE.
Costruito in opera quadrata isodoma,
con blocchi di tufo giallo, messi in
opera a secco, disposti in ortostati
(h. 0,72). La cortina si conserva per la
lunghezza di un unico blocco (1,25 m.)
e per l'altezza di due filari, entrambi in
ortostati. Rispetto alla descrizione già
edita (cfr. *Cuma* 1, p. 92), con gli scavi
di *Kyme* III è stata esposta per intero la
facciavista del blocco del filare inferiore,
che risulta notevolmente erosa. Il blocco
viene successivamente sottofondato
dal rifacimento della cortina in opera
quasi reticolata (MR10046) della fase
IIIc. Come già esposto (cfr. *Cuma* 1, p.
92 s.), il filare superiore non conserva la
facciavista e presenta un filo arretrato
rispetto a quello del filare sottostante;
verosimilmente esso è stato sfettato
per alloggiare il dente aggiunto alla porta
sul lato interno (MR10232) nella fase IIIa
(cfr. *Cuma* 1, pp. 107 s.).

FATTO: MR10264 - RMP10149

Settore 2. Tratto di cortina interna (?),
sotto la cortina MR10046 della fase IIIc.
Cfr. *Cuma* 1, p. 92

FATTO: MR10198 - RMP10149

Settore 2. Briglia di MR10231. Cfr. *Cuma*
1, pp. 92 s.

FATTO: MR10204 - RMP10149

Settore 4. Briglia di MR10231. Cfr. *Cuma*
1, p. 93

FATTO: SB10103 - RMP10149

Settore 2, 4. Fodera in scaglie di tufo di
MR10231. Cfr. *Cuma* 1, p. 93

FATTO: MR10475 - RMP10149

Settore 4. Tratto della guancia W della
porta d'età tardo-arcaica alla base della
guancia della porta romana della fase IVa
MR10258 - fase Ic.

Quote e misure

3,19-2,53. Lungh. max. visibile: 1,05/
spessore conservato: 0,40

US costitutive

10475: Zoccolo dell'elevato di muro in
blocchi di tufo.

Orientato in direzione NNE-SSW.
Costruito verosimilmente in opera
quadrata pseudo-isodoma, con blocchi
di tufo giallo messi in opera a secco,
analogamente alla cortina esterna
(MR10149) a cui si lega sul lato W.
Se ne conserva un tratto molto breve
(lungh. 1,05) rasato alla quota del
basolato romano in cui è inglobato
(VO104050 di VO104021 della
fase IVa), per cui è visibile solo la
cima dell'ultimo filare conservato,
verosimilmente pertinente allo zoccolo.
Con l'asportazione dei battuti stradali di
epoca tardo-antica (VO104090 - fase
Vb) della struttura si è messo in luce
un blocco (lungh. 0,59) a N, che si
ammorsa alla cortina MR10149, e parte
di un secondo blocco a S (lungh. 0,45).
Quest'ultimo sembra essere interrotto
a S per la realizzazione della guancia
della porta romana MR10258, ma
probabilmente la struttura prosegue ad
una quota più profonda, come sembra
attestare il blocco di tufo venuto in luce
una volta asportati i battuti stradali di
epoca tardo-antica (VO104210 - fase
Va) sotto la guancia romana (MR10255)
all'estremità S. Non è chiaro, tuttavia,
se questo blocco (h. max. vis. 0,23)
sia pertinente alla guancia MR10475
o al dente (MR10232 del RMP10171)
che viene aggiunto alla guancia della
porta sul lato interno nella fase IIIa (cfr.
Cuma 1, p. 107). I blocchi sono molto
mal conservati. Lo spessore massimo
visibile in cima è di 0,40 m.

FATTO: MR10240 - RMP10149

Settore 2. Briglia della guancia della
porta. Cfr. *Cuma* 1, p. 94

FATTO: SB10241 - RMP10149

Settore 4. Fodera in scaglie di tufo della
guancia della porta. Cfr. *Cuma* 1, p. 94

FATTO: EM10039 - RMP10149

Settore 2, 4. Terrapieno centrale. Cfr.
Cuma 1, pp. 94 s.

3. PERIODO CLASSICO - FASE IIA

80

INSIEME

RMP10361

Definizione/localizzazione

Settore 8. Avancorpo che delimita ad E la corte antistante la porta "mediana", a N del RMP21006 - fase IIa

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.8/fig. 21

Fatti costitutivi

MR10361: Cortina esterna (cfr. *Cuma* 1, p. 101)

MR10364: Cortina interna

MR10367: Briglia meridionale (cfr. *Cuma* 1, p. 102)

MR10362: Briglia a N di MR10367 (cfr. *Cuma* 1, p. 102)

MR10373: Briglia a N di MR10362 (cfr. *Cuma* 1, pp. 102 s).

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP21006: Braccio della fortificazione ad E della porta mediana - fase Ic

Sincronici

RMP10166: Avancorpo che delimita a W la corte antistante la porta "mediana"

Posteriori

RMP21001: Braccio della fortificazione ad E della porta mediana - fase IIIa

RMP10363: Rifacimento della testata dell'avancorpo - fase IIIb

EFN19028: Area di necropoli (Cfr. *Cuma* 1, p. 149) - fase Va

US 104172: Battuto stradale - fase Va

RMP10405: Rifacimento della testata dell'avancorpo - fase Vb

VOI104001: Successione di battuti stradali - fase VI

FR1497: Apprestamento per lavorazione artigianale - fase VI

Avancorpo pertinente ad una ristrutturazione della porta della fase Ic, ottenuta anteponendole un'aulè delimitata da due avancorpi rettangolari (RMP10361 e RMP10166).

L'avancorpo orientale (RMP10361), che si addossa alla cortina esterna (MR21006) del braccio della cinta muraria della fase Ic situato ad E della porta, si compone di due cortine in blocchi di tufo (MR10361, MR10364) in opera quadrata isodoma disposta in ortostati con zoccolo in assise piane, legate da briglie (MR10367, MR10362, MR10373). La struttura si appoggia a S alla cortina MR21006 della fase Ic. Come si è già detto (cfr. *Cuma* 1, p.

101) l'asportazione degli *emplekta* di rifacimento delle fasi più recenti (EM10375 della fase Vb e EM10391 della fase IIIb, solo parzialmente rimosso) nella concamerazione della testata ha permesso di riconoscere che in origine l'avancorpo aveva una terminazione rettilinea, senza alcun dispositivo di chiusura dell'aulè, che era quindi completamente aperta verso N. La costruzione di una testata aggettante verso E risale alla fase IIIb (RMP10363), quando viene costruito anche il piedritto mediano PL10438. Un successivo rifacimento si verifica anche nella fase Vb (RMP10405), quando vengono rifatti anche gli *emplekta* nelle altre concamerazioni dell'avancorpo.

FATTO: MR10361 - RMP10361

Settore 8. Cortina esterna dell'avancorpo orientale della porta mediana. Cfr. *Cuma* 1, p. 101

FATTO: MR10364 - RMP10361

Settore 8. Cortina interna dell'avancorpo orientale della porta mediana, a N della cortina MR21006, a W della cortina MR10361 - fase IIa

Quote e misure

4,94/4,23. Lungh. conservata: 8,54/ spessore totale: 0,50/ h. visibile: 1,15.

US costitutive

10364: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione NE-SW. Costruito in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati e zoccolo in assise piane. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 101) la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III ha consentito di esporre la facciavista, sul lato W, per una maggiore altezza (h. max. 1,15), mettendo in luce, sotto l'ultimo filare conservato (h. 0,75), parte di un secondo filare, anch'esso con blocchi disposti in ortostati (h. max. vis. 0,66). Su questo lato la faccia dei blocchi risulta profondamente erosa. La facciavista non è stata esposta per una profondità maggiore in quanto non sono stati asportati il lastricato stradale d'età tardo-antica (VOI104106) che percorre

il fornice orientale della porta senza lambire direttamente l'avancorpo, ed il battuto stradale ad esso sottostante US 104172, che le si addossa; tuttavia la presenza di un terzo filare in ortostati era già stata individuata presso l'estremità N della cortina nella tessitura dei blocchi della briglia MR10373, a cui si ammorsa a filari alterni. La cortina si ammorsa a filari alterni anche alle altre due briglie MR10362 e MR10367, con cui è in fase.

FATTO: MR10367 - RMP10361

Settore 8. Briglia meridionale. Cfr. *Cuma* 1, p. 102

FATTO: MR10362 - RMP10361

Settore 8. Briglia a N di MR10367. Cfr. *Cuma* 1, p. 102

FATTO: MR10373 - RMP10361

Settore 8. Briglia a N di MR10362. Cfr. *Cuma* 1, pp. 102 s.

INSIEME

RMP10166

Definizione/localizzazione

Settore 4. Avancorpo che delimita a W la corte antistante la porta "mediana", a N del RMP10149 - fase IIa

Tavole / Figure

Tavv. 3, 4.8, 5.1-3/figg. 22-25

Fatti costitutivi

MR10166: Cortina esterna

MR10244: Cortina interna

MR10346: Briglia meridionale (cfr. *Cuma* 1, p. 104)

MR10343: Briglia a N di MR10346

EM10251: *Emplekton* tra la cortina MR10149 e la briglia MR10346 (cfr. *Cuma* 1, pp. 105 s.)

EM10239: *Emplekton* tra la briglia MR10346 e la briglia MR10343 (cfr. *Cuma* 1, pp. 106 s.)

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP10149: Braccio della fortificazione a W della porta mediana - fase Ic

Sincronici

RMP10361: Avancorpo che delimita a E la corte antistante la porta "mediana"

Posteriori

PRG10427: Torre che sostituisce la testata originaria dell'avancorpo - fase IIb

RMP10171: Raddoppiamento esterno del braccio della fortificazione ad E della porta mediana - fase IIIa

US104230: Struttura in pezzame di tufo (forse preparazione di un cordolo) di VOI104021 - fase IVa

MSL1159: Mausoleo (Cfr. *Cuma* 1, pp. 142 s.) - fase IVa

SB1511: Struttura di destinazione incerta - fase IVb

EFN1471: Area di necropoli (Cfr. *Cuma* 1, pp. 156 ss.) - fase Va

VO104181: Successione di battuti stradali - fase Vb

VO104090: Successione di battuti stradali - fase Vb

VOI104001: Successione di battuti stradali - fase VI

FR1152: Fornace per calce (Cfr. *Cuma* 1, pp. 169 s.) - fase VI

TR1460: Trincea di spoglio - fase VI

Avancorpo pertinente ad una ristrutturazione della porta della fase Ic, ottenuta anteponendole un'aulè delimitata da due avancorpi rettangolari (RMP10166 e RMP10361).

L'avancorpo occidentale (RMP10166), che si addossa alla cortina esterna (MR10149) del braccio della cinta muraria della fase Ic situato a W della porta, si compone di due cortine in blocchi di tufo (MR10166, MR10244) legate da briglie (MR10343, MR10346). Le concamerazioni determinate dall'incrocio di cortine e briglie sono riempite da *emplekta* (EM10251, EM10239).

La struttura è delimitata a S dalla cortina MR10149 della fase precedente, mentre a N la terminazione originaria non è nota, in quanto sostituita nella fase IIb da una nuova testata a torre quadripartita (PRG10427).

Lo scavo dell'*emplekton* (EM10234) rinvenuto nella concamerazione immediatamente antistante la torre ha consentito di stabilire che esso è stato completamente rimaneggiato in occasione della costruzione della nuova

testata a torre della fase IIb (PRG10427), e che anche la briglia MR10406, che delimita la torre sul lato S, prima ritenuta in fase con l'avancorpo (Cfr. *Cuma* 1, pp. 103 s.), è da attribuire a questa stessa fase; essa è stata innestata successivamente nelle due cortine originarie dell'avancorpo.

FATTO: MR10166 - RMP10166
Settore 4. Cortina esterna (W) dell'avancorpo occidentale della porta mediana a N della cortina MR10149, a E della briglia MR10140 - fase IIa

Quote e misure
5,00-3,88. Lungh. conservata: 7,80/
spessore totale: 0,48/ h. visibile: 4,00

US costitutive
10166: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione NE-SW. Costruito in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati nella parte superiore dell'elevato e in assise piane nello zoccolo e nelle fondazioni.

Rispetto alla descrizione già edita i nuovi dati emersi nella campagna di scavo *Kyme* III hanno consentito di stabilire che la cortina si arresta in corrispondenza dell'innesto della nuova testata a torre (PRG10427) della fase IIb, quindi in corrispondenza dell'innesto della briglia MR10406, pertinente a questa nuova testata e al limitato intervento di rifacimento MR10353 della fase IIIb (cfr. *Cuma* 1, p. 126).

La faccia interna, già messa parzialmente in luce con lo scavo dell'*emplekton* EM10251, è stata esposta per un altro tratto con lo scavo dell'*emplekton* EM10234 tra le briglie MR10343 e MR10406, per un'altezza complessiva di 4 m. pari a nove filari e l'inizio di un decimo, di cui solo il primo in alto in ortostati e gli altri in assise piane. Su questo lato i filari risultano progressivamente aggettanti verso l'alto e non si riscontra alcuna distinzione tra elevato e fondazione; tuttavia per analogia con la cortina interna MR10244, che presenta la risega di fondazione sotto il terzo filare di elevato in assise piane, si può ipotizzare che anche in questo caso i sei filari sottostanti siano

pertinenti alla fondazione.

Su questo nuovo tratto esposto si è riscontrata la presenza di due segni di cava, un delta e un digamma sul blocco del filare in ortostati e su quello sottostante.

Lo scavo dell'*emplekton* di questa concamerazione ha, inoltre, consentito di osservare il ritmo anomalo dell'alternanza dei filari nell'ammorsatura con la briglia MR10406 che costituisce l'elemento di raccordo con la nuova testata a torre (PRG10427, cfr. *infra* fase IIb).

La cortina si ammorsa, invece, con un ritmo regolare di filari alterni alle briglie MR10343 e MR10346 con cui è in fase.

FATTO: MR10244 - RMP10166
Settore 4. Cortina interna dell'avancorpo occidentale della porta mediana, a N della cortina MR10149, a E della cortina MR10166 - fase IIa

Quote e misure
5,03-3,92. Lungh. conservata: 7,80/
spessore totale: 0,40-0,78/ h. visibile: 4,11.

US costitutive
10244: Elevato di muro in blocchi di tufo.
10480: Fondazione di muro in blocchi di tufo.

Orientata in direzione NE-SW. Costruita in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati nella parte superiore dell'elevato e in assise piane nello zoccolo e nelle fondazioni.

Rispetto alla descrizione già edita i nuovi dati emersi con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III hanno consentito di stabilire che la cortina si arresta in corrispondenza dell'innesto della nuova testata a torre (PRG10427) della fase IIb, quindi in corrispondenza dell'innesto della briglia MR10406, pertinente ad essa. La facciavista è stata messa in luce per l'intera lunghezza (lungh. 7,80) e per l'intera altezza conservate (h. 1,87), fino al piano di spiccato attestato dall'esistenza di una risega di fondazione (US 10480) sporgente di 4,5 cm. dal filo del muro (quota 3,17 slm). Essa presenta un andamento a scarpa. Dei

quattro filari dell'elevato conservati solo il primo dall'alto è realizzato con blocchi disposti in ortostati. Quest'ultimo è conservato per la lunghezza di un unico blocco (lung. 1,45; spess. 0,40; h. 0,72), poiché a N è interrotto dalla trincea di spoglio US 1317 della briglia MR10346. Dei filari sottostanti, realizzati con blocchi disposti in assise piane, il secondo (h. 0,40) è lacunoso nel tratto centrale, dove è interrotto dalla fossa (US 1434) praticata per il prefurnio della calcara FR1152, e nella terminazione settentrionale, dove è interrotto dalla trincea di spoglio TR1460 della fase VI. Il terzo e quarto filare dall'alto (h. 0,38) sono, invece, conservati per l'intera lunghezza fino all'innesto del muro perimetrale E (MR10430) della testata (PRG10427). La lunghezza dei blocchi è variabile (1,85-0,40), l'altezza oscilla tra 0,36 e 0,38 m.

La facciavista della cortina si presenta fortemente erosa ed in parte scheggiata. La faccia interna, già messa parzialmente in luce con lo scavo dell'*emplekton* EM10251, tra la cortina MR10149 della fase Ic e la briglia MR10346, è stata esposta per un altro tratto con lo scavo dell'*emplekton* EM10234 tra le briglie MR10343 e MR10406 per un'altezza complessiva tra elevato e fondazione di 4,11 m., pari a 8 filari in assise piane e l'inizio di un nono. Su questo lato i filari risultano progressivamente aggettanti verso l'alto e non si riscontra alcuna distinzione tra elevato e fondazione ma, considerata la presenza sul lato esterno di una risega sotto il terzo filare in assise piane, gli ultimi 6 dovrebbero appartenere alle fondazioni (US 10480).

Lo scavo dell'*emplekton* di questa concamerazione ha, inoltre, consentito di osservare il ritmo anomalo dell'alternanza dei filari nell'ammorsatura con la briglia MR10406 che costituisce l'elemento di raccordo con la nuova testata a torre (PRG10427, cfr. *infra* fase IIb).

La cortina si ammorsa, invece, con un ritmo regolare di filari alterni alle briglie MR10343 e MR10346 con cui è in fase. Della fondazione (US 10480) sul lato esterno è visibile solo la superficie superiore della risega, in quanto ad essa si addossa sul lato E una struttura

lineare in pezzame di tufo (US 104230), forse la preparazione di un cordolo, che la separa dal basolato stradale della via Domiziana (VO1104021).

FATTO: MR10346 - RMP10166
Settore 4. Briglia dell'avancorpo occidentale della porta mediana. Cfr. *Cuma* 1, pp. 104 s.

FATTO: MR10343 - RMP10166
Settore 4: Briglia dell'avancorpo occidentale della porta mediana. A N della briglia MR10346 - fase IIa

Quote e misure
4,22. Lung. visibile: 2,45/ spessore totale: 0,84

US costitutive
10343: Muro in blocchi di tufo

Con la prosecuzione dell'asportazione dell'*emplekton* EM10234 si è rimessa in luce la faccia settentrionale per una altezza pari a 9 filari, che risultano progressivamente aggettanti verso l'alto senza alcuna distinzione tra elevato e fondazione. Alle due estremità si ammorsa a corsi alterni con le due cortine MR10166 e MR10244. Sul secondo ed il terzo filare dall'alto sono visibili segni di cava.

FATTO: EM10251 - RMP10166
Settore 4. *Emplekton* tra la cortina MR10149 e la briglia MR10346. Cfr. *Cuma* 1, pp. 105 s.

FATTO: EM10239 - RMP10166
Settore 4. *Emplekton* tra la briglia MR10346 e la briglia MR10343. Cfr. *Cuma* 1, pp. 106 s.

4. PERIODO CLASSICO - FASE IIB

INSIEME
PRG10427

Definizione/localizzazione

Settore 4. Testata a torre dell'avancorpo occidentale RMP10166 - fase IIb

Tavole/Figure

Tavv. 2, 3, 4.7, 5.1-2/figg. 26-32; 56

Fatti costitutivi:

MR10427: Muro perimetrale settentrionale

MR10430: Muro perimetrale orientale

MR10476: Muro perimetrale occidentale

MR10406: Briglia di aggancio con l'avancorpo RMP10166

MR10428: Muro E-W della croce interna

MR10429: Muro N-S della croce interna

EM10432: *Emplekton* nella concamerazione SW

EM10433: *Emplekton* nella concamerazione SE

EM10434: *Emplekton* nella concamerazione NE

EM10431: Strato di *emplekton* messo in luce nella concamerazione NW (non scavato)

EM10234: Rifacimento dell'*emplekton* nella concamerazione dell'avancorpo RMP10166 adiacente alla torre PRG10427

Insiemi/Fatti/US in rapporto

Anteriori

RMP10166: Avancorpo che delimita a W la corte antistante la "porta mediana"

Sincronici

PRG22074: Torre a croce interna nell'area mediana

PRG32036: Torre a croce interna nell'area occidentale

Posteriori

VO1104021: Basolato della via Domiziana - fase IVa

EFN1471: area di necropoli rinvenuta all'esterno del braccio della fortificazione (Cfr. *Cuma* 1, pp.156 s.)- fase Va

VO104090: Battuto stradale - fase Vb

VO104001: Successione di battuti stradali - fase VI

Testata costituita da una torre a pianta quadrangolare quadripartita. Delimitata da tre muri perimetrali a N ed E ed a W (MR10427, MR10430, MR10476) e da una briglia a S (MR10406) di ancoraggio all'avancorpo preesistente (RMP10166), di cui sostituisce la testata originaria. All'interno la torre è potenziata da una sistema a croce, costituito da

due strutture ortogonali, (MR10428, MR10429) ammassate tra loro ed ai muri perimetrali della torre, oltre che alla briglia MR10406. Il sistema a croce interna determina quattro concamerazioni rettangolari di dimensioni variabili (1,30 x 1,02 - 0,98 x 1 - 1,35 x 1,05 - 1,30 x 1,28), riempite con *emplekta* costituiti da strati di grosse scaglie di tufo giallo, alternati a strati di terreno a matrice limosa o sabbiosa (EM10431 - EM10434). Lo sviluppo complessivo della struttura corrisponde a 4,50 m. di lunghezza per 4,50 m. di larghezza. Essa è visibile all'esterno per un'altezza massima di 0,41 m., corrispondente ad un filare e parte di un secondo, in quanto a W è ancora obliterata dagli strati della necropoli tardo-antica (EFN1471, Fase Va), a N dai battuti stradali a questa contemporanei (VOI104001) e a E dal basolato della via *Domitiana* (VOI104021), per cui non è nota la configurazione esterna dei muri perimetrali.

Lo scavo dell'*emplekton* di tre delle quattro concamerazioni (EM10432, EM10433, EM10434) ha consentito di osservare la faccia interna delle strutture fino ad una profondità massima di 3,22 m. (1,02 m. slm). Esse non presentano alcuna distinzione tra elevato e fondazioni, pertanto non siamo in grado di stabilirne la quota di spiccato. In particolare nel comparto SW sono stati esposti 8 filari e l'inizio di un nono; nel comparto SE sono stati esposti 6 filari; in quello NE, 3 filari e l'inizio di un quarto. Lo scavo dell'*emplekton* (EM10234) della concamerazione a S della briglia MR10406 di ancoraggio all'avancorpo preesistente ha evidenziato che, per ammassare tale briglia alle cortine preesistenti (MR10166 e MR10244), la concamerazione è stata svuotata del suo *emplekton* originario, rimpiazzato da un *emplekton* coevo a quelli della torre. Le strutture della torre e della briglia MR10406 sono conservate in alto solo fino alla quota dello zoccolo dell'avancorpo che utilizza blocchi disposti in assise piane, pertanto non sappiamo se l'elevato proseguisse con filari di blocchi disposti in ortostati, come nell'avancorpo. È ipotizzabile, tuttavia, che, analogamente a quanto

osservato nelle torri PRG22074 e PRG32036 rinvenute più a W, la disposizione dei blocchi dell'elevato fosse esclusivamente in assise piane. Inoltre non è chiaro se siano da attribuire a questa fase gli unici due blocchi disposti su due filari in assise piane (MR10353), rinvenuti in prosecuzione della terminazione settentrionale dell'unico filare in ortostati della cortina occidentale (MR10166) dell'avancorpo. Tale struttura, sovrapposta alla terminazione occidentale della briglia MR10406, anche se non esattamente allineata con essa, era stata già attribuita ad una ristrutturazione della briglia nella fase IIIb (cfr. *Cuma* 1, p. 126), in cui viene ristrutturata anche la testata (RMP10363, *Cuma* 1, p. 124) dell'avancorpo orientale (RMP10361), giustapponendo delle strutture in assise piane alle strutture in ortostati dell'avancorpo.

A rafforzare l'ipotesi di una ristrutturazione della parte superiore della torre nella fase IIIb contribuisce anche l'analisi dei frammenti ceramici restituiti dallo scavo degli *emplekta*, che evidenzia la presenza di minutissimi (dim. sub-centimetriche) frammenti di ceramica comune a pareti sottili in un panorama di frammenti ceramici databili alla seconda metà del IV sec. a.C. Considerata, infatti, la dimensione dei frammenti di ceramica a pareti sottili (l'unica classe ceramica facilmente riducibile in minutissimi frammenti per lo spessore molto sottile che la contraddistingue) è possibile pensare ad essi come al frutto di un'intrusione da strati soprastanti, non più conservati, pertinenti ad un rimaneggiamento della parte superiore degli *emplekta* nella fase IIIb.

FATTO: MR10427 - PRG10427
Settore 4. Muro perimetrale settentrionale, tra i muri MR10430 e MR10476 - fase IIb

Quote e misure
3,87. Lungh. totale: 4,50/ spessore totale: 0,68 / h. visibile: 1,22.

US costitutive
10427: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione E-W. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane (h. 0,37 - 0,38). I blocchi sono di lunghezza variabile (lungh. 1,30 - 0,50, spess. 0,60 - 0,69) per cui i giunti verticali si alternano con ritmo irregolare.

Il muro è conservato per l'intera lunghezza (4,50). Esso presenta un filo esterno regolare e l'estremità E stondata, nel punto in cui si ammassa con MR10430 a creare l'angolo NE della testata.

La facciavista a N non è visibile in quanto ancora coperta dai battuti di età tardo-antica che le si addossano (VOI104001).

La faccia interna è visibile per un'altezza di 4 filari solo nella concamerazione NE, che è stata parzialmente svuotata dall'*emplekton* (EM10434). Il filo interno è più o meno regolare, mentre il profilo della parete si presenta notevolmente irregolare. La superficie dei blocchi su questo lato non è rifinita e presenta i segni obliqui della raspa. Al centro la struttura si ammassa a filari alterni al muro della croce interna N-S (MR10429).

FATTO: MR10430 - PRG10427

Settore 4. Muro perimetrale orientale, tra il muro MR10427 e la briglia MR10406 - fase IIb

Quote e misure

3,89. Lungh. totale: 4,50/ spessore: 0,80 - 0,72/ h. visibile: 2,21

US costitutive

10430: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione NE-SW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane (h. 0,39).

I blocchi sono di lunghezza variabile (lungh. 1,38-0,68; spess. 0,80-0,72) per cui i giunti verticali si alternano con ritmo irregolare.

Il muro è conservato per l'intera lunghezza; esso presenta il filo esterno regolare e le due estremità stondate, nel punto in cui si ammassa a filari alterni al muro settentrionale MR10427, e alla briglia MR10406 a creare i due angoli della testata.

La facciavista, sul lato E, è visibile per un'altezza massima di 0,41 ed una minima di 0,18, poiché ad essa si addossa in pendio il basolato stradale VO104050. Essa presenta nel tratto centrale un incavo semicircolare irregolare, probabilmente per l'alloggiamento della cerniera di una porta, la cui realizzazione è da attribuirsi ad un rimaneggiamento della fase IIIb, nel momento in cui viene costruita una chiusura verso l'esterno della corte antistante la porta. A seguito della parziale asportazione di EM10433 e EM10434 la faccia interna è visibile per un'altezza massima di 2,21 m., pari a 6 filari. Il filo interno è più o meno regolare, mentre il profilo della parete si presenta notevolmente irregolare. Su questo lato la superficie dei blocchi non è rifinita e presenta i segni obliqui della raspa. Al centro la struttura si ammorsa, a filari alterni, al muro della croce interna E-W (MR10428).

FATTO: MR10476 - PRG10427

Settore 4. Muro perimetrale occidentale, tra la briglia MR10406 e il muro MR10427 - fase IIb

Quote e misure

4,21. Lungh. totale: 4,50/ spessore: 0,72 - 0,60/ h. visibile: 2,84

US costitutive

10476: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione NE-SW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane (h. 0,37-0,39). I blocchi sono di lunghezza variabile (lungh. 1,06-0,80; spess. 0,70-0,60) per cui i giunti verticali si alternano con ritmo irregolare.

Il muro è conservato per l'intera lunghezza; esso presenta il filo esterno regolare e l'estremità N stondata nel punto in cui si ammorsa a filari alterni al muro settentrionale MR10427 a creare l'angolo NW della testata.

A S esso si innesta nella cortina MR10166 dell'avancorpo, di cui costituisce la prosecuzione, e dalla quale non era stato distinto in passato (cfr. vol. *Cuma* 1, pp. 103-104) perché era stato ritenuto pertinente alla testata originaria

dell'avancorpo.

La facciavista è visibile per l'altezza di un unico filare nella fossa della tomba tardo-antica (SP1471) ad essa addossata.

A seguito della parziale asportazione di EM10432 la faccia interna è visibile per un'altezza di 8 filari e l'inizio di un nono. Il filo interno è più o meno regolare, mentre il profilo della parete si presenta irregolare. Qui la superficie dei blocchi non è rifinita e presenta i segni obliqui della raspa, oltre a tre segni di cava. Al centro la struttura si ammorsa a filari alterni al muro della croce interna EW (MR10428); a S, nel punto in cui s'innesta nella cortina MR10166 dell'avancorpo, essa si ammorsa anche alla briglia MR10406 che funge da ancoraggio della torre all'avancorpo.

FATTO: MR10406 - PRG10427

Settore 4. Briglia della torre PRG10427, a N delle cortine MR10166 e MR10244 - fase IIb

Quote e misure

4,24/3,90. Lungh. totale: 4,66/ spessore 0,86 - 0,74/ h. visibile: 3,22

US costitutive

10406: Muro in blocchi di tufo

Orientata in direzione E-W. Costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane (h. 0,37 - 0,38). Conservata per l'intera lunghezza (4,66) a partire dal secondo filare dall'alto. Dell'ultimo filare conservato rimane solo parte di un blocco presso l'estremità W, la cui superficie superiore è visibile solo parzialmente, in quanto coperta dalla struttura MR10353 della fase IIIb. Del filare sottostante è visibile parte della superficie superiore. Con lo scavo degli *emplekta* sono state messe in luce le due facce per un'altezza massima di 3,22 m., pari a 8 filari e parte di un nono, che presentano un filo piuttosto irregolare, così come il profilo di entrambe le pareti. Le superfici dei blocchi non sono rifinite e presentano i segni obliqui della raspa ed alcuni segni di cava alti ca. 12 cm. (un delta, un ny rovesciato, una y).

Sulla superficie superiore dell'ultimo filare conservato, presso l'estremità

orientale, è visibile il segno della sega per la rifinitura del blocco del filare superiore allineato con il filo della cortina interna MR10244 dell'avancorpo, con la quale evidentemente è stata creata un'ammorsatura.

La struttura è stata innestata successivamente nelle cortine originarie dell'avancorpo, come si evince dal ritmo dell'alternanza dei filari nell'ammorsatura tra la briglia e le cortine dell'avancorpo MR10166 e MR10244, che non risulta sempre regolare, ed in particolare come si evince dal fatto che per l'inserzione del IV filare dall'alto è stato praticato un incasso nel blocco corrispondente della cortina MR10244, oltre al fatto che le pareti presentano un profilo molto irregolare con aggetti e rientranze dei filari.

FATTO: MR10428 - PRG10427

Settore 4. Muro E-W della croce interna, tra i muri MR10430 e MR10476 - fase IIb

Quote e misure

3,90. Lungh. totale 4,50/ spessore totale: 0,84 - 0,74/ h. visibile: 2,84

US costitutive

10428: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione E-W. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane. La struttura è conservata per l'intera lunghezza. Visibile la superficie superiore dell'ultimo filare conservato. Esso è stato rimesso in luce su due lati a seguito della parziale asportazione degli *emplekta* EM10432-EM10434: con lo scavo dell'*emplekton* EM10432 della concamerazione SW è stata messa in luce la faccia S per un'altezza massima di 7 filari e l'inizio di un ottavo. Su entrambi i lati il filo è più o meno regolare, mentre il profilo della parete è irregolare. Le facce dei blocchi non sono rifinite e presentano i segni obliqui della raspa oltre ad un paio di segni di cava alti ca. 12 cm. (un lambda rovesciato e un X). La struttura si ammorsa a filari alterni con il muro MR10429 della croce interna, ad essa ortogonale e con i muri perimetrali MR10430 ad E e MR10476 a W.

FATTO: MR10429 - PRG10427

Settore 4. Muro N-S della croce interna, tra i muri MR10427 e MR10406 - fase IIb

Quote e misure

3,90. Lungh. totale: 4,64/ spessore totale: 0,90 - 0,84 / h. visibile: 2,85

US costitutive

10429: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione NNE-SSW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane. La struttura è conservata per l'intera lunghezza. Visibile la superficie superiore dell'ultimo filare conservato. Con lo scavo dell'*emplekton* EM10432 della concamerazione SW la faccia W è stata messa in luce per un'altezza massima di sette filari e l'inizio di un ottavo, mentre la faccia E è stata rimessa in luce con lo scavo di EM10433 e EM10434. Su entrambi i lati il filo è più o meno regolare, mentre il profilo della parete è irregolare. Le facce dei blocchi non sono rifinite e presentano i segni obliqui della raspa oltre ad alcuni segni di cava alti ca. 12 cm. (un X, un T dritto ed uno rovesciato). La struttura si ammorsa a filari alterni con il muro MR10428 della croce interna, ad essa ortogonale, con il muro perimetrale MR10427 a N, con la briglia MR10406 a S.

FATTO: EM10432 - PRG10427

Settore 4. *Emplekton* della concamerazione SW, tra i muri MR10406 a S, MR10428 a N, MR10429 ad E e MR10476 a W - fase IIb

Quote

3,85

US Costitutive

10432: Strato di terreno limo-sabbioso

10449: Strato di scaglie di tufo

10450: Strato di scaglie e taglime di tufo

10451: Strato di scaglie di tufo

10452: Strato di scaglie e taglime di tufo

Procedendo dall'alto verso il basso, si susseguono:

US 10432: terreno a matrice limo-sabbiosa, di colore bruno-giallastro,

di consistenza friabile. Si riscontra la presenza di una media quantità di reperti malacologici. La superficie è orizzontale, regolare. Lo spessore è irregolare.

US 10449: scaglie di piccole dimensioni (0,21 x 0,13 x 0,08 - 0,11 x 0,55 x 0,03), allettate prevalentemente di piatto e disposte con un'orditura serrata in un terreno a matrice sabbiosa di colore bruno-chiaro. Nel corpo dello strato si rinvengono scaglie più rade e di dimensioni maggiori (0,31 x 0,12 x 0,18 - 0,17 x 0,20 x 0,12) disposte senz'ordine nel terreno. Lo spessore è variabile.

US 10450: lenti di taglime di tufo misto a scaglie di medie dimensioni (0,32 x 0,20 x 0,06 - 0,21 x 0,18 x 0,10) e piccole dimensioni (0,20 x 0,11 x 0,03 - 0,09 x 0,09 x 0,05) allettate prevalentemente di piatto, alternate a lenti di terreno a matrice sabbiosa di colore bruno. La superficie è abbastanza regolare, così come lo spessore.

US 10451: scaglie di medie dimensioni (0,37 x 0,26 x 0,17 - 0,27 x 0,17 x 0,10) e grandi dimensioni (0,25 x 0,16 x 0,09 - 0,15 x 0,12 x 0,09) disposte senz'ordine in un terreno a matrice limo-sabbiosa di colore grigio, di consistenza compatta. La superficie è orizzontale, irregolare, così come lo spessore. Si sottolinea la presenza di diversi frammenti di ossa, di cui alcuni bruciati.

L'ultimo strato indagato (US 10452) è costituito da taglime di tufo misto a frammenti di blocchi e scaglie di grandi dimensioni (0,40 x 0,26 x 0,26 - 0,45 x 0,15 x 0,13), medie dimensioni (0,22 x 0,15 x 0,12 - 0,22 x 0,13 x 0,05) e piccole dimensioni (0,18 x 0,14 x 0,04 - 0,14 x 0,10 x 0,05) disposte senz'ordine nel taglime, misto a lenti di sabbia grossolana, ricca di tritume di ceramica. La disposizione caotica delle scaglie crea dei vuoti tra l'una e l'altra.

Si riscontrano ingenti tracce di calcare dovute alla presenza della falda acquifera. Si rinviene anche qualche ciottolo. La superficie è irregolare, in pendenza verso S. Lo spessore raggiunge una potenza superiore rispetto agli strati sovrastanti, corrispondente almeno alla profondità di cinque filari. Scavato solo parzialmente.

FATTO: EM10433 - PRG10427

Settore 4. *Emplekton* della concamerazione SE, tra i muri MR10430 ad E, MR10406 a S, MR10428 a N e MR10429 a W - fase IIb

Quote

3,85/3,82

US Costitutive

10433: Strato di terreno limo-sabbioso e scagliette di tufo.

10440: Strato di scaglie di tufo

10441: Strato di scaglie di tufo

10442: Strato di scaglie di tufo

10443: Strato di taglime e scaglie di tufo

10444: Strato di taglime e scaglie di tufo (non indagato)

Procedendo dall'alto verso il basso, si susseguono:

US 10433: scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni (0,25 x 0,17 x 0,07 - 0,10 x 0,10 x 0,05) allettate di piatto in un terreno a matrice limo-sabbiosa, di colore bruno-chiaro, di consistenza compatta, misto ad una scarsa quantità di taglime di tufo. Si riscontra la presenza di alcuni reperti malacologici e qualche nucleo carbonioso. In superficie lo strato di terra contiene rade scaglie emergenti, mentre in profondità è composto da un consistente numero di scaglie ben costipate. La superficie è orizzontale, regolare. Lo spessore è irregolare.

US 10440: scaglie di tufo di grandi dimensioni (0,25 x 0,40 x 0,35 - 0,26 x 0,26 x 0,17) allettate prevalentemente di piatto in un terreno a matrice sabbiosa, di colore bruno, di consistenza friabile. Le scaglie presentano un'orditura molto serrata, con scaglie di piccole dimensioni utilizzate per rinzeppare i vuoti (0,20 x 0,16 x 0,14 - 0,11 x 0,09 x 0,06). Si riscontra inoltre la presenza di una pietra calcarea e di una pietra di basalto. La superficie è orizzontale, irregolare. Lo spessore è irregolare. Sotto le scaglie di grandi dimensioni emerge un livello di scaglie di dimensioni più piccole allettate di piatto nel terreno.

US 10441: scaglie di tufo di medie e piccole dimensioni (0,25 x 0,26 x 0,19 - 0,20 x 0,14 x 0,13/ 0,14 x 0,13 x 0,10 - 0,11 x 0,10 x 0,06) allettate di piatto in un terreno a matrice sabbiosa, di colore bruno, di consistenza compatta, misto ad una notevole quantità di

taglime di tufo. Le scaglie presentano un'orditura molto serrata, con scaglie piccole utilizzate per rinzeppare i vuoti. Presso l'angolo NW lo strato è composto da una maggiore quantità di taglime di tufo e si rinviene ad una quota più alta. La superficie è irregolare. Lo spessore è irregolare.

US 10442: scaglie di tufo di medie e piccole dimensioni (0,25 x 0,26 x 0,16 - 0,18 x 0,16 x 0,14/ 0,15 x 0,13 x 0,9 - 0,08 x 0,10 x 0,07) allettate senz'ordine in un terreno a matrice limo-sabbiosa, di colore bruno-grigio scuro, di consistenza compatta. Le scaglie sono molto serrate, con scaglie piccole utilizzate per rinzeppare i vuoti. Presso l'angolo NW lo strato è composto da una maggiore quantità di taglime di tufo e si rinviene ad una quota più alta. La superficie è irregolare. Lo spessore è irregolare.

US 10443: taglime di tufo con rade scaglie di tufo di medie dimensioni (0,25 x 0,19 x 0,05 - 0,12 x 0,09 - 0,04) allettate per lo più di piatto soprattutto sulla superficie dello strato. Le scaglie sembrano il risultato della lavorazione dei blocchi perché presentano uno spessore molto sottile. In profondità le scaglie hanno dimensioni maggiori (0,36 x 0,27 x 0,17 - 0,35 x 0,23 x 0,17). Sono presenti frammenti di blocchi con facce lavorate. Evidenti sono le tracce di calcare per il ristagno d'acqua. La superficie è irregolare. Lo spessore è maggiore rispetto a quello degli altri strati e corrisponde allo spessore di due blocchi. US 10444: taglime e scaglie di tufo. Lo strato è stato messo in luce ma non indagato.

FATTO: EM10434 - PRG10427

Settore 4. *Emplekton* della concamerazione NE, tra i muri MR10430 ad E, MR10428 a S, MR10429 a W e MR10427 a N - fase IIb

Quote

3,84/3,81

US Costitutive

10434: Strato di terreno limo-sabbioso

10445: Strato di scaglie di tufo

10446: Strato di taglime e scaglie di tufo

10447: Strato di scaglie di tufo

10448: Strato di taglime e scaglie di tufo (non indagato)

Procedendo dall'altro verso il basso, si susseguono:

US 10434: terreno a matrice sabbiosa, di colore bruno chiaro, di consistenza friabile, misto ad una scarsa quantità di taglime di tufo. La superficie è orizzontale, regolare. Lo spessore è irregolare.

US 10445: scaglie di tufo di dimensioni variabili, più piccole in superficie (0,16 x 0,12 x 0,03 - 0,13 x 0,08 x 0,06), di grandi dimensioni (0,34 x 0,24 x 0,21 - 0,33 x 0,25 x 0,13) a maggiore profondità. Tra queste sono presenti frammenti di blocchi lavorati ed in particolare un blocco quasi intero (0,85 x 0,44 x 0,25). Le scaglie sono disposte secondo un'orditura molto serrata. La superficie è irregolare. Lo spessore è irregolare.

US 10446: taglime e piccole scaglie di tufo, miste a qualche scaglia di grandi dimensioni (0,44 x 0,29 x 0,14 - 0,25 x 0,21 x 0,11) allettate di piatto nel taglime. Le scaglie sono presenti soprattutto al centro dello strato, principalmente in superficie. Il taglime è friabile solo in superficie, mentre nel corpo dello strato si presenta compatto. La superficie è irregolare. Lo spessore è irregolare.

US 10447: scaglie di piccole (0,13 x 0,11 x 0,03 - 0,13 x 0,08 x 0,06) e medie dimensioni (0,32 x 0,15 x 0,19 - 0,28 x 0,16 x 0,13) allettate di piatto in un terreno a matrice sabbiosa di colore bruno grigio-scuro, misto a qualche scaglietta di tufo ed alcuni nuclei carboniosi. La superficie è abbastanza regolare. Lo spessore è irregolare.

US 10448: taglime e scaglie di tufo. Lo strato è stato messo in luce ma non indagato.

FATTO: EM10234 - PRG10427

Settore 4. Rifacimento dell'*emplekton* della concamerazione dell'avancorpo RMP10166, tra la briglia MR10343, le cortine MR10166 e MR10244 dell'avancorpo occidentale RMP10166 e la briglia della torre MR10406 - fase IIb

Quote

5,03/4,42

US costitutive

10234: Strato di terreno sabbioso

10356: Strato di scaglie di tufo

10358: Strato di taglime di tufo

10359: Strato di scaglie di tufo.

10453: Strato di scaglie di tufo.

10454: Strato di taglime di tufo.

10455: Strato di scaglie di tufo.

10456: Strato di scaglie di tufo.

10457: Lente di taglime di tufo.

10458: Strato di scaglie di tufo.

10459: Strato di taglime e scaglie di tufo.

10460: Strato di taglime di tufo.

10461: Strato di scaglie di tufo.

10462: Strato di scaglie e taglime di tufo (non indagato)

Rispetto alla descrizione già edita i nuovi dati emersi con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme III* riguardano gli strati a partire dall'US 10453.

US 10453: è la parte inferiore dello strato US 10359, denominata con un nuovo numero perché esposta a lungo e quindi soggetta ad inquinamento. Costituita da scaglie di tufo di

dimensioni grandi (0,60 x 0,30 x 0,30 - 0,38 x 0,25 x 0,13), medie (0,26 x 0,15 x 0,10 - 0,20 x 0,20 x 0,17) e piccole (0,14 x 0,10 x 0,05 - 0,08 x 0,12 x 0,04), allettate senz'ordine in un terreno grigio a matrice limo-sabbiosa, di consistenza friabile. Si riscontra la presenza di una scaglia di trachite (0,15 x 0,10 x 0,10). La superficie è regolare, così come lo spessore.

Al disotto di essa, si susseguono, dall'alto verso il basso:

US 10454: lenti irregolari di taglime e scagliette di tufo, disposte lungo i margini della concamerazione, a ridosso dei muri, misti ad alcune scaglie di dimensioni medie (0,36 x 0,20 x 0,16 - 0,22 x 0,12 x 0,10) e piccole (0,20 x 0,14 x 0,06 - 0,10 x 0,06 x 0,02). La fascia di taglime rinvenuta presso il margine settentrionale è attestata ad una quota lievemente superiore.

US 10455: Scaglie di tufo di dimensioni grandi (0,51 x 0,22 x 0,06 - 0,30 x 0,21 x 0,20) medie (0,22 x 0,21 x 0,20 - 0,18 x 0,17 x 0,11) e piccole (0,18 x 0,12 x 0,06 - 0,12 x 0,10 x 0,03) disposte senz'ordine in un terreno a matrice sabbiosa, di colore bruno chiaro, di

consistenza friabile. La superficie è in pendenza verso NE e presenta una lacuna nelle scaglie nell'area centro-orientale. A nord confina con l'US 10456, che le si addossa.

US 10456: scaglie di tufo di dimensioni medie (0,32 x 0,22 x 0,12 - 0,22 x 0,17 x 0,14) e piccole (0,18 x 0,12 x 0,09 - 0,12 x 0,08 x 0,03) disposte prevalentemente di piatto in un terreno a matrice sabbiosa, di colore bruno medio, di consistenza friabile. Presso il margine meridionale lo strato presenta un allineamento di scaglie, che si addossa all'US 10455. Sul lato est il margine è irregolare ed ha un andamento circolare. Su questo lato si addossava all'US 10454 che si approfondiva nell'angolo NE della concamerazione.

US 10457: lente di taglime di tufo disposta lungo una fascia situata a ridosso della faccia interna di MR10244. Essa presenta un limite irregolare verso W e una superficie in pendenza verso N.

US 10458: scaglie di tufo di medie dimensioni (0,24 x 0,17 x 0,15 - 0,20 x 0,13 x 0,09) e piccole dimensioni (0,24 x 0,17 x 0,15 - 0,20 x 0,13 x 0,09), disposte senz'ordine in un terreno a matrice limosa, di colore grigio, di consistenza compatta. Le scaglie sono più rade in superficie, mentre la quantità aumenta in profondità. L'orditura delle scaglie si presenta molto serrata, nonostante la presenza di alcuni vuoti. Lo strato è caratterizzato da una forte presenza di reperti malacologici. La superficie è orizzontale irregolare.

US 10459: taglime e scaglie di tufo, misto a lenti di sabbia grossolana. Lo strato è irregolare in quanto la superficie presenta una pendenza dai quattro angoli verso il centro, inoltre negli angoli le scaglie sono piatte (0,49 x 0,28 x 0,19 - 0,18 x 0,10 x 0,04) e allettate di piatto con un'orditura serrata. Al centro, invece, le scaglie sono più irregolari (0,30 x 0,19 x 0,13 - 0,10 x 0,06 x 0,04) e disposte senz'ordine, con molti interstizi vuoti. Si riscontra la presenza di frammenti di blocchi lavorati (0,56 x 0,40 x 0,22 - 0,32 x 0,25 x 0,15), la cui quantità aumenta in profondità. Tra questi un frammento presenta una superficie lavorata a bugnato delimitato da una fascia ribassata (larga 3-5 cm.) conservata su due lati. Si

segnala la presenza di ciottoli e reperti malacologici.

US 10460: costituita da taglime e scaglette di tufo, misto a scaglie di tufo piatte di dimensioni medie (0,27 x 0,16 x 0,07 - 0,24 x 0,19 x 0,05) e piccole (0,19 x 0,13 x 0,04 - 0,12 x 0,11 x 0,02) allettate di piatto con un'orditura serrata soprattutto sulla superficie dello strato. Tra queste si rinviene anche un frammento di blocco (0,57 x 0,36 x 0,14 - 0,32 x 0,25 x 0,15). La parte inferiore dello strato, costituita da polvere di tufo risulta ben compattata sulla superficie dello strato sottostante.

La superficie dello strato è lievemente in pendenza verso il centro e verso l'angolo NE.

US 10461: costituita da scaglie di tufo di dimensioni grandi (0,43 x 0,40 x 0,22 - 0,34 x 0,22 x 0,15), medie (0,27 x 0,22 x 0,10 - 0,25 x 0,12 x 0,10) e piccole (0,15 x 0,09 x 0,06 - 0,10 x 0,08 x 0,05) poste senz'ordine nel taglime di tufo, misto a lenti di sabbia grossolana. Le scaglie di dimensioni maggiori sono disposte nella porzione inferiore dello strato con diversi interstizi vuoti che devono aver determinato la formazione di una lente di sabbia nella parte basale dello strato.

Si riscontra, inoltre, la presenza di una formazione nera sia sulle scaglie più profonde che sui blocchi dei muri che delimitano la concamerazione, determinata probabilmente dalla presenza di un ambiente di torba dovuto alla stagnazione dell'acqua della falda. La superficie dello strato è in pendenza verso il centro.

US 10462: scaglie miste a taglime di tufo; lo strato è stato individuato ma non indagato.

5. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIA

INSIEME

RMP21001

Definizione/localizzazione

Settore 5, 8. Tratto del braccio di fortificazione ellenistica rinvenuto a E della porta mediana - fase IIIa

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.4/figg. 33, 35

Fatti costitutivi

MR21001: Cortina del raddoppiamento esterno (cfr. *Cuma* 1, pp. 108 s.)

MR21003: Briglia orientale di MR21001 (cfr. *Cuma* 1, p. 109)

MR21053: Briglia di MR21001 a W di MR21003 (cfr. *Cuma* 1, pp. 109 s.)

MR21055: Briglia di MR21001 a W di MR21053 (cfr. *Cuma* 1, p. 110)

MR21057: Briglia di MR21001 a W di MR21055 (cfr. *Cuma* 1, pp. 110 s.)

MR21042: Briglia di MR21001 a W di MR21057 (cfr. *Cuma* 1, pp. 111)

EM21009: *Emplekton* rinvenuto a E di MR21003 (cfr. *Cuma* 1, p. 111)

EM21004: *Emplekton* rinvenuto tra MR21003 e MR21053 (cfr. *Cuma* 1, p. 112)

EM21054: *Emplekton* rinvenuto tra MR21053 e MR21055 (cfr. *Cuma* 1, p. 112)

EM21056: *Emplekton* rinvenuto tra MR21055 e MR21057 (cfr. *Cuma* 1, p. 112)

EM21058: *Emplekton* rinvenuto tra MR21057 e MR21042 (cfr. *Cuma* 1, p. 113)

MR21051: Dente interno della porta presso la guancia orientale.

SB21050: Fodera in scaglie di tufo della struttura MR21051, rifacimento dell'estremità W della SB21088 (cfr. *Cuma* 1, p. 115)

SC21078: Ristrutturazione della scala d'accesso al cammino di ronda SC21074 (RMP21006).

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP21006: Braccio della fortificazione a E della porta - fase Ic

RMP10361: Avancorpo orientale della porta - fase IIa

Sincronici

RMP10171: Tratto di fortificazione a W della porta

RMP22007: Tratto di fortificazione nell'area mediana

RMP32026: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad W della torre

RMP32036

RMP32008: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad E della torre RMP32036

Posteriori

SC21040: Rifacimento della scala d'accesso al cammino di ronda SC21078 - fase IIIc

PRT10342: Rifacimento delle strutture della porta mediana - fase IVa

EFN19043: Area di necropoli rinvenuta a ridosso della cortina esterna MR21001 (Cfr. *Cuma* 1, pp.139 s.) - fase IVaEFN19028: Area di necropoli rinvenuta a ridosso della cortina esterna MR21001 (Cfr. *Cuma* 1, p.149) - fase Va

UUSS 108002/108004/108005/108006 /108011/19148: Successione di strati d'abbandono del tracciato stradale interno al braccio E delle fortificazioni - fase Va

VO104106: Lastricato stradale che attraversa il fornice orientale della porta romana - fase Vb

Raddoppiamento del braccio di cinta muraria situato ad E della porta. Rispetto alla descrizione già edita (*Cuma* 1, p. 108), la prosecuzione delle indagini nel corso della campagna di scavo *Kyme* III ha consentito di accertare che, contrariamente a quanto supposto, l'intervento di raddoppiamento ha interessato solo la cortina esterna del braccio di fortificazione preesistente (RMP21006) con l'aggiunta della nuova cortina (MR21001) che dista da quella più antica (MR21006) ca. 3,5 m. e si addossa ad essa con briglie trasversali (MR21003, MR21053, MR21055, MR21057, MR21042). La presenza delle briglie determina delle concamerazioni riempite da *emplekta* (EM21009, EM21004, EM21054, EM21056, EM21058).

Ad W il raddoppiamento esterno termina contro l'avancorpo della fase IIa (RMP10361), che conserva anche in questa fase la sua funzione originaria di delimitazione dell'*aulé* della porta. Ad E prosegue oltre i limiti di scavo.

L'ipotesi del raddoppiamento interno, anomala, in quanto localizzata solo all'interno del braccio della fortificazione ad E della porta, ed in quanto costituita da blocchi disposti in ortostati diversamente dal raddoppiamento

esterno (MR21001), non è stata confermata dalle nuove scoperte: si è chiarito, infatti, che la presenza del muro in blocchi di tufo (US 21074) foderato da una struttura in scaglie di tufo (US 21076), è in realtà da interpretare come struttura di una scala di accesso al cammino di ronda (SC21074), pertinente alla fase Ic. Alla fase IIIa è invece da attribuire, con ogni probabilità, un rifacimento della scala (SC21078), che diventa poco più ampia della precedente, con l'aggiunta di una nuova gradinata che sostituisce o ingloba quella più antica e di un nuovo paramento (US 21078) a breve distanza (0,30-0,40 m.) dal primo, a differenza del quale è realizzato con blocchi di tufo disposti in assise piane.

Resta valida, invece, l'ipotesi che a questa fase vada attribuito il dente che la cortina interna forma presso la guancia della porta. Tale struttura (MR21051), che le nuove indagini hanno messo in luce per un'altezza maggiore, trova un parallelo nel dente (MR10232 di RMP10171) rinvenuto sul lato W della porta. Connesso a tale ristrutturazione sembra essere il rifacimento (SB21050) della parte alta della fodera in scaglie di tufo (SB21088) della cortina MR21087 della fase Ic (RMP21006). Del rapporto con la guancia della porta non è possibile dire nulla in quanto di quest'ultima non c'è traccia, poiché sostituita da un rifacimento in opera reticolata (MR10371) della porta PRT10342 della fase IVa. Il punto di contatto con quest'ultimo è, comunque, obliterato dal lastricato stradale della fase Vb (VO104106) e dagli strati di accumulo ad esso sottostanti (UUSS 108002, 108011, 108005) ancora in *situ*.

FATTO: MR21001 - RMP21001
Settore 5, 8. Cortina del raddoppiamento esterno. Cfr. *Cuma* 1, pp. 108 s.

FATTO: MR21003 - RMP21001
Settore 5. Briglia orientale di MR21001. Cfr. *Cuma* 1, p. 109.

FATTO: MR21053 - RMP21001
Settore 8. Briglia di MR21001 a W di MR21003. Cfr. *Cuma* 1, pp. 109 s.

FATTO: MR21055 - RMP21001
Settore 8. Briglia di MR21001 a W di MR21053. Cfr. *Cuma* 1, p. 110

FATTO: MR21057 - RMP21001
Settore 8. Briglia di MR21001 a W di MR21055. Cfr. *Cuma* 1, pp. 110 s.

FATTO: MR21042 - RMP21001
Settore 8. Briglia di MR21001 a W di MR21057. Cfr. *Cuma* 1, p. 111

FATTO: EM21009 - RMP21001
Settore 5. *Emplekton* rinvenuto a E di MR21003. Cfr. *Cuma* 1, p. 111

FATTO: EM21004 - RMP21001
Settore 5. *Emplekton* rinvenuto tra MR21003 e MR21053. Cfr. *Cuma* 1, p. 112

FATTO: EM21054 - RMP21001
Settore 8. *Emplekton* rinvenuto tra MR21053 e MR21055. Cfr. *Cuma* 1, p. 112

FATTO: EM21056 - RMP21001
Settore 8. *Emplekton* rinvenuto tra MR21055 e MR21057. Cfr. *Cuma* 1, p. 112

FATTO: EM21058 - RMP21001
Settore 8. *Emplekton* rinvenuto tra MR21057 e MR21042. Cfr. *Cuma* 1, p. 113

FATTO: MR21051 - RMP21001
Settore 8. Dente addossato alla cortina MR21087 della fase Ic presso la guancia della porta - fase IIIa

Quote e misure

4,36-4,30. Lungh. conservata: 1,80/
spessore totale: 0,75/ h. visibile: 1,15

US costitutive

21051: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane. La lunghezza dei blocchi è variabile (lungh. 1,14 - 0,75; spess. max. vis: 0,75- min. 0,32), per cui l'alternanza dei giunti verticali non segue un ritmo regolare. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 115), nel corso della campagna di scavo *Kyme* III, è stata messa in luce la facciavista per un'altezza maggiore (1,15 m.), corrispondente a tre filari e l'inizio di un quarto (h. 0,34 - 0,39) e per una lungh. max. di 1,35 m. È stato possibile constatare che i letti di posa risultano falsati rispetto a quelli della cortina più antica e pertanto lo spigolo inferiore del blocco del secondo filare dall'alto, situato più in basso rispetto al letto di posa dei blocchi della cortina adiacente MR21087, è stato alloggiato in un incasso praticato nel blocco di quest'ultima. L'estremità occidentale, dove la struttura andava a congiungersi con la guancia della porta, non è visibile, in quanto ancora nascosta dal lastricato stradale della fase Vb (VO104106) e dagli strati di accumulo ad esso sottostanti (UUSS 108002, 108011, 108005) ancora in *situ*. Si è constatato, inoltre, che l'erosione che ha interessato la facciavista nei primi due filari si estende anche al filare sottostante. L'attribuzione della struttura a questa fase si basa soltanto sulla recenziarietà rispetto alla cortina della fase Ic e sull'analogia con la tecnica muraria impiegata in questa fase nella cortina esterna MR21001, che prevede l'uso di blocchi disposti in assise piane nell'elevato; è tuttavia doveroso osservare che questa tecnica risulta già utilizzata nella torre (PRG10427) che sostituisce la testata dell'avancorpo

occidentale (RMP10166) della porta e nelle torri che si addossano alla cinta muraria nella fase IIb.

Esso costituiva probabilmente il rifacimento di un dente in fase con la cortina interna tardo-arcaica (cfr. MR21087 di RMP21006).

FATTO: SB21050 - RMP21001
Settore 8. Fodera in scaglie di tufo della struttura MR21051, rifacimento dell'estremità W della SB21088. Cfr. *Cuma* 1, p. 115

FATTO: SC21078 - RMP21001
Settore 8. Ristrutturazione della scala d'accesso al cammino di ronda SC21074- fase IIIa

Quote

4,40

US costitutive

21078: Paramento della scala
21163: Chiusura d'angolo del paramento MR21078
21037: Gradini della scala
21039: Struttura in scaglie di tufo di sostegno della gradinata
21077: Strato che riempie l'intercapedine tra il paramento della scala della fase Ic (SC21074) ed il paramento US 21078.

Orientata in direzione WNW-ESE. La scala si addossa sul lato N alla cortina della fase Ic (MR21087) inglobando i resti della scala più antica (SC21074). Il paramento (US 21078) della nuova scala si distanzia da quello preesistente (US 21074) di 0,30 - 0,40 m. e l'intercapedine tra i due muri è colmata con un riempimento di scaglie e terra (US 21077) fino al punto in cui il paramento più antico e la struttura in scaglie di tufo che lo foderava (US 21076) si interrompono sul lato E; qui il riempimento di scaglie si trasforma in una vera struttura in scaglie di tufo (US 21039) in sostituzione di quella più antica, a sostegno dei gradini. Costruito in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane, il paramento della scala (US21078),

sul lato S, è stato messo in luce per una lunghezza di 5,40 m. A W esso si ammorsa alla chiusura d'angolo della scala (US 21163), mentre ad E è interrotto da un tratto di restauro in opera quasi reticolata (US 21040) relativo ad un rifacimento della scala nella fase IIIc (SC21040), ad E del quale è visibile solo la cima di un ultimo blocco connesso alla gradinata, che conserva uno spessore di 0,65 m., forse quello originario. Dell'intero tratto conservato è visibile la superficie superiore dell'ultimo filare conservato e di conseguenza lo spessore dei blocchi, che varia da 38 a 6 cm.; essi infatti sono stati consistentemente assottigliati da un forte processo di erosione che ha interessato la facciavista della struttura. Quest'ultima è stata messa in luce per un'altezza massima di 0,30 m., ad eccezione dell'estremità E, a ridosso del muro US 21040, dove si conserva un unico blocco del filare superiore, anch'esso fortemente eroso. La lunghezza dei blocchi varia da 1,26 a 0,98 m., per cui l'alternanza dei giunti verticali segue un ritmo irregolare. A W il paramento si ammorsa con la chiusura d'angolo (US 21163) che la raccorda alla cortina della fase Ic (MR21087) cui si addossa la scala, anch'essa in blocchi di tufo giallo, posti in opera a secco, disposti in assise piane (h. 0,40). Dell'ultimo filare conservato resta solo parte di un blocco fratturato a S (lungh. 0,80) assottigliato da un forte processo di erosione (spessore 0,50); il filare sottostante, visibile per un'altezza massima di 0,35 m., si conserva per l'intera lunghezza della struttura (1,28 m.), corrispondente a due blocchi (lungh. 0,55-0,62; spessore 0,65). Sul lato E sia il paramento che i gradini terminali della scala sono obliterati dalla ristrutturazione della fase IIIc (SC21040), per cui non si conosce l'estensione totale della scala. Della gradinata (US21037) sono parzialmente visibili quattro gradini della parte inferiore. Essi cominciano poco oltre la terminazione del paramento e della struttura in scaglie della scala più antica (SC21074), per cui è attualmente visibile una piccola porzione della nuova struttura in scaglie (US 21039) di sostegno dei gradini. Quest'ultima,

estesa dalla cortina interna della fortificazione MR21087 fino al nuovo paramento della scala (US 21078), risulta costituita da scaglie di tufo di medie dimensioni (30 x 20 - 1x 10 cm.) allettate in un terreno a matrice limosa di colore bruno-giallo medio.

I gradini erano composti da due o tre blocchi ed avevano una larghezza di ca. 0,70 - 0,78 m., con una superficie di accavallamento di 0,21-0,27 m., una pedata di una cinquantina di centimetri ed un'alzata di ca. 0,38 m.

Dell'ultimo gradino conservato in alto resta solo parte di un blocco a S, in prossimità del tratto di restauro del paramento (US 21040); esso conserva un giunto sul lato N che presuppone l'accostamento di un altro blocco non più esistente. Del gradino sottostante si conservano due blocchi su tre: quello settentrionale in aderenza alla cortina MR21087 ed un secondo blocco che termina a S con un giunto, presupponendo l'esistenza di un terzo blocco collocato tra esso ed il paramento US 21078. Questi due gradini sono solo marginalmente coperti da una preparazione in scaglie di tufo, terra e malta (US 21174) per l'allettamento dei gradini della scala più recente (SC21040), mentre i gradini sottostanti sono quasi integralmente coperti da questo strato di allettamento e dai gradini stessi (US 21173) della scala successiva. Del terzo gradino, infatti emerge solo un blocco sul lato S, in parte coperto dallo strato di preparazione, in parte dall'ultimo gradino conservato della scala SC21040; a S il blocco presenta un giunto, presupponendo l'esistenza di un altro blocco tra esso ed il paramento US 21078. Del quarto gradino emerge dallo strato di preparazione e dai gradini della scala più recente una parte minima sul lato S, in aderenza al blocco del paramento US 21078.

INSIEME
RMP10171

Definizione/localizzazione

Settori 2, 4. Tratto del braccio di fortificazione ellenistica rinvenuto a W

della porta mediana - fase IIIa

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.8/fig. 34

Fatti costitutivi

MR10171: Cortina del raddoppiamento esterno (cfr. *Cuma* 1, p. 116)

MR10140: Briglia orientale di MR10171 (cfr. *Cuma* 1, pp. 116 s.)

MR10127: Briglia di MR10171 a W di MR10140 (cfr. *Cuma* 1, p. 117)

MR10126: Briglia di MR10171 a W di MR10127 (cfr. *Cuma* 1, pp. 117 s.)

MR10262: Briglia di MR10171 a W di MR10126 (cfr. *Cuma* 1, p. 118)

EM10206: *Emplekton* tra MR10140 e MR10127 (cfr. *Cuma* 1, pp. 118 s.)

EM10177: *Emplekton* tra MR10127 e MR10126 (cfr. *Cuma* 1, p. 119)

EM10145: *Emplekton* tra MR10126 e MR10262 (cfr. *Cuma* 1, pp. 119 s.)

SB10143: Rifacimento della struttura in scaglie SB10200 della fase Ic (cfr. *Cuma* 1, p. 120)

SB10033: Rifacimento della struttura in scaglie SB10103 della fase Ic (cfr. *Cuma* 1, pp. 120 s.)

MR10104: Briglia che si ammorsa nella struttura SB10033 (cfr. *Cuma* 1, p. 121)

MR10105: Briglia che si ammorsa nella struttura SB10033 (cfr. *Cuma* 1, p. 121)

SB10230: Rifacimento della struttura in scaglie SB10241 della fase Ic (cfr. *Cuma* 1, p. 122).

MR10232: Dente interno della porta sul lato W (già attribuito alla fase IIa, cfr. *Cuma* 1, p. 107 s.)

US / Fatti / Insieme in rapporto

Anteriori

RMP10149: Braccio della fortificazione a W del varco della porta - fase Ic

RMP10166: Avancorpo occidentale della porta - fase IIa.

Sincronici

RMP21001: Tratto di fortificazione a E della porta

RMP22007: Tratto di fortificazione nell'area mediana

RMP32026: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad W della torre

RMP32036

RMP32008: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad E della torre

RMP32036

Posteriori

EM10172: Rifacimento della parte alta

dell'*emplekton* EM10177 (Cfr. *Cuma* 1, pp. 130 s.) - (fase IIIb)

MR10046: Rifacimento della cortina interna del braccio di fortificazione a W del varco della porta - fase IIIc

CNV10466: Creazione di un canale di adduzione al collettore fognario

CNV10221 nel tratto interno alla

fortificazione - fase IIIc.

PRT10342: Rifacimento delle strutture della porta mediana - fase IVa

VOI104021: Basolato stradale della via Domiziana - fase IVa

MSL1159: Mausoleo addossato alla cortina esterna - fase IVa

EFN1471: Area di necropoli rinvenuta a ridosso della cortina esterna (Cfr. *Cuma* 1, pp. 156 s.) - fase Va

US 104211: Strato di abbandono di CNV19466 - fase Va

VO104210: Successione di battuti stradali - fase Va

UUSS 104242/104243: Strati di abbandono precedenti l'impianto del battuto stradale VO104181 - fase Vb

STR1173: Sistema di trincee di spoglio che ha interessato il braccio di fortificazione a W della porta mediana - fase VI

Raddoppiamento esterno del braccio della cinta muraria della fase Ic situato ad occidente della porta (RMP10149).

Rispetto alla descrizione in *Cuma* 1, pp. 115 s. gli scavi condotti nell'ambito del progetto *Kyme* III hanno rimesso in luce il raddoppiamento esterno a W della porta, nei settori 6 e 19, dove gli è stato attribuito un diverso numero di zona (RMP22007).

È presumibile che a questa stessa fase vada attribuito il dente interno della porta sul lato W (MR10232), che è stato messo in luce nel corso di questi scavi. Esso si addossa all'estremità orientale della cortina interna della fase Ic (MR10231).

FATTO: MR10171 - RMP10171
Settore 4. Cortina del raddoppiamento esterno. Cfr. *Cuma* 1, p. 116

FATTO: MR10140 - RMP10171
Settore 2. Briglia orientale di MR10171.
Cfr. *Cuma* 1, pp. 116 s.

FATTO: MR10127 - RMP10171
Settore 2. Briglia di MR10171 a W di
MR10140. Cfr. *Cuma* 1, p. 117

FATTO: MR10126 - RMP10171
Settore 2. Briglia di MR10171 a W di
MR10127. Cfr. *Cuma* 1, pp. 117 s.

FATTO: MR10262 - RMP10171
Settore 2. Briglia di MR10171 a W di
MR10126. Cfr. *Cuma* 1, p. 118

FATTO: EM10206 - RMP10171
Settore 2. *Emplekton* tra MR10140 e
MR10127. Cfr. *Cuma* 1, pp. 118 s.

FATTO: EM10177 - RMP10171
Settore 2. *Emplekton* tra MR10127 e
MR10126. Cfr. *Cuma* 1, p. 119

FATTO: EM10145 - RMP10171
Settore 2. *Emplekton* tra MR10126 e
MR10262. Cfr. *Cuma* 1, pp. 119 s.

FATTO: SB10143 - RMP10171
Settore 2, 4. Rifacimento della struttura
in scaglie SB10200 della fase Ic. Cfr.
Cuma 1, p. 120

FATTO: SB10033 - RMP10171
Settore 2, 4. Rifacimento della struttura
in scaglie SB10103 della fase Ic. Cfr.
Cuma 1, pp. 120 s.

FATTO: MR10104 - RMP10171
Settore 2. Briglia che si ammorsa nella
struttura SB10033. Cfr. *Cuma* 1, p. 121

FATTO: MR10105 - RMP10171
Settore 2. Briglia che si ammorsa nella
struttura SB10033. Cfr. *Cuma* 1, p. 121

FATTO: SB10230 - RMP10171
Settore 4. Rifacimento della struttura in
scaglie SB10241 della fase Ic. Cfr. *Cuma*
1, p. 122

FATTO: MR10232 - RMP10171
Settore 4. Dente della guancia W della
porta, a S della cortina MR10231, a SW
della guancia della porta MR10258 - fase
IIIa

Quote e misure

4,11. Lungh. totale: 1,60/ spessore
totale: 0,80/h. max. visibile: 2

US costitutive

10232: Elevato di muro (cfr. *Cuma* 1, p.
107, fase IIa)

Orientato in direzione WNW-ESE.
Costruito in opera quadrata isodoma con
blocchi di tufo giallo messi in opera a
secco, disposti in assise piane.
Con l'ultima campagna di scavo la
facciavista è stata esposta per un'altezza
massima di 2 m., pari a quattro filari e
l'inizio di un quinto e per la lunghezza
totale (1,60 m.) solo nel quinto filare.
Ciascun filare doveva essere composto
da un massimo di due o tre blocchi.
Non è stato possibile stabilire la
lunghezza dei singoli blocchi poiché
l'estremità W della struttura si presenta
erosa e fratturata, e nel filare superiore il
blocco dell'estremità risulta parzialmente
fuori sede; l'estremità E, dove il dente
si connetteva alla guancia della porta, è
stata asportata da un intervento di taglio
(US 10465), praticato per un rifacimento
(MR10255) della guancia della porta
della fase IVa (PRT10342).
L'altezza dei filari è osservabile solo nei
primi 2 (43 e 41 cm.); non si distingue
il letto di posa tra il terzo e quarto
filare per la presenza di tracce di un

rivestimento, probabilmente di malta
idraulica, aggiunto in epoca romana (fase
IVa), mentre il quinto filare è visibile per
un'altezza massima di 0,23 m.
Rispetto alla descrizione già edita (cfr.
Cuma 1, p. 107 s.), essendo stata messa
in luce la struttura per la lunghezza
totale e per un'altezza maggiore, se
n'è evidenziata una funzione analoga
a quella del dente (MR21051) della
guancia orientale della porta, aggiunto
presumibilmente alla guancia e alla
cortina interna originarie nella fase IIIa,
e pertanto se n'è modificata anche
l'attribuzione cronologica, trasferendolo
dalla fase IIa a questa fase.
Esso forma un dente sporgente di ca.
0,70 m. rispetto al filo della cortina
interna della fase Ic (MR10231 del
RMP10149), alla cui faccia interna si
addossa presso l'estremità orientale.
Mentre i filari conservati si appoggiano
alla facciavista della cortina MR10231,
che all'epoca presentava già forti tracce
di erosione, i filari soprastanti dovevano
essere ammorsati ad essa; infatti la
facciavista dell'ultimo blocco conservato
in alto della cortina è stata rasata,
arretrandone il filo di ca. 0,30 m. rispetto
al filare sottostante, verosimilmente per
consentire l'accavallamento dei blocchi
dei filari superiori del dente, non più
conservati.
Presso l'estremità orientale il dente si
ricongiungeva alla guancia della porta.
Diversamente dalla guancia orientale,
dove il rapporto non è osservabile, qui
nel quinto filare dall'alto, venuto in luce
asportando la successione di battuti
stradali e i livelli di abbandono di epoca
tardo-antica (VO104210 e US 104211 -
fase Va), è possibile constatare come la
struttura del dente, sembra non avere
alcuna soluzione di continuità con la
guancia della porta. È possibile che
anche la guancia originaria della porta
della fase Ic (MR10475) fosse stata
almeno in parte ristrutturata in questa
fase.
La struttura viene incorporata nel
rifacimento della cortina interna della
fase IIIc (MR10046); questa si appoggia
alla sua estremità occidentale ed il tratto
di nucleo cementizio ad essa pertinente
(US 10259) rinvenuto ad E del tratto di
cortina interna MR10231 si appoggia alla
sua faccia interna presso l'estremità E.

6. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIB

92

Al dente si appoggia anche la spalletta orientale (US 10462) dell' "adduttore" CNV10466, anch'esso della fase IIIc. L'attribuzione della struttura alla fase IIIa si basa sull'analogia della tecnica muraria con quella, impiegata in questa fase nella cortina esterna MR10171, che prevede l'uso di blocchi disposti in assise piane nell'elevato; va comunque ricordato che tale tecnica è già utilizzata nella testata (PRG10427) dell'avancorpo occidentale (RMP10166) della porta e nelle torri che si addossano alla cinta muraria nella fase IIb.

INSIEME
RMP10363

Definizione/localizzazione

Settore 8. Rifacimento della testata dell'avancorpo orientale della porta mediana - fase IIIb

Tavole
Tavv. 2-3, 4.7

Fatti costitutivi

MR10363: Muro perimetrale N della testata (cfr. *Cuma* 1, p. 124)

MR10474: Muro perimetrale W della testata

MR10372: Prolungamento verso W della briglia MR10373 (cfr. *Cuma* 1, p. 125)

MR10374: Rifacimento della terminazione N della cortina esterna (MR10361) dell'avancorpo (cfr. *Cuma* 1, p. 125)

EM10391: *Emplekton* della testata (cfr. *Cuma* 1, p. 126)

US / Fatti / Insieme in rapporto

Anteriori

SB28001: Struttura in blocchi di tufo - fase Ic (cfr. *Cuma* 1, pp. 96 s.)

RMP10361: Avancorpo occidentale della porta - fase IIa.

Sincronici

MR10353: Probabile rifacimento della briglia MR10406 (Cfr. *Cuma* 1, p. 126)

PL10438: Piedritto centrale della porta a doppio fornice

Posteriori

MR10425: Muro di delimitazione della corte sul lato orientale di PRT10342-fase IVa

VOI104021: Basolato stradale della via Domiziana - fase IVa

EFN19043: Area di necropoli rinvenuta all'esterno del braccio di fortificazione ad E della porta mediana (Cfr. *Cuma* 1, p. 139 s.) - Fase IVa

EFN19028: Area di necropoli rinvenuta all'esterno del braccio di fortificazione ad E della porta mediana (Cfr. *Cuma* 1, p. 149) - fase Va

RMP10405: Raddoppiamento del muro perimetrale W della testata RMP10363 e rifacimento parziale dell'*emplekton* - fase Vb

VOI104001: Successione di battuti stradali che percorrono il varco della porta - fase VI.

Rifacimento della testata dell'avancorpo RMP10361, costituito da una struttura rettangolare (6,50 x 3,30 m.) sporgente

di ca. 2 m. dalla cortina interna dell'avancorpo verso il centro della corte, in funzione di dente di chiusura esterna dell'*aulé* della porta. La struttura è costituita da: un nuovo muro perimetrale settentrionale (MR10363); un muro perimetrale E, costituito in parte dalla cortina esterna dell'avancorpo (MR10361), in parte da un rifacimento (MR10374) della sua terminazione settentrionale, in funzione di raccordo tra quest'ultima ed il muro perimetrale N (MR10363); un muro perimetrale S, costituito per un tratto dalla briglia settentrionale dell'avancorpo (MR10373) e per il resto da un suo prolungamento (MR10372) verso il centro della corte; un nuovo muro perimetrale W (MR10474) venuto in luce solo nell'ultima campagna di scavo, e finora coperto da una sua ristrutturazione d'età tardo-antica (MR10405) che raddoppia la struttura sul lato interno (E), e da una sequenza di battuti stradali (VOI104001) che percorrono il varco della porta e si addossano alla sua facciavista. La faccia esterna del muro settentrionale (MR10363) era stata rimessa in luce già nelle precedenti campagne di scavo attraverso un piccolo saggio effettuato sotto il piano stradale, eseguito approfittando di una buca che aveva determinato una lacuna nel lastricato VOI104021 (cfr. *Cuma* 1, pp.43 ss.). La facciavista (cfr. *Cuma* 1, pp. 124) era stata rimessa in luce per l'intera altezza dell'elevato, pari a sette filari sopra la fondazione, con un andamento a gradini progressivamente aggettanti. La fondazione (US10394) è stata esposta per l'altezza di due filari e gli inizi di un terzo; alloggiata nel cavo US 10402 aveva tagliato la struttura in blocchi SB28001, dubitativamente attribuita al periodo Ic (cfr. *Cuma* 1, pp. 96 s.). I muri perimetrali della concamerazione erano già stati parzialmente esposti all'interno dall'asportazione dell'*emplekton* EM10375 della fase Vb (cfr. *Cuma* 1, pp. 162 s.) e dai livelli superiori dell'*emplekton* (EM10391).

FATTO: MR10363 - RMP10363
Settore 8. Muro perimetrale N della testata. Cfr. *Cuma* 1, p. 124

FATTO: MR10474 - RMP10363
Settore 8. Muro perimetrale W della testata dell'avancorpo. A W del muro perimetrale N (MR10363) e del prolungamento MR10372 della briglia MR10373 dell'avancorpo RMP10361 - fase IIIb

Quote e misure

4,93. Lungh. conservata: 3/h. visibile: 1,62

US costitutive

10474: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione NNE-SSW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane, esso delimitava l'*emplekton* (EM10391) che riempiva la concamerazione della testata dell'avancorpo; pertanto esso aveva una sola faccia a vista sul lato W. Sul lato E gli si è addossato il muro MR10405 pertinente a un rifacimento della fase Vb.

MR10474 è attualmente visibile quasi per l'intera lunghezza (3 m. ca.) e per un'altezza massima corrispondente a due filari e all'inizio di un terzo (h. 0,34 - 0,41). I blocchi sono di lunghezza variabile (0,80 - 1,35), per cui l'alternanza dei giunti verticali segue un ritmo irregolare. La faccia presenta un notevolissimo livello di erosione, che si riscontra anche nell'estremità meridionale della struttura, la quale doveva originariamente ammorsarsi con il prolungamento MR10372 della briglia MR10373 dell'avancorpo, così come l'estremità N si ammorsa al muro perimetrale N (MR10363).

La faccia interna è oblitterata da un raddoppiamento della fase Vb (MR10405) che ne copre anche la cresta. Inizialmente la struttura MR10405 era stata interpretata come costituita da due file di blocchi affiancati, in base a quello che era possibile osservare in cresta (cfr. *Cuma* 1, pp. 161 s.). Nell'ultima campagna di scavi, avendo asportato i battuti stradali (VOI104001) che oblitteravano la facciavista di MR10474, è stato possibile osservare che i tre filari sottostanti sono sicuramente pertinenti al RMP10363,

perché ammorsati al muro perimetrale N (MR10363); un *terminus ante quem* è fornito inoltre dal basolato stradale della via Domiziana (VOI104021) che si addossa alla facciavista della struttura già profondamente erosa. Si è quindi reso evidente che solo il filare superiore è pertinente alla struttura MR10405 del RMP10405 della fase Vb, che probabilmente andava a consolidare il muro originario aggiungendo una seconda fila di blocchi sul lato interno (US10393). La presenza del basolato stradale romano non consente di conoscere la quota di spiccato originaria. La fondazioni non è stata raggiunta.

FATTO: MR10372 - RMP10363
Settore 8. Prolungamento verso W della briglia MR10373. Cfr. *Cuma* 1, p. 125

FATTO: MR10374 - RMP10363
Settore 8. Rifacimento della terminazione N della cortina esterna (MR10361) dell'avancorpo. Cfr. *Cuma* 1, p. 125

FATTO: EM10391 - RMP10363
Settore 8. *Emplekton* della testata. Cfr. *Cuma* 1, p. 126

FATTO: PL10438
Settore 8. Piedritto centrale della porta a doppio fornice che chiude la corte antistante la porta mediana, tra le testate (RMP10363 e PRG10427) dei due avancorpi (RMP10361 e RMP10166) - fase IIIb.

Quote e misure

4,18 - 4,05. Lungh. totale: 4,50 / largh. totale: 2,80 / h. conservata: 1,24

Tavole/Figure

Tavv. 2-3, 4,7/fig. 36

US costitutive

10438: Filare superiore

10439: Elevato

10478: Fondazione

Di forma rettangolare (4,50 x 2,80), orientato in direzione NNE-SSW. Costruito in opera quadrata isodoma, con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è distinto il filare superiore da quelli sottostanti perché questi presentano un intervento di ristrutturazione presso l'angolo SW, forse precedente o in fase con il filare superiore, in ogni caso precedente l'impianto del basolato della via Domiziana (VOI104021), poiché i quattro paracarri (UUSS 104114, 104115, 104120, 104121) connessi al basolato si addossano ai blocchi già consunti dall'erosione presso i quattro angoli del pilastro.

Questa struttura era già stata parzialmente messa in luce con le prime campagne di scavo (cfr. *Cuma* 1, pp. 62, 74); poiché non ne era stata compresa la funzione, essa era stata connessa agli impianti dei vari percorsi stradali che si erano succeduti nel varco della porta mediana, ed aveva pertanto assunto il numero di US 104052 legato alla zona 104 destinata a tali impianti stradali. La denominazione US 104052 viene ora riservata alla cresta della struttura, utilizzata come interfaccia di frequentazione nella fase Vb, inglobata nel lastricato VOI104106 della fase Vb e nella successione di battuti stradali che lo coprivano (VOI104001 fase VI). A causa dell'usura della US 104052, il filare superiore del pilastro presenta un'altezza dei blocchi variabile da 0,32 a 0,14 m., poiché la cresta della struttura risulta consunta in pendenza verso W. Del pilastro, solo la superficie superiore è visibile per l'intera estensione (4,50 x 2,80); in superficie è possibile osservare che la tessitura dei blocchi non è regolare e che al centro esiste un vuoto rettangolare. I blocchi risultano di dimensioni maggiori ai margini. Sul lato W si riscontra la presenza di 3 blocchi disposti di testa, di cui due agli angoli (spess. max. 0,74, lungh. 0,81 a N, spess. max. 0,57, lungh. 0,77 a S) ed uno al centro (spess. 0,61, lungh. 0,77) che si alternano a due blocchi posti di taglio (spess. 0,81, lungh. 1,22 - 0,98 m.). Sul lato E tutti i blocchi risultano disposti di taglio (lungh. 1,07 - 0,75, spess.

0,79 - 0,50). Il blocco presso l'angolo S è ritagliato per l'inserzione del contiguo blocco del margine S.

Sul lato N un blocco disposto di taglio, lungo 0,80, spessore 0,70 m. si allinea con il blocco d'angolo NW, mentre l'altro blocco posto di testa (spess. 0,55, lungh. 1,04) si allinea con il blocco d'angolo NE. I blocchi del lato N sono stati assottigliati sul lato settentrionale da un taglio (US 10479) praticato per un'altezza max. di 0,33 m.

Sul lato S un blocco di taglio (spessore max. 0,62, lungh. 0,86) si alterna ad un blocco di testa (spess. 0,48, lungh. max. 0,55).

Nella zona centrale si alternano blocchi di dim. variabili (0,79 x 0,60 - 0,52 x 0,37).

Del pilastro sono state esposte le facce E e W del filare superiore e di quello sottostante (US 10439). Solo la faccia meridionale è visibile per l'intera altezza conservata (1,24 m.), fino alla quota di spiccato (m. 2,81 slm) attestata da una risega di fondazione (US 10478) che sporge di 10 cm. rispetto al filare soprastante; essa comprende due filari (h. 0,47, 0,48). Presso l'angolo SW è possibile notare l'esistenza di una ristrutturazione, in quanto il penultimo blocco verso l'angolo occidentale in entrambi i filari risulta ritagliato per l'inserzione di un nuovo blocco d'angolo, di altezza inferiore rispetto a quella dei due filari (rispettivamente 0,38, 0,40). È probabile che questa ristrutturazione sia da attribuire allo stesso momento della realizzazione del filare superiore US 10438.

La faccia E è visibile per un'altezza massima di 0,24 m. e minima di 8 cm., in cui si distingue la presenza di blocchi di lunghezza variabile da 1,51 a 0,65 m. La faccia W è visibile per un'altezza massima di 0,29 e una minima di m. 0,26. Qui si riconosce un solo giunto che separerebbe un blocco lungo 1,04 da un blocco lungo 2,85 m.

Sulle facce E e W si distingue la presenza di un incavo per cardine di forma semicircolare irregolare (rispettivamente largh. 0,23 - 0,20 e 0,42 - 0,22) che interessa sia il filare superiore (US 10438) che il primo dell'US 10439. Del filare di fondazione (US 10478)

è visibile la faccia meridionale per un'altezza di 0,25 m., in cui si distingue la presenza di una fascia ribassata h. 0,16 m. presso il margine superiore, sotto la quale sporge una superficie molto grossolana.

F.F.

7. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIC

FATTO: SC21040

Settore 8. Ristrutturazione della scala di accesso al cammino di ronda SC21078 (RMP21001, della fase IIIa) - fase IIIc

Quote e misure

3,85. Lungh. max. conservata: 2,26/
largh. max. conservata: 2,20

Tavole

Tavv. 3, 4.4

US costitutive

21040: Elevato in opera quasi reticolata

21173: Gradini di tufo

21174: Preparazione in scaglie.

Il rifacimento della scala SC21078 del RMP21001 (fase IIIa) è costituito da un paramento in opera quasi reticolata (US 21040) fortemente eroso, sul quale sono difficilmente leggibili le impronte dei *cubilia*. Sul lato N il muro è costruito contro la struttura in scaglie SB21039 relativa alla scala della fase IIIa (SC21078); lo spessore del muro non è facilmente distinguibile in quanto il nucleo del muro si adatta all'andamento della struttura stessa. La malta è di colore grigio scuro con piccoli nuclei di calce bianca e sabbia vulcanica. Ad W US 21040 si appoggia al paramento MR21078 della scala precedente (fase IIIa). Il paramento US 21040 è posto a contenimento dei gradini in blocchi di tufo di cui restano gli ultimi sei: i primi quattro in alto fortemente erosi e lacunosi verso W: il primo dall'alto è costituito da due blocchi, di cui quello a N più lungo (largh. max. conservata 0,36), quello a S peggio conservato (da 0,33 a 0,35); il secondo gradino è largo 0,44, il terzo 0,34, il quarto 0,42, il quinto 0,39, mentre solo l'ultimo in basso è conservato per tutta la sua lunghezza, costituito da due blocchi (lungh. max. 1,23 - 1,03); la pedata di tutti i gradini è di circa 0,33 ed il margine di sovrapposizione tra l'uno e l'altro è di cm. 1-2. Nel punto in cui la scala è lacunosa emerge una preparazione in scaglie di tufo (US 21174) di medie e piccole dimensioni (da cm. 30 x 20 a cm. 11 x 12), allettate prevalentemente di piatto in un terreno a matrice limosa di colore bruno-giallo medio ed in una malta grigio-medio, poco coesa. Presso l'estremità S del penultimo gradino è visibile un letto di malta dello spessore di 1 cm., su cui il gradino stesso è allettato, che a sua volta

poggia su un blocco di tufo pertinente alla fase precedente in assise piane. Emerge, sotto l'ultimo gradino in basso, un letto di malta dello spessore di 6 cm., su cui poggiava anche il battuto VO108007. I gradini si appoggiano alla cortina tardo-arcaica MR21087, che all'altezza del terzo gradino appare sagomata per permettere l'alloggiamento del gradino stesso.

FATTO: VO108007

Settore 8. Strada interna E/W lungo il braccio E della fortificazione - fase IIIc.

Quote

2,46

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.4/figg. 18-19

US costitutive

108007: Battuto in sabbia e taglime di tufo

108008: Lastra di tufo

108009: Preparazione di US 108007

108010: Preparazione di US 108008.

Strada con direzione E-W rinvenuta nell'angolo SE del settore, a S della cortina MR21087. Costituita da un battuto di sabbia grigio-medio mista a taglime di tufo (US 108007), che collima e in parte copre una lastra di tufo (US 108008), fessurata a N; il battuto probabilmente andava a risarcire un lastricato di tufo più antico e sembrerebbe essere stato realizzato contestualmente o immediatamente dopo la scala SC21040 della fase IIIc. La superficie è orizzontale e lo spessore costante di circa 0,10 m.; il battuto copre il letto di malta su cui poggia l'ultimo gradino in basso della scala. La preparazione, distinta ad W con il numero di US 108009 e ad E con il numero 108010 per la presenza del blocco US 108008 che ne interrompe la continuità stratigrafica, è costituita da terreno a matrice sabbiosa di colore bruno-chiaro e non è stata indagata. La quota della strada (2,46 m. slm) collima con la risega di fondazione del muro MR21087 (RMP21006 della fase Ic).

FATTO: MR10046

Settore 2, 4. Rifacimento della cortina interna della cinta muraria del braccio occidentale - fase IIIc

Quote e misure

5,96/2,92. Lungh. visibile: 1,23/ spessore totale: 1,12/ h. conservata: 2,98

Tavole/Figure

Tav. 3/fig. 39

US costitutive

10046: Elevato in opera quasi reticolata

10259: Elevato in opera quasi reticolata

10250: Riempimento della trincea di fondazione

10265: Taglio della trincea di fondazione

10266: Riempimento della trincea di fondazione.

Per la descrizione di questa cortina cfr. *Cuma* 1, pp. 132-133. Il fatto viene qui ripreso per aggiornarne la relazione rispetto al collettore CNV10466, probabilmente costruito contestualmente alla cortina stessa. Infatti il rivestimento in cocciopesto (US 10473) della volta del collettore, VT10466, appare solidale con il paramento in opera quasi reticolata che costituisce il rifacimento della cortina interna tardo-arcaica del braccio W. Inoltre si è messo in luce il punto di contatto tra MR10046 e il dente MR10232 della guancia W della porta (fase IIIa), che in questa fase viene conservato, senza che ne venga ripristinato il paramento.

INSIEME

CNV10466

Definizione/localizzazione

Settore 4. Collettore di acque a SW della porta PRT10342 - fase IIIc.

Tavole/Figure

Tav. 3/figg. 37-39

Fatti costitutivi

MR10466: Muro E dell'imbocco del collettore

MR10467: Muro W dell'imbocco del collettore

MR10469: Muro di contenimento

esterno (a E) dell'imbocco del collettore

VT10468: Volta del collettore.

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

MR10232: Dente interno della porta - fase IIIa

Sincronici

MR10046: Rifacimento della cortina interna del braccio occidentale - fase IIIc

SC21040: Ristrutturazione della scala di accesso al cammino di ronda - fase IIIc.

Posteriori

VO104021: Strada basolata - fase IVa

PCE1096: Ambiente a S di MR10046 - fase IVb. Cfr. *Cuma* 1, pp. 144 s.

PCE13009: Ampliamento verso E dell'ambiente PCE1096 - fase IVb. Cfr. *Cuma* 1, pp. 146 s.

Collettore con direzione SE-NW rinvenuto a S del fronte interno del braccio occidentale delle fortificazioni, in asse con il collettore di età tardo-arcaica CN10221 (fase Ic). Verso di esso la via Domiziana convoglia le acque reflue con una pendenza NE-SW. Due blocchi che recano un incavo rettangolare sono posti, allineati tra loro, nei due muri dell'imbocco del collettore, circostanza che fa pensare alla presenza di una qualche chiusura, forse una grata. La volta del collettore s'innesta sotto il muro MR10046, con cui sembra solidale. Attualmente l'imbocco, e di conseguenza il collettore stesso, sono ancora invasi dagli strati di distruzione ed abbandono (US 104211) anteriori alla VO104210 della fase Va.

FATTO: MR10466 - CNV10466

Settore 4. Muro E dell'imbocco del collettore CNV10466 - fase IIIc.

Quote e misure

2,44. Lungh. totale: 4/ spessore totale: 0,55/ h. max visibile: 0,50

US costitutive

10466: Elevato in opera quasi reticolata

10471: Incavo rettangolare.

Muro in opera cementizia con paramento in opera quasi reticolata, di cui è visibile quello W, che costituisce il limite E dell'imbocco del collettore CNV10466. Il muro ha andamento SW-NE ed i *cubilia* del paramento hanno una grandezza variabile (cm. 15x15; cm. 10x8), con letti di malta non paralleli di circa cm. 2, costituita da nuclei di

calce e inclusi vulcanici di dimensioni subcentimetriche e pomici di dimensioni anche centimetriche. All'estremità S il muro termina con un blocco di tufo (lung. conservata 0,65; largh. max. 0,70) in cui è un incavo rettangolare (US 10471: lung. 0,20, prof. 0,18) aperto nel paramento W, in asse con il blocco con incavo US 10472 nel muro MR10467. Sempre all'estremità S il muro sembra solidale con MR10469, convergente con esso.

FATTO: MR10467 - CNV10466

Settore 4. Muro W dell'imbocco del collettore CNV10466 - fase IIIc.

Quote e misure

2,55. Lung. max. visibile: 3,50/ h. max. visibile: 0,70

US costitutive

10467: Elevato in opera quasi reticolata

10472: Incavo rettangolare.

Muro in opera cementizia con paramento in opera quasi reticolata, di cui è visibile quello E, che costituisce il limite W dell'imbocco del collettore CNV10466. Il muro ha andamento SW-NE, parallelo a MR10466, ed i *cubilia* del paramento hanno una grandezza variabile (cm. 15x12; cm. 8x8), con letti di malta non paralleli di circa cm. 2, costituita da nuclei di calce e inclusi vulcanici di dimensioni subcentimetriche e pomici di dimensioni anche centimetriche. Lo spessore del muro non è visibile in quanto giace sotto il limite W dello scavo, come l'estremità S che prosegue oltre il limite meridionale. In asse con US 10471 in MR10466, a circa 2 m. da N, il muro ingloba due blocchi di tufo (0,50x0,50; 0,56x0,62) in cui è un incavo rettangolare (US 10472: lung. 0,37, h. 0,56) aperto nel paramento E.

FATTO: MR10469 - CNV10466

Settore 4. Spalletta orientale dell'imbocco del collettore CNV10466 - fase IIIc.

Misure

Lung. max. 1,80/ spessore 0,24

US costitutive

10469: Elevato in opera quasi reticolata.

Muro in opera cementizia e paramento in opera quasi reticolata, con andamento SW-NE, convergente a S con MR10466, con cui è solidale. Il paramento visibile, quello E, presenta *cubilia* di dimensioni irregolari (cm. 13x13; cm. 10x8) e letti di malta non paralleli dello spessore di cm. 2, dello stesso tipo dei muri MR10466 e MR10467. A N il muro si appoggia al dente della guancia W della porta MR10232 (RMP10171, della fase IIIa) e costituisce probabilmente la spalletta di raccordo tra il collettore e la direttrice viaria precedente a VO104021 della fase IVa, rispettata anche da quest'ultima.

FATTO: VT10468 - CNV10466

Settore 4. Volta del collettore CNV10466 - fase IIIc.

Misure

Largh. max. visibile: 2,30 / spessore max.: 0,50

US costitutive

10467: Volta in opera cementizia

10473: Cocciopesto di rivestimento esterno.

Volta in opera cementizia di cui è visibile solo la parte alla base del muro MR10046, nel punto di innesto dei muri MR10466 e MR10467. All'esterno la volta è ricoperta da uno strato di cocciopesto (US 10473) dello spessore di circa cm. 1,5, di colore rosso, che lambisce anche la base del muro MR10046. La parte interna della volta, costruita con pezzame di tufo e malta di colore grigio medio, con nuclei di calce e inclusi vulcanici di dimensioni subcentimetriche e pomici di dimensioni anche centimetriche, non è visibile per la presenza degli strati di abbandono che riempiono completamente il collettore.

8. PERIODO IMPERIALE ROMANO - FASE IVA**INSIEME**

PRT10342

Definizione/localizzazione

Settore 4, 8. Porta a doppio fornice del tratto settentrionale delle fortificazioni - fase IVa

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.6.5.2/figg. 39-42; 44

Fatti costitutivi

MR10371: Cortina in reticolato della guancia E (cfr. *Cuma* 1, p. 137)

MR10403: Cortina in reticolato di raccordo con l'avancorpo E (cfr. *Cuma* 1, p. 137)

MR10425: Muro della corte (cfr. *Cuma* 1, pp. 137 s.)

MR10255: Cortina in reticolato della guancia W

MR10258: Cortina in reticolato della guancia W

MR10237: Cortina in reticolato di raccordo con l'avancorpo W (cfr. *Cuma* 1, p.136)

MR10404: Piedritto del doppio fornice

MR10342: Piedritto del doppio fornice

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto:*Anteriori*

RMP10149: Braccio occidentale delle fortificazioni - fase Ic

RMP21006: Braccio orientale delle fortificazioni - fase Ic

RMP10166: Avancorpo occidentale - fase IIa

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

MR10232: Dente interno della porta di RMP10171 - fase IIIa

MR21051: Dente interno della porta di RMP21001 - fase IIIa

RMP10363: Rifacimento della testata dell'avancorpo E - fase IIIb

MR10046: Rifacimento della cortina interna del braccio occidentale - fase IIIc (*Cuma* 1, p. 132)

CNV104666: Collettore fognario - Fase IIIc

Sincronici

VO104021: Strada basolata - fase IVa

PCE19286: Cisterna con vasca/fontana - fase IVa

Posteriori

MSL19124: Mausoleo - fase IVa

MR10022: Restauro della cortina interna MR10046 della fase IIIc - Cfr. *Cuma* 1, pp. 148 s. - fase IVb

PCE1096: Ambiente addossato alla cortina della cinta muraria della fase IIIc

e al suo rifacimento MR10022 della fase IVb - Cfr. *Cuma* 1, pp. 144 s.
 PCE1309: Ampliamento verso E di PCE10096 - Cfr. *Cuma* 1, pp. 146 s. - fase IVb
 SB1511: Struttura di destinazione incerta - fase IVb
 VO104210: Strada N/S - fase Va
 RMP10405: Rifacimento della testata dell'avancorpo E - fase Vb
 VOI104106: Strada con direzione N/S - fase Vb
 ESP104234: Apprestamento per lavorazione artigianale - fase Vb
 VOI104001: Strada con direzione N/S - fase VI
 VOI104041: Strada con direzione N/S - fase VI

Per la descrizione dell'insieme fino alle indagini del 2002 si rimanda a *Cuma* 1, pp. 135-138. Le schede relative a quest'evidenza vengono qui riprese per essere aggiornate e per precisare alcuni elementi costruttivi e cronologici delle strutture. Infatti sia per la guancia W sia per il piedritto si riconoscono due momenti cronologici successivi. Ad un primo momento sembra doversi attribuire la costruzione della parte sud del piedritto centrale (MR10404) e della guancia ovest (MR10255) (quella est, come si è detto, è ancora coperta dai livelli tardoantichi), realizzate in opera reticolata regolare (*cubilia* di 7x7 cm.) con terminazione sud in laterizio a formare una sorta di lesena. Tali muri sembrano precedere la messa in opera del basolato, come dimostra il fatto che il paramento continua sotto la sua quota d'imposta. In un secondo momento, in fase con il basolato o ad esso successive, sono realizzate (o modificate) le terminazioni nord dei due muri (MR10342, MR10258), ancora in opera reticolata regolare (*cubilia* 7x7 cm.), ma con specchiature in tufelli rettangolari. Inoltre in fase con il basolato è una struttura costruita a ridosso della terminazione sud del piedritto centrale, di cui modifica la forma annullando la lesena in laterizi. Si tratta di una sorta di podio (per una statua?), SB104219, realizzato con una cornice in pietra calcarea, inquadrata da due paracarri a sud (UUSS 104221, 104222).

Infine nell'angolo SW della corte, creato dai muri MR10237 e MR10238 con la cortina MR10244 dell'avancorpo occidentale (RMP10166) è presente un piccolo vano rettangolare, delimitato dai muri in pezzame di tufo e malta (SB1511), coperto dai livelli di sistemazione relativi a VO104090 (fase Vb), la cui funzione e cronologia non sono al momento definibili.

FATTO: MR10371 - PRT10342
 Settore 8. Cortina in reticolato della guancia E (cfr. *Cuma* 1, p. 137)

FATTO: MR10403 - PRT10342
 Settore 8. Cortina in reticolato di raccordo con l'avancorpo E (cfr. *Cuma* 1, p. 137)

FATTO: MR10425 - PRT10342
 Settore 8. Muro della corte (cfr. *Cuma* 1, pp. 137 s.)

FATTO: MR10255 - PRT10342
 Settore 4. Cortina in reticolato della guancia W della porta mediana: tratto meridionale - fase IVa.
Quote e misure
 5,25/5,20. Lungh. totale: 4 / h. max. conservata: 2,80 / h. min. conservata 1,70 / largh. max: 0,90
US costitutive
10255: Elevato in opera reticolata
10464: Traccia di usura
10465: Taglio nel dente MR10232.

Muro in opera cementizia costruito contro la struttura in scaglie tardo-arcaica SB10241, con paramento in opera reticolata, costituita da *cubilia* della grandezza di cm. 7x7 e giunti regolari di malta dello spessore di cm. 1,5. Presenta a S un'ammorsatura angolare in laterizi (cm. 23x4), con specchiature di cm. 30x30 e letti di malta dello spessore di cm. 1. Nella facciata S è presente inoltre una parasta della larghezza di cm. 42 per uno

spessore di cm. 8. Qui il muro è tagliato dalla buca FS104239, praticata a partire dai battuti tardo-antichi, che interessa la parte terminale del muro fino ad un'altezza da terra di 0,54 (ESP104234 della fase Vb). Presso l'angolo SW il muro si addossa al dente della guancia della porta MR10232 della fase IIIa, che viene tagliato per consentire, tramite una sorta di incastro rettangolare, l'ammorsamento della struttura in esame (US 10465). All'angolo SE si appoggia al muro il paracarro US 104218, pertinente al basolato VOI104021 che anche in questo caso, come per MR10404, sembra addossarsi in un secondo momento al paramento, poiché questo sembra proseguire al di sotto della quota dei basoli stessi. Alla base del paramento è visibile una traccia di usura provocata forse dallo scorrimento di acqua piovana (US 10464: lungh. 3,10, spessore 0,20); più in alto è la traccia di usura US 104227, da riferire invece alla strada VOI104001. Presso l'angolo SE sembra che il muro poggi su un elemento in tufo, forse da attribuire alla guancia tardo-arcaica della porta.

FATTO: MR10258 - PRT10342
 Settore 4. Cortina in reticolato della guancia W della porta mediana: tratto settentrionale - fase IVa.
Quote e misure
 5,20-4,00. Lungh. totale: 2,60/h. max. conservata: 2/ largh. max.: 0,90
US costitutive
10258: Elevato in opera reticolata
10481: Rasatura orizzontale della guancia tardo-arcaica MR10475.
104226: Traccia di usura orizzontale

Costituisce la parte settentrionale, più recente, della guancia occidentale della porta. In seguito all'ultima campagna di scavo è stato possibile osservare il paramento di MR10258; questo infatti appariva molto mal conservato nella parte alta del muro, visibile alla fine della campagna del 2002, dove risultava asportato da un intervento distruttivo (US 10332). Nella parte inferiore, ora rimessa in luce, il paramento è conservato fino ad un'altezza di m.

1,40; è in opera reticolata, costituita da *cubilia* di cm. 7x7 e giunti regolari di malta dello spessore di cm. 1,5. Alle due estremità sono presenti ammorsature in blocchetti di tufo rettangolari, delle dimensioni di cm. 20x6 e letti di malta di cm. 1,5. Presenta una traccia di usura orizzontale US 104226 a circa m. 1,36 da terra, quota corrispondente ai livelli relativi a VO1104001, che attraversano il fornice occidentale (fase VI). A N il muro si ammorsa al tratto di raccordo E/W MR10237 con specchiature di tufelli di cm. 30x20. In questo punto copre un blocco di tufo, inglobato nel basolato VO1104021 e posto ad angolo con la cortina MR10149, che rappresenta ciò che resta della guancia della porta tardo-arcaica (MR10475, fase Ic). Il paramento del muro MR10258 copre, inoltre, il basolato VO1104021 a differenza di quanto accade per il paramento del tratto MR10255.

FATTO: MR10237 - PRT10342

Settore 4. Cortina in reticolato, di raccordo con l'avancorpo W (Cfr. *Cuma* 1, p. 136)

FATTO: MR10404 - PRT10342

Settore 4. Piedritto della porta mediana: tratto meridionale - fase IVa

Quote e misure

4,56. Lungh. max. conservata: 4 / h. max. conservata: 3,20 / h. min. conservata: 2,50

US costitutive

10404: Elevato in opera reticolata.

Il piedritto della porta, in passato considerato come un unico fatto distinto in due US (US 10342 e US 10404 di MR10342), alla luce dei dati emersi nel corso di *Kyme* III, è stato articolato in due fatti distinti: il tratto meridionale MR10404, che del piedritto costituisce l'elemento più antico, è un muro in opera cementizia con paramento in opera reticolata, costituita da *cubilia* della grandezza di cm. 7x7 e giunti regolari di malta dello spessore di cm. 1,5. Presenta a S un'ammorsatura angolare in laterizi (cm. 24x4), con specchiature di

cm. 30x30 e letti di malta dello spessore di cm. 1. In facciata S il muro presentava inoltre una parasta della larghezza di 0,46 m., obliterata dal taglio US 104225, relativo alla realizzazione del basamento SB104219. In questo stesso punto, a partire da un'altezza da terra di cm. 83 è visibile parte del taglio circolare FS104241, praticato a partire dai battuti tardo-antichi. Il paramento W, l'unico al momento visibile, è conservato fino ad un'altezza di circa m. 1,40 da terra e sembra proseguire al di sotto della quota del basolato VO1104021, che ad esso sembra appoggiarsi. A N gli si addossa il tratto MR10342 che sembra successivo ad MR10404 anche per tecnica edilizia. Alla base del muro è presente una traccia di usura US 10463, per una lunghezza di m. 2,98 ed un'altezza di cm. 25, dovuta probabilmente allo scorrimento d'acqua, mentre ad una quota maggiore è la traccia US 104228 da mettere in relazione con la strada VO1104001. Il paramento E è molto mal conservato, visibile per un'altezza di m. 1,20 circa. Presso la terminazione S sono presenti due fori subcircolari, UUSS 19346 e 19347, posti ad una distanza di m. 1,40 circa, di cui US 10346 è passante. Su questo lato è inoltre ancora *in situ* il lastricato di tufo tardo-antico VO104106, che si addossa al muro.

FATTO: MR10342 - PRT10342

Settore 4, 8. Piedritto della porta mediana: tratto settentrionale - fase IVa.

Quote e misure

5,75. Lungh. totale: 2,50/ h. max. conservata: 3,10/ largh. max.: 0,90

US costitutive

10342: Elevato in opera reticolata.

Anche in questo caso, come nella guancia occidentale, il tratto settentrionale, MR10342, sembra addossato in un secondo momento al tratto meridionale MR10404. Anche il paramento, soprattutto quello occidentale, appare oggi meglio leggibile, costituito da *cubilia* regolari di cm. 7x7 e giunti di malta dello spessore di cm. 1,5. Alle terminazioni S e N

presenta ammorsature di blocchetti rettangolari di tufo delle dimensioni di cm. 23x6 e letti di malta di cm. 6. Le specchiature, come nel caso del muro MR10258, misurano cm. 30x20. Il paramento sporge rispetto al muro MR10404 di cm. 16 circa; ad E gli si appoggiano la vaschetta US 104234 di ESP104234 e il lastricato tardo-antico VO104106. Il paramento del muro poggia invece sul basolato VO1104021 della fase IVa, a differenza di quello di MR10404 della medesima fase, che ne appare coperto.

INSIEME

VO1104021

Definizione/localizzazione

Settori 4, 8. Tratto di strada basolata in blocchi di trachite, con direzione SE-NW, che attraversa la porta urbana "mediana" - fase IVa

Tavole / Figure

Tavv. 2-3, 4.7, 5.2, 7, 8/figg. 39; 43; 47

Fatti costitutivi

VO104050: Lastricato di basoli in trachite

SB104122: Risistemazione del basolato

SB104219: Basamento.

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto*Anteriori*

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP10166: Avancorpo occidentale - fase IIa

PRG10427: Testata a torre quadripartita dell'avancorpo occidentale - fase IIb

RMP21001: Braccio orientale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10363: Testa dell'avancorpo

orientale - fase IIIb

PL10438: Pilastro centrale della porta -

fase IIIb

MR10046: Rifacimento della cortina

interna del braccio occidentale - fase IIIc

(*Cuma* 1, p. 132)

CNV10466: Collettore fognario - fase

IIIc.

Sincronici

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase

IVa

PCE19286: Vasca fontana - fase IVa

MSL19124: Mausoleo - fase IVa

MSL19295: Mausoleo - fase IVa
 MSL19263: Mausoleo - fase IVa
Posteriori
 MSL19124: Mausoleo - fase IVa
 MR10022: Restauro della cortina interna
 MR10046 della fase IIIc - Cfr. *Cuma* 1, pp. 148 s. - fase IVb
 PCE1096: Ambiente addossato alla cortina della cinta muraria della fase IIIc e al suo rifacimento MR10022 della fase IVb - Cfr. *Cuma* 1, pp. 144 s.
 PCE1309: Ampliamento verso E di PCE10096 - Cfr. *Cuma* 1, pp. 146 s. - fase IVb
 SB1511: Struttura di destinazione incerta - fase IVb
 VO104210: Strada N/S - fase Va
 RMP10405: Rifacimento della testata dell'avancorpo E - fase Vb
 VO104106: Strada con direzione N-S - fase Vb
 ESP104234: Apprestamento per lavorazione artigianale - fase Vb
 VO104001: Strada con direzione N/S - fase VI
 VO104041: Strada con direzione N/S - fase VI
 US 19300: cisterna nell'area nord-est del piazzale - fase VIII-IX ?

La strada, alla fine della campagna di scavo 2005, è stata messa in luce quasi del tutto (resta ancora non visibile il tratto che attraversa il fornice orientale, coperto dalla stratigrafia posteriore, fino al lastricato VO104106), cosa che ha consentito di precisarne l'andamento, sia planimetrico che altimetrico. La strada infatti a N va a costituire un vero e proprio piazzale contornato dai mausolei e dalla vasca-fontana PCE19286, per poi restringersi ad imbuto a NW e riprendere le dimensioni della via Domiziana. Inoltre la pendenza NE/SW che era già stata osservata nella campagna del 2002, è risultata strutturale e non, come si era ipotizzato, dovuta a fenomeni di subsidenza. Infatti il lastricato imbocca con tale pendenza il fornice occidentale per andare a convogliare le acque in un collettore collocato a SW della porta (CNV10466), costruito nella fase IIIc. A S del piedritto centrale MR10342, verso l'interno della città, il basolato viene poi tagliato per far posto ad un basamento (SB104219), forse da interpretare come base di una

statua.
 Il basolato viene poi ricoperto da uno strato di sedimentazione limo-sabbiosa (US 104211), di consistenza plastica sul quale andrà a depositarsi VO10210 della fase Va.

FATTO: VO104050 - VO104021
 Settore 4, 8. Lastricato di basoli di trachite - fase IVa.

Quote

3,72-4,17

US costitutive

104021: Lastricato di basoli
104050: Lastricato di basoli
104082: Strato di terra
104091: Preparazione in malta
104092: Preparazione in sabbia
105056: Paracarro
104071: Paracarro
104114: Paracarro
104115: Paracarro
104120: Paracarro
104121: Paracarro
104197: Paracarro
104199: Paracarro
104203: Preparazione in materiale eterogeneo
104215: Paracarro
104216: Paracarro
104218: Paracarro
104221: Paracarro
104222: Paracarro
104229: Paracarro
104230: Struttura in pezzame di tufo.
104224: Battuto che colma una lacuna creatasi nel basolato ad W del basamento SB104219.

Per una prima descrizione del lastricato corrispondente alla via *Domiziana*, cfr. *Cuma* 1, pp. 138-139. Con la ripresa delle indagini si sono asportati in gran parte gli strati che obliteravano il basolato, il quale ha una netta pendenza verso S (il massimo della pendenza è in corrispondenza della porta PRT10342). La pendenza della strada convogliava le acque pluviali verso un condotto con muri in opera quasi reticolata (CNV10466) situato a SW del fornice W della porta. Esso è probabilmente in fase con il rifacimento tardo-repubblicano della cortina interna MR10046, e faceva confluire le acque

nel collettore tardo-arcaico CN10221. A S del pilastro PL104538 della fase IIIb era inoltre un taglio (US 19339) di forma pressoché rettangolare. Lo svuotamento della fossa ha consentito di saggiare parte della preparazione del basolato (US 104203), che in questo punto poggiava su probabili battuti stradali preesistenti (US 104204). Il basolato si accosta alla testata (MR10430) di RMP10166, alla struttura PL10438, e alla testata dell'avancorpo orientale (MR10405); tra il basolato e la cortina MR10244 dell'avancorpo W RMP10166 si interpone invece una struttura in pietrame di tufo (US 104230), probabilmente relativa alla strada stessa (una canaletta?). La presenza di paracarri protegge gli spigoli della testata-torre dell'avancorpo occidentale (PRG10427), della struttura PL10438 e della testata dell'avancorpo orientale.

A S del piedritto della porta (MR10342) è emerso un basamento (SB104219) inquadrato a S da due paracarri (UJSS 104221, 104222), che sembra solidale con il basolato.

L'osservazione del paramento della parte S dei muri MR10404 e MR10255 sembra indicarne la preesistenza rispetto al basolato, che risulta in fase o anteriore ai tratti settentrionali MR10342, MR10258. Nell'angolo SW della corte, tra i muri MR10244 e MR10237 si osserva come il basolato inglobi e sfrutti come piano di calpestio la rasatura della cortina esterna tardo-arcaica (MR10149) e parte della relativa guancia della porta (MR10475), la cui restante parte giace sotto MR10258 ed MR10255.

In tutta l'area a N della corte il basolato si struttura come un vero e proprio piazzale mentre a NW piega in direzione W. A N il basolato termina con una serie di gonfi posti in direzione E-W fino ad una ulteriore diramazione verso N (area di pertinenza del Centre Jean Bérard). Nella zona orientale di quest'area, il basolato lambisce l'area dei mausolei MSL19124, MSL19263 e della fontana PCE19286, dalla quale è attualmente separato dallo strato di distruzione US 19310 e dalla buca US 19311. Nell'area nord-est del piazzale si apre una cisterna (US 19300) parzialmente

svuotata dallo strato di oblitterazione medioevale.

FATTO: SB104122 - VOI104021

Settore 8. Risistemazione del basolato romano VO104050 - fase IVa. Cfr. *Cuma* 1, p. 139.

FATTO: SB104219 - VOI104021

Settore 8. Basamento probabilmente per statua, a S di MR10342 - fase IVa

Quote e misure

2,65. Lungh. totale: 2,16/ largh. totale: 2

US costitutive

104219: Podio in pietra

104220: Nucleo in cementizio e cocchiopesto

104225: Rasatura verticale.

Struttura di forma rettangolare, a S del pilastro centrale della porta PRT10342, costituita da un bordo di lastre di marmo (in numero di cinque), con sagomatura della larghezza di cm. 21 ed un incasso interno alto cm. 1, destinato probabilmente ad alloggiare il rivestimento del nucleo interno (US 104220). Tale nucleo è costituito da letti alternati di opera cementizia e cocchiopesto dello spessore rispettivamente di cm. 10 e cm. 15. Per la realizzazione di questo che potrebbe essere interpretato come un basamento (per statua?) è stato realizzato un taglio verticale (US 104225) nella parasta del muro MR10404. Il basamento è inoltre inquadrato a S da due paracarri, UUSS 104221 e 104222, ed è solidale con la realizzazione del basolato VOI104021.

INSIEME

PCE19286

Definizione/Localizzazione

Settore 8. Cisterna con vasca-fontana localizzata nella fascia NE del settore: a NE di MSL19124 - fase IVa

Tavole

Tav. 2

Fatti costitutivi

MR19286: Parete E

MR19287: Parete N

MR19288: Parete W

MR19289: Parete S

VT19290: Volta di copertura

SB19309: Vasca-fontana.

US/ Fatti/ Insieme in rapporto

Anteriori

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP21001: Braccio orientale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della

fortificazione di età ellenistica- fase IIIa

RMP10363: Testa dell'avancorpo

orientale - fase IIIb

Sincronici

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase IVa

VOI104021: Strada basolata N/S - fase IVa

MSL19124: Mausoleo - fase IVa

MSL19263: Mausoleo - fase IVa

EFN19043: Necropoli - fase IVa. (Cfr.

Cuma 1, pp. 139 ss.)

MSL1159: Mausoleo a W di RMP10166 - fase IVa

Posteriori

MSL19295: Mausoleo - fase IVa

EFN19028: Necropoli - fase Va. (Cfr.

Cuma 1, p. 249)

VO104210: Strada N/S - fase Va

RMP10405: Rifacimento della testata

dell'avancorpo E - fase Vb

VOI104106: Strada con direzione N/S - fase Vb

ESP104234: Apprestamento per

lavorazione artigianale - fase Vb

VOI104001: Strada con direzione N/S - fase VI

VOI104041: Strada con direzione N/S - fase VI

SP19324: Sepoltura a inumazione - fase VI

Ambiente voltato a pianta quadrangolare, realizzato all'interno in opera vittata, all'esterno presenta invece specchiature in opera reticolata, inquadrata da opera vittata. La volta presentava un'apertura ad arco ribassato, poi chiusa, verso una vasca rettangolare ricavata in un basamento in opera cementizia, che reca ancora traccia di incassi per lastre di rivestimento. La struttura collegata alla vasca era forse in fase con il

basolato della via *Domitiana* VOI104021, da cui è attualmente separata da uno strato di distruzione (US 19311), e potrebbe essere interpretata, nella sua fase originaria, come una cisterna. Essa venne in un secondo momento trasformata in mausoleo in occasione della costruzione del mausoleo MSL19295, situato a Nord di essa: fu allora raddoppiata la parete W chiudendo l'originario collegamento con la vasca fontana; su tutte le pareti venne ricavata una serie continua di nicchie per olle cinerarie e fu aperto un ingresso nella parete N, che la mise in comunicazione con la rampa coperta SB19295.

FATTO: MR19286 - PCE19286

Settore 8. Parete E - fase IVa

Quote e misure

6,08. Lungh. totale: 6/largh. tot: 0,50 / h visibile: 0,80

US costitutive

19286: Elevato in opera cementizia.

Muro orientato in senso NS, visibile all'esterno per circa cm. 80, presenta un paramento in opera reticolata regolare con *cubilia* di tufo di circa cm. 7x7, ed ammorsature laterali in tufelli. Al paramento esterno si appoggia lo strato US 19294, una sorta di battuto in terra e frammenti ceramici che corre in senso NS. All'interno il paramento è in tufelli di circa cm. 20x10, in cui sono state ricavate in un secondo momento 6 nicchie per olle cinerarie.

FATTO: MR19287 - PCE19286

Settore 8. Parete N, a S di SB19295 - fase IVa

Misure

Lungh. totale: 6 / largh. totale: 0,50

US costitutive

19287: Elevato in opera cementizia.

Muro orientato in senso EW, visibile all'esterno per circa m. 1, presenta un paramento in opera reticolata regolare con *cubilia* di tufo di circa cm. 7x7, ed ammorsature laterali in tufelli. All'interno il paramento è in tufelli di

circa cm. 20x10. Ad esso si appoggia la rampa SB19295 che con una direzione EW dà accesso ad un'apertura (US19354) nel muro MR19287 visibile dall'interno dell'ambiente, presso la sua terminazione E. Questo adattamento è avvenuto in occasione della trasformazione della cisterna in parte del mausoleo MSL19295 (cfr. *infra*).

FATTO: MR19288 - PCE19286
Settore 8. Parete W, a E di SB19309- fase IVa

Quote e misure

6,13. Lungh. totale: 5,50/ largh. totale: 0,70

US costitutive

19288: Elevato in opera cementizia
19355: Apertura ad arco.

Muro orientato in senso NS, visibile all'esterno per circa m. 1,5, presenta un paramento esterno in pezzame di tufo irregolare, con un'apertura ad arco alta all'intradosso circa cm. 80, US 19355, probabilmente da mettere in relazione con la vasca US 19345, successivamente chiusa da una tompagnatura in tufelli (US 19310). All'interno il paramento non è visibile a causa della presenza di un raddoppio del muro, MR19353, sfondato da un taglio di epoca moderna, attraverso il quale s'intravede, sul fondo, il muro originario. Presso questa parete infatti l'arco che sorregge la volta VT19290 è meno spesso, rispetto alle altre pareti.

FATTO: MR19289 - PCE19286
Settore 8. Parete S, a NE di MSL19124 - fase IVa

Misure

Lungh. totale: 5,80 / largh. totale: 0,50

US costitutive

19289: Elevato in opera cementizia.

Muro orientato in senso EW, visibile all'esterno per circa cm. 80, presenta un paramento in opera reticolata regolare con *cubilia* di tufo di circa cm. 7x7, ed ammorsature laterali in tufelli. All'interno

il paramento è in tufelli di circa cm. 20x10, in cui sono state ricavate in un secondo momento 6 nicchie per olle cinerarie.

FATTO: VT19290 - PCE19286
Settore 8. Volta di copertura - fase IVa

Misure

Lungh. totale: 5,70 / largh. totale: 5,50

US costitutive

19290: Volta in opera cementizia
19311: Apertura rettangolare
19349: Arco a tutto sesto
19350: Arco a tutto sesto
19351: Arco a tutto sesto
19352: Arco a tutto sesto

Volta in opera cementizia, impostata su quattro archi a tutto sesto, poggianti sui muri perimetrali (da E UUSS: 19349, 19350, 19351, 19352). La volta presenta, al centro, un'apertura rettangolare originaria US 19311; sono leggibili le tracce delle centine.

FATTO: SB19309 - PCE19286
Settore 8. Vasca-fontana, a N di MSL19124 - fase IVa

Quote e misure

4,64/4,06. Lungh. totale: 6,50 / largh. totale: 5,50

US costitutive

19309: Massicciata in tufo
19345: Vasca.

Massicciata di pietrame di tufo e malta rinvenuta a N del mausoleo MSL19124, compresa tra questo, il mausoleo MSL19263 a N, la cisterna a E e il basolato VOI104021 a W. La massicciata conserva tracce di alloggiamenti rettangolari, probabilmente relativi a lastre di rivestimento (di marmo?). A W, a ridosso della cisterna, si apre una vasca quadrangolare, US 19345 (0,80 x 0,80 circa), da mettere in relazione con un'apertura nel muro W della cisterna, successivamente chiusa (MSL19295: US 19310). La struttura sembra invece in fase con il muro S del mausoleo MSL19263. Presso il margine W la struttura presenta un taglio, di forma rettangolare, profondo circa cm. 60,

allungato in senso NS. Evidenti in US 19309 i segni dello strumento usato per praticare il taglio (una sorta di piede di porco). Il taglio è relativo alla distruzione operata probabilmente intorno al XIV/XV sec. d. C.

INSIEME

MSL19295

Definizione/Localizzazione

Settore 8. Mausoleo e recinto funerario a NE di MSL19124 - fase IVa

Tavole

Tav. 2

Fatti/US costitutive

MR19291: Muro perimetrale E del recinto

MR19353: Raddoppio interno della parete W della cisterna di PCE19286

SB19295: Rampa d'accesso al mausoleo

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP21001: Braccio orientale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della

fortificazione di età ellenistica- fase IIIa

RMP10363: Testa dell'avancorpo

orientale - fase IIIb

PCE19286: Cisterna con fontana -

fase IVa

Sincronici

PRT10342: Porta a doppio fornice -

fase IVa

VOI104021: Strada basolata N/S -

fase IVa

MSL19124: Mausoleo - fase IVa

MSL19263: Mausoleo - fase IVa

EFN19043: Necropoli - fase IVa (

Cfr. *Cuma* 1, pp. 139 ss.)

MSL1159: Mausoleo a W di RMP10166

- fase IVa

Posteriori

EFN19028: Necropoli - fase Va (Cfr.

Cuma 1, p. 249)

VOI104210: Strada N/S - fase Va

RMP10405: Rifacimento della testata

dell'avancorpo E - fase Vb

VOI104106: Strada con direzione N/S -

fase Vb

ESP104234: Apprestamento per

lavorazione artigianale - fase Vb

VOI104001: Strada con direzione N/S -

fase VI

VOI104041: Strada con direzione N/S - fase VI
SP19324: Sepoltura a inumazione - fase VI

Recinto funerario costruito a nord della cisterna di PCE19286, nel momento in cui questa viene trasformata in camera funeraria e collegata al recinto stesso attraverso la rampa SB19295. La trasformazione della cisterna comportò il raddoppio della parete occidentale attraverso la costruzione di una spessa fodera interna che chiuse il varco di comunicazione con la vasca-fontana. Inoltre su tutte le pareti venne ricavata una serie continua di nicchie per olle cinerarie e fu aperto un ingresso nella parete N, che la mise in comunicazione con la rampa coperta SB19295. Il recinto presenta un'apertura nel muro perimetrale E, realizzata in un secondo momento, mentre il limite N giace ancora sotto la sponda settentrionale dello scavo. A W il recinto sembra servire in equal modo anche il mausoleo MSL19263.

FATTO: MR19291 - MSL19295
Settore 8. Muro perimetrale E, a N di PCE19286 - fase IVa.

Quote e misure

5,96. Lungh. visibile: /largh. totale: 0,50

US costitutive

19291: Elevato in opera reticolata
19293: Apertura nella parete

Muro con andamento NS, realizzato in reticolato regolare (*cubilia* cm. 10x10) con ammorsature in tufelli presso la terminazione S, nel punto in cui si appoggia al muro MR19287 della cisterna di PCE19286. A circa 1,60 a N presenta un taglio verticale e orizzontale (US 19293) che crea un'apertura verso E, successiva alla costruzione del muro stesso. Sul paramento interno resta traccia del rivestimento in cocciopesto. A N dell'apertura US 19293 nel paramento sono presenti due fori quadrangolari (cm. 9x9) definiti da quattro blocchetti di tufo, posti ad una distanza di 1,10 m.. All'esterno si appoggia al muro, visibile per un'altezza di circa 1,00 m., lo strato US 19294,

probabile piano di calpestio, in quota con l'apertura US 19293.

FATTO: MR19353 - MSL19295
Settore 8. Raddoppio interno della parete W della cisterna di PCE19286, a E di MR19288 - fase IVa

Misure

Lungh. totale: 4,50; /largh. totale: 0,50

US costitutive

19353: Elevato in opera vittata
19310: Chiusura dell'apertura di collegamento tra la cisterna e la vasca-fontana di PCE19286

Muro con andamento NS, realizzato in opera vittata (tufelli 20x10) all'interno della parete W della cisterna PCE19286, nel momento in cui ne venne realizzata la chiusura verso la vasca fontana SB19309. Il muro presenta uno spessore di circa cm. 50, nel quale è stato realizzato un taglio US 19356 (largh. 1,10; h. 1,20), probabilmente in epoca moderna; grazie ad esso è stato possibile constatare la presenza di questo raddoppio interno e della tompagnatura esistente nella parte originaria (US 19310).

FATTO: SB19295 - MSL19295
Settore 8. Rampa di accesso alla cisterna PCE19286, a N di MR19287 - fase IVa.

Quote e misure

5,85. Lungh. visibile: 5/largh.: 0,40

US costitutive

19295: Elevato in opera reticolata
19292: Pilastro in opera vittata
19354: Apertura nella parete N della cisterna di PCE19286
19331: Varco di accesso a US 19320.
19320: Volta calpestabile della cisterna

Orientata in senso EW, parallela al muro nord della cisterna di PCE19286, la rampa presenta una fodera con paramento a N (US 19295), in opera reticolata regolare (*cubilia* cm. 8x8), con ammorsatura in blocchetti di tufo (cm. 20x10), su cui resta traccia del rivestimento in cocciopesto; al margine occidentale il

muro termina con un pilastro in opera vittata (US 19292). Al muro si appoggia la volta della rampa stessa, costruita con un'inclinazione da W verso E e rivestita di cocciopesto (US 19320); la copertura della originaria cisterna era probabilmente calpestabile vista la presenza, presso il limite orientale del muro, di un varco (US 19331) (largh. m 1) che ne consentiva l'accesso. La parte interna della rampa, quella che conduce all'apertura US 19354 nel muro N della cisterna di PCE19286 (MR19287), non è perlustrabile per la presenza degli strati di riempimento di età moderna che non è stato possibile rimuovere.

INSIEME
MSL19263

Definizione / Localizzazione

Settore 8. Mausoleo a W di MSL19295 - fase IVa.

Tavole

Tav. 2

Fatti costitutivi

MR19263: Parete E

MR19266: Parete W

MR19264: Parete S

US 19267: Volta in crollo

US 19268: Volta in crollo.

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP21001: Braccio orientale della fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della fortificazione di età ellenistica- fase IIIa

RMP10363: Testa dell'avancorpo orientale - fase IIIb

PCE19286: Cisterna con fontana - fase IVa

Sincronici

MSL19295: Mausoleo con recinto funerario - fase IVa

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase IVa

VOI104021: Strada basolata N/S - fase IVa

MSL19124: Mausoleo - fase IVa

EFN19043: Necropoli - fase IVa (Cfr. *Cuma* 1, pp. 139 ss.)

MSL1159: Mausoleo a W di RMP10166 - fase IVa

Posteriori

EFN19028: Necropoli - fase Va (Cfr. *Cuma* 1, p.249)
 VO104210: Strada N/S - fase Va
 RMP10405: Rifacimento della testata dell'avancorpo E - fase Vb
 VOI104106: Strada con direzione N/S - fase Vb
 ESP104234: Apprestamento per lavorazione artigianale - fase Vb
 VOI104001: Strada con direzione N/S - fase VI
 VOI104041: Strada con direzione N/S - fase VI
 SP19324: Sepoltura a inumazione - fase VI

A pianta quadrangolare con ingresso ad E verso il recinto funerario del mausoleo MSL19295, presenta muri perimetrali con rivestimento in cocciopesto, nelle cui lacune è possibile osservare piccoli tratti dell'opera vittata. Il mausoleo era coperto da una volta ora in crollo (UUSS 19267, 19268) al di sopra del riempimento di terra, risalente probabilmente ad età moderna.

FATTO: MR19263 - MSL19263
 Settore 8. Parete E, a N di SB19309 - fase IVa.

Quote e misure

5,90. Lungh. visibile: 6,20/largh. visibile: 0,60/h. conservata: 1,30

US costitutive

19263: Elevato in opera vittata

19265: Varco d'ingresso

19307: Rivestimento di cocciopesto.

Muro con andamento NS, costruito in opera vittata (blocchetti di tufo cm. 20x10), visibile in una lacuna del rivestimento in cocciopesto US 19307 (spessore cm. 3), quasi del tutto mancante sulla parte di parete a sud del varco d'ingresso US 19265 (largh. 1,40), dove il muro presenta una rientranza rettangolare (largh. 1, prof. cm. 0,20). Inoltre MR19263 sembra essere stato costruito contro la parete sud MR19264, la quale appare solidale con la massicciata di SB19309 (PCE19286). In questo punto il muro è coperto da un frammento di volta in crollo (US 19268).

FATTO: MR19266 - MSL19263
 Settore 8. Parete W, a E di VOI104021 - fase IVa.

Misure

Lungh. visibile: 2,40/ h. visibile: 0,40

US costitutive

MR19266: Elevato in opera reticolata.

Il muro, con andamento NS, appare quasi completamente coperto dalla volta in crollo US 19268, per cui poco o nulla si può dire del suo paramento. In ogni caso anche questo, come MR19263, sembra essere stato costruito contro MR19264.

FATTO: MR19264 - MSL19263
 Settore 8. Parete S, a N di SB19309 - fase IVa

Misure

Lungh. totale: 3/h. max. conservata: 1,40/ h. min. conservata: 0,40

US costitutive

19264: Elevato in opera cementizia.

Il muro ha andamento EW e non presenta un paramento vero e proprio. La faccia esterna appare infatti realizzata in corsi regolari orizzontali di pietrame irregolare di tufo, allettato in spessi letti di malta grigio-scura. Esso appare costruito in fase con la massicciata di SB19309 e sembra probabile che fosse rivestito da lastre piuttosto che da intonaco. Ad esso si appoggiano i muri E ed W del mausoleo.

INSIEME

MSL19124

Definizione/Localizzazione

Settore 8. Mausoleo a E di MR10425 - fase IVa

Tavole/Figure

Tavv. 2, 5.5-6/fig. 48

Fatti costitutivi

MR19150: Parete S

MR19124: Parete W

MR19321: Parete N

MR19326: Parete E

VT19151: Innesto della volta di copertura (cfr. *Cuma* 1, p. 142).

US/ Fatti/ Insieme in rapporto*Anteriori*

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP21001: Braccio orientale della fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della fortificazione di età ellenistica- fase IIIa

RMP10363: Testa dell'avancorpo orientale - fase IIIb

Sincronici

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase IVa

VOI104021: Strada basolata N/S - fase IVa

MSL1159: Mausoleo a W di RMP10166

PCE19286: Vasca fontana - fase IVa

MSL19295: Mausoleo - fase IVa

MSL19263: Mausoleo - fase IVa

EFN19043: Necropoli - fase IVa (Cfr. *Cuma* 1, pp. 139 ss.)

Posteriori

EFN19028: Necropoli - fase Va (Cfr. *Cuma* 1, p. 249)

VO104210: Strada N/S - fase Va

RMP10405: Rifacimento della testata dell'avancorpo E - fase Vb

VOI104106: Strada con direzione N/S - fase Vb

ESP104234: Apprestamento per lavorazione artigianale - fase Vb

VOI104001: Strada con direzione N/S - fase VI

VOI104041: Strada con direzione N/S - fase VI

SP19324: Sepoltura a inumazione - fase VI

Per un primo inquadramento del mausoleo cfr. *Cuma* 1, pp. 141-142. Le indagini concluse nel 2005 hanno consentito di mettere in luce tutto il perimetro del mausoleo e di indagarne gli strati più superficiali di riempimento. Se ne è così constatata la tecnica in opera reticolata e in vittato e la pianta quadrata, con un ingresso a SE, dove si individua quello che sembra essere il gradino di una scala (US 19329: lungh. totale 1,80, largh. visibile 0,50). Le pareti perimetrali conservano tutte le nicchie (o traccia delle nicchie) per le olle cinerarie, il cui livello visibile dovrebbe essere l'ultimo, quello più alto al di sotto della volta. Fa eccezione la parete E che presenta un'unica nicchia, riutilizzata in età tarda come dimostrano le tracce di

azione del fuoco sia sulla parete stessa che negli strati ad essa prospicienti. Il gradino US 19329 giace alla stessa quota del mensolone d'imposta delle nicchie, cosa che confermerebbe lo sviluppo del mausoleo verso il basso rispetto alla quota esterna della stessa fase, ossia del basolato romano, almeno per la zona NW dell'area, mentre probabilmente a E del mausoleo la quota della necropoli romana EFN19043 saliva progressivamente da S a N. Il mausoleo inoltre sembra addossarsi, oltre che al muro della corte romana MR10425, utilizzato come parete di fondo delle nicchie del muro W MR19124, anche alla struttura PCE19286. Nel corso del VII sec. d. C. nell'angolo SE del mausoleo è deposta una sepoltura ad inumazione (SP19324): l'indagine si è fermata alla quota della stratigrafia ad essa pertinente.

FATTO: MR19150 - MSL19124

Settore 8. Parete S del mausoleo, a SW di MR19124 - fase IVa.

Quote e misure

5,87. Lungh. totale: 5/ largh. totale: 0,55/h. visibile: 1

US costitutive

19150: Elevato in opera cementizia.

Per una prima descrizione dell'evidenza cfr. *Cuma* 1, p. 141. Oltre alla lunghezza totale del muro, le recenti indagini hanno consentito di osservare il paramento interno per un'altezza di circa un metro. Il muro ha un paramento in opera vittata (blocchetti di tufo: cm. 20x10) con specchiature in opera reticolata (*cubilia*: cm. 10x10) e presenta un ordine di sette nicchie per file cinerarie (largh. cm. 40; h. cm. 50) impostate al di sopra di un mensolone poco sporgente. L'ultima nicchia a W ha la cornice in mattoni di tufo incompleta per la presenza del muro MR19124. Questo dovrebbe essere l'ultimo ordine di nicchie posto in alto prima dell'attacco della volta VT19151. Presso la terminazione E si addossava al muro la sepoltura SP19324.

FATTO: MR19124 - MSL19124

Settore 8. Parete W, a E di MR10425 - fase IVa.

Quote e misure

5,96. Lungh. totale: 5,30/ largh. totale: 0,50/ h. visibile: 0,90

US costitutive

19124: Elevato in opera cementizia.

Per la descrizione dell'evidenza cfr. *Cuma* 1, p. 141. Le indagini del 2005 hanno permesso di riportare alla luce la terminazione settentrionale del muro: in questo tratto la presenza di una lacuna, larga m. 1 circa, non consente di verificare la presenza di altre nicchie oltre alle cinque già individuate nel 2002. All'interno il paramento, visibile per un'altezza di m. 0,90, è in opera vittata (blocchetti di tufo: cm. 20x10) con specchiature in opera reticolata (*cubilia*: cm. 10x10). Le nicchie, poste al di sopra di un mensolone poco sporgente in laterizi, misurano cm. 40 di larghezza per un'altezza di cm. 50 circa.

FATTO: MR19321 - MSL19124

Settore 8. Parete N- fase IVa

Quote e misure

4,78. Lungh. totale: 4,40/largh. totale: 0,55/h. visibile: 0,10

US costitutive

19321: Resti di elevato in opera reticolata.

Del muro è visibile attualmente solo il piano d'imposta dell'ultimo ordine di nicchie del mausoleo, di cui resta la traccia di un numero di sette. A W il muro si lega ad MR19124, mentre ad E si appoggia al muro S di PCE19286. Il piano di imposta delle nicchie (largh. cm. 40) è dato da un mensolone realizzato in laterizi.

FATTO: MR19326 - MSL19124

Settore 8. Parete E - fase IVa

Quote e misure

6. Lungh. totale: 5/largh. totale: 0,50/h. visibile: 1,50

US costitutive

19326: Elevato in opera reticolata
19329: Gradino d'ingresso.

Muro con andamento NS di cui, a nord del gradino d'ingresso US 19329, è visibile il paramento interno realizzato in opera vittata (blocchetti di tufo: cm. 20x10) con specchiature in opera reticolata (*cubilia*: cm. 10x10). In questo tratto, al di sopra del mensolone in laterizi, è un'unica nicchia (largh. cm. 40; h. cm. 50), che reca tracce di azione del fuoco. A destra di essa vi è inoltre un foro quadrangolare che potrebbe essere un foro di ponteggio originario della fase di costruzione (ma a questa quota mancano sulle altre pareti perimetrali), oppure un foro relativo all'uso tardo del mausoleo. A S del gradino d'ingresso US 19329, il muro è realizzato in opera vittata (blocchetti di tufo: cm. 20x10) e si lega alla parete S MR19150.

FATTO: VT19151 - MSL19124

Settore 8. Innesto della volta del Mausoleo - fase IVa. (cfr. *Cuma* 1, p. 142)

9. PERIODO IMPERIALE ROMANO - FASE IVB

FATTO: MR10022

Settore 2, 4. Restauro della cortina interna MR10046 (IIIc) - fase IVb. (Cfr. *Cuma* 1, pp. 148 s.)

INSIEME: PCE1096

Settore 2, 4. Ambiente addossato alla cortina della cinta muraria della fase IIIc e al suo rifacimento MR10022 - fase IVb. (Cfr. *Cuma* 1, pp. 144 s.)

INSIEME: PCE1309

Settore 2,4. Ampliamento verso E di PCE10096 - fase IVb. (Cfr. *Cuma* 1, pp. 146 s.)

FATTO: SB1511

Settore 4. Struttura di destinazione incerta, addossata allo spigolo NE della guancia occidentale della porta PR10342 - fase IVb

Quote e misure

3,93. US 1511: lungh. max. 4,40 / spessore 0,40; US 1512: lungh. max. 0,60 / spessore 0,38

Tavole/Figure

Tavv. 3, 5.2/figg. 20, 22, 44

US costitutive

1511: Elevato di muro in pezzame di tufo e malta

1512: Elevato di muro in pezzame di tufo e malta

Si compone di due muri ad angolo in pezzame di tufo e malta addossati alla guancia occidentale della porta, che coprono l'estremità E del muro MR10149 della fase Ic e lo spigolo della guancia tardo-arcaica. Essi delimitano un piccolo vano rettangolare la cui funzione e cronologia non sono al momento definibili, delimitato dai muri UUSS 1511, 1512, e coperto dai livelli di risistemazione relativi a VO104090 (fase Vb).

10. PERIODO TARDO-IMPERIALE E TARDO-ANTICO - FASE VA

INSIEME: EFN19028

Settore 5, 8. Area di necropoli a N di MR21001 - fase Va. (Cfr. *Cuma* 1, pp. 149 ss.)

INSIEME: EFN1471

Settore 4. Area di necropoli a E di RMP10166 - fase Va. (Cfr. *Cuma* 1, p. 156)

FATTO: VO104210

Settore 4. Risistemazione dei crolli all'interno del fornice W di PRT10342 come sede stradale, a E di MR10258 e MR10255 - fase Va.

Tavole/Figure

Tavv. 3, 4.6, 5.7/figg. 49; 57

US costitutive

104210: Accumulo di pietrame di tufo

104212: Crollo

104213: Solco di carro

104214: Solco di carro.

Nel fornice W della porta PRT10342 è stato rinvenuto un accumulo di pietrame di tufo (US 104210) di medie dimensioni (cm. 33x31x16; 40x26x20; 60x40x28; 16x23x15) e forma generalmente rettangolare, sistemato come una sorta di marciapiede a ridosso del muro MR10258-MR10255, guancia W del fornice W della porta PRT10342, oltre che al centro della carreggiata, sopra al crollo US 104212 con cui funziona come strada carraia. Due solchi di carro, UUSS 104213, 104214, attraversano sia US 104210 che US 104212 in senso NS ad una distanza l'uno dall'altro di 1,40 circa. Le pietre, arrotondate, erano allettate in un sottile strato di terreno limo-sabbioso, friabile in alcuni punti, con piccole pomice arrotondate, di colore bruno medio, pochi ciottoli e qualche frammento di tegole. Il crollo US 104212, rinvenuto nel fornice W della porta, addossato al piedritto MR10404 e alla guancia MR10258, era pertinente probabilmente ai paramenti di questi due muri. È costituito da *cubilia* (cm. 7x7) legati con malta grigia, che presenta grumi di calce di dimensione subcentimetrica e pomice di dimensioni centimetriche e litici neri di dimensioni

subcentimetriche. Si osserva la presenza di pochi frammenti di tegole (senza alette, cm. 14x15) forse pertinenti alla specchiatura dei paramenti. Si tratta probabilmente del primo tentativo di ripristinare la sede stradale che attraversa la porta PRT10342, subito dopo il primo allagamento di VO104021. L'evidenza infatti giace su uno strato di sedimentazione limo-sabbiosa (US 104211), di consistenza plastica, colore bruno-grigio medio, rinvenuto nel fornice W della porta PRT10342 e a SE e SW di esso, concentrandosi a ridosso del dente della fase IIIA (MR10232) e delle strutture adiacenti MR10231, MR10046; a S prosegue oltre il limite di scavo, a E sotto la stratigrafia non asportata in corrispondenza della sede stradale VO104106. A SW copriva le strutture relative alla condotta CNV10466 ed il relativo crollo US 10470. Copriva inoltre il cocchiopesto di rivestimento della volta VT10468 e del muro MR10046, US 10470. A S di MR10342 copriva le strutture relative alla base US 104219. Lo spessore era costante di circa cm. 40. Si tratta del primo livello d'abbandono della strada VO104021 in prossimità della condotta CNV10466, la cui mancata manutenzione determina la deposizione dello strato.

11. PERIODO TARDO-IMPERIALE E TARDO-ANTICO - FASE VB

106

INSIEME

RMP10405

Definizione/Localizzazione

Settore 8. Rifacimento della testata dell'avancorpo orientale RMP10363 della fase IIIb, nella fascia settentrionale del settore - fase Vb

Tavole

Tavv. 2-3, 4.7

Fatti costitutivi

MR10405: Cortina in blocchi di tufo

EM10375: *Emplekton* (cfr. *Cuma* 1, pp. 162 s.)

EM10370: *Emplekton* (cfr. *Cuma* 1, p. 163).

EM10365: *Emplekton* fra MR10373 e MR10362 non scavato

EM10369: *Emplekton* fra MR10362 e MR10367 non scavato

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP21006: Braccio orientale della

fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

RMP21001: Braccio orientale della

fortificazione ellenistica - fase IIIa

RMP10361: Avancorpo che delimita ad

E l'aulè antistante la porta - fase IIa

RMP10363: Rifacimento dell'avancorpo

orientale - fase IIIb

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase

IVa

VO104021: Strada basolata N-S - fase

IVa

Sincronici

VO104106: Strada N-S - fase Vb

EM21030: Rifacimento tardo-antico

dell'*emplekton* che obliterava il braccio

orientale delle fortificazioni arcaiche -

fase Vb (Cfr. *Cuma* 1, p. 163 s.)

Posteriori

VO104001: Strada con direzione N/S -

fase VI

VO104041: Strada con direzione N/S -

fase VI

Per la descrizione dell'insieme fino alle indagini del 2002 si rimanda a *Cuma* 1, pp. 161-164. Viene qui ripresa la scheda relativa alla cortina MR10405, il cui paramento esterno è stato possibile osservare meglio dopo l'asportazione delle stratigrafie relative ai battuti alto-medievali e tardo-antichi.

FATTO: MR10405 - RMP10405

Settore 8. Rifacimento della parete W della testata dell'avancorpo RMP10363 - fase Vb.

Quote e misure

5,32-5,29. Lungh. max.: 0,99/spessore: 0,80/ h.: 0,40

US costitutive

10405: Cortina in blocchi di tufo.

In *Cuma* 1, pp. 161-162, era stata fatta una distinzione, per una irregolarità nella tessitura del paramento, tra i due filari superiori (MR10405) e quelli inferiori (US 10393), visibili solo dall'interno della testata. Gli scavi recenti confermano che non appartengono sicuramente al rifacimento tardo-antico i due filari inferiori US 10393, anteriori al basolato VO104050 ad essi addossato. L'esame della faccia esterna conferma che MR10405 è un rifacimento di US 10393 (fase IIIb), finalizzato al suo innalzamento e consolidamento.

FATTO: EM10375 - RMP10405

Settore 8. Rifacimento dell'*emplekton* della testata dell'avancorpo RMP10361 - fase Vb. (Cfr. *Cuma* 1, pp. 162 s.)

FATTO: EM10370 - RMP10405

Settore 8. *Emplekton* del rifacimento della testata dell'avancorpo RMP10361 - fase Vb. (Cfr. *Cuma* 1, p. 163)

INSIEME

VO104106

Definizione/localizzazione

Settore 8. Sede stradale costituita da un lastricato di blocchi di reimpiego e da tre battuti stradali - fase Vb

Tavole/Figure

Tavv. 2-3, 4.6-8, 5.7-8/figg. 45-46; 50-51

Fatti costitutivi

VO104106: Sede stradale

VO104181: Sede stradale

VO104148: Sede stradale

VO104090: Sede stradale

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP10361: Avancorpo orientale - fase

IIa

RMP10166: Avancorpo occidentale -

fase IIa

PRG10427: Testata a torre quadripartita

dell'avancorpo occidentale - fase IIb

RMP21001: Braccio orientale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della

fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10363: Testata dell'avancorpo

orientale - fase IIIb

PL10438: Pilastro centrale della porta -

fase IIIb

MR10046: Rifacimento della cortina

interna del braccio occidentale - fase IIIc

(cfr. *Cuma* 1, p. 132)

CNV10466: Collettore fognario - fase

IIIc.

VO104021: Strada basolata N-S - fase

IVa

VO104210: Risistemazione dei crolli

all'interno del fornice W di PRT10342 -

fase Va

Sincronici

RMP10405: Rifacimento della testata

dell'avancorpo orientale - fase Vb

EM21030: Rifacimento dell'*emplekton*

che obliterava il braccio orientale delle

fortificazioni arcaiche - fase Vb (Cfr.

Cuma 1, p. 163 s.)

ESP104234: Area a destinazione

artigianale - fasi Vb

Posteriori

VO104001: Strada N-S - fase VI

VO104041: Strada N-S - fase VI

Quando le strutture della porta erano ancora in uso, nel fornice E viene costruito un lastricato riutilizzando i blocchi di tufo asportati dalle strutture pre-romane (VO104106); questa sistemazione rimase in uso per tutto il periodo Vb (V-VI sec. d.C.), rifunzionalizzata in occasione di tre successive risistemazioni stradali: VO104181, VO104148 e VO104090, che riguardano il fornice occidentale della porta. VO104181 è costituita da strati limo-sabbiosi intercalati a sottili superfici di battuto e piegava verso W in corrispondenza di PRG10427. VO104148 si compone di strati limo-sabbiosi, con una media quantità di scaglie di tufo, ed altre di trachite, riferibili all'abbandono di VO104181. Esteso nel

fornice W della porta, a S del piedritto MR10342 prosegue verso Est andando a pareggiare i battuti UUSS 104049, 104150, 104151, che si sovrappongono a US104181 e obliterano le fosse relative a ESP104234. VO104090 occupa anch'essa il fornice W della porta. La superficie era costituita da cocciopesto ben liscio e compatto, mentre il corpo dello strato era caratterizzato da sabbia mista a frammenti ceramici, laterizi, scarti di fornace e scorie. La strada passava sulla rasatura del pilastro PL10438; a N dell'avancorpo RMP10166 piegava verso W, mentre in corrispondenza del piazzale sfruttava il lastricato VO104050. Dopo VO104181, in un momento che precede VO104148, per un breve periodo la strada non viene usata e la sua superficie viene impiegata per la costruzione di un piccolo impianto artigianale (ESP104234).

FATTO:VO104106 - VO104106

Settore 8. Sede stradale, nel fornice E della porta PRT10342 - fase Vb

Quote e misure

4,15/3,95. Lungh. max. 20 /largh. max. 3,50-4,50

US costitutive

- 104106:** Lastricato stradale di tufo
- 104052:** Interfaccia di frequentazione di PL10438
- 104080:** Blocco di tufo
- 104168:** Solco di carro
- 104183:** Strato limo-sabbioso
- 104185:** Strato limo-sabbioso
- 104187:** Strato limo-sabbioso
- 104190:** Strato limo-sabbioso
- 104191:** Strato limo-sabbioso
- 104198:** Strato limo-sabbioso
- 104248:** Solco di carro.

La strada si compone di un lastricato in blocchi di tufo (US 104106) di forma e dimensioni irregolari (m. 1,10x0,70; 0,70x0,60), ubicato nel fornice E della porta PRT10342 e a W di RMP10361, rinvenuto in parte sotto VO104181 e VO104090, della fase Vb, in parte sotto VO104001 (fase VI), e solo marginalmente sotto VO104041 (cfr. *Cuma* 1, pp. 168-169). I blocchi sono posti di piatto, allineati nel senso della lunghezza al centro del fornice E mentre

a S l'orditura è più irregolare ed i blocchi di minore dimensione. Essi sono allestiti in uno strato limoso di origine alluvionale (UUSS 104183, 104185), in alcuni punti più compatto (UUSS 104190, 104191, 104188), progressivamente più potente da N verso S, portando alla stessa quota la strada che nella via Domiziana (VO104021 fase IVa), era in netta pendenza da N verso S. La strada utilizzava come interfaccia di frequentazione la rasatura (US 104052) del pilastro PL104538 della fase IIIb, situato al centro tra le testate dei due avancorpi.

Immediatamente a N del fornice E il lastricato è interrotto da un taglio (US 104223) che ha lasciato *in situ* solo i blocchi laterali a E e a W, in parte risistemati e utilizzati dalla strada successiva (VO104074). Il lastricato reca traccia di due solchi di carro paralleli, con un interasse di circa 1,60 (US 104168, visibile anche in VO104074, a E e US 104248 a W) e di cui quello orientale si legge per tutta la lunghezza fino al punto in cui la quota del lastricato di tufo collima con quella della via Domiziana (VO104050). Non è chiaro quale fosse la sede stradale del fornice W coeva al primo momento di impianto del lastricato: l'evidenza mostra invece un livello stradale di rifacimento (US 104183) della parte meridionale del lastricato che si prolunga nel fornice occidentale della porta.

Il lastricato US 104106 venne riutilizzato nei successivi interventi. In occasione dell'impianto della nuova strada VO104181 le sue lacune vennero riempite dal battuto US 104181. In un momento di abbandono della strada, esso entrò a far parte dell'insieme ESP104234 della stessa fase Vb, e a questo momento risalgono le tracce di combustione e fori di forma e dimensione varia. Esso costituì ancora la pavimentazione del fornice orientale in occasione della costruzione del nuovo impianto stradale VO104090. Ancora in età bizantina il lastricato viene rifunzionalizzato nella realizzazione del battuto stradale VO104074 (VO104001 della fase VI).

FATTO: VO104181 - VO104106

Settore 4, 8. Sede stradale nel fornice W della porta PRT10342. Nel fornice E la strada riutilizzava il lastricato US 104106 (VO104106) - fase Vb

US costitutive

- 104174:** Strato limo-sabbioso
- 104175:** Strato limo-sabbioso
- 104181:** Battuto di sabbia e limo
- 104193:** Strato limo-sabbioso
- 104195:** Battuto di sabbia e limo
- 104196:** Strato limo-sabbioso
- 104198:** Battuto di sabbia e limo
- 104246:** Accumulo di materiale di distruzione e limo
- 104247:** Accumulo di materiale di distruzione e limo.

Era costituita da diversi strati limo-sabbiosi, divisi a tratti da superfici sottili di battuto. Essi documentano nel loro insieme l'utilizzo della strada, ed erano estesi all'intera sede stradale che attraversa il fornice W della porta PRT10342. Essa copre VO104210; a S del fornice E riutilizzava il lastricato US 104106 (VO104106 della fase Vb). Qui, a S del piedritto MR10342, era tagliata dalla fossa FS104241 e, a S della guancia W MR10258, dalla buca FS104239, e da alcune delle piccole fosse circolari, tutte comprese nell'insieme ESP104234. Nel fornice W il battuto s'impostava sugli strati di sedimentazione UUSS 104174 e 104196, e costituiva il rifacimento dei lembi di battuto UUSS 104195, 104198, mentre a E dell'avancorpo occidentale RMP104166 erano presenti accumuli di materiale di distruzione e limo risistemati per la frequentazione di questa sede stradale. In questa e nelle altre strade successive, la notevole pendenza del basolato della VO104021 determina una maggior potenza dei battuti stradali verso S, e una loro progressiva perdita di potenza verso N, fino al raggiungimento della quota della Domiziana. In conseguenza di questa situazione, verso N VO104181 risulta coperta direttamente dalla VO104090, di poco più recente.

FATTO: VO104148 - VO104106
Settore 4, 8. Frequentazione come asse viario di livelli alluvionali, all'interno dei due fornice della porta PRT10342. A S del fornice E la strada riutilizzava, adattandolo, il lastricato US 104106 (VO104106) - fase Vb

US costitutive

104148: Battuto di sabbia e limo
104049: Battuto di sabbia e limo
104150: Battuto di sabbia e limo
104151: Battuto di sabbia e limo
104176: Solco NS
104177: Solco NS
104178: Solco NS
104179: Solco NS
104180: Battuto di sabbia.

Strati a tessitura limo-sabbiosa, costituiti da terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio, misto ad una media quantità di sabbia fine, tritume di laterizi, una scarsa quantità di ceramica, una media quantità di scaglette di tufo, una media quantità di scaglette di trachite, riferibili all'abbandono dell'asse viario VO104181 e utilizzati come piano di circolazione. Il battuto US 104148 si estende in senso NS nel fornice W della porta PRT10342. A S del piedritto MR10342 prosegue verso E andando a pareggiare i battuti UUSS 104049, 104150, 104151. Qui questi lembi di battuto si sovrappongono direttamente a US 104181 e obliterano le fosse relative a ESP104234. All'interno del fornice W, la strada è segnata da numerosi solchi orientati in senso NS: UUSS 104176, 104177, 104178, 104179.

* * *

FATTO: VO104090 - VO104106
Settore 8. Battuto stradale con direzione SE-NW, corsia occidentale della porta, a E dell'avancorpo RMP10166. A E la strada utilizza ancora il lastricato VO104106 - fase Vb.

US costitutive

104090: Battuto stradale
104142: Battuto stradale
104244: Accumulo di materiale edilizio e limo
104245: Accumulo di materiale edilizio e limo.

Questa strada presenta uno spessore variabile da cm. 40 circa a S ad appena cm. 10 a N, determinando un generale innalzamento della quota di calpestio, e un annullamento della pendenza determinata in origine dal profilo di VO104021. La superficie del battuto, orizzontale, era costituita da un cocciopesto molto ben liscio e compatto, perfettamente aderente e non distinguibile dal corpo dello strato, caratterizzato da sabbia compatta mista a frammenti ceramici, laterizi, ciottoli anche di grandi dimensioni, scarti di fornace, soprattutto scorie, qualche frammento osseo. A W copriva gli accumuli UUSS 104244 e 104245, risistemazione dei livelli di abbandono della sede stradale precedente. Con la realizzazione, infatti, del battuto in cocciopesto VO104090 si creava una strada a doppia carreggiata attraverso i due fornice della porta romana PRT10342, l'una W in sabbia e frammenti ceramici pressati, l'altra E, che riutilizzava il lastricato in blocchi di tufo US 104106. Tale strada in corrispondenza del piazzale antistante la porta romana sfruttava il lastricato VO104050 della *Domitiana* (VO104021 della fase IVa) mentre in corrispondenza dell'avancorpo W RMP10166 piegava verso NW lambendo l'angolo NE della torre PRG10427, senza obliterarne le strutture. È ipotizzabile pertanto che questo asse viario fosse in uso in un momento in cui le testate degli avancorpi erano ancora conservate in elevato. Il battuto VO104090, inoltre, era impostato su uno strato di origine alluvionale, US 104174 di VO104181 e sui livelli relativi alla strada VO104148, che colmavano la pendenza della via Domiziana in corrispondenza dei fornice della porta PRT10342, facendo presupporre l'abbandono definitivo del collettore CNV10466 e regolarizzando la sede stradale del fornice W, fino a questo momento caratterizzata da meno consistenti battuti di sabbia. La strada quindi sfruttava il rialzamento del piano di calpestio (cm. 0,50 circa), risistemandolo. A N del fornice W della porta PRT10342 il battuto US 104090 era tagliato dalla buca FS1352, a S della quale prendeva il numero US 104142. Qui il battuto occupava tutta

la sede stradale all'interno del fornice, dimostrando come le strutture murarie della porta fossero ancora in uso.

INSIEME

ESP104234

Definizione/Localizzazione

Settore 8. Area a destinazione artigianale ad E di MR10342 - fase Vb

Tavole/Figure

Tavv. 3, 5.8/fig. 52

Fatti / US costitutive

FS104239 (ex1508): Fossa circolare a S di MR10255

FS104241 (ex 1517): Fossa circolare a S di MR10404

US 104234 (ex 19299): Vaschetta in terracotta

US 104235 (ex 19302): Traccia di concotto

US 104236 (ex 19303): Strato limo-sabbioso

US 104237 (ex 19304): Traccia di concotto.

US/ Fatti/ Insieme in rapporto

Anteriori

PRT10342: Porta a doppio fornice - fase IVa

VO104106: Sede stradale - fase Vb

VO104181: Sede stradale - fase Vb

Posteriori

VO104148: Asse viario - fase Vb.

VO104001: Strada - Fase VI

L'area a ridosso del piedritto della porta romana PRT10342, all'interno del fornice E della stessa, è interessata nel corso dell'età tardo-antica, da un riutilizzo delle strutture e del lastricato US 104106. In particolare è stato rinvenuto il fondo di una vaschetta di decantazione per l'acqua, US 104234, a ridosso del paramento E del piedritto MR10342 della porta PRT10342 della fase IVa, definita da tre frammenti di tegole posti di taglio e costituita da due dischi di terracotta in frammenti, posti in orizzontale (diam. 0,60, lung. cons. 1, largh. cons. 0,70). A S di questa erano tracce di concotto sul lastricato US 104106 (US 104235, US 104237) e uno strato limo-sabbioso con tracce carboniose (US 104236), collocato sempre lungo la faccia E del piedritto

12. IL CASTRUM BIZANTINO - FASE VI

MR10342. Questa inoltre presenta vistose tracce di azione del fuoco nella parte bassa attualmente visibile. Il lastricato US 104106 conserva tracce di concotto anche a ridosso del paramento W della guancia MR10371 della porta e inoltre una serie di fori di forma circolare e allungata che in parte tagliavano anche la sede stradale VO104181; esso era inoltre tagliato da due fosse circolari (FS104239 e FS104241) addossate, a S, alla guancia W MR10255 della porta PRT10342 e al piedritto MR10404 della stessa. Le due fosse potrebbero rappresentare la traccia negativa di un apprestamento relativo alla porta stessa, in quanto, di forma e dimensione simili, sono perfettamente aderenti alle terminazioni dei muri MR10254 e MR10404, che da esse vengono rasati verticalmente.

Quest'evidenza è obliterata dagli strati relativi all'asse viario VO104148 e da quelli relativi alla strada VO104074 (VO104001) della fase VI, per cui si può presupporre che sfruttasse, per la circolazione locale, ancora la strada VO104181.

FATTO: FS104239 - ESP104234
Settore 4. Buca di forma circolare, a S di MR10255 (PRT10342) - fase Vb

US costitutive

104238: Riempimento
104239: Taglio.

La fossa presenta pareti verticali e fondo orizzontale e taglia gli accumuli limo-sabbiosi e i piani di calpestio sottostanti (VO104181) e la terminazione in laterizio della guancia W della porta PRT10342, MR10258. Essa era riempita da uno strato di accumulo (US 104238), situato a sud di MR10259, costituito da terreno a matrice limo-sabbiosa, di consistenza plastica, misto ad una media quantità di piccole scaglie di tufo e nuclei di malta, che si estendeva anche al di fuori del taglio stesso, proseguendo a S e a W oltre il limite di saggio.

FATTO: FS104241 - ESP104234
Settore 8. Buca di forma circolare, a S di MR10404 (PRT10342) - fase Vb

US costitutive

104240: Riempimento
104241: Taglio.

La buca di forma circolare era posta a S del muro MR10404 (PRT10342), caratterizzata da pareti verticali e fondo orizzontale. Taglia gli accumuli limo-sabbiosi e i piani di calpestio sottostanti (VO104181) e la terminazione S del muro MR10342. Il riempimento US 104240 era costituito da terreno bruno scuro a matrice argillosa, di consistenza plastica, misto ad un'ingente quantità di frammenti di tegole ed alcuni frammenti di malta.

INSIEME

VO104001

Definizione/Localizzazione

Settore 4. La strada presenta una doppia carreggiata, con un potente battuto in tufo pressato lungo la direttrice del fornice W (VO104027) ed una sede carraia in cementizio e ciottoli lungo quella del fornice E (VO104074) - fase VI

Tavole / Figure

Tavv. 2-3, 4.8, 5.7/figg. 53-56

Fatti/US costitutivi

VO104001: Battuto stradale - (cfr. *Cuma* 1, p. 160)

VO104002: Battuto stradale - (cfr. *Cuma* 1, pp. 159 s.)

VO104006: Battuto stradale - (cfr. *Cuma* 1, p. 159)

VO104009: Battuto stradale - (cfr. *Cuma* 1, p. 159)

VO104027: Battuto stradale

VO104074: Sede stradale in cementizio e ciottoli

104277: Traccia di usura nel paramento MR10255

104228: Traccia di usura nel paramento MR10404

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP10361: Avancorpo orientale - fase IIa

RMP10166: Avancorpo occidentale - fase IIa

PRG10427: Testata a torre quadripartita dell'avancorpo occidentale - fase IIb

RMP21001: Braccio orientale della fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10171: Braccio occidentale della fortificazione di età ellenistica - fase IIIa

RMP10363: Testata dell'avancorpo orientale - fase IIIb

PL10438: Pilastro centrale della porta - fase IIIb

MR10046: Rifacimento della cortina interna del braccio occidentale - fase IIIc (*Cuma* 1, p. 132)

CNV10466: Collettore fognario - fase IIIc.

PRT 10342: Porta a doppio fornice - fase IVa

VO104021: Strada con direzione N/S - fase IVa

Sincronici

FS1352: fossa nella sede stradale VO104001 - fase VI

Posteriori

VO1104041: Strada con direzione N/S - fase VI

Per un primo inquadramento di quest'evidenza cfr. *Cuma* 1, pp. 158-160 dove la strada era stata attribuita alla fase Va. Due tra le schede ad essa relative vengono qui riprese per completarne la descrizione a seguito delle ultime indagini effettuate. Queste, in particolare, hanno evidenziato come la strada in questione si sovrapponesse, obliterandolo, all'angolo NE della torre PRG10427, e come in parte si appoggiasse al crollo della volta del fornice W della porta PRT10342 (US 10342), dimostrando definitivamente l'abbandono di ogni genere di manutenzione sulle strutture della stessa. La strada, nel momento del suo impianto, crea una doppia carreggiata, con un potente battuto in tufo pressato lungo la direttrice del fornice W (VO104027) ed una sede carraia in cementizio e ciottoli lungo quella del fornice E (VO104074). L'evidenza verrà obliterata dalla buca FS1352, che a N del fornice W della porta interrompe la continuità tra i battuti US 104027 e 104007, e nel fornice stesso dal livello di sedimentazione US 1443, mentre lungo la direttrice orientale verrà obliterata dalla strada VO104041 (cfr. *Cuma* 1, pp. 167-169).

FATTO: VO104001 - VOI104001
Settore 4. Battuto stradale - fase VI. (cfr. *Cuma* 1, p. 160)

FATTO: VO104002 - VOI104001
Settore 4. Battuto stradale - fase VI. (cfr. *Cuma* 1, pp. 159 s.)

FATTO: VO104006 - VOI104001
Settore 4. Battuto stradale - fase VI. (cfr. *Cuma* 1, p. 159)

FATTO: VO104009 - VOI104001
Settore 4. Battuto stradale - fase VI. (cfr. *Cuma* 1, p. 159)

FATTO: VO104027 - VOI104001
Settore 4. Battuto stradale, a E dell'avancorpo occidentale RMP10166 - fase VI.

Quote e misure
4,13 - 3,88. Lungh. visibile: 15,00/largh. visibile: 4,00

US costitutive
104027: Battuto stradale
104032: Cordolo
104007: Battuto stradale.

Per una prima descrizione cfr. *Cuma* 1, pp. 158-159, dove US 104007 era inserito in VO104006. VO104027 occupava tutta la sede stradale che attraversava il fornice W della porta romana PRT10342 (US 104007) e proseguiva in direzione N/NW, andando a coprire, con il suo cordolo US 104032, la rasatura della testata dell'avancorpo occidentale (PRG10427: MR10427, MR10430, EM10434), nonché il paracarro relativo alla via Domiziana (VOI104021), che ne proteggeva l'angolo NE (US 104118). La superficie di frequentazione non era distinguibile dal corpo dello strato, costituito da terreno a matrice sabbiosa compattato insieme a pietrame di tufo e frammenti edilizi. La superficie era orizzontale, lo spessore costante di circa cm. 10.

FATTO: VO104074 - VOI104001
Settore 8. Sede stradale in cementizio e ciottoli, a W di MR10364 - fase VI

Quote
4,51 - 4,17
US costitutive
104074: Struttura in cementizio
104075: Struttura in cementizio
104107: Marciapiede
104108: Attraversamento pedonale della sede carraia
104110: Marciapiede
104111: Marciapiede
104112: Marciapiede
104113: Struttura in cementizio
104153: Intervento di pareggiatura
104155: Intervento di pareggiatura
104160: Solco di carro
104168: Solco di carro
104163: Acciottolato
104164: Strato di abbandono in relazione a ESP104234
104073: Strato di abbandono

Alla ripresa delle indagini (cfr. *Cuma* 1, pp. 160-161) si è constatato come la US 104074, assieme alla spalletta US 104075 e a US 104113, collocata presso il margine meridionale dell'area di scavo, riferite in precedenza alla SB104074 della fase Va, costituissero una struttura solidale, realizzata in terra, malta e materiale edilizio, atta a pareggiare la situazione precedente e a creare una sede stradale probabilmente carraia. All'interno del fornice orientale della porta romana, gli accumuli di pietrame UUSS 104107=104110=104111 ne costituivano una sorta di marciapiede lungo la guancia orientale del piedritto (MR10342), con una sorta di attraversamento centrale, US 104108, e un altro cordolo, US 104112, lungo la guancia orientale della porta stessa (MR10371). La strada era costituita, a W di questa sorta di cordolo, che in parte sfruttava anche il lastricato VO104106, da un battuto costituito di materiale eterogeneo pressato: ciottoli di fiume, pietrame di tufo, frammenti ceramici e laterizi, malta e sabbia. Presentava una superficie irregolare e solchi di carro, di cui due principali, paralleli, UUSS 104160 e 104168 posti ad una distanza di circa m 1,70 e di cui il secondo visibile già in VO104106 e successivamente anche nella strada VO104074. Il battuto copriva il lastricato VO104106, lo strato limo-sabbioso US 104185 ed in parte direttamente, a N, il basolato US 104050. Riempiva il taglio US 104223, praticato nel lastricato VO104106.

FATTO: FS1352
Settore 4. Fossa a N di PRT10342 - fase VI.
Tavole/Figure
Tav. 3/fig. 58
US costitutive
1352: Taglio
1353: Riempimento.

La buca ha una forma allungata in senso EW ed occupa tutta la sede stradale immediatamente a N del fornice W della porta PRT10342. Essa era impostata a partire dai livelli della strada VOI104001, che viene quindi da essa defunzionalizzata. Le pareti verticali andavano a restringere

progressivamente il fondo, costituito dai livelli di abbandono precedenti la strada VOI104090 creando una sorta di gradino ad E.

INSIEME
VOI104041

Definizione/localizzazione

Settore 8. Tracciato stradale con direzione SE/NW, nella parte E della corte - fase VI

Tavole

Tavv. 3, 4,6, 5,8

Fatti costitutivi

VO104062: Battuto in terra - cfr. *Cuma* 1, pp. 167 s.

VO104061: Battuto in terra - cfr. *Cuma* 1, p. 168

VO104041: Battuto in tufo pressato - cfr. *Cuma* 1, pp. 168 s.

VO104035: Battuto in sabbia - cfr. *Cuma* 1, p. 169

US/ Fatti/ Insiemi in rapporto

Anteriori

VOI104001: Tracciato stradale - fase VI

Posteriori

FR1497: Fornace - fase VI

Per questo insieme si rimanda a *Cuma* 1, pp. 167 s. Con il proseguimento dello scavo si è potuto precisare l'andamento di questo tracciato stradale, che corre con direzione SE-NW in corrispondenza del fornice orientale della porta e della parte orientale della corte. Con la asportazione di US 104081 si è migliorata la definizione delle strutture del braccio orientale della fortificazione e della guancia della porta romana (PRT10342: MR10371 e MR10403), verificando che questa strada copre VOI104001. Verso N essa si esaurisce lasciando emergere il basolato di VOI104021, al quale si raccorda attraverso alcuni interventi di pareggiatura (UUSS 104068, 104064, 19174 e 1498). Essa si sovrappone marginalmente a VOI104027 di VOI104001, ubicata nel fornice occidentale (cfr. *Cuma* 1, p. 167).

FATTO: VO104062 - VOI104041
Settore 8. Battuto in terra - fase VI (cfr. *Cuma* 1, pp. 167 s.)

FATTO: VO104061 - VOI104041
Settore 8. Battuto in terra - fase VI (cfr. *Cuma* 1, p. 168)

FATTO: VO104041 - VOI104041
Settore 8. Battuto in tufo pressato - fase VI (cfr. *Cuma* 1, pp. 168 s.)

FATTO: VO104035 - VOI104041
Settore 8. Battuto in sabbia - fase VI (cfr. *Cuma* 1, p. 169)

FATTO: SP19324

Settore 8. Sepoltura ad inumazione, nell'angolo SE del mausoleo MSL19124 - fase VI

Quote e misure

4,58/4,53. Lungh. 1,44 / largh. max. 0,48

Tavole/Figure

Tav. 2/figg. 59-60; 162

US costitutive

19322: Taglio della fossa di sepoltura

19323: Riempimento della fossa di sepoltura

19324: Scheletro.

La sepoltura era orientata in senso EW, addossata all'angolo SE del mausoleo MSL19124, all'altezza dell'ultimo ordine di nicchie in alto. La fossa US 19322 era semplice, di forma pseudo-ellissoidale e di larghezza ridotta, priva di copertura; il margine S coincideva con il muro MR19150, limite meridionale del mausoleo, mentre il margine E con il muro MR19326, limite E del mausoleo. Lo scheletro US 19324 si presentava in posizione supina, con la testa a W rivolta a destra; il braccio destro era ripiegato sul petto e il pugno chiuso, mentre il sinistro lungo il corpo con la mano poggiata sul bacino. All'altezza del gomito sinistro si è rinvenuta una moneta d'oro, disposta di taglio nel

terreno. Nel riempimento della fossa, US 19322, sono state rinvenute 6 monete d'argento di piccolo taglio di cui non è stato possibile ricostruire la posizione primaria (forse racchiuse con quella d'oro in un sacchetto stretto nella mano destra?). Il riempimento era costituito da terreno a matrice limo-sabbiosa piuttosto fine, di colore bruno medio, di consistenza friabile, misto ad una consistente quantità di frammenti ceramici di piccole dimensioni. Si è riscontrata la presenza di sporadiche scaglie di tufo di piccole dimensioni e di qualche frammento di nucleo cementizio di piccole dimensioni, situati in particolare in corrispondenza della parte alta del torace dello scheletro depresso nella fossa. Fino a questo punto dell'indagine archeologica è questa la sepoltura più tarda rinvenuta nell'area di necropoli.

Il corredo è elencato, con il numero di SP19323 in *Catalogo Cuma*, p. 431.

V.M.





/
Parte II

L'area
mediana ed
occidentale
dal periodo
arcaico
a quello
ellenistico

Capitolo 1

Il periodo arcaico

114

1. Fase Ib1 - Le mura alto-arcaiche

La fase più antica della fortificazione, individuata già nell'area della porta mediana (RMP21140), è stata rimessa in luce soltanto nell'area occidentale, nel saggio di approfondimento della larghezza di 2,50 m., situato in aderenza al muro orientale del *Tribunal* dello stadio. Già in questa fase più antica, la struttura è quella che verrà adottata per tutto il periodo arcaico (fig. 61), con due cortine, ciascuna munita di una fodera in scaglie, e un terrapieno mediano (fig. 64). Nella parte conservata entrambi i paramenti sono in assise piane. La profondità massima raggiunta è di -0,36 m. slm, quota alla quale lo scavo si è dovuto arrestare senza raggiungere la quota d'impostazione della struttura.

L'ampiezza della fortificazione risulta di 2,63 m. in corrispondenza della rasatura della cortina esterna, mentre alla base della parte superstite doveva corrispondere a 3,25 m. ca.

La cortina esterna (MR32145) è stata rimessa in luce per l'altezza di tre assise sul lato esterno, e di 7 assise (fig. 63), per un'altezza complessiva pari a 1,78 m. sul lato interno. Lo spessore della cortina interna è di 0,30 m., della cortina esterna di 0,40 - 0,45 m., quest'ultima ha un marcato andamento a scarpa, e mostra un trattamento abbastanza accurato con giunti orizzontali e verticali abbastanza regolari; molto meno accurato è il trattamento della faccia interna, dove i giunti appaiono a volte anche molto divaricati.

La fodera (SB32150) della cortina esterna è costituita, nella parte superiore (US 32150), da scaglie di piccole dimensioni, ed è larga da 0,25 a 0,50 m., con facciavista regolare verso il terrapieno; nella parte inferiore (US 32155) essa è realizzata con grosse scaglie di tufo appena sbozzate, che ricalzano l'allettamento irregolare dei blocchi della cortina e si espandono fino ad occupare lo spazio interessato superiormente dal terrapieno. Della cortina interna (MR32157) sono state esposte solo due assise, di cui quella inferiore è visibile all'esterno solo parzialmente; sul lato interno i due filari sono stati integralmente rimessi in luce. La faccia meridionale, l'unica destinata a rimanere in vista, ha un andamento a scarpa e presenta giunti verticali abbastanza regolari; la orizzontalità delle assise è interrotta dalle giunture dei singoli blocchi che, nel tratto rimesso in luce, si incastrano l'uno nell'altro mediante innesti ad angoli retti. Sulla faccia interna i blocchi appaiono

Fig. 61
La fortificazione RMP32145 della fase Ib1 e il muro MR32130 della fase Ib2 da W.



Fig. 62
La fortificazione RMP32145
e il muro MR32130 della
fase Ib2 da NW.



Fig. 63
La cortina esterna
(MR32145) da S.

Fig. 64
Il terrapieno EM32149,
da E.



rozzamente squadri e aggettanti in modo molto irregolare. Alla cortina, sul lato interno, aderiscono gli strati pertinenti al terrapieno; solo per un breve tratto al margine orientale conservato si rinviene parte della struttura in scaglie. Questa (SB32158) è conservata per una

estensione di tre sole scaglie, e tuttavia presenta una facciavista regolare verso il terrapieno.

Questo (EM32149) si interpone tra le due fodere (SB32150, SB32158), e (fig. 64) si compone di diversi livelli di limo sabbioso, che si sovrappongono a due strati di scaglie di tufo, di questi, lo strato inferiore (US 32154) si caratterizza per la maggiore dimensione delle scaglie e per la loro disposizione più regolare; sul lato N esso aderisce alla struttura in scaglie, a S si arresta invece direttamente contro i blocchi della cortina interna. Gli strati di scaglie poggiano su un deposito limoso (US 32156) simile ai sedimenti situati all'esterno delle mura. Scavato solo in parte, esso è privo di reperti, ed inizia alla quota di -0,07 / -0,14 m. slm, ben superiore alla quota del piano di campagna della fine del VI sec. a.C. in quest'area, determinabile in -1,60 m. slm¹.

La fortificazione più antica fu completamente inglobata da quella di età arcaica (RMP32130), e il terrapieno



¹ È questa all'incirca la quota del piano di deposizione di DP32140.

della fase Ib2 (EM32161) ricoprì la rasatura della fase più antica. In epoca tardo-arcaica, con la costruzione della nuova cinta muraria (RMP32001), venne ricoperto il terrapieno arcaico e, sulla rasatura della cortina esterna (MR32145) più antica, venne sovrapposto un allettamento di scaglie di tufo (US 32162). Occorre osservare che nel saggio 25, situato solo qualche metro più ad W, non furono rinvenute, alle quote documentate nel saggio 24, le fortificazioni delle due fasi più antiche: il fatto potrebbe non essere casuale, ma determinato dalla presenza in quella sede di una porta poi abolita.

La cronologia

Se si considerano nel loro insieme i pochi resti riferibili a questa fase, ci si rende conto del fatto che la sua cronologia è determinata in primo luogo dalla loro posizione rispetto ai resti delle fasi successive. Le strutture relative alla guancia orientale della porta (RMP21140) sono obliterate da quelle della fase Ib2 (MR21072 di RMP21007), così come il tratto di muro RMP32145, l'unico finora rimesso in luce, risulta incorporato ed obliterated dall'intervento di età arcaica RMP32130.

La maggiore antichità di questa fase trova tuttavia piena conferma nei materiali rinvenuti negli strati del terrapieno EM32149 e nelle strutture in scaglie SB32150 e SB32158: questi presentano infatti un quadro coerente ed omogeneo, con un *terminus ad quem* nei primi anni del VI sec.²

2. Fase Ib2 - Le mura arcaiche

Mentre ad E della porta mediana la fortificazione arcaica è relativamente ben conservata, il suo andamento a W della porta non è noto, per una lunghezza di ca. 90 m., fino cioè al settore 22; come si è già accennato, è infatti venuta meno l'ipotesi, sostenuta in *Cuma* 1, in base alla quale la cortina esterna di Aristodemo si sovrapponeva a quella della fase precedente. Nel tentativo di individuare il tracciato del muro arcaico a W della porta si è deciso di approfondire il saggio 6, situato a 30 m. ca. a W della porta³, ma non si è rinvenuta alcuna traccia relativa alle fasi precedenti. Il dato si presta a due diverse interpretazioni: è possibile che, in occasione della costruzione della fortificazione di Aristodemo, siano state radicalmente rimosse le strutture più antiche. È tuttavia anche lecito supporre che l'andamento del muro arcaico a W della porta non corrispondesse con quello attestato ad E di essa: esso avrebbe potuto seguire fin dal principio l'andamento della cortina esterna documentata nei settori 13, 21 e 22, nei carotaggi eseguiti in corrispondenza della masseria dell'Ippodromo e nel settore 24 dell'area occidentale. Secondo questa ipotesi l'allineamento della cortina esterna della fase Ib2 doveva corrispondere a quello della fodera della cortina interna di Aristodemo nel tratto ad W della porta, e pertanto la struttura più antica risulterebbe nascosta dalla fodera tardo-arcaica, che in nessun punto è stata rimossa. I due bracci della fortificazione risulterebbero pertanto sfalsati, ma in misura modesta, con un arretramento verso S del braccio a W della porta.

In questa prospettiva, si potrebbe supporre che lo spostamento della cortina interna tardo-arcaica di 2,82 m. più a S, in corrispondenza del gomito che essa forma alla distanza di 76,55 m. ca. dal varco della porta, sia stato determinato proprio dall'esigenza di inglobare - almeno ad W del gomito - le mura della fase precedente.

Solo nel settore 21 si conserva nella sua integrità l'intero sistema (fig. 65), costituito da due cortine (MR22085 e MR22088) munite delle relative fodere, ai due lati di un terrapieno a matrice sabbiosa (EM22148); nei settori 13 (MR22054) e 22 (MR22134) dell'area mediana e nel settore 24 dell'area occidentale (MR32130) sono stati rimessi in luce solo tratti della cortina esterna, accompagnati sul lato interno da fodere di scaglie in tufo. Come si avrà modo di sottolineare nel corso della descrizione, questi quattro segmenti del muro (RMP22085-RMP32130) della fase Ib2 presentano diversità morfologiche significative.

Il tratto rinvenuto nel settore 22, MR22134, presenta blocchi dello spessore variabile tra 40-50 cm. simi-



² V. *infra* Parte V, capitolo 1 (S. Savelli).

³ Cfr. *Cuma* 1, pp. 33 ss.



Fig. 65
La fortificazione RMP22085 della fase Ib2 da SW.

Fig. 66
La cortina esterna MR22134 e, a sin., la sarcitura in scaglie US22158, da N.

Passiamo ora a una descrizione dei singoli tratti, procedendo, come di consueto da Oriente verso Occidente. MR22134 (fig. 66) è conservato per l'altezza di quattro filari, con facciavista regolare a scarpa; essi sono alti 0,65 m., ed hanno uno spessore compreso tra 0,40 e 0,50 m. Simile al muro della stessa fase situato a E della porta mediana, MR22134 presenta anche lo stesso trattamento delle superfici: nei blocchi del secondo e del terzo filare è evidente la presenza, sui margini, di fasce ribassate della larghezza di 7-8 cm. e gli spigoli sono smussati. In corrispondenza dei tre filari superiori, ad E il muro risulta interrotto da un intervento di spoliazione; i giunti verticali dei tre filari superiori risultano quasi sovrapposti ed il blocco del terzo filare è molto breve: questo spartito anomalo si spiegherebbe se il muro formasse un angolo, e tuttavia il giunto del blocco del filare superiore presenta un'anathyrosis concava con fascia lisciata laterale di 8-9 cm., che presuppone la prosecuzione della struttura con un altro blocco, ed il quarto filare in basso continua dietro la struttura in scaglie SB22091. In corrispondenza dei tre filari superiori, il vuoto lasciato dall'intervento di spoliazione è stato colmato da una struttura in scaglie (US 22158), che presenta una facciavista abbastanza regolare; esso deve pertanto essere anteriore a SB22091, anche se in cima appare ricoperto dalla UFN22046 della fase IIIb-IIIc. Alle spalle della cortina di questa fase, si riconosce un tratto della sua fodera (SB22136) (fig. 67), che presenta un profilo verticale regolare ed un filo abbastanza allineato con la faccia interna della cortina. Queste caratteristiche ne suggeriscono l'attribuzione alla fase Ib2 e la distinzione da SB22135, che

le a quello riscontrato sia ad E della porta (MR21007 di RMP21007) che nell'area occidentale (MR32130). Esso sembra pertanto rispondere allo standard definito per la fortificazione di questa fase. I tratti della cortina esterna rinvenuti tra MR22134 e l'area occidentale, nei settori 13 e 21 (MR22054 e MR22085), presentano invece uno spessore più esiguo, compreso tra 30-35 cm. ed una pezzatura simile dei blocchi.

Anche l'altezza dei blocchi accomuna MR22134 con MR21007 e MR32130, mentre non è uniforme nei tratti "anomali" dell'area mediana: immaginando la facciavista di tutta la cortina esterna liberata dagli strati di obliterazione non ancora scavati, la tessitura dei blocchi risulterebbe irregolare, poichè i piani di allettamento dei singoli filari si trovano a quote leggermente diverse. Alla luce di queste considerazioni, sorge il dubbio che i tratti "anomali" possano essere pertinenti ad un intervento di restauro, da collocare nel breve arco di tempo che divide la fase Ib2 dalla fase Ic. Che vi sia stata una modifica della fortificazione arcaica in questo intervallo di tempo, è dimostrato dalla struttura quadrangolare (SB22091) addossata a MR22134 nel settore 22, che - come vedremo - deve essere stata eretta proprio in questo lasso di tempo.

Descrizione dei singoli tratti



Fig. 67
La cortina esterna MR22134
e dietro, a sin., la fodera
SB22136, da N.



Fig. 68
La cortina esterna MR22085
da S.



Fig. 69
La cortina interna MR22088
da N.

ne costituisce la prosecuzione verso W, e da SB22140, situata ad E, che finisce per inglobarla. Entrambe queste strutture sono comprese nella UFN22046, della fase IIIb-IIIc, funzionale alla costruzione dello stadio.

Come già si è accennato, l'insieme del sistema arcaico è stato rimesso in luce solo nel settore 21 (fig. 65), per un breve tratto che corrisponde a un saggio praticato

immediatamente a N della cortina interna di Aristodemo (MR22019). In questo tratto la cinta ha lo spessore complessivo di 3,20 m., notevolmente inferiore a quello di 4,90 m., che la fortificazione della stessa fase (RMP21007) presenta a E della porta. La cortina esterna (MR22085) (fig. 68) è stata rinvenuta alla quota di 3,68 m. slm, ed è stata rimessa in luce sulla facciavista solo per l'altezza di un filare di ortostati, sulla faccia interna per quattro filari. Il filare superiore è alto 0,78-0,80 m., i due sottostanti sono alti rispettivamente 0,57-0,59 m. e 0,64-0,65 m.; il quarto è stato rimesso in luce solo parzialmente. I blocchi misurano 0,28 - 0,30 m. di spessore. La facciavista ha un andamento a scarpa; la faccia interna, qui come in MR 22088, ha un andamento molto irregolare.

La cortina interna (MR22088) (fig. 69) era rasata alla quota di 3,05 m. slm; di essa è stata rimessa in luce solo la faccia interna (N) per l'altezza di un filare, pari a 0,70 m. e di parte del filare sottostante. Lo spessore è di 0,35 - 0,36 m. Del terrapieno (EM22148), in parte sostituito da un intervento della fase IIIb-IIIc, si conservano due strati a matrice sabbiosa, che ricoprono due accumuli caotici di scaglie e taglime di tufo (fig. 70), che forse risultano dal rimaneggiamento di originarie fodere in scaglie situate rispettivamente a ridosso della cortina esterna (US 22164) e di quella interna (US 22163); essi sono separati da un ulteriore strato a matrice sabbiosa (US 22165). Questa situazione anomala, così diversa da quella constatata nel tratto meglio conservato a E della porta, induce a credere che anche questa parte originaria del terrapieno sia stata rimaneggiata, forse in occasione del potenziamento della fortificazione del periodo tardo-arcaico, e l'ipotesi è sorretta dall'analisi dei reperti ceramici, riferibili ad un arco cronologico che giunge fino alla fine del VI sec. a.C. Non mancano inoltre, dagli strati del terrapieno, sporadiche intrusioni di età più recente⁴. L'intero sistema risultava coperto da un potente accumulo di scaglie di tufo (SB22141 di UFN22046) da ricondurre al momento della creazione dello stadio (fig. 71); esso raggiungeva il piano di posa del filare superiore della cortina esterna (MR22085) e ricopriva la rasatura di MR22088 terminando contro la faccia interna di MR22019, che - in questo tratto - era stato rimaneggiato nello stesso periodo (MR22145)⁵.

Qualche metro più a W la fortificazione arcaica è stata rimessa in luce in corrispondenza del settore 13. Qui tuttavia se ne conservava solo la cortina esterna con la relativa fodera in scaglie (fig. 72). La parte S risultava invece completamente asportata da una grande buca moderna (FS20198). Della cortina esterna (MR22054) è esposta la rasatura di un filare in ortostati per una lunghezza complessiva di 3 m. corrispondenti ad almeno quattro ortostati, dei quali solo tre interamente visibili; la loro faccia superiore appare molto regolare, con filo interno ed esterno perfettamente allineati e fori per leva per la messa in opera dell'assisa sovrastante. Non è possibile valutare l'altezza dei blocchi che la compongono né descriverne le caratteristiche in quanto



⁴ Si tratta di pochi frammenti, in genere a vernice nera, databili dalla fine del V sec. all'età ellenistica.

⁵ Cfr. MR22145 del periodo IIIb.



Fig. 70
Il terrapieno EM22148.

Fig. 71
La fortificazione RMP22085 nel settore 21, e la struttura in scaglie SB22141 della fase IIIb-IIIc, da S.

Fig. 72
La rasatura di MR22054 nel settore 13, e il retrostante crollo US 22086, da E.



la struttura è nascosta all'esterno da strutture in scaglie della fase IIIb-IIIc di UFN22046, da ricondurre alla costruzione dello stadio. La fodera SB22124 è costituita da scaglie di tufo giallo di medie e grandi dimensioni; essa è stata documentata solo parzialmente in pianta e resta da indagare.

La presenza della fortificazione arcaica è stata documentata anche nell'area non scavata, antistante la masseria dell'Ipodromo, attraverso la campagna di prospezioni meccaniche del 2005, che ha permesso di recuperare dati importanti sulla cortina esterna di questa fase. Ben quattro sondaggi (in sequenza da W a E: S20, S16, S25 e S12) hanno perforato verticalmente la struttura. La lettura più completa si ha da S16: qui la rasatura del paramento si trova a -0,69 m. slm e la sua quota d'impostazione si trova a -3,19 m. slm, e pertanto esso risulta conservato per una altezza di 2,50 m. ca., pari a due filari di ortostati e due di assise piane. I tratti evidenziati dagli altri sondaggi corrispondono solo a segmenti di questa estensione⁶.

Nell'area occidentale, come si è già accennato, la cortina esterna di questa fase (MR32130) è stata rimessa in luce per un breve tratto di 2,50 m. in corrispondenza del saggio (sette 24) adiacente al muro E del *Tribunal* (figg. 61-62), che ha permesso la scoperta del muro più antico. Rinvenuta sul fondo della trincea di spoglio (TR31279) del muro settentrionale del *Tribunal* dello stadio, al quale era probabilmente servita da sottofondazione, presenta il filo esterno più avanzato di 0,80-0,85 m. rispetto alla cortina esterna della fase precedente. Ne è stato rimesso in luce un solo filare di ortostati, dell'altezza di 0,60, al disotto del quale si annunciava un altro filare non indagato. Sul lato interno si appoggiava alla cortina la fodera SB32131, a sua volta aderente alla faccia esterna delle fortificazioni più antiche. Per la presenza dei blocchi della *praecinctio* PR31272 di GRD31014⁷ non è stata rimessa in luce la cortina interna, e pertanto non si conosce l'estensione della fortificazione verso S. Il rapporto di continuità tra il terrapieno di questa fase (EM32161) e la cortina ad esso pertinente (MR32130) è stato interrotto dalla fossa di fondazione FS31306 del muro N del



⁶ S.20: -2,40, -2,90; S.25: -0,96, -2,46; S.12: -1,67, -2,12.

⁷ Cfr. Parte III, cap.1



Tribunal e dalla successiva trincea di spoglio (TR31279) già menzionata. Esso si riconosceva tuttavia, sulla base dei frammenti ceramici in esso contenuti, dalla quota di 1,90 m. slm, più alta di 0,80 m. ca. rispetto alla rasatura della cortina.

Il terrapieno EM32161 (fig. 64) era composto da livelli di terreno sabbioso di colore variabile dal grigio al bruno, intercalati da due livelli di scaglie di tufo.



La cronologia

A differenza di quanto osservato in corrispondenza del settore 21, il terrapieno EM32161 risultava fortunatamente indisturbato. I reperti ceramici dai diversi livelli sono risultati tutti coerenti con l'orizzonte già definito per il terrapieno arcaico, e pertanto essi confermano il *terminus ad quem* a suo tempo indicato per la fase Ib2 della fortificazione, intorno alla metà del VI sec.⁸. La stessa cronologia è confermata dai reperti dalla fodera SB32131, interposta tra la cortina esterna (MR32130) e la cortina corrispondente della fase Ib1 (MR32145).

3. Fase Ic - Le mura tardo-arcaiche

Gli scavi condotti nell'ambito del progetto *Kyme III* hanno permesso di riconoscere l'andamento della fortificazione tardo-arcaica per una estensione di 200 m. ca. ad W della porta mediana. Si è potuto constatare che la cortina esterna mantiene invariato lo stesso allineamento sia nell'area mediana che nell'area occidentale. Anche la cortina interna mantiene lo stesso allineamento (MR22005) del tratto

Fig. 73

La cortina interna (MR22005) della fase Ic, a W della porta, da E.

Fig. 74

La struttura SB22090, probabile traccia di un primitivo progetto per le mura tardo-arcaiche.

messaggio in luce presso la porta mediana (RMP10149) (fig. 73), conservando lo spessore di 7 m. ca.; tuttavia, a 76,55 m. ca. dal varco della porta essa arretra di 2,82 m., formando un gomito in cui è inserita una scala di accesso al cammino di ronda (ES22021) (fig. 107); da tale gomito, la cinta prosegue verso W (MR22019) con andamento parallelo a quello originario, con uno spessore di 9,60 m. ca., per altri 46 m. ca. fino al limite di scavo dell'area mediana.

Qualche tenue elemento suggerisce che forse questo non fu fin dal principio il progetto dell'età di Aristodemo, come sembra indicare un saggio nel settore 22, ad W della struttura in scaglie SB22091; questo ha determinato la parziale asportazione di un tratto di terrapieno EM22024 (fig. 74): delimitato a W da SB22091, a N da SB22097, a S da SB22090, esso è ascrivibile al periodo tardo-arcaico, anche se ha subito in superficie alterazioni e rimaneggiamenti dovuti ad attività agricole moderne, e pertanto è riferibile al periodo tardo-arcaico anche SB22090. Questa situazione induce a supporre che SB22090 possa attribuirsi a un progetto primitivo, in base al quale la cortina interna tardo-arcaica proseguiva verso W senza formare alcun gomito, mantenendo l'andamento seguito nel tratto a W della porta. Questo primo impianto s'interrompe in corrispondenza di SB22091 (fig. 75), che forse nel progetto era destinata a costituire la fiancata di una porta. Nella trattazione che segue non si ritornerà sul problema, già affrontato nella sezione dedicata alla porta,



⁸ Cfr. *Cuma 2*, pp.133 s. La data a suo tempo indicata, del 560 ca. a.C., deve forse essere abbassata di un decennio. V. *infra* Parta V, capitolo 1 (S. Savelli).

relativo all'impiego, nel muro di Aristodemo, di due tecniche edilizie diverse. Ci si limita qui a ricordare che la tecnica isodoma, con filari di altezza costante, fondazione in assise piane ed elevato in ortostati, è impiegata, nella cortina esterna a partire dal tratto MR22138 (sett. 22) e nella cortina interna a partire dal gomito (MR22019), fino al limite occidentale dello scavo; quella "pseudo-isodoma", che vede nell'elevato l'alternanza di filari in ortostati ed altri in assise piane, è impiegata ai due lati della porta e nel tratto adiacente dell'area mediana. Nella descrizione dei singoli tratti verranno evidenziate le situazioni che confermano questa interpretazione.

Descrizione dei singoli tratti

a. La cortina esterna

La descrizione incomincerà dalla cortina esterna, nota per tratti discontinui (MR22115/ MR22011/MR22034/ MR22137/ MR22138/ MR22156/ MR22067), con le fodere e le briglie; passerà poi alla cortina interna, denominata rispettivamente MR22005 e MR22019, con la fodera e le briglie, e quindi al terrapieno mediano.

Ad Occidente della porta mediana, a seguito del *décapage* dell'area, emerge un tratto della cortina esterna che, è il meglio conservato, presumibilmente a causa della presenza di una collina di terreno di riporto ("ciaurro"), e che tuttavia non è stato scavato: emerge in superficie un filare di ortostati (MR22115) a 6,20 m. slm; sul lato interno gli si addossano la fodera (SB22116) e i blocchi di due briglie (MR22117-MR22118) anch'esse in ortostati.

Fig. 75

La struttura quadrangolare SB22091 della fase Ib2 / Ic da W.



**Fig. 76**

La cortina esterna (MR22011), la briglia MR22012 e la fodera SB22001 della fase Ic, da E.

Fig. 77

La cortina esterna (MR22034) con l'innesto della briglia MR22045, della fase Ic, da W.

Più a W, nel saggio 6, era stato messo in luce⁹ un breve tratto della cortina esterna (MR22011), con la sua briglia e la fodera (MR22012, SB22001) (fig. 76); nel giugno del 2006 il saggio 6 è stato ripreso, rettificandone l'andamento in modo da renderlo ortogonale alle mura. Si è asportato per notevole profondità il terrapieno (EM22002) che è risultato composto di una successione di strati di sabbia e di taglieme di tufo alternati; si è quindi esposta la fodera, con andamento a gradoni rovesci, constatando che essa si approfondiva ulteriormente, oltre la quota di 1,36 m. slm raggiunta dallo scavo. La differenza di quota tra la rasatura di MR22011 del settore 6 e quella di MR22115 nel tratto a W corrisponde all'incirca a due filari di ortostati. La cortina esterna si ritrova circa 40 m. più ad W, a partire dal settore 11. Qui se ne conserva un breve tratto dell'altezza di tre filari (MR22034), che conferma l'adozione della tecnica pseudo-isodoma: infatti i due filari inferiori sono in ortostati (US 22033) e i due superiori, contigui, sono in assise piane (US 22034), con l'inserimento di una briglia (MR22045) di cui il filare visibile è in assise piane (fig. 77). Si è anche rimessa in luce la fodera (SB22025), costituita da due gradoni intercalati da uno straterello di taglieme di tufo.

Più a W, la cortina risulta asportata, ma si conserva un lungo tratto della fodera, divisa in due tronconi (SB22097-SB22096) separati dalla trincea di spoglio di una briglia. SB22096 si conclude con la briglia MR22098.

Segue un breve tratto della cortina, nel quale sembra di assistere al trapasso dalla tecnica pseudo-isodoma a quella isodoma che sarà l'unica impiegata in tutto il tratto della fortificazione situato più ad W. Si vedono infatti (fig. 78), accostati in uno stesso filare, a E un blocco in assise piane (MR22137), e ad W un blocco e parte di un secondo in ortostati (MR22138), al disotto dei quali si intravede un ulteriore filare in questa stessa tecnica. La dimostrazione dell'impiego della tecnica pseudo-isodoma è fornita dalla briglia MR22098 (fig. 79), contigua a MR22137: essa consisteva in un filare in assise piane, alla stessa quota di MR22137, sopra il quale si conservava un blocco di un filare in ortostati. Della fodera (SB22130) è stata esposta parte della faccia verso il terrapieno, con una superficie regolare, molto inclinata verso S.

Più ad W la cortina riaffiora con un ortostato (MR22156) al quale aderisce la fodera (SB22053) e, nel settore 13 situato alla estremità W dell'area di scavo, con un ultimo tratto (MR22067), in ortostati (fig. 80). Se ne vedevano due filari, il superiore composto da un unico blocco e l'inferiore meglio conservato; vi si ammorsava una briglia (MR22069) ed era anche conservata la fodera (SB22081-SB22082).

Nell'area non scavata, antistante la masseria dell'Ippodromo, non sono stati eseguiti carotaggi sull'allineamento della fortificazione pertinente a questa fase, il cui andamento risultava già confermato dal tratto in vista. Nell'area occidentale, la consistenza della cortina esterna (MR32001) è stata determinata grazie a un sondaggio geoarcheologico (S8), preliminare allo scavo, che ha perforato la fortificazione in corrispondenza della briglia MR32109; qui la rasatura si trova ad appena 0,30 m. dal piano di campagna (2,34 m. slm), mentre il piano d'imposta si trova a -2,26 m. slm: la parte conservata ha un'altezza complessiva di 4,60 m., e si compone di nove filari: in assise piane i 7 inferiori e in ortostati i due filari superiori, gli ultimi conservati. La faccia esterna ha un andamento a scarpa molto accentuato, così come del resto è stato riscontrato negli



⁹ Cuma 1, pp. 34 ss., 97 ss., tav.7.



Fig. 78
La cortina esterna
(MR22137-MR22138) nel
settore 22, da E.



Fig. 79
La briglia MR22098 contigua
a MR22137, e la fodera
della fase Ic, da S.

Fig. 80
La cortina esterna
(MR22067), la briglia e la
fodera della fase Ic, nel
settore 13, da E.



altri tratti già noti. La faccia a vista è stata rimessa in luce solo in corrispondenza del comparto SE della torre (PRG32036) (fig. 81) e del comparto delle mura di epoca ellenistica aderente al lato E di essa (RMP32008) (fig. 82). La parte esposta corrisponde ad un massimo di 8 filari, dei quali due in ortostati e gli altri in assise piane, conservati in corrispondenza del comparto della torre. Nello scavo del comparto ellenistico è stato possibile raggiungere una quota prossima al piano di campagna dell'epoca (-1,60 m. slm) asportando parte di un livello di frequentazione (DP32140) che conteneva un importante deposito faunistico¹⁰.

La superficie esterna dei blocchi è particolarmente usurata; solo in corrispondenza di un blocco del secondo filare in assise piane, visibile nel comparto ellenistico, si riconoscono tracce di lavorazione con fascia liscia al margine inferiore alta circa 0,10 m.

Lo stato di conservazione della cortina è migliore nel tratto orientale, dove è visibile un filare in ortostati che corrisponde al filare inferiore dei due rimessi in luce nel comparto SE della torre, mentre ad occidente è esposta la cresta dei filari in assise piane (fig. 83).



¹⁰ Cfr. Lupia 2008-2009. V. infra Parte VI, capitolo 1 (A. Carannante-M. Della Vecchia).



Fig. 81
La cortina esterna (MR32001) della fase Ic nel comparto SE della torre PRG32036.



Fig. 82
La cortina esterna (MR32001) della fase Ic nel comparto ellenistico a E della torre PRG32036.

La fodera è conservata nel tratto tra le briglie MR32109 e MR32040 (SB32002) e in corrispondenza della briglia MR32133 (SB32135); si susseguono inoltre, da E verso W, otto briglie (MR32004, MR32005, MR32133, MR32109, MR32119, MR32037, MR32039, MR32040).

b. La cortina interna

Passiamo ora a considerare la cortina interna riprendendo la descrizione dalla estremità E dell'area mediana. Il suo stato di conservazione è molto migliore di quello riscontrato nella cortina esterna corrispondente, e questa circostanza rende possibile una descrizione più sintetica, iniziando dal tratto compreso tra lo scavo della porta e il gomito (MR22005), proseguendo poi al tratto occidentale (MR22019) e lasciando per ultima la scala di accesso al cammino di ronda (ES22021). Quanto all'area occidentale, la cortina interna non è stata rimessa in luce, probabilmente perchè sottoposta ad una drastica distruzione in occasione della creazione dello stadio, che in quest'area le si sovrapponeva.

Nell'area mediana, nel tratto a E del gomito, solo la cortina interna (MR22005), rimessa in luce, ha permesso osservazioni sulla tessitura dell'elevato: il tratto meglio conservato, è quello al quale aderisce la scala di accesso al cammino di ronda (ES22021) (fig. 84), che gli si è addossata preservandolo quando esso era ancora intatto; solo qui è possibile verificare l'andamento a scarpa della cortina, simile a quello già riscontrato in entrambe le cortine, nei tratti già noti. A E della scala lo scavo si è spinto più a fondo, rivelando la presenza di quattro assise, con tre filari in assise piane¹¹, dell'altezza di 0,40-0,45 m., sormontati da un filare di ortostati, dell'altezza di 0,60 m. circa. A partire da 3,50 m. ca. a E della scala, il paramento della cortina è in gran parte coperto da strutture più recenti: ad esso si addossano nella parte centrale alcune strutture probabilmente pertinenti, almeno in origine, a un impianto termale (PCE20274, PCE20220) della fase IIIc, in parte ristrutturata nel corso della fase IV. Anche lì dove è visibile, il paramento risulta comunque fortemente alterato per effetto di un pesante processo di erosione, che rende poco riconoscibili i giunti; esso è inoltre segnato da alcuni fori di forma quadrangolare e circolare, poco profondi, visibili specialmente nel tratto orientale.

Salvo due grandi lacune nel filare in ortostati, la rasatura del muro si mantiene alla stessa quota del tratto descritto a E della scala, fino a raggiungere, subito a W della porta, il tratto ristrutturato nella fase IIIc in opera quasi reticolata (MR10046).



¹¹ Il filare situato più in basso si annuncia sul fondo del scavo, ma non si può definire se fosse anch'esso in assise piane.

Si ritiene che - nel tratto sopra menzionato - al filare sommitale, in ortostati si dovesse sovrapporre uno o più filari in assise piane; questa affermazione non è frutto di osservazione diretta, ma è imposta dalla osservazione delle briglie (MR2200-22114) che, nel tratto a W della porta, si susseguono con cadenza regolare alla distanza di ca. 2 m. Alcune di esse (MR22111-MR22113) conservano infatti un filare in assise piane al disopra della rasatura della cortina, al quale doveva corrispondere almeno un filare analogo nella cortina medesima.

La lunghezza delle briglie corrisponde allo spessore della fodera (SB22003), che si segue chiaramente per tutta la lunghezza della cortina, fino alla struttura in scaglie (SB22020) situata a ridosso del gradino più alto della scala (ES22021). Nel tratto a W della scala, la cortina interna risulta nascosta dalla gradinata monumentale GRD20361, che le si appoggia a partire dalla fase IIIb (fig. 107). Tuttavia è visibile in cresta, per un tratto di 40 m. ca. fin quasi al limite occidentale dello scavo; a 6,50 m ca. da questo limite essa è infatti interrotta da una trincea di spoglio (TR20317), poi ulteriormente distrutta da una grossa fossa moderna (FS20198).

Il tratto meglio conservato, della lunghezza di 11,80 m., è quello situato ad W della scala, con un filare di ortostati rasato alla quota di 5 m. ca. slm; poi il paramento risulta progressivamente spogliato, prima di un filare (tra i settori 22-21), poi di due nel settore 21. Entrambi i filari esposti sono in assise piane.

Prima della sua brusca interruzione il muro presenta un rifacimento (MR22145)¹² (fig. 85), in un momento

Fig. 83

La cortina esterna MR32001 e la struttura in scaglie tardo-arcaica SB32002 a W della torre e la fortificazione ellenistica, da W.



¹² La scheda relativa a MR22145 si trova nell'Appendice Parte III, capitolo 1.





Fig. 84
La cortina interna MR22005
a E del "gomito", da S.



Fig. 85
Il rifacimento MR22145
della cortina interna della
fase Ic, da S.

(fase IIIb) da collegare probabilmente alla costruzione della gradinata monumentale (GRD20361).

Lo scavo alle spalle della cortina interna non è stato approfondito, con la sola eccezione del saggio 6: qui la fodera presentava il consueto andamento a gradoni rovesci (fig. 86), con un filo abbastanza regolare. In un saggio verso l'estremità occidentale del tratto mediano (settore 21), la struttura in scaglie è stata esposta solo per breve altezza, per il rinvenimento del muro della fase arcaica (RMP22085 della fase Ib2). Sono state individuate solo due briglie (MR22153-MR22154).

c. Il terrapieno

Per quanto attiene al terrapieno, nell'area mediana si è dovuto constatare che la parte situata alle spalle dello stadio è stata quasi completamente rimaneggiata in occasione della costruzione della gradinata monumentale GRD20361: a questo momento risalgono estese strutture in scaglie di tufo, che hanno ricevuto denominazioni diverse nel corso dello scavo, e che non sono strettamente contemporanee fra loro; esse sono comunque legate alle vicende edilizie dello stadio, e sono state pertanto raccolte in un'unica unità funzionale (UFN22046).

Estesi rifacimenti sono anche documentati nella parte settentrionale del terrapieno, a W della struttura in scaglie SB22091 di cui si è già parlato. Il saggio nel settore 22, spinto fino alla profondità di 1,50 m. slm, ha solo parzialmente asportato una colmata (EM22099) della fase IIIc. Gli unici tratti indisturbati del terrapieno tardo-arcaico nell'area mediana sono quello del settore 6 (EM22002) e quello (EM22024) ad E di SB22091, contenuto a N dalla fodera SB22096-22097, e a S dalla fodera SB22090, forse riferibile,

come si è già accennato, a un primitivo progetto di Aristodemo. È riferibile al periodo di Aristodemo anche il pesante rimaneggiamento del terrapieno arcaico in corrispondenza del settore 21 (EM22148).

Nell'area occidentale il terrapieno è conservato in più punti (EM32111, EM32134, EM32162, EM32071, EM32170). La sua conservazione risulta fortemente intaccata dalle attività connesse con la costruzione della gradinata e del *Tribunal* dello stadio. Mentre EM32111 designa la parte ad E del *Tribunal*, EM32134 e EM32162 designano la fascia adiacente, all'interno del *Tribunal*, in corrispondenza del saggio di approfondimento (settore 24): in particolare EM32134 riguarda la fascia N, tra MR32130 e la fodera (SB32135) della cortina esterna di Aristodemo, mentre EM32162 designa la fascia a S della cortina esterna alto-arcaica, e si estende in pianta per l'intera larghezza del *Tribunal*. Nella parte dello scavo a W del *Tribunal*, il terrapieno non è stato indagato, se non limitatamente a un saggio di 4 x 4,50 m. ca, denominato settore 25. Nel saggio in profondità del settore 24 il terrapieno tardo-arcaico (EM32162) ricopre quello di epoca arcaica (EM32161 di RMP32130). Due livelli attribuiti al terrapieno della fase Ic (UUSS 32122 e 32126) rassomigliano per consistenza e colore a due livelli di EM32161 (UUS32164, 32148). Non si può escludere che essi siano l'unico indizio della presenza del muro della fase Ib2 in corrispondenza di questo saggio.



Fig. 86

La foder SB22001 della cortina interna della fase Ic, nel settore 6, da N.

Fig. 87

La scala di accesso al cammino di ronda (ES22021) della fase Ic, da SE



d. La scala

La scala d'accesso al cammino di ronda (ES22021) (fig. 87) si inserisce nel gomito formato dall'accavallamento tra le due cortine, di cui quella situata più a S (MR22019) ha la funzione di guancia, e degrada accompagnando l'andamento della scala. Ne sono stati rimessi in luce sette gradini, che si appoggiano alla cortina MR22005, salvo i due sommitali, che vi si ammorsano.

Il sesto gradino, partendo dall'alto, è stato risistemato nella sua porzione meridionale (GR20360), in funzione di raccordo con la gradinata dello stadio GRD20361 (fase IIIb).

La cronologia

Circa la cronologia della fase tardo-arcaica, i contesti più significativi, relativi all'*emplekton* di questa fase, non sono stati sottoposti a uno studio analitico, con l'unica eccezione di quelli provenienti dal saggio settore 21 (EM22148). La schedatura preliminare, condotta nel corso dello scavo, non ha tuttavia riservato sorprese rispetto ai risultati raggiunti¹³. Appare pertanto confermata la cronologia <<al volgere del VI sec.>> a suo tempo proposta.

Bruno d'Agostino



¹³ Cfr. *Cuma 2*, p.153.

Appendice: schede degli insiemi e dei fatti

128

	FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. <i>Cuma</i> 1		FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. <i>Cuma</i> 1
I. Periodo orientalizzante e arcaico (730 a.C. - 490 a.C.) lb: prima metà VI sec. a.C.	lb1	RMP32145	MR32145			lc	RMP22005	MR22114	
	lb1		SB32150			lc		MR22113	
	lb1		MR32157			lc		MR22112	
	lb1		SB32158			lc		MR22111	
	lb1		EM32149			lc		MR22010	<i>Cuma</i> 1, p. 99
	lb2	RMP22085	MR22134			lc		MR22110	
	lb2		MR22085			lc		MR22109	
	lb2		MR22054			lc		MR22108	
	lb2		SB22136			lc		MR22107	
	lb2		SB22124			lc		MR22106	
	lb2		MR22088			lc		MR22105	
	lb2	RMP32130	MR32130			lc		MR22104	
	lb2		SB32131			lc		MR22103	
	lb2		EM32161			lc		MR22102	
	lb2/lc		SB22091			lc		MR22101	
lc: seconda metà VI sec.a.C.	lc	RMP22005	MR22115			lc		MR22153	
	lc		MR22011	<i>Cuma</i> 1, pp. 97 s.		lc		MR22154	
	lc		MR22034			lc		MR22154 bis	
	lc		MR22137			lc		SB22003	
	lc		MR22138			lc		SB22090	
	lc		MR22156			lc		EM22002	
	lc		MR22067			lc		EM22024	
	lc		MR22117			lc		EM22148	
	lc		MR22118			lc		ES22021	
	lc		MR22012	<i>Cuma</i> 1, p. 98		lc	RMP32001	MR32001	
	lc		MR22045			lc		MR32004	
	lc		MR22098			lc		MR32005	
	lc		MR22069			lc		MR32133	
	lc		SB22116			lc		MR32109	
	lc		SB22001			lc		MR32119	
	lc		SB22025			lc		MR32037	
	lc		SB22097			lc		MR32039	
	lc		SB22096			lc		MR32040	
	lc		SB22130			lc		SB32135	
	lc		<i>SB22053</i>			lc		SB32002	
	lc		SB22081			lc		EM32111	
	lc		SB22082			lc		EM32134	
	lc		MR22005			lc		EM32162	
	lc		MR22019			lc		EM32071	
						lc		DP32140	

1. PERIODO ORIENTALIZZANTE E ARCAICO - FASE IB1

INSIEME

RMP32145

Definizione e localizzazione

Settore 24. Tratto di fortificazione realizzato nel periodo alto-arcaico. Riconosciuto nel saggio di approfondimento aperto in aderenza al muro orientale MR31172 del *Tribunal* - fase Ib1

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11. 3, 5-8, 11/figg. 61-64;

Fatti costitutivi

MR32145: Cortina esterna

SB32150: Struttura in scaglie di tufo di MR32145

MR32157: Cortina interna

SB32158: Struttura in scaglie di tufo di MR32157

EM32149: Terrapieno tra le cortine MR32145 e MR32157

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Sincronici

RMP21140: Porta della fase Ib1

Posteriori

RMP32130: Fortificazione di epoca arcaica, fase Ib2

RMP32001: Fortificazione di epoca tardo-arcaica, fase Ic

GRD31014: Gradinate dello stadio, fase IIIb

TRB31172: *Tribunal*, fase IIIc

TR31279: Trincea di spoglio del muro N del *Tribunal*, fase Vb-VI (STR31188)

Breve tratto di fortificazione a doppia cortina inglobato dal sistema difensivo di epoca successiva che delimita a NW la città bassa. Le strutture in esame sono visibili nel tratto corrispondente al saggio di approfondimento realizzato presso il muro orientale del *Tribunal*, per una lunghezza pari a 2,5 m. (settore 24); esse proseguono ad E sotto il muro orientale del *Tribunal* (MR31172), ad W oltre i limiti dell'approfondimento.

Il sistema è costituito da una struttura a doppia cortina in blocchi di tufo disposti per assise piane; è visibile a N per 1,78 m. di altezza massima (MR32145) ed a S solo per 1,10 m. (MR32157). I blocchi della cortina esterna sono disposti con andamento a scarpa, rispettando una pendenza di 10 gradi; una diversa configurazione sembra assumere

la cortina interna, i cui filari visibili sembrano rispettare nella faccia a vista un allineamento verticale. L'ampiezza della fortificazione risulta di 2,63 m. nel punto corrispondente all'ultimo filare conservato della cortina esterna; in basso, la larghezza ricostruibile risulterebbe pari a 3,25 m.

Le cortine sono foderate internamente da strutture in scaglie di tufo che ricalzano l'allettamento irregolare dei blocchi delle assise (SB32150, SB32158). Al centro delle due cortine è un terrapieno costituito da strati di scaglie di tufo di dimensioni variabili, alternati a strati a matrice sabbiosa o limosa (EM32149). La forzata sospensione delle indagini alla profondità massima di -0,35 m. ha impedito, purtroppo, il raggiungimento delle quote d'imposta delle strutture. Il terrapieno appare rimaneggiato a partire dalla quota di 0,93 m.: in epoca arcaica, infatti, la fortificazione è stata interamente inglobata dalla nuova cinta muraria (RMP32130). La cortina esterna (MR32145) risulta obliterata da una stretta struttura in scaglie (SB32131), aderente alla cortina esterna arcaica (MR32130). La parte conservata della cortina interna, invece, risulta coperta dal terrapieno appartenente sempre alla fase arcaica (EM32161). In epoca tardo-arcaica, con la costruzione della nuova cinta muraria (RMP32001), oltre al rifacimento del terrapieno arcaico (US 32162), viene realizzato un allettamento di scaglie di tufo (US 32162) che si sovrappone all'ultimo filare conservato della cortina esterna alto-arcaica MR32145.

Sia la fodera SB32158 che il terrapieno EM32149 sono tagliati dalla fossa di fondazione del muro est del *Tribunal* (US 31274 di MR31172 di TRB31172)

FATTO: MR32145 - RMP32145

Settore 24. Cortina esterna del periodo alto-arcaico. A sud della struttura in scaglie della cortina esterna di epoca arcaica RMP32130 - fase Ib1

Quote e misure

1,35/ -0,36. Lungh. visibile: 2,50/ spessore totale: 0,46-0,65/ h. visibile: 1,78

US costitutive

32145: Muro in blocchi di tufo

La cortina orientata in direzione WNW-ESE prosegue a W oltre i limiti del saggio, ad E oltre il muro orientale del *Tribunal*. È realizzata in opera quadrata irregolare con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti per assise piane. I blocchi appaiono rozzamente squadrati e aggettanti in modo molto irregolare sul lato interno; sulla faccia a vista esterna sono stati rifiniti con la raspa fino ad assumere una configurazione regolare. La cortina è visibile per tre assise di blocchi sul lato esterno, mentre su quello interno ne sono stati rimessi in luce 7 filari, pari ad un'altezza complessiva di 1,78 m. Del primo filare conservato sono visibili due blocchi (il blocco integro misura 0,80 di lunghezza, 0,42 di spessore con altezza di 0,30); del secondo filare cinque blocchi (i blocchi integri misurano 0,65 e 0,35 di lunghezza; 0,45-0,40 di spessore e hanno un'altezza costante di 0,30); del terzo e del quarto filare si riconoscono quattro blocchi (lunghezza variabile tra 0,53 e 0,40; spessore 0,43-0,40 ed altezza tra 0,28 e 0,32). Le tre assise inferiori sono purtroppo visibili solo parzialmente sul lato interno. La cortina mostra andamento a scarpa con pendenza di ca. 10 gradi. Sulla faccia a vista i giunti verticali ed orizzontali risultano abbastanza regolari; sulla faccia interna la minore rifinitura dei blocchi comporta anche una forte irregolarità nei giunti, a volte anche molto distanziati, anche se l'allineamento orizzontale è *grosso modo* rispettato. Sulla faccia esterna sono inoltre chiaramente visibili le tracce di lavorazione che hanno lasciato brevi segni obliqui profondamente incisi.

Alla faccia a vista esterna aderisce la struttura in scaglie della cortina esterna di epoca arcaica, SB32131. Sull'interfaccia superiore dell'ultimo filare conservato poggia una risistemazione in scaglie di epoca tardo-

arcaica (US 32162 di EM32162). Ad oriente la cortina è sormontata dalle fondazioni del muro orientale del *Tribunal* (MR31271 della fase IIIc).

FATTO: SB32150 - RMP32145

Settore 24. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna del periodo alto-arcaico. Aderente alla faccia interna della cortina MR32145 - fase Ib1

Quote e misure

1,29/ -0,36; Lungh. visibile: 2,50/ spessore totale: 0,20-1/ h. visibile: 1,65

US costitutive

32150: Struttura in scaglie di tufo, parte superiore

32155: Struttura in scaglie di tufo, parte inferiore

Struttura in scaglie presente a contatto con la faccia interna della cortina settentrionale. La fodera presenta due apparecchiature di scaglie sovrapposte, differenti per disposizione e per dimensioni dei materiali componenti. Nella parte superiore (US 32150), in corrispondenza dei tre filari sommitali della cortina, è costituita da scaglie di piccole e medie dimensioni (0,08 x 0,06 - 0,18 x 0,15) disposte a formare una fodera larga da 0,25 a 0,50 m. che si conserva per 0,65 m. di altezza massima; sulla faccia a contatto con il terrapieno le scaglie assumono faccia a vista regolare, rispettando un profilo verticale. In basso la struttura (US 32155) si ispessisce fino a raggiungere l'ampiezza di circa 1 m. seguendo un andamento digradante verso meridione; su questo lato la struttura si espande anche nell'area interessata superiormente dal terrapieno. In questo tratto, visibile per 0,90 m. di altezza pari a 4 filari di blocchi, la struttura è realizzata con grosse scaglie di tufo irregolarmente sbazzate (0,20 x 0,15 - 0,60 x 0,40) che si ammorsano alla cortina colmando gli interstizi lasciati dalla tessitura irregolare dei blocchi. In corrispondenza dei primi due filari dal basso, la struttura ricopre anche la faccia superiore dei blocchi che aggettano fortemente verso l'interno

della fortificazione. Non si conosce la quota d'imposta della struttura non avendo raggiunto con lo scavo le quote di fondazione.

FATTO: MR32157 - RMP32145

Settore 24. Cortina interna alto-arcaica - fase Ib1.

Quote e misure

0,78 / -0,35. Lungh. visibile: 2,50/ spessore visibile: 0,40-0,30/ h. visibile: 1,10

US costitutive

32157: Muro in blocchi di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, la cortina è realizzata in opera quadrata irregolare con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti per assise piane. I blocchi appaiono rozzamente squadrati e aggettanti in modo molto irregolare sul lato interno; in corrispondenza della faccia a vista esterna sono stati rifiniti fino ad assumere una configurazione più regolare. Su questo lato i blocchi mostrano una rifinitura molto caratteristica, mirante a rimarcare gli incassi tra i blocchi dei diversi filari con innesti ad angolo retto. Della cortina sono visibili solo due assise, di cui quella inferiore è visibile all'esterno solo parzialmente; sul lato interno i due filari sono stati integralmente rimessi in luce. In basso, in corrispondenza di un terzo filare, è visibile solo il nucleo di scaglie di tufo poste verosimilmente a colmare il vuoto determinato dal minor oggetto dei blocchi. L'altezza complessiva della struttura è pari a 1,10 m., lo spessore dei blocchi del filare sommitale è pari a 0,30; ne sono stati rimessi in luce tre blocchi e parte di un quarto, che prosegue sotto la sponda E (i blocchi integri misurano 0,55 - 0,80 di lunghezza; 0,30 di spessore e altezza di 0,42); del filare sottostante sono visibili 3 blocchi (i blocchi integri misurano 0,54 - 0,90 di lunghezza; 0,43-0,41 di spessore e hanno un'altezza di 0,30-0,45). All'esterno la cortina sembra seguire un andamento a scarpa, la cui pendenza non è apprezzabile. La

rifinitura esterna dei blocchi determina giunti abbastanza regolari in senso verticale; la orizzontalità delle assise è interrotta dalle giunture dei singoli blocchi che, nel tratto rimesso in luce, si incastrano l'uno nell'altro mediante innesti ad angoli retti. Gli angoli dei blocchi appaiono smussati e usurati. La forte usura dei blocchi impedisce di scorgere tracce di interventi di rifinitura delle superfici. Nella faccia interna della cortina la minore accuratezza nella disposizione dei blocchi comporta anche una forte irregolarità nei punti di giuntura verticale ed orizzontale, che lascia, a volte, lacune anche molto accentuate. Alla cortina, sul lato interno, aderiscono gli strati pertinenti al terrapieno; solo per un breve tratto al margine orientale conservato si rinviene parte della struttura in scaglie (SB32158). Verso occidente il muro MR32157 prosegue oltre i limiti del saggio, mentre ad oriente è sormontato dalle fondazioni del muro est del *Tribunal* (MR31172 di TRB31172). Sulla rasatura orizzontale della cortina poggia direttamente uno strato del terrapieno di epoca arcaica (US 32147 di EM32161 - RMP32130 di Ib2).

FATTO: SB32158 - RMP32145

Settore 24. Struttura in scaglie di tufo della cortina interna del periodo alto-arcaico. Aderente alla faccia interna della cortina MR32157 - fase Ib1

Quote e misure

0,75/ 0,54. Lungh. visibile: 0,90/ spessore conservato: 0,18/ h. conservata: 0,21

US costitutive

32158: Struttura in scaglie di tufo

Struttura in scaglie di tufo giallo, presente a contatto con la faccia interna della cortina meridionale. Essa si conserva solo nel tratto orientale del saggio e si appoggia ai blocchi rivestendo la faccia interna delle due assise visibili; dove essa manca, alla cortina si appoggiano direttamente gli strati del terrapieno (EM32149). La parte rimasta a vista consta di tre

scaglie di tufo allineate lungo i blocchi della cortina e misuranti 0,26 - 0,33 di lunghezza per 0,18 - 0,15 di larghezza, con un'altezza pari a 0,19-0,21. Le scaglie sono state collocate a formare una faccia a vista sul lato interno, verso il terrapieno della fortificazione, e riprendono nel loro apparato la disposizione della parte superiore della struttura in scaglie annessa alla cortina nord (SB32150).

La foderà è stata tagliata dalla fossa di fondazione del muro est del *Tribunal* (US 31274 di MR31172 - TRB31172).

FATTO: EM32149 - RMP32145

Settore 24. Terrapieno della fortificazione del periodo alto-arcaico. Tra le due cortine MR32145 e MR32157 - fase Ib1

Quote

0,93/ -0,36

US costitutive

32149: Strato di terreno limo-sabbioso di colore bruno

32152: Strato di terreno limo-sabbioso di colore grigio bruno

32153: Strato di scaglie di tufo giallo

32154: Strato di scaglie di tufo giallo

32156: Strato di terreno limoso di colore grigio

32151: US tecnica, strato a contatto tra US 32149 e la fossa di fondazione US 31274 del muro E del *Tribunal* TRB31172

Sequenza di strati deposti nell'area compresa tra le due cortine di epoca alto-arcaica. Sul lato settentrionale gli strati aderiscono alla struttura in scaglie della cortina esterna (SB32150); a ridosso della cortina interna, invece, sul lato orientale si appoggiano alla struttura in scaglie SB32158, mentre verso occidente aderiscono direttamente ai blocchi della cortina interna (MR32157). Superiormente ad esso poggia il rimaneggiamento del terrapieno (EM32161) intervenuto in occasione del rifacimento di epoca arcaica delle fortificazioni settentrionali (RMP32130). Sul lato orientale è tagliato dalla fossa di fondazione del muro est del *Tribunal* (US31274 di MR31172 di TRB31172); ad occidente prosegue oltre i limiti del

saggio.

Il primo strato (US 32149) è costituito da un accumulo a matrice limo-sabbiosa, di colore bruno scuro, ben addensato. Presenta una superficie digradante verso meridione ed ha restituito una significativa quantità di materiali archeologici ad alto indice di frammentarietà. Per limitare i rischi di intrusioni è stata distinta con la sigla US 32151 una stretta fascia di terreno posta a contatto tra lo strato del terrapieno (US 32149) e la fossa di fondazione US 31274 del muro E del *Tribunal*. I materiali in essa contenuti sono risultati coevi al contesto esaminato, ed in alcuni casi mostrano significativi attacchi con frammenti rinvenuti nello strato US 32149 e nella struttura in scaglie SB32158.

US 32149 ricopre US 32152, simile per colore e composizione al precedente e da questi distinto per la presenza di un livello sottile di taglime di tufo tra i due depositi. Questo strato mostra anch'esso una matrice limo-sabbiosa, di colore grigio-bruno e ben addensata e mantiene l'andamento digradante verso sud già presente nello strato superiore. Nella matrice si rinvengono frequenti reperti ad alto indice di frammentarietà. Questo strato ricopre un butto (US 32153) di scaglie di tufo di medie dimensioni che si individuano a partire dalla quota superiore della foderà della cortina esterna US 32155. Le scaglie sono abbastanza costipate e disposte con un andamento digradante da nord a sud; tra di esse sono presenti materiali archeologici ad alto indice di frammentarietà. L'accumulo 32153 ricopre uno strato abbastanza potente (US 32154), rappresentato da scaglie di tufo giallo di grandi dimensioni, molto ben costipate. Lo strato differisce dal precedente per la maggiore dimensione delle scaglie e per la loro disposizione più regolare; queste aderiscono alla struttura in scaglie US 32155 sul lato nord; a meridione, invece, si arrestano direttamente contro la faccia interna dei blocchi di MR32157. Nel punto di massimo spessore US 32154 raggiunge l'altezza di 0,55 m.; tra le scaglie, allettate con terreno limoso

di colore grigio, sono stati recuperati pochi frammenti ad alto e basso indice di frammentarietà. L'ultimo strato del terrapieno raggiunto con le indagini, e scavato solo in superficie, è rappresentato da un deposito limoso di colore grigio, verosimilmente proveniente dai sedimenti naturali presenti all'esterno del circuito urbano (US 32156). Lo strato, con superficie sub-orizzontale, ben addensato e con margini di definizione netti, non ha restituito reperti.

A.L.

2. PERIODO ORIENTALIZZANTE E ARCAICO - FASE IB2

132

INSIEME

RMP22085

Definizione e localizzazione

Settore 13, 21, 22. Tratto di fortificazione realizzato nel periodo arcaico. Ad ovest della Porta Mediana - fase Ib2

Tavole/Figure

Tavv. 7; 8.9, 12-13; 9.2-3/ figg. 65-69, 71-72

Fatti costitutivi:

MR22134: Cortina esterna (settore 22)

MR22085: Cortina esterna (settore 21)

MR22054: Cortina esterna (settore 13)

SB22136: Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22134 (settore 22)

SB22124: Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22054 (settore 13), indagata solo parzialmente.

MR22088: Cortina interna (settore 21)

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Sincronici

RMP21007: Cinta muraria a E della Porta Mediana

RMP32130: Cinta muraria nell'area occidentale

Posteriori

SB22091: Struttura quadrangolare in scaglie di tufo (settore 22) - Fase Ib2-Ic

RMP22005: Cinta muraria - Fase Ic.

UFN22046: Struttura in scaglie (settore 22) - Fase IIIb-IIIc

EM22099: Colmata di scaglie di tufo e terra (settore 22) - Fase IIIb-IIIc

RMP22052: Rifacimento del terrapieno delle fortificazioni tardo-arcaiche (settori 11-13) - Fase IIIb-IIIc

FS20198: Fossa moderna

(settore 13, 21)

Braccio di cinta muraria orientato WNW-ESE che si sviluppa ad W della Porta Mediana, messo in luce in tre punti: nei settori 22, 21 e 13.

Solo nel Settore 21 si conserva nella sua integrità, costituito da due cortine in blocchi di tufo disposti in ortostati (MR22085 e MR22088).

Nei settori 13 e 22, invece, la fortificazione arcaica è testimoniata solo da tratti di cortina esterna: in un caso - settore 13 - perché quella interna è stata distrutta da interventi di sbancamento moderni (FS20198), nell'altro - settore 22 - perché lo scavo archeologico non si

è approfondito sul lato S.

Solo nel settore 22, grazie ad uno scavo di approfondimento, è possibile vedere la facciavista della cortina esterna (MR22134) per almeno 4 filari; mentre nel settore 21 la facciavista della cortina esterna MR22085 è visibile soltanto per 0,35 m.

Un saggio di approfondimento nel settore 21 tra le due cortine ha permesso di indagare il nucleo della fortificazione costituito da un terrapieno sabbioso (EM22148), purtroppo rimaneggiato nella fase Ic. Nei Settori 22 e 13 le cortine esterne presentano invece sul lato interno fodere di scaglie di tufo (SB22136, SB22124), non indagate.

Si osserva inoltre, che mentre i tratti della cortina esterna indagata nei Settori 13 e 21 presentano le stesse caratteristiche costruttive e una pezzatura simile dei blocchi, dello spessore tra 30-35 cm., nel Settore 22 il tratto rinvenuto, MR22134, risulta più robusto, con blocchi dello spessore variabile tra 40-50 cm., come nei tratti a E della porta (RMP21007) e nell'area occidentale (RMP32130). Anche l'altezza dei blocchi è diversa tra MR22134 e i due tratti simili MR22085 e MR22054. Per questo motivo non c'è uniformità di quote tra le assise, e immaginando la facciavista di tutta la cortina esterna liberata dagli strati di oblitterazione non ancora scavati, la tessitura dei blocchi risulterebbe irregolare.

Dai dati sopra elencati, i tratti di fortificazione della fase Ib2 finora rimessi in luce risultano disomogenei.

Le differenze rilevate sono forse indizio di interventi di consolidamento o ristrutturazione, comunque anteriori a SB22191 e al muro di Aristodemo.

Questo tratto di cinta, dello spessore complessivo di 3,20 m., è inglobato nel sistema difensivo tardo-arcaico RMP22005 (fase Ic) insieme al quale è stato rasato orizzontalmente nella fase IIIb-IIIc, per una risistemazione della fortificazione (UFN22046) funzionale alla costruzione dell'imponente gradinata GRD20361 dello stadio.

A.D'O.

FATTO: MR22134 - RMP22085

Settore 22. Cortina esterna della cinta muraria di età arcaica. A N della cortina MR22119 di Ic e a E della cortina MR22085 - fase Ib2

Quote e misure

3,30. Lungh. visibile: 2,80/ spessore totale: 0,40-0,50/ h. visibile: 2,46

US costitutive

22134: Muro in blocchi di tufo

La cortina, orientata in direzione WNW-ESE, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati. La facciavista, sul lato N, presenta un filo regolare ed un profilo a scarpa abbastanza accentuato. La lunghezza dei blocchi varia tra 1,66 e 0,83 m.; lo spessore varia tra 0,40 e 0,50 m. Il muro è visibile per un'altezza massima di 2,46 m., pari a tre filari (h. 0,65) e l'inizio di un quarto (h. visibile 0,64), e per una lunghezza di 2,80 m. solo nel primo filare, di 1,55 m. nei filari inferiori, poiché l'ampiezza del saggio si riduce creando un gradone di terra sul lato W. A W la cortina prosegue oltre il limite di scavo, ad E è interrotta da un intervento di asportazione dei blocchi che ha interessato solo i primi tre filari, mentre il quarto prosegue verso E alle spalle della struttura SB22091 ed è stato messo in luce solo per una ulteriore lunghezza di 0,60 m.

La faccia interna, a S, non è visibile in quanto ad essa si addossa la fodera di scaglie di tufo SB22136, alla quale si aggiungono, nella fase IIIb-IIIc le strutture in scaglie della UFN22046, che coprono la rasatura di MR22134 (US 22157).

La superficie dei blocchi in facciavista presenta, nel secondo e nel terzo filare, un bugnato grezzo, rilevato di 1 cm., delimitato da fasce ribassate presso i quattro margini, della larghezza di 7-8 cm. Gli spigoli dei blocchi sono smussati. L'alternanza dei giunti verticali è irregolare e diventa anomala presso l'estremità E del tratto di cortina messo in luce, dove l'intervento di spoglio ha

asportato i blocchi per intero, mettendo a vista i giunti verticali dei blocchi rimasti in posto: questi si sovrappongono quasi l'uno all'altro, senza tuttavia allinearsi perfettamente; inoltre il giunto del blocco del filare superiore presenta un'*anathyrosis* concava con fascia lisciata laterale di 8-9 cm. che presuppone la prosecuzione della struttura con un altro blocco.

Sulla superficie del terzo e quarto filare sono presenti due solchi obliqui, inclinati e lievemente convergenti verso W. Quello superiore, che nel tratto in cui è stato messo in luce (lung. 0,50) interessa solo marginalmente la parte inferiore di un blocco del terzo filare e si sviluppa sul quarto filare, è largo 4 cm. ed è profondo 2 cm.; esso presenta una superficie interna irregolare. Il solco inferiore, che nel tratto in cui è stato messo in luce (lung. 2,20) interessa esclusivamente il quarto filare, è profondo 3,5 cm. ed è largo 4 cm. e presenta una superficie interna inferiore lisciata. Sotto il secondo solco è presente, nel giunto tra due blocchi, un foro subcircolare del diametro di 12-14 cm., profondo 9 cm., forse funzionale alla introduzione di una leva per l'asportazione del blocco. Lungo il margine superiore del blocco più occidentale del quarto filare è presente un incavo rettangolare abbastanza regolare (h. 0,12, lung. 0,14, prof. 0,15), forse destinato a facilitare il drenaggio delle acque.

Sia i solchi obliqui che il foro rettangolare sono attestati anche sulla facciavista del tratto di cortina esterna arcaica (MR21007) del braccio di fortificazione a E della porta (cfr. *Cuma* 1, p. 80). All'estremità E, dove il paramento in blocchi è stato asportato, esso è stato sostituito da una struttura in scaglie (US 22158). Questo intervento deve precedere la costruzione della struttura SB22091; entrambi questi interventi sono stati attribuiti alla fase Ib2-Ic.

F.F.

FATTO: MR22085 - RMP22085

Settore 21. Cortina esterna della cinta muraria di età arcaica. A W di MR22134, a S della struttura in scaglie SB22053 di MR22156 (RMP22005) della fase Ic - fase Ib2

Quote e misure

3,68. Lung. visibile: 5 m./ h. visibile facciavista: 0,35; h. visibile lato interno 2,42 m.

US costitutive:

22085: Muro in blocchi di tufo

Tratto di cortina esterna sotto le scaglie US 22141 di UFN22046 della fase IIIb-IIIc, che obliterano la struttura verso E, oltre il limite di scavo.

Orientata in direzione WNW-ESE la cortina è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati, con profilo settentrionale a scarpa. Tuttavia, la struttura è notevolmente inclinata verso S, forse in seguito a fenomeni di subsidenza.

La struttura è stata definita in pianta per una lunghezza di circa 5 m., pari a 5 blocchi, di cui quello più ad W è in piccola parte nascosto sotto la sponda dello scavo. La facciavista della cortina è visibile per soli 35 cm. per il mancato approfondimento dello scavo a N della fortificazione. I blocchi misurano 28-30 cm. di spessore e risultano prossimi a quelli che costituiscono il tratto di cortina rinvenuto nel settore 13 (MR22054), e sensibilmente più sottili rispetto a quelli rinvenuti nell'area orientale (MR32130), nel settore 22 (MR22134) e nel braccio di fortificazione sul lato orientale della Porta Mediana, RMP21007 (cfr. *Cuma* 1, p. 80). Il lato interno era stato già in parte esposto nella fase IIIb-IIIc, per almeno un filare, in seguito alla rasatura delle cortine e del suo terrapieno centrale finalizzata alla sistemazione del potente strato di scaglie SB22141 di UFN22046.

Grazie a un piccolo saggio di approfondimento tra le cortine, dell'ampiezza di 1,10 m., sono stati esposti altri tre filari della faccia interna. I blocchi del filare superiore, alti 0,78-0,80 m. e lunghi tra 1 e 1,20 m., sono abbastanza rifiniti, seppure non lisciati come la facciavista esterna. Sulla giuntura di due dei blocchi esposti

si osserva un profondo ed irregolare taglio provocato da una fossa d'albero (FS20310).

I blocchi dei filari inferiori sono solo sommariamente sbazzati. Del secondo filare si vedono parzialmente due blocchi, la cui giuntura si discosta di pochi centimetri verso W rispetto a quella dei blocchi del filare superiore. Sono alti 0,57 - 0,59 m.; il blocco ad E sporge di 5 cm. rispetto al blocco a W ed è segnato da una canalina obliqua in direzione NE/SW, larga 12 e profonda 6 cm. che si sviluppa lungo tutta la sua superficie fino a toccare l'angolo NE del blocco occidentale; questo indicherebbe che la canalina è stata effettuata durante la messa in opera dei blocchi, o successivamente, dopo il loro montaggio.

Dei due blocchi del terzo filare (alti 64-65 cm.) quello ad E è molto irregolare e profondamente scheggiato.

Del quarto filare si vede solo un blocco per un'altezza massima di 36 cm., in quanto coperto da US 22165 relativo al terrapieno EM22148.

FATTO: MR22054 - RMP22085

Settore 13. Cortina esterna della cinta muraria di età arcaica. A W del tratto di cortina esterna arcaica MR22085, a S di MR22067 della fase Ic - fase Ib2

Quote e misure

2,83. Lung. visibile: 3 m. / largh. 0,35 m.

US costitutive:

22054: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW/ESE, è costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo disposti in ortostati. Emerso sotto il potente strato di scaglie SB22070 di UFN22046 della fase IIIb-IIIc, si conserva a quota inferiore rispetto al tratto di cortina MR22085 indagato nel settore 21, e forse per questo motivo presenta uno spessore maggiore. La sua rasatura è esposta per una lunghezza complessiva di 3 m. corrispondenti ad almeno quattro ortostati, dei quali solo tre interamente visibili; la loro faccia superiore appare molto regolare, con filo interno ed esterno perfettamente allineati e fori per leva per la messa in opera dell'assisa sovrastante. Non è

possibile valutare l'altezza dei blocchi che la compongono né descriverne le caratteristiche in quanto alla facciavista N della cortina si addossava l'accumulo di scaglie US 22060-US 22061 di EM22062 della fase IIIb-IIIc e la rasatura era coperta da SB22070 di UFN22046 della fase IIIb-IIIc, mentre la faccia S è obliterata dal crollo dei blocchi del muro stesso (US 22086), avvenuto probabilmente nel periodo Ic (RMP22005), ed è nascosta dalla fodera SB22124 emersa sotto la US 22086. I blocchi sono larghi 0,35 m. e lunghi tra 0,80 e 0,94 m. Tuttavia, sotto la sponda W, sullo stesso filare si individua un blocco più largo, dello spessore di 0,50 m., tra l'altro sfalsato e inclinato verso S.

A. D'O.

FATTO: SB22136 - RMP22085
Settore 22. Fodera in scaglie di tufo della cortina MR22134. A E di US 22135 di UFN22046 - fase Ib2

Quote
4,43

US costitutive

22136: Struttura in scaglie di tufo

La struttura, orientata in direzione WNW-ESE, è costituita da scaglie di grandi dimensioni (0,45 x 0,33 - 0,28 x 0,33), allettate prevalentemente di piatto e ben costipate. Se ne conserva un tratto molto breve.

La faccia N è visibile per un'altezza massima di 1,53 m. poiché la parte inferiore è coperta dalla cortina MR22134 di cui costituisce la fodera interna.

Essa presenta un profilo verticale regolare ed un filo abbastanza regolare allineato con la faccia interna della suddetta cortina, caratteristiche che ne suggeriscono la distinzione dalle strutture di UFN22046 (fase IIIb-IIIc) che la inglobano.

Se in cresta non è visibile alcuna soluzione di continuità con i tratti che compongono la SB22046 (ad E US 22140, a W US 22132-US 22135), tuttavia la differenza con il tratto ad E è data dall'allineamento più avanzato di quest'ultimo, mentre una vera e

propria cesura con il tratto US 22135 è distinguibile nella faccia settentrionale. Infatti nel punto di giunzione le scaglie dei due tratti non si ammorsano tra di loro, oltre al fatto che la faccia settentrionale del tratto US 22135 non è affatto regolare come quella della SB22136: si può ipotizzare, infatti, che la faccia N del tratto US 22135 non corrispondesse a quella individuata con lo scavo e che non ci fosse, in realtà, alcuna soluzione di continuità con la fascia di scaglie di tufo US 22132 rinvenuta a N di essa, che ripropone l'allineamento più avanzato dell'intera struttura SB22046.

F.F.

FATTO: SB22124 - RMP22085
Settore 13. Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22054 - fase Ib2

Quote e misure
2,20. Largh. 1,50 circa.

US costitutive

22124: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, la struttura è costituita da scaglie di tufo giallo di medie e grandi dimensioni (0,26 x 0,32 - 0,30 x 0,35), sistemate di piatto e aderenti al lato S della cortina esterna arcaica MR22054.

Individuata sotto lo strato di distruzione US 22086, è stata documentata solo parzialmente.

FATTO: MR22088 - RMP22085
Settore 21. Cortina interna della cinta muraria di età arcaica. A N della cortina interna tardo-arcaica MR22019 - fase Ib2

Quote e misure
3,11/3,05. Lungh. visibile: 8,40 m.

US costitutive

22088: Muro in blocchi di tufo.

La cortina, orientata in direzione WNW/ESE, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in ortostati. È stata rinvenuta a N del tratto di cortina interna MR22019 della fase

Ic, da cui dista 0,42-0,45 m., e dalla quale è separata da uno strato di terra e taglime di tufo giallo US 22146 della medesima fase. È stata definita in pianta per una lunghezza di 8,60 m., pari a 10 blocchi, dei quali gli estremi sono solo parzialmente visibili.

È stata rimessa in luce solo nell'area di questo settore, ma prosegue verso W, oltre il limite del saggio, fino alla grande fossa moderna FS20198 che la taglia interrompendo bruscamente anche la cortina interna tardo-arcaica MR22019. La struttura, rasata fino a quota 3,11-3,05, è emersa sotto lo strato di scaglie di tufo US 22141 di UFN22046 della fase IIIb-IIIc, a 1,10 m. di profondità rispetto alla cresta di 22019 (sostituito, nel punto considerato in sezione dal rifacimento MR22145) e a m. 0,50 al disotto della cresta della coeva cortina esterna MR22085.

Affiorata alla quota di rinvenimento di US 22146 (non scavata), di essa sono stati rimessi in luce il primo filare e gran parte di un secondo sottostante.

Come MR22085, anche in questo caso il lato interno della cortina è irregolare: sui blocchi appena sbazzati del secondo filare, e sulla parte inferiore del primo, sono presenti segni di scalpello e protuberanze. L'altezza del primo filare è di 0,70 m. con blocchi di lunghezza variabile tra 0,78 e 1,26 m., alcuni dei quali abbastanza rifiniti nella parte superiore.

Il suo spessore è di 35-36 cm., di poco più robusto rispetto alla cortina esterna (MR22085), che misura appena 28-30 cm.

Sulla cresta della cortina, nella parte centrale del tratto indagato, a cavallo di due blocchi, è presente un incasso scalpellato, mal conservato, profondo 4-5 cm., forse destinato a facilitare il deflusso delle acque.

Del secondo filare è possibile vedere parzialmente solo due blocchi, con superficie verticale interna molto irregolare, in parte coperti dallo strato di scaglie US 22163 relativo al terrapieno EM22148.

A. D'O.

INSIEME

RMP32130

Definizione e localizzazione

Settore 24. Tratto di fortificazione realizzato nel periodo arcaico.

Riconosciuto nel saggio di approfondimento aperto in aderenza al muro orientale MR31172 del *Tribunal* - fase Ib2

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11. 3, 7-8, 11/ figg. 61-62, 64

Fatti costitutivi**MR32130:** Cortina esterna**SB32131:** Struttura in scaglie di tufo**EM32161** (ex 31307): Terrapieno**US / Fatti / Insiemi in rapporto***Anteriori*

RMP32145: Fortificazioni del periodo alto-arcaico, fase Ib1

Sincronici

RMP22085: Fortificazione della zona mediana

RMP21007: Fortificazione ad Est della Porta Mediana

Posteriori

RMP32001: Fortificazioni di epoca tardo-arcaica, fase Ic

GRD31014: Gradinata dello stadio, fase IIIb

TRB31172: *Tribunal*, fase IIIcTR31279: Trincea di spoglio del muro nord del *Tribunal*, fase Vb-VI

Breve tratto di fortificazione che ingloba il sistema difensivo di epoca alto-arcaica e che delimita a NW la città bassa. Le strutture pertinenti alla fase arcaica sono state riconosciute solo nel saggio di approfondimento (settore 24) per una lunghezza complessiva di 2,50 m. e per una larghezza di 4 m.; esse proseguono ad E sotto il muro del *Tribunal* MR31172 della fase IIIc, ad W oltre i limiti del saggio. All'esterno del saggio la fortificazione sembra maggiormente compromessa: infatti nel saggio aperto poco più ad W, nel terrapieno tardo-arcaico (settore 25) fino alla quota raggiunta con le indagini la cortina muraria arcaica non è stata intercettata. Della fortificazione è stato rimesso in luce un tratto della cortina esterna (MR32130) orientata in direzione WNW-ESE. Il muro è stato messo in evidenza solo per 0,70 m. di altezza, misura

corrispondente a quella dell'ultimo filare conservato (0,60 m.) ed all'inizio del filare sottostante. I blocchi risultano disposti in ortostati, rispettando un andamento a scarpa apparentemente molto accentuato. L'ampiezza complessiva della fortificazione non è definibile; essa è stata fortemente danneggiata sul lato interno dalla costruzione dello stadio (GRD31014), nonché dalla successiva realizzazione del *Tribunal* (TRB31172).

Con la realizzazione della cinta arcaica il sistema difensivo più antico (RMP32145) viene interamente inglobato ed assorbito nell'area del nuovo terrapieno. Il fronte della fortificazione viene spostato in avanti di 0,80-0,85 m. Una stretta fodera in scaglie (SB32131) aderisce al lato interno dei blocchi della cortina, colmando in tal modo il vuoto tra le fortificazioni più antiche e la nuova struttura, pari a circa 0,45 m. L'esiguità del tratto rimesso in luce non consente di apprezzare un'eventuale diversità degli orientamenti: apparentemente le due cortine corrono parallele, con uno spostamento a nord di appena 0,05 m. al margine orientale visibile.

Sopra il terrapieno alto-arcaico (EM32149) viene deposta una sequenza di strati sabbiosi, aderenti sul lato meridionale a pareggiature di scaglie di tufo di modesto spessore (EM32161), che innalzano, rimaneggiandolo, il terrapieno più antico. Gli strati sabbiosi ricoprono anche l'ultimo filare della cortina interna della fase Ib1 (MR32157) estendendosi, almeno nel tratto esplorato, ancora più a meridione. La potenza complessiva di tali accumuli è pari a circa 0,90 m.; la struttura in scaglie, SB32131, è stata scavata solo per 0,70 m. di altezza.

In epoca tardo-arcaica anche questo tratto di fortificazione viene inglobato in una cinta più ampia (RMP32001). I rifacimenti di epoca tardo-arcaica constano: nella ripresa della struttura in scaglie esterna, con il rimaneggiamento, o il posizionamento, di un nucleo di scaglie (US 32162); nella collocazione nella fascia centrale, di ulteriori strati a matrice sabbiosa (US 32165); nella sistemazione di un nuovo terrapieno a N della cortina che va ad occupare l'area

precedentemente esterna alla cinta (EM32134).

Con la rifunzionalizzazione dell'area nella fase IIIb, la cortina esterna (MR32130) e la relativa fodera (SB32131) vengono rasate e sormontate dai muri perimetrali E e N del *Tribunal* (TRB31172). In particolare il muro che doveva chiudere a N l'edificio viene fatto passare sulla cortina arcaica, utilizzata come struttura di sottofondazione; su di esso nella fase Vb si imposta probabilmente il muro N di PCE31013. Di queste fasi rimaneva sul terreno solo la traccia in negativo della trincea di spoglio (TR31279).

FATTO: MR32130 - RMP32130

Settore 24. Cortina esterna di epoca arcaica. A N della cortina esterna di epoca alto-arcaica RMP32145 - fase Ib2

Quote e misure

1,15 / 0,45. Lunghezza visibile: 2,50 / spessore totale: 0,40-0,50 / h. visibile: 0,70

US costitutive**32130:** Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE; prosegue a W oltre i limiti del saggio, ad E oltre il muro orientale del *Tribunal* MR31172. La cortina è realizzata in opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti in ortostati. Essa è stata rimessa in luce solo sul lato interno, per un'altezza massima di 0,70 m., corrispondente ad un filare di ortostati, e all'inizio del filare sottostante. I filari risultano disposti seguendo una pendenza molto marcata, apparentemente più accentuata di quella rilevata nella cortina esterna della fase più antica. La cortina è stata rinvenuta sul fondo della trincea di spoglio (TR31279) del muro settentrionale del *Tribunal* (MR31172), verosimilmente reimpiegata come sottofondazione di quest'ultimo. Della struttura sono stati rimessi in luce due blocchi integri e l'inizio di altri due. I blocchi integri misurano rispettivamente 1,05 m. e 0,81 m. di lunghezza, per una larghezza di 0,40 m. e 0,50 m., l'altezza costante è pari a 0,60 m. La faccia superiore dei blocchi è molto ben lisciata sul

lato interno; le superfici laterali sono lavorate in maniera più irregolare. I giunti verticali sono regolari; non è purtroppo apprezzabile l'andamento dei giunti orizzontali.

FATTO: SB32131 - RMP32130

Settore 24. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna del periodo arcaico aderente alla faccia interna della cortina MR32130 - fase Ib2

Quote e misure

1,15/0,56. Lungh. visibile: 2,50/ spessore totale: 0,45-0,30/ h. visibile: 0,70

US costitutive

32131: Struttura in scaglie di tufo, parte superiore

32159: Struttura in scaglie di tufo, parte inferiore

Struttura in scaglie di tufo presente a contatto con la faccia interna della cortina settentrionale. Essa è realizzata con scaglie di tufo giallo di dimensioni piccole e medie, allettate nella parte superiore (US 32131) in modo irregolare ed in abbondante matrice sabbiosa a granulometria medio grossolana di colore grigio. A partire da circa 0,70 m. di profondità si riconosce uno strato più compattato di scaglie (US 32159), apparentemente disposte per filari ordinati, di cui non è stata completata l'asportazione. La matrice di quest'ultimo risulta del tutto simile alla precedente. La struttura in scaglie è stata deposta a colmare il vuoto determinatosi tra la cortina di epoca alto-arcaica (MR32145) e la nuova cortina (MR32130).

La struttura prosegue ad W oltre i limiti del saggio; ad E sotto le fondazioni del muro perimetrale E del *Tribunal* (MR31172). La parte superiore è stata asportata in occasione della costruzione dei muri N ed E del *Tribunal*.

FATTO: EM32161 - RMP32130

Settore 24. Terrapieno della fortificazione di epoca arcaica, situato sotto l'*emplekton* di epoca tardo-arcaica

(EM32162) - fase Ib2

Quote

1,90/0,93.

US costitutive

32161 (ex 31307): Strato di terreno sabbioso di colore grigio

32164 (ex 31313): Strato di scaglie di tufo giallo

32148 (ex 31319): Strato di scaglie di tufo giallo

32143 (ex 31314): Strato di terreno sabbioso di colore bruno

32146: Strato di terreno sabbioso di colore bruno giallastro

32147: Strato di sabbioso di colore grigio

Sequenza di strati deposti nell'area a S della cortina esterna MR32130. Il rapporto fisico tra il terrapieno e la cortina appare interrotto dagli interventi edilizi di epoca successiva: in particolare connessi all'innalzamento del terrapieno in epoca tardo - arcaica con strati sabbiosi e nuclei di scaglie di tufo che in parte si adagiano anche sulla cortina di epoca alto-arcaica (EM32162). Il limite meridionale del terrapieno non si conosce a causa della presenza delle gradinate dello stadio (GRD31014 della fase IIIb) e, in particolare, dei filari di blocchi della *praecinatio* PR31272. Inoltre sul margine S l'*emplekton* è coperto dalla pareggiatura delle gradinate dello stadio all'interno del *Tribunal* (DP31269).

Il terrapieno di epoca arcaica, individuato sulla base dell'analisi dei frammenti ceramici, si riconosce a partire dalla quota assoluta di 1,90 m. e si conserva per uno spessore complessivo pari a 0,80-1,00 m. In basso ricopre gli strati pertinenti al terrapieno delle fortificazioni di epoca alto-arcaica (EM32149). Sul lato orientale, infine, è tagliato dalla fossa di fondazione del muro E del *Tribunal* (MR31172); ad W prosegue oltre i limiti del saggio.

Il primo strato conservato (US 32161, ex 31307) è costituito da un accumulo a matrice sabbiosa, di colore grigio scuro, ben addensato. Presenta una superficie sub-orizzontale ed ha restituito materiali archeologici ad alto indice di frammentarietà. A S lo strato si appoggia ad un allettamento di scaglie di tufo giallo (US 32164, ex 31313),

ricoprendone parzialmente i margini settentrionali. Tale strato si caratterizza per la presenza di scaglie allettate su un piano orizzontale (dimensioni delle scaglie: 0,40-0,18 per 0,30-0,15). Con l'asportazione delle scaglie è stato riconosciuto un secondo strato di scaglie di tufo, assimilato al precedente in fase di elaborazione della documentazione (US 32148, ex 31319).

Gli strati precedentemente descritti ricoprono un accumulo volontario di terreno a matrice sabbiosa di colore bruno scuro (US 32143), ben addensato ed omogeneo; l'interfaccia superiore è sub-orizzontale e lo spessore costante. Tale strato ha restituito una notevole quantità di reperti ad alto indice di frammentarietà. Lo strato ricopre un livello sabbioso (US 32146) simile per composizione al precedente, ma da questi distinto per la colorazione più chiara della matrice. Anche in questo caso è stata rinvenuta una notevole quantità di reperti molto frammentati. A partire dallo strato US 32146, il terrapieno aderisce sul lato N alla struttura in scaglie di epoca alto-arcaica (SB32150); tale osservazione fa supporre che, a partire da tale quota, gli strati del terrapieno attribuiti all'epoca arcaica sulla base dell'evidenza ceramica (UJSS 32146, 32147), altro non siano che il rimaneggiamento del terrapieno più antico.

Accumuli di scaglie di tufo, simili agli strati UJSS 32164 e 32148, sono stati riconosciuti anche nel terrapieno di epoca tardo-arcaica esplorato in corrispondenza del settore 25 (EM32071, US 32122 e US 32126). L'interruzione dello scavo ha impedito di stabilire se le scaglie fossero rimaneggiamenti della fase Ic o elementi *in situ* dell'*emplekton* arcaico.

A.L.

3. PERIODO ORIENTALIZZANTE E ARCAICO - FASE IB2 - IC

FATTO: SB22091

Settore 22. Struttura quadrangolare in scaglie di tufo tra SB22096 di RMP22005 della fase Ic e MR22134 di RMP22085 della fase Ib2 - fase Ib2/Ic

Quote e misure

4,13/3,52. Lungh. visibile: 3,90-3,30/ largh. totale: 3,50-3,10/ h. visibile: 2,60-0,20

Tavole/Figure

Tavv. 7; 8.9, 12, 14/fig. 75

US costitutive

22091: Struttura in scaglie di tufo

22158: Sostituzione della cortina muraria MR22134 di Ib2.

Orientata in direzione NNE-SSW. Di forma quadrangolare irregolare, costituita da scaglie di dimensioni variabili, allettate prevalentemente di piatto e ben costipate. Visibile la cresta della struttura rasata in notevole pendenza verso N, la faccia W per un'altezza max. di 2,60 m. ed un'altezza minima di 1,94 m., la faccia E per un'altezza massima di 0,53 m. ed un'altezza minima di 0,20 m., mentre quella settentrionale non è visibile in quanto coperta dalla struttura in scaglie SB22096 che le si appoggia. Nella giunzione tra le due strutture è possibile constatare che la faccia settentrionale presenta un profilo fortemente a scarpa. Diversamente la faccia S non è più visibile in quanto intaccata dalla rasatura US 22159, sulla quale si appoggia la struttura US 22132-US22140. In cresta si può constatare che la struttura è costituita da scaglie di tufo prevalentemente di medie e piccole dimensioni (0,29 x 0,27 - 0,20 x 0,10) cui si alterna qualche scaglia di grandi dimensioni (0,40 x 0,22 - 0,31 x 0,22) principalmente lungo le facce E e W. Queste ultime presentano un filo regolare con scaglie sbazzate regolarmente, pur non essendo realizzate per essere a vista, disposte su filari estremamente irregolari. Il profilo della faccia W, visibile per un'altezza maggiore, risulta evidentemente a scarpa. Diversamente dalle altre strutture in scaglie di tufo, non si dispone di alcuna evidenza circa la funzione della struttura

né di elementi utili ad una precisazione della sua cronologia, se si eccettua il *terminus post quem* dato dalla cortina esterna della fase Ib2 (MR22134) alla quale si appoggia, e il *terminus ante quem* dato dalle fodere in scaglie di tufo (SB22096 e SB22090) della fase Ic e dal terrapieno centrale EM22024 che ad essa si appoggiano. Sembrerebbe, dunque, da interpretarsi come un elemento isolato, forse il nucleo interno di un torrione che si addossava alla cinta muraria preesistente (RMP22085 - fase Ib2). Si può supporre che, in occasione della costruzione di SB22091, sia stato smontato il tratto corrispondente del paramento di MR22134, raccordando la nuova struttura a MR22134 con una integrazione in scaglie (US 22158). Non si può escludere che SB22091 fosse in origine destinata ad essere rivestita di blocchi, ma in tal caso il progetto venne abbandonato prima del suo completamento.

F.F.

4. PERIODO ORIENTALIZZANTE E ARCAICO - FASE IC

INSIEME

RMP22005

Definizione / Localizzazione

Settori 19/6/11/22/12/21/13. Tratto di fortificazione realizzato nella fase tardo-arcaica, in prosecuzione del tratto a W del varco della Porta Mediana (RMP10149) - fase Ic

Tavole/Figure

Tavv. 6-7; 8.1-3, 5- 6, 8-10; 9.1-3, 6/figg. 72-74, 76-80, 84-87, 107

Fatti costitutivi

MR22115: Tratto di cortina esterna (settore 19)

MR22011: Tratto di cortina esterna (settore 6, cfr. *Cuma* 1, pp. 97, 98)

MR22034: Tratto di cortina esterna (settore 11/22)

MR22137: Tratto di cortina esterna (settore 22)

MR22138: Tratto di cortina esterna (settore 22)

MR22156: Tratto di cortina esterna (settore 21)

MR22067: Tratto di cortina esterna (settore 13)

MR22117: Briglia di MR22115 (settore 19)

MR22118: Briglia di MR22115 (settore 19)

MR22012: Briglia di MR22011 (settore 6) (settore 6, cfr. *Cuma* 1, p. 98)

MR22045: Briglia di MR22034 (settore 11)

MR22098: Briglia di MR22137 (settore 22)

MR22069: Briglia di MR22067 (settore 13)

SB22116: Struttura in scaglie di tufo di MR22115 (settore 19)

SB22001: Struttura in scaglie di tufo di MR22011 (settore 6)

SB22025: Struttura in scaglie di tufo di MR22034 (settore 11/22)

SB22097: Struttura in scaglie di tufo di MR22034 (settore 22)

SB22096: Struttura in scaglie di tufo di MR22034 (settore 22)

SB22130: Struttura in scaglie di tufo di MR22137 (settore 22)

SB22053: Struttura in scaglie di tufo di MR22156 (settore 21)

SB22081: Struttura in scaglie di tufo di MR22067 a E di MR22069 (settore 13)

138 **SB22082:** Struttura in scaglie di tufo di MR22067 ad W di MR22069 (settore 13)
MR22005: Cortina interna (settore 19/6)
MR22019: Cortina interna (settore 19/11/22/12/21/13)
MR22114: Briglia di MR22005 (settore 19)
MR22113: Briglia di MR22005 a W di MR22114 (settore 19)
MR22112: Briglia di MR22005 a W di MR22113 (settore 19)
MR22111: Briglia di MR22005 a W di MR22112 (settore 19)
MR22010: Briglia di MR22005 a W di MR22111 (settore 6, cfr. *Cuma* 1, p. 99)
MR22110: Briglia di MR22005 a W di MR22010 (settore 19)
MR22109: Briglia di MR22005 a W di MR22110 (settore 19)
MR22108: Briglia di MR22005 a W di MR22109 (settore 19)
MR22107: Briglia di MR22005 a W di MR22108 (settore 19)
MR22106: Briglia di MR22005 a W di MR22107 (settore 19)
MR22105: Briglia di MR22005 a W di MR22106 (settore 19)
MR22104: Briglia di MR22005 a W di MR22105 (settore 19)
MR22103: Briglia di MR22005 a W di MR22104 (settore 19)
MR22102: Briglia di MR22005 a W di MR22103 (settore 19)
MR22101: Briglia di MR22005 a W di MR22102 (settore 19)
MR22100: Briglia di MR22005 a W di MR22101 (settore 19)
MR22153: Briglia di MR22019 (settore 19)
MR22154: Briglia di MR22019 (settore 19)
MR22154bis: Briglia a W MR22154 (settore 19)
SB22003: Struttura in scaglie della cortina MR22005 (settore 6/19)
SB22090: Struttura in scaglie in posizione anomala, a E di SB22091 (settore 22)
EM22002: Terrapieno centrale (settore 6)
EM22024: Terrapieno centrale (settore 11/22)
EM22148: Terrapieno tra le cortine MR22085 e MR22088 (settore 21)
ES22021: Scala di accesso al cammino di ronda situata nel gomito creato tra la cortina interna MR22005 e la cortina interna MR22019 (settore 19)
US 22146: Strato di terreno misto a tagliame di tufo, tra MR22019 e MR22088 della fase Ib2 (settore 21)
US 22086: Crollo di MR22054 della fase Ib2 (settore 13).
US / Fatti / Insieme in rapporto
Anteriori
RMP22085: Tratto di cinta muraria della fase Ib2 (settore 22, 21, 13)
SB22091: Struttura quadrangolare in scaglie di tufo (settore 22) - fase Ib-Ic
Sincronici
RMP21006: Tratto di cinta muraria della fase Ic situato a E della porta
RMP10149: Tratto di cinta muraria della fase Ic (settore 2/4) situato a W della porta
RMP32001: Tratto di cinta muraria della fase Ic (settore 15-18, 24, 25) nell'area occidentale
Posteriori
PRG22074: Torre addossata alla cortina esterna nella fase IIb.
RMP22007: Raddoppiamento della cortina esterna nella fase IIIa
MR22145: Risistemazione di un tratto della cortina MR22019 nella fase IIIb.
GRD20361: Gradinata dello stadio - fase IIIb
UFN22046: Unità funzionale alla ristrutturazione della fodera della cortina interna della cinta muraria tardo-arcaica - IIIb - fase IIIc.
EM22099: Rimaneggiamento del terrapieno centrale - fase IIIc
PCE20274: Ambiente tardo-repubblicano - fase IIIc
PCE20220: Ambiente tardo-repubblicano - fase IIIc
MR10046: Rifacimento della cortina interna - fase IIIc
RMP22182: Rifacimento della cortina interna - fase IIIc
CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione - fase IVb
PCE20260: Ambiente a E di PCE20220 - fase IVb
ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb
STR20074: Sistema di trincee di spoglio.
FS20198: Fossa di epoca moderna.

Costituito da due cortine in blocchi di tufo: molto frammentaria quella esterna a N (MR22115/ MR22011/MR22034/ MR22137/ MR22138/ MR22156/ MR22067), conservata, invece, per l'intero tratto di cinta muraria messo in luce quella interna a S (MR22005/ MR22019). Entrambe sono foderate internamente da strutture in scaglie di tufo (rispettivamente SB22116/ SB22001/ SB22025/ SB22097/ SB22096/ SB22130/ SB22053/ SB22081/ SB22082 a N e SB22003 / SB22090 a S), poste a contenimento di un grande terrapieno centrale (EM22002 / EM22024). Il terrapieno saggiato in due brevi tratti (settore 6 e settore 22), presenta le stesse caratteristiche fino alla struttura in scaglie SB22091 della fase Ib2-Ic nel settore 22, a W della quale risulta profondamente rimaneggiato nella fase IIIc (EM22099). Viene considerato qui anche il terrapieno EM22148, contenuto da MR22085 e MR22088 della fase Ib2, poichè un esame del materiale ceramico proveniente da esso indica un rimaneggiamento della fase Ic. Le cortine, si ammorsano alle strutture in scaglie mediante corte briglie (rispettivamente MR22117, MR22118, MR22012, MR22045, MR22098, MR22069 a N e MR22153, MR22154, MR22100-22110, MR22010, MR22111-22114, a S). Questo tratto di cinta muraria, individuato inizialmente per una lunghezza minima nel settore 6 (cfr. *Cuma* 1, p. 97), con l'ampliamento degli scavi nell'ambito del progetto *Kyme* III è stato ricongiunto al tratto messo in luce presso la Porta Mediana (RMP10149), rispetto al quale prosegue verso W con lo stesso spessore per complessivi 76,55 m. ca. dalla guancia W della porta, oltre i quali la cortina interna si arretra di 2,82 m., formando un gomito in cui è inserita una scala di accesso al cammino di ronda (ES22021); da tale gomito, pertanto la cinta prosegue verso W con uno spessore maggiore, per altri 46 m. ca. fino al limite di scavo di quest'area. Nell'ambito di questo tratto si constata l'utilizzo di due tecniche murarie differenti: l'opera quadrata pseudo-isodoma, impiegata nella cortina

esterna a partire dal tratto MR22137 (settore 22) e nella cortina interna a partire dal gomito, proseguendo verso E verosimilmente fino alla porta (cfr. anche RMP10149) oltre che nel braccio ad E di essa (RMP21006); l'uso dell'opera quadrata isodoma con blocchi disposti in ortostati è impiegata, invece, nella cortina esterna a partire dal tratto MR22138 (settore 22) e nella cortina interna a partire dal gomito (MR22019), proseguendo verso W probabilmente ininterrottamente fino al tratto rinvenuto nell'area occidentale.

Poiché i saggi di approfondimento effettuati in vari tratti del terrapieno della cinta muraria di questa fase hanno restituito elementi datanti assolutamente omogenei, non è possibile allo stato delle conoscenze attribuire al cambiamento di tecnica una valenza di ordine cronologico.

In realtà inizialmente la struttura US 22033 era stata distinta dalla soprastante US 22034 a causa della differente orditura dei blocchi e pertanto ritenuta pertinente alla fase precedente (Ib2). Ma con l'ampliamento degli scavi è stato possibile constatare che la cortina della fase Ib2 corre su di un altro tracciato situato considerevolmente più a sud (cfr. fase Ib2). Pertanto in assenza di dati che ci indichino l'esistenza di una fase intermedia, dobbiamo al momento ipotizzare che le due strutture sovrapposte siano pertinenti ad un'unica cortina realizzata in opera quadrata pseudo-isodoma, con un'alternanza di due filari in assise piane e due in ortostati.

Sulla base del contesto stratigrafico, è riconducibile a questa fase il crollo del muro MR22054 della fase Ib2, che copriva la fodera SB22124, a S del muro medesimo.

FATTO: MR22115 - RMP22005

Settore 19. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica - fase Ic.

Quote e misure

6,23-6,19. Lungh. visibile: 6,60/ spessore totale: 0,54 - 0,50/ h. non visibile

US costitutive:

22115: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE.

Della struttura è visibile solo la cresta dell'ultimo filare conservato per una lunghezza di 6,60 m., corrispondente a 5 blocchi e parte di un sesto (lungh. variabile 1,36 - 0,92 m., spessore 0,50 - 0,54), disposti in ortostati; tuttavia per analogia con i tratti rinvenuti ad E (MR10149) e a W (MR22034, MR22137) è ipotizzabile che anch'esso sia realizzato in opera pseudo-isodoma. Il filo esterno è abbastanza regolare. Il filo interno è irregolare. Sul lato interno gli si addossano la fodera in scaglie di tufo SB22116 ed i blocchi di due briglie in ortostati (MR22117 e MR22118), evidentemente ammorsate nel filare sottostante.

Sul lato esterno gli si addossa la briglia MR22119 del RMP22007 della fase IIIa.

F.F.

FATTO: MR22011 - RMP22005

Settore 6. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica - fase Ic (cfr. *Cuma* 1, pp. 97 s.)

FATTO: MR22034 - RMP22005

Settore 11/22. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica Ad W del tratto MR22011 del settore 6 - fase Ic.

Quote e misure

3,10 / 2,65. Lungh. visibile: 5,50/ spessore: 0,70-0,72 / h. visibile: 1,77

US costitutive

22034: Filari di blocchi di tufo disposti in assise piane

22033: Filari di blocchi di tufo disposti in ortostati

Orientato WNW-ESE, è realizzato in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane ed ortostati alternati ogni due filari. Inizialmente ai due filari superiori realizzati con blocchi disposti in assise

piane è stato attribuito un numero di unità stratigrafica (US 22034) differente rispetto ai due sottostanti realizzati con blocchi disposti in ortostati (US 22033), in quanto attribuiti a due fasi diverse. Successivamente si è capito che i quattro filari appartenevano ad un'unica struttura realizzata in opera pseudo-isodoma.

Della facciavista a N, con profilo a scarpa, sono stati messi in luce solo i due 2 filari superiori in assise piane, e la cima di un terzo filare, in quanto ad essa si addossa la fortificazione ellenistica RMP22007; di questi solo quello inferiore risulta meglio conservato. Del filare superiore, alto 0,45 m., resta solo un residuo di blocco, privo di facciavista, rotto in seguito allo spoglio (TR20074) della struttura. Il secondo, alto 0,51, è lacunoso poiché si interrompe bruscamente a W e ad E, oltre a conservare blocchi spezzati in fase di spoliatura. I blocchi sono spessi ca. 0,70 m. e un unico blocco visibile per intero presenta una lunghezza di 1,34 m. Come si evince dalla trincea di spoglio che interrompe ad W la cortina, TR20074, e dalla conformazione della retrostante struttura in scaglie SB22025, i blocchi sono disposti sul lato S a scarpa inversa, rientranti gradualmente verso l'interno.

La facciavista è usurata e non conserva i segni di *anathyrosis*. Sul lato esterno la cortina presenta un filo regolare, sul lato interno irregolare.

Sulla superficie del filare superiore si individuano alcuni fori per leva, mentre ben si conserva inciso un segno, ortogonale alla cortina, per l'accurato montaggio dei giunti.

Dei filari sottostanti in ortostati è visibile in cresta parte di un blocco dell'ultimo filare conservato (lungh. visibile 0,81) nel settore 11 e per intero un secondo blocco nel contiguo settore 22 (lungh. totale. 1,17). Lo spoglio del filare a W di quest'ultimo blocco ha messo in luce un brevissimo tratto della cima del filare sottostante, che prosegue a W oltre i limiti di scavo. Questo ha consentito di verificare l'altezza dei blocchi dell'ultimo filare conservato (h. totale. 0,73) e lo spessore che varia dai 51 ai 57 cm. Si è

constatato, inoltre, l'andamento a scarpa anche in questi filari e l'esistenza di un'*anathyrosis* concava nei giunti, con fascia lisciata presso i margini del blocco di 10 cm. di larghezza.

La cortina è foderata sul lato interno dalla struttura in scaglie SB22025. Nell'ultimo filare conservato si è constatata la presenza di una briglia che le si ammorsa (MR22045). La cortina ha subito due successivi interventi di spoglio (TR20123, TR20074).

A. D'O. - F.F.

FATTO: MR22137 - RMP22005

Settore 22. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A W del tratto MR22034 - fase Ic

Quote e misure

3,09-2,98. Lungh. conservata: 1,10/ spessore totale: 0,74

US costitutive:

22137: Muro in blocchi di tufo.

Orientato in direzione WNW-ESE. Costruito in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Visibile solo la cima dell'ultimo filare conservato, per la lunghezza di un solo blocco (lungh. 1,10), in quanto ad E la cortina è stata asportata dall'intervento di sbancamento TR20288, mentre a W si rinviene il tratto MR22138. Dallo spessore del blocco dell'unico filare visibile si evince che esso è disposto in assise piane (spessore 0,74); pertanto si differenzia dal contiguo tratto MR22138 che presenta nello stesso filare un blocco disposto in ortostati, così come nel filare sottostante, mentre si può considerare uguale al tratto MR22034, che presenta anch'esso un blocco disposto in assise piane alla stessa quota ed è realizzato in opera pseudo-isodoma.

Questo tratto di cortina si lega, inoltre, alla briglia MR22098, anch'essa realizzata in opera pseudo-isodoma, ed è accompagnato a S dalla SB22130.

FATTO: MR22138 - RMP22005

Settore 22. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A W di MR22137 - fase Ic

Quote e misure

3,13. Lungh. conservata: 1,46/ spessore totale: 0,62-0,52/ h. visibile 0,73

US costitutive

22138: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in ortostati. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato per l'intera lunghezza conservata (lungh. 1,46), corrispondente ad un blocco (lungh. 1,02) e parte di un secondo. Avendo asportato una parte minima del riempimento della trincea di spoglio che lo interrompe sul lato W (TR20288) è stato possibile verificare l'altezza dell'ultimo filare conservato corrispondente a 0,61 m. e mettere in luce il filare sottostante per un'altezza massima di 0,12 m.; dallo spessore (0,38 m.) di quest'ultimo è possibile dedurre che anch'esso è disposto in ortostati. Si è constatato inoltre lo spessore nettamente differente dei due filari (0,63 quello superiore e 0,38 quello inferiore), che presentano entrambi un andamento a scarpa. A N gli si addossa la briglia MR22139 del RMP22007 della fase IIIA.

F.F.

FATTO: MR22156 - RMP22005

Settore 21. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A W di MR22138 - fase Ic

Quote e misure

3,42. Lungh. visibile: 1,25/spessore: 0,47

US costitutive

22156: Muro in blocchi di tufo.

Orientato WNW-ESE, consiste di un blocco di tufo giallo messo in opera a secco e disposto in ortostati, rotto ai lati da interventi massicci di spoglio e

tagliato in superficie da un profondo solco di aratura. Emerso sotto lo strato di *humus*, il blocco, mal conservato, dello spessore di 0,47-48 m. circa, con profilo a scarpa sul lato N, è fortemente inclinato verso S, forse per un fenomeno di subsidenza. Gli aderisce a S la foderata in scaglie SB22053.

FATTO: MR22067 - RMP22005

Settore 13. Cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A W di MR22156 - fase Ic

Quote e misure

2,48 /3,10. Lungh. visibile: 3/ spessore: 0,62 / h. visibile: 0,73 ca.

US costitutive

22067: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE, realizzato in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco disposti in ortostati: della struttura, pesantemente danneggiata dalla trincea di spoglio TR20164, si conserva un blocco del filare superiore sotto la sponda E, mentre il filare sottostante è visibile in pianta per tutta la larghezza del settore e solo per 10 centimetri in elevato: la facciavista N è infatti coperta sia dalla torre PRG22074 della fase IIb, che dalla briglia MR22063 del RMP22007 della fase IIIA. Aderiscono alla faccia interna la briglia MR22069, che le si ammorsa a corsi alterni, e le fodere SB22081 e SB22082, rispettivamente a E e a W della briglia. Il blocco emerso in superficie è lacunoso nella parte W; ha uno spessore di 0,62 e un'altezza di 0,63 m. Non è possibile definirne la lunghezza in quanto prosegue verso E oltre il limite del settore.

Il filare sottostante, in cui si ammorsa la briglia, è costituito da blocchi di spessore di poco inferiore: misurano 0,60 m. a E della briglia e 0,56 m. ad W di questa; sulla superficie sono presenti fori di leva.

La facciavista, con profilo a scarpa, è usurata e non conserva tracce di lavorazione; tuttavia, sui blocchi del secondo filare, per quanto poco

emergenti, si riconosce presso il margine superiore una fascia ribassata di 5 cm., caratteristica che si riscontra sui blocchi della fase Ib2.

A. D'O.

FATTO: MR22117 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina esterna MR22115. A W della porta - fase Ic

Quote e misure

6,23/6,19. Lungh. conservata: 0,78/ spessore: 0,61/ h. non visibile

US costitutive

22117: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco e verosimilmente si ammorsava alla cortina a filari alterni. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato per una lungh. max. di 0,78 m., costituito da un unico blocco disposto in ortostati (spessore 0,61) addossato alla faccia interna della cortina MR22115. Essa si inseriva nella fodera SB22116.

FATTO: MR22118 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina esterna MR22115. A W di MR22117 - fase Ic

Quote e misure

6,20/6,04. Lungh. totale: 1,15/ spessore: 0,52/ h. non visibile

US costitutive

22118: Muro in blocchi di tufo

Orientata in direzione NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco e verosimilmente si ammorsava alla cortina a filari alterni. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato per l'intera lunghezza del filare (lungh. 1,15) e per l'intero spessore (0,52), costituito da un unico blocco addossato alla faccia interna della cortina MR22115. Essa si inseriva nella fodera SB22116.

F.F.

FATTO: MR22012 - RMP22005
Settore 6. Briglia della cortina esterna MR22011- fase Ic (cfr. *Cuma* 1, p. 98)

FATTO: MR22045 - RMP22005
Settore 11. Briglia del tratto di cortina esterna MR22034. A W di MR22012 - fase Ic

Quote e misure

2,65. Lungh. visibile: 0,78 /largh. 0,80 / h. 0,51 m.

US costitutive

22045: Muro in blocchi di tufo.

Orientata in direzione NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco e verosimilmente si ammorsava alla cortina a filari alterni. Della briglia, si è messo in luce un unico blocco ammorsato nel secondo filare conservato di MR22034. Il blocco superstite presenta la facciavista a N con andamento a scarpa e con una superficie piuttosto usurata. In pianta esso non è visibile in tutta la sua lunghezza perchè coperto dallo strato di scaglie (US 22027) relativo al disfacimento della struttura in scaglie SB22025, crollata al momento dello strappo dei blocchi superiori della stessa briglia.

A.D'O. - F.F.

FATTO: MR22098 - RMP22005
Settore 22. Briglia del tratto di cortina esterna MR22137. Rinvenuta a W di MR22045 - fase Ic

Quote e misure

3,60/3,53. Lungh. totale: 1,13/ spessore totale: 0,58-0,67/ h. visibile: 1,64

US costitutive

22098: Muro in blocchi di tufo

22150: Muro in blocchi di tufo

Orientata in direzione NNE-SSW. Costruita in opera quadrata pseudo-isodoma, con blocchi di tufo giallo

messi in opera a secco. Della struttura, della lunghezza di un unico blocco, si conservano tre filari: quello superiore disposto in ortostati (h. totale 0,68; spessore totale 0,58), quello sottostante disposto in assise piane (h. totale 0,43; spessore totale 0,67). Il filare superiore, che doveva ammorsarsi ad un filare in ortostati non conservato del tratto di cortina MR22137, è stato rasato a nord dalla trincea di spoglio TR20288, mentre il filare sottostante, in assise piane, aderisce al blocco conservato del tratto di cortina MR22137, anch'esso in assise piane. Risulta evidente, pertanto che la struttura si ammorsava alla cortina a filari alterni.

Ad un ultimo blocco in basso di spessore assolutamente diverso da quelli soprastanti (spessore 0,42) è stato attribuito un numero di US differente (US 22150), in quanto inizialmente attribuito ad una fase preesistente. Se n'è messa in luce la faccia meridionale per un'altezza massima di 0,53 m. e una piccola parte delle facce laterali che si presentano del tutto grezze. Per il resto la briglia è coperta dalle strutture in scaglie UUSS 22096 ad E e 22130 a W.

F.F.

FATTO: MR22069 - RMP22005
Settore 13. Briglia della cortina esterna MR22067. A W di MR22098 - fase Ic

Quote e misure

2,48/2,85. Lungh. visibile: 1,45 ca./ spessore: 0,62 -0,53/ h. visibile: 0,62

US costitutive

22069: Muro in blocchi di tufo.

Orientata in direzione NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in ortostati. La struttura è lacunosa sul lato settentrionale, in quanto in gran parte distrutta in seguito alle operazioni di spoglio della fortificazione (TR20164). Si conserva meglio invece nella parte meridionale inglobata nelle strutture in scaglie SB22081 e SB22082.

La briglia è visibile nella trincea di spoglio (TR20164) per un'altezza massima di 0,62, corrispondente ad un filare, costituito da un blocco lacunoso spezzato a N (lunghezza conservata 0,50 m. ca.) alto 0,62 m., dello spessore di 0,61-0,62 m., che si imposta su un secondo filare visibile solo in pianta, ammorsato nella cortina MR22067; questo ha lo spessore di 0,52-53 m.; è visibile in lunghezza per 1,10 m. ca. (perché coperto dal filare soprastante), ed è pesantemente lesionato forse in seguito alle azioni di spoglio. Sulla rasatura della briglia si conserva un residuo di piccole dimensioni (larghezza 0,22 m., h. 0,19, lunghezza 0,60) di un altro blocco, inglobato nella struttura in scaglie più recente US 22071, relativo probabilmente al rifacimento RMP22052 della fase IIIb-IIIc. Sembra trattarsi di un residuo della stessa briglia rilavorato in una fase di sistemazione della fortificazione.

A.D'O

FATTO: SB22116 - RMP22005
Settore 19. Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22115 - fase Ic
Quote e misure
6,19. Lunghezza visibile: 6,60/spessore totale: 1,06 - 1,16/h. non visibile
US costitutive
22116: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, è costruita in scaglie di tufo di grandi dimensioni (0,39 x 0,40 - 0,43 x 0,20) alternate a scaglie di medie dimensioni (0,26 x 0,13 - 0,22 x 0,16) allettate di piatto in un terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio con un'orditura abbastanza regolare. Se n'è messa in luce la superficie superiore conservata per l'intero spessore (1,06-1,16 m. ca.) e per una lunghezza di 6,60 m. Verosimilmente la struttura prosegue a W e ad E ad una quota inferiore. La faccia N non è visibile, in quanto realizzata contro la cortina MR22115. La faccia S non è stata messa in luce,

ma in cima è possibile constatare che essa presenta un filo regolare con scaglie sbazzate a faccia vista.

F.F.

FATTO: SB22001 - RMP22005
Settore 6. Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22011 - fase Ic.
Quote
5,21/1,36.
US costitutive
22001 Struttura in scaglie di tufo

Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 98), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III è stato possibile indagare la struttura in scaglie per tutta la sua altezza.

Orientata in direzione WNW-ESE, è costruita in scaglie di tufo di medie dimensioni allettate in modo abbastanza regolare, secondo piani di allettamento non sempre orizzontali. La faccia N della struttura non è visibile in quanto coperta dalla cortina MR22011.

La faccia meridionale si conserva per un'altezza di ca. 3,88 m.; presenta un filo abbastanza regolare, con scaglie sbazzate a facciavista di dimensioni estremamente variabili (da decimetriche a subdecimetriche). La struttura è realizzata a gradoni rovesci, aumentando il suo spessore nella parte superiore. Sono visibili 7 gradoni, di altezza non costante. Il primo filare dall'alto non si conserva integralmente, mentre il secondo è alto 0,80 m., il terzo 0,70 m., il quarto ed il quinto 0,45 m., il sesto 0,68 m., mentre il settimo non è stato scavato per l'intera altezza. I gradoni rientrano, rispetto al filo superiore, di ca. 0,10 m. Alla base del secondo e del quarto gradone si evidenziano delle scaglie maggiormente regolari di forma subrettangolare. È costruita contro gli strati del terrapieno EM22002.

M.G.

FATTO: SB22025 - RMP22005
Settore 11/22. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna della cinta muraria di età tardo-arcaica. A S della cortina MR22034 - fase Ic

Quote e misure

3,86. Spessore 1,20 m./h. visibile: 2,30 m.

US costitutive

22025: Gradone superficiale della fodera in scaglie di tufo

22035: Strato di taglieme e piccole scaglie di tufo giallo, rinvenuto tra 22025 e 22128

22128: Gradone inferiore della fodera in scaglie di tufo.

Orientata in direzione WNW-ESE, è costruita in scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni (0,08 x 0,12 - 0,31 x 0,25), disposte di piatto e allettate con terreno a matrice limo-sabbioso, di colore grigiastro, su filari irregolari. Come la cortina di cui costituisce la fodera, anch'essa era stata inizialmente divisa in più unità stratigrafiche attribuite a due fasi differenti, l'una (US 22025) aderente ai filari superiori in assise piane, le altre (US 22035 e US 22128) aderenti ai filari sottostanti in ortostati; successivamente l'attribuzione sia dei filari in assise piane (US 22034) che dei filari in ortostati (US 22033) ad un'unica fase costruttiva ha indotto ad unificare anche le varie parti della struttura in scaglie.

L'assenza di buona parte dei blocchi degli ultimi due filari conservati della cortina, asportati dalla trincea di spoglio TR20074, mette in evidenza il profilo esterno del gradone superiore della fodera in scaglie per un'altezza massima di 1,90, che presenta un andamento a scarpa, in quanto asseconda l'andamento interno dei blocchi della cortina. Con l'approfondimento dell'indagine si è constatato che lo strato di taglieme di tufo (US 22035), visibile sotto US 22025 alla quota di affioramento del filare in ortostati denominato 22033, costituisce la superficie di un secondo gradone in scaglie di tufo (US 22128) che si allarga verso N, aderendo ai filari in ortostati. Questo secondo gradone è visibile solo nella trincea di spoglio (TR20074)

di una briglia non conservata, situata all'estremità W di MR22034. La briglia doveva essere ammorsata solo nel gradone superiore in quanto quello sottostante non risulta interrotto per la sua inserzione. SB22025 era ricoperta da un cumulo di scaglie (US 22027 di RMP22052) della fase IIIb-IIIc.

A.D'O.-F.F.

FATTO: SB22097 - RMP22005
Settore 22. Struttura in scaglie di tufo relativa alla cortina esterna compresa tra MR22034 e MR22137 - fase Ic

Quote e misure
3,50. Lungh. 2,50/ spessore conservato: 0,72 /h. visibile: 0,60

US costitutive
22097: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE. Visibile la superficie superiore conservata per una lunghezza massima di 2,50 m. e per uno spessore massimo conservato di 0,72 m., oltre a parte del nucleo sul lato N per un'altezza massima di 0,60 m. in quanto la faccia settentrionale è stata asportata dalla trincea di spoglio TR20288. La faccia S, visibile per un'altezza di 0,10 m., presenta un filo regolare con scaglie sbazzate a facciavista, ed è addossata al terrapieno EM22024.

Costituita da scaglie di tufo di grandi dimensioni (0,43 x 0,40 - 0,43 x 0,25) alternate a scaglie di medie dimensioni (0,27 x 0,13 - 0,20 x 0,15) allettate di piatto in un terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio.

FATTO: SB22096 - RMP22005
Settore 22. Struttura in scaglie di tufo relativa alla cortina esterna compresa tra MR22034 e MR22137. Ad E della briglia MR22098 - fase Ic

Quote e misure
3,50. Lungh. totale: 3,12/ spessore conservato: 1,05-0,45/ h. visibile: 1,90

US costitutive
22096: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE. Visibile solo la cresta per una lunghezza massima di 3,12 m. e per uno spessore massimo di 1,05 - 0,45 m. ed il nucleo della struttura sul lato N per un'altezza massima di 1,90 m., in quanto la faccia N è stata asportata dalla trincea di spoglio TR20288.

Costituita da scaglie di grandi dimensioni (0,43 x 0,38 - 0,27 x 0,18) alternate a scaglie di medie e piccole dimensioni (0,20 x 0,18 - 0,16 x 0,12) allettate di piatto in un terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio. La faccia S presenta un filo regolare con scaglie sbazzate a facciavista, pur essendo addossata alla struttura in scaglie SB22091, al cui andamento a scarpa si adegua.

FATTO: SB22130 - RMP22005
Settore 22. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna MR22137/ MR22138. A W della briglia MR22098 - fase Ic

Quote
3,40/3,36. Lungh. visibile: 3,60/ spessore totale: 1,42-0,99/h. visibile: 1,54

US costitutive
22130: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE. Visibile solo la superficie superiore conservata per una lunghezza massima di 3,60 m. e per l'intero spessore della struttura (1,42-0,99), e la faccia meridionale per un'altezza massima di 1,54.

Costituita da scaglie di grandi dimensioni (0,49 x 0,26 - 0,25 x 0,20) alternate a scaglie di medie dimensioni (0,20 x 0,16 - 0,17 x 0,13) allettate di piatto in un terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio.

La faccia S presenta un filo regolare con scaglie sbazzate a facciavista. L'andamento molto inclinato verso S di tale struttura è probabilmente dovuto ad un problema di smottamento legato forse al rimaneggiamento del terrapieno originario al momento della realizzazione del terrapieno di scaglie EM22099 nella fase IIIc.

F.F.

FATTO: SB22081 - RMP22005
Settore 13. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna MR22067. Ad E della briglia MR22069, e a N di EM22062 di RMP22052 - fase Ic

Quote e misure
3,20/2,87. Lungh. visibile: 1,65 / spessore conservato: 1,15 ca.

US costitutive
22081: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, è emersa sotto lo strato di scaglie US 22071 relative al rifacimento della fase IIIb-IIIc (RMP22052). È formata da scaglie di medie (10 x 15 cm.) e grandi dimensioni (26 x 35 cm.), disposte di piatto, allettate con uno strato grigiastro a matrice limosa con tracce di pozzolana. Spessa circa 1,15 m., è parzialmente tagliata a N dalla trincea di spoglio (TR20164) del tratto di cortina di fase Ic MR22067 al quale in origine aderiva. Si sviluppa verso E oltre il limite di scavo.

FATTO: SB22082 - RMP22005
Settore 13. Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22067. A W della briglia MR22069 - fase Ic

Quote e misure
3,20/2,87. Lungh. visibile: 0,80 m. / spessore conservato: 1,15 ca.

US costitutive
22082: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, è emersa sotto lo strato di scaglie US 22071 di RMP22052. Come SB22081 è formata da scaglie di medie e grandi dimensioni (10 x 15 / 26 x 35 cm.), disposte di piatto, allettate con uno strato grigiastro a matrice limosa con tracce di pozzolana. Spessa 1,15 m. ca., è tagliata a N dalla trincea di spoglio TR20164 del tratto di cortina tardo-arcaica MR22067, al quale in origine aderiva. Si sviluppa verso W oltre il limite di scavo.

V.M.

FATTO: MR22005 - RMP22005

Settore 6/19. Cortina interna della cinta muraria d'età tardo-arcaica - fase Ic

Quote e misure:

5,86/4,70. Lungh. visibile: 63,70 ca. / spessore visibile: 0,75/ h. visibile: 2,19

US costitutive

22005: Muro in blocchi di tufo

Orientata in senso WNW-ESE, la cortina è realizzata in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati ed assise piane.

Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 99), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III se n'è messo in luce un tratto molto più ampio, lungo ca. 31,50 m. È stato possibile, infatti, esporre la cresta della cortina e la facciavista a S per un'altezza massima di 2,19 m., pressappoco a partire dall'estremità est del settore 19, lì dove termina il tratto ristrutturato in opera quasi reticolata (MR10046) nella fase IIIc, attestato a W della porta. Per tutto il tratto del paramento sono visibili solo due filari e parte di un terzo, mentre presso l'estremità W in prossimità della scala, un saggio di approfondimento ha consentito di mettere in luce il paramento per quattro filari e l'inizio di un quinto.

La cortina è stata esposta verso W fino al gomito che la cinta muraria crea sul lato interno nel quale è inserita una scala di accesso al cammino di ronda (ES22021).

L'ultimo filare conservato in alto, che presenta numerose lacune, è realizzato con blocchi disposti in ortostati, di lunghezza variabile (da un minimo di 0,70 m. ad un massimo di 1,45 m.) con un'altezza di ca. 0,60 m. ed uno spessore di ca. 0,45-0,53 m. La disposizione dei blocchi in assise piane nel filare soprastante non più conservato è indicata dalla presenza di una serie di briglie legate alla cortina, che conservano un filare in più rispetto ad essa, in cui i blocchi sono disposti in assise piane. Essendo anch'esse, ovviamente realizzate in opera pseudo-isodoma, presentano un

filare sottostante in ortostati come nel paramento dell'ultimo filare conservato della cortina (in ortostati).

I tre filari sottostanti quello realizzato in ortostati presentano blocchi disposti in assise piane, di lunghezza variabile (da un minimo di 0,65 m. ad un massimo di 1,85 m.) e con un'altezza di ca. 0,40-0,45 m.; di un quinto filare, invece non è possibile stabilire la modalità di disposizione dei blocchi, in quanto messo in luce solo parzialmente, né se ne conosce lo spessore. Si tratta evidentemente dello zoccolo della cortina realizzato tutto in assise piane a differenza dell'elevato soprastante. In cresta la superficie superiore dei blocchi è abbastanza usurata. I filari sono caratterizzati da una forte erosione del paramento, che non consente di recuperare nella maggior parte dei casi la faccia originaria dei blocchi. Sono inoltre completamente erosi i giunti, che in alcuni casi presentano profonde fessurazioni. La superficie originaria dei blocchi è perfettamente conservata solo in corrispondenza della scala (ES22021) dove è possibile riconoscere il profilo a scarpa della cortina.

Il paramento della cortina, risistemato in opera quasi reticolata nella fase IIIc (MR10046, RMP22182), non è interamente visibile in quanto ad esso si addossano verso l'estremità W una serie di strutture della fase IIIc (PCE20220, PCE20274) e IVb (CNV20223, PCE20260, ESP20277). Analogamente ad una fase successiva sono da riferirsi alcuni fori di forma quadrangolare e circolare, poco profondi, individuati sui blocchi, specialmente sul lato orientale della struttura.

La faccia interna della cortina non è stata messa in luce in quanto aderente alla fodera in scaglie SB22003; nella parte visibile, comunque, presenta un filo irregolare.

Presso l'estremità W la cortina termina con l'ammorsatura degli ultimi due gradini conservati della scala ES22021.

F.F. - M.G.

FATTO: MR22019 - RMP22005

Settori 11, 22, 12 e 21. Cortina interna della cinta muraria di età tardo-arcaica a W della scala ES22021- fase Ic

Quote

5,05/3,00. Lungh. conservata: 39,40 m. ca./ spessore: 0, 37/0,57

US costitutive

MR22019: Muro in blocchi di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati.

Attualmente, della cortina è visibile un lungo tratto di 39,40 m. circa, quasi esclusivamente in pianta, spogliata in più punti, e pochi centimetri di facciavista (26 cm. di elevato nel settore 11) in quanto la facciavista è obliterata dalla scala monumentale GRD20361 (ex 22044) che le si appoggia a partire dalla fase IIIb. Parte dell'elevato della cortina è visibile, tuttavia, in sezione verso W, nei punti di spoglio e nel settore 21, nonché ad E del settore 11, in corrispondenza dell'innesto nella cortina della scala di accesso al camminamento di ronda, ES22021 (cfr. *infra*), dove sono visibili i blocchi di due filari e la cima del blocco di un terzo filare.

I blocchi che costituiscono la cortina hanno una lunghezza che varia tra 0,85 e 1,24 m. Lo spessore tra 0,37 e 0,43 m. nei settori 11 e 19, e 0,55-0,57 m. nell'area compresa tra i settori 12-21. L'altezza dei blocchi del primo filare, misurabile in sezione in corrispondenza dello spoglio, è di circa 0,69-0,70 m. La cresta della cortina si conserva a quota 5,00 m. circa per una lunghezza di 11,80 m. solo nel tratto orientale; poi risulta progressivamente spogliata: prima di un filare (tra i settori 22-21), poi di due nel settore 21, dove si conserva a 3,00 m., fino ad interrompersi bruscamente ad W di quest'ultimo settore insieme alla sistemazione di scaglie SB22141 (UFN22046) rinvenuta immediatamente a N. La cortina è, infatti, tagliata verticalmente prima da una trincea di spoglio TR20317, poi ulteriormente distrutta da una grossa fossa moderna FS20198 che la recide fino ad una notevole profondità, tanto

che allo stato attuale della ricerca nel settore 13 non è stata rinvenuta. La cresta del secondo filare conservato dall'alto, presenta in più punti fori per leva e diversi segni impressi longitudinalmente in senso E-W causati dalle arature moderne. Relativamente alla variabilità dello spessore del muro si osserva che il lato interno della cortina, a contatto con le scaglie SB22050-22141, riferibili ad un rifacimento della fortificazione nella fase IIIb-IIIc (UFN22046), presenta in diversi punti delle regolari e nette scalfitture che causano l'assottigliarsi di alcuni ortostati. La cortina indagata in quest'area presenta un arretramento verso S di 2,82 m. formando un gomito, rispetto al segmento noto a partire dalla Porta Mediana (MR22005), in cui s'innesta la scala di accesso al camminamento di ronda ES22021. La cesura avviene in corrispondenza del limite orientale del settore 11, dove la cortina "si interrompe" digradando progressivamente verso E, assecondando l'andamento dei gradini della scala ES22021 e fungendo da basso "parapetto". Qui la terminazione dei filari si presenta molto erosa, con spigoli arrotondati. Nel settore 21, grazie all'approfondimento dello scavo, dove si è rimesso in luce il lato interno della struttura, è stato possibile constatare come, almeno in questo punto, essa è stata risistemata in antico. Infatti, un tratto del paramento di almeno 1,30 m., è rifatto nei primi due filari conservati, tenendo conto del fatto che qui manca il filare superiore in ortostati. Sono riconducibili a questo intervento, denominato MR22145 della fase IIIb, un filare superiore dell'altezza di 0,56 m. e spessore di 0,55 m., ed uno inferiore dell'altezza di 0,71 m. e spessore di 0,46 m., mentre nel terzo sottostante - non visibile nella sua altezza per il mancato approfondimento dello scavo - è presente una lacuna (TR20330) causata dallo strappo di un solo ortostato. La risistemazione sembra sia stata effettuata prima o simultaneamente alla realizzazione della scala monumentale

GRD20361 (ex 22044), che si appoggia alla cortina già ricostruita. Infine, sempre in questo settore, MR22019 dista 38-40 cm. dalla cortina interna MR22088, della fase Ib2, da cui è separata da uno strato di terreno a matrice sabbiosa marrone chiaro, misto a taglime di tufo giallo, US 22146. La deposizione di questo strato é da ritenersi coeva alla costruzione della cortina MR22019. Nel settore 11 si conserva sopra la cresta della cortina MR22019 un lacerto di blocco di tufo per un'altezza di 11 cm. (US 22042), di cui non è chiara al momento la funzione. Tale lacerto sembrerebbe in fase con la sistemazione di scaglie SB22020 di UFN22046 non indagata; esso presenta uno spessore inferiore (0,35 m.) rispetto ai filari della cortina e le scaglie della SB22020 aderiscono alla sua faccia interna, sovrapponendosi al margine dell'ultimo filare conservato della cortina. Resta aperta la questione della sua interpretazione.

A.D'O

FATTO: MR22114 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. Presso l'estremità E del settore - fase Ic
Quote e misure
5,81. Lungh. conservata: 0,80/ spessore totale: 0,58-0,51/ h. visibile: 0,60
US costitutive
22114: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare superstite (lungh. cons. 0,80), per l'intero spessore (spessore 0,58) e la faccia S per l'altezza totale del filare (h. 0,45) e l'inizio di un altro; esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005. La briglia verosimilmente si ammorsa alla cortina a filari alterni, per

cui il filare sottostante dovrebbe essere ammorsato ad essa; tuttavia il dato non è riscontrabile poiché in questo punto la cortina è stata sostituita dal rifacimento della fase IIIc (MR10046), che ingloba anche la briglia sul lato S. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22113 -RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22114 - fase Ic
Quote e misure
5,84. Lungh. conservata: 0,95/ spessore totale: 0,58 / h. visibile: 1,00
US costitutive
22113: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,95 m.), per l'intero spessore (spessore 0,58) e la faccia S per un'altezza massima di 0,40; esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante, disposto in ortostati (h. 0,61), risulta, invece, ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina. La briglia, infatti, si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22112 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22113 - fase Ic
Quote e misure
5,84. Lungh. conservata: 0,72/ spessore totale: 0,50 / h. visibile: 0,46
US costitutive
22112: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera

a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato, per l'intero spessore (spessore 0,50) e la faccia S per l'altezza totale del filare (h. 0,46); esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante, disposto in ortostati (h. 0,60), risulta, invece, ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina. La briglia, infatti, si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22111 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22112 - fase Ic

Quote e misure
5,82. Lungh. conservata: 0,77/
spessore totale: 0,65 / h. visibile: 1,05
US costitutive
22111: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW. Costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato, per l'intero spessore (spessore 0,65) e la faccia S per l'altezza totale del filare (h. 0,45); esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante, disposto in ortostati (h. 0,60), risulta, invece, ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina. La briglia, infatti, si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22010 - RMP22005
Settore 6. Briglia della cortina interna MR22005. A W di MR22010 - fase Ic (cfr. *Cuma* 1, p. 99)

FATTO: MR22110 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22010 - fase Ic

Quote e misure
5,40. Lungh. conservata: 0,70/spessore totale: 0,62/ h. visibile: 0,60
US costitutive
22110: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato, costituito da due blocchi, di cui quello a N si conserva per una lunghezza massima di 0,40 m. e per l'intero spessore (0,62 m.) e risulta lacunoso sul lato settentrionale; del secondo blocco a S, si conserva solo la parte settentrionale per una lungh. max. di 0,29 m., mentre a S è lacunoso e pertanto non si conserva la faccia meridionale originariamente ammorsata alla cortina MR22005. I blocchi di questo filare sono disposti in ortostati (h. 0,60 m.). Del blocco del filare sottostante, disposto verosimilmente in assise piane, è visibile solo la superficie superiore per una lunghezza massima di una ventina di cm. e per uno spessore di 0,44 m. Esso non doveva essere ammorsato alla cortina. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22109 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22110 - fase Ic
Quote e misure
5,38. Lungh. conservata: 0,67/spessore totale: 0,61 /h. visibile: 0,60
US costitutive
22109: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato, per l'intero spessore (spessore 0,61)

e la faccia S per l'altezza totale del filare (h. 0,60); esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante non è visibile nella facciavista della cortina, mentre si vede quello ammorsato nel terzo filare conservato dall'alto, messo in luce per un'altezza massima di 0,34 m., infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22108 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22109 - fase Ic

Quote e misure
5,29. Lungh. conservata: 0,80/
spessore totale: 0,54 / h. visibile: 0,60
US costitutive
22108: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato per la lunghezza massima conservata del filare (lungh. cons. 0,80), per l'intero spessore (spessore 0,54) e la faccia S per l'altezza totale del filare (h. 0,60); esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante, non è visibile nella facciavista della cortina, mentre si vede quello ammorsato nel terzo filare conservato dall'alto, messo in luce per un'altezza massima di 0,43 m., infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22107 - RMP22005
Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22108 - fase Ic

Quote e misure

5,28. Lungh. conservata: 0,43/
spessore totale: 0,62 / h. visibile: 0,61

US costitutive

22107: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. cons. 0,43 m.), per l'intero spessore (0,62 m.) e la faccia S per l'altezza totale del filare (0,61 m.); esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante non è visibile nella facciavista della cortina, infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22106 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22107 - fase Ic

Quote e misure

5,26. Lungh. conservata: 0,51/ spessore totale: 0,50 / h. visibile: 0,44

US costitutive

22106: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. cons. 0,51 m.), per l'intero spessore (0,50 m.) e la faccia S per l'altezza massima di 0,44 m.; esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante non è visibile nella facciavista della cortina, infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22105 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22106 - fase Ic

Quote e misure

5,71. Lungh. totale; 1,40/spessore totale: 0,45 / h. visibile: 0,56

US costitutive

22105: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,85 m.), per l'intero spessore (0,40 m.) e la faccia S per l'altezza totale del filare (0,45 m.), che presenta un'anathyrosis concava; esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane, originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005. Il blocco verso N è ammorsato nella fodera in scaglie di tufo della cortina (SB22003) e termina a filo con la faccia N di questa. Del blocco del filare sottostante, disposto in ortostati, ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina, è visibile la superficie superiore per una lunghezza massima di 0,58 m., per l'intero spessore (0,45 m.) e la faccia S per un'altezza massima di 0,11 m., in quanto in questo tratto la faccia vista della cortina è coperta dal rifacimento RMP22182. È inglobata nella fodera SB22003, in fase con essa.

FATTO: MR22104 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22105 - fase Ic.

Quote e misure

5,71. Lungh. conservata: 0,67/spessore totale: 0,65 / h. visibile: 0,47

US costitutive

22104: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,67 m.), per l'intero spessore (spessore 0,65 m.) e la faccia

S per l'altezza totale del filare (0,47 m.), che presenta un'anathyrosis concava. Esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane, originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina MR22005; sul lato N il blocco presenta un limite irregolare ed è ammorsato nella fodera in scaglie di tufo (SB22003) della cortina. I filari sottostanti non sono visibili, in quanto in questo tratto la faccia vista della cortina a cui si ammorsa la briglia è coperta dal rifacimento RMP22182.

FATTO: MR22103 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22104 - fase Ic

Quote e misure

5,60. Lungh. conservata: 0,82/spessore totale: 0,52 / h. visibile: 0,30

US costitutive

22103: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,82 m.), per l'intero spessore (spessore 0,52 m.) e la faccia S che si presenta rasata, per un'altezza massima di 0,30 m. Esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane, totalmente immerso nella struttura in scaglie di tufo SB22003, con la cui faccia settentrionale si allinea; il filare prevedeva l'esistenza di un altro blocco a S, originariamente addossato alla faccia interna del filare in assise piane non conservato della cortina. I filari sottostanti non sono visibili, in quanto in questo tratto la faccia vista della cortina a cui si ammorsa la briglia è coperta dal rifacimento RMP22182.

FATTO: MR22102 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22103 - fase Ic

Quote e misure

5,47. Lungh. conservata: 0,82/spessore totale: 0,60 / h. visibile: 0,15

US costitutive

22102: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,82 m.), per l'intero spessore (spessore 0,60 m.) e la faccia S che si presenta rasata, per un'altezza massima di 0,15 m. Esso è costituito da un unico blocco disposto in assise piane, totalmente immerso nella struttura in scaglie di tufo (SB22003). A S è addossato alla faccia interna del filare in assise piane della cortina. I filari sottostanti non sono visibili, in quanto in questo tratto la faccia vista della cortina a cui si ammorsa la briglia è coperta dal rifacimento RMP22182.

FATTO: MR22101 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22102 - fase Ic

Quote

5,17. Lungh. visibile: 0,49/spessore totale: 0,62 / h. visibile: 0,66

US costitutive

22101: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato per una lunghezza massima di 0,49 m., per l'intero spessore (0,62 m.) e la faccia S per l'altezza totale del filare (0,66 m.); esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante, non è visibile nella facciavista della cortina, infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003 in fase con essa.

FATTO: MR22100 - RMP22005

Settore 19. Briglia della cortina interna MR22005. A W della briglia MR22101- fase Ic

Quote e misure

5,16. Lungh. visibile: 0,96/spessore totale: 0,53-0,57/ h. visibile: 0,60

US costitutive

22100: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata pseudo-isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco. Si è messa in luce la cima dell'ultimo filare conservato (lungh. 0,96 m.), per l'intero spessore (0,62 m.) e la faccia S per l'altezza totale del filare (0,60 m.); esso è costituito da un unico blocco disposto in ortostati ammorsato nell'ultimo filare conservato della cortina MR22005. Il blocco del filare sottostante non è visibile nella facciavista della cortina, infatti la briglia si ammorsa alla cortina a filari alterni. Sul lato N è inglobata nella fodera SB22003 in fase con essa.

F.F.

FATTO: MR22153 - RMP22005

Settore 19. Briglia del tratto di cortina interna MR22119. A W della scala ES22021- fase Ic

Quote e misure

5,03. Lungh. 1,00/spessore: 0,50

US costitutive

22153: Muro in blocchi di tufo.

Della briglia si conserva un blocco di tufo giallo, messo in opera a secco in ortostato, orientato NNE-SSW, ammorsato alla cortina interna MR22019. È stato solo documentato in pianta.

FATTO: MR22154 - RMP22005

Settore 19. Briglia del tratto di cortina interna MR22119. Ad W della briglia 22153 - fase Ic

Quote e misure

4,36. Lungh. conservata: 0,70/spessore: 0,50

US costitutive

22154: Muro in blocchi di tufo

Della briglia, orientata NNE-SSW, si conserva un solo blocco di tufo giallo della lunghezza di 0,70 x 0,50 m., emerso immediatamente a N della cortina.

FATTO: MR22154bis - RMP22005

Settore 19. Briglia del tratto di cortina interna MR22119. Ad W della briglia 22154 - fase Ic

Quote e misure

4,36. Lungh. conservata: 0,70/spessore: 0,50

US costitutive

22154bis: Muro in blocchi di tufo

Della briglia, orientata NNE-SSW, si conserva un solo blocco di tufo giallo della lunghezza di 0,70 x 0,50 emerso immediatamente a N del tratto di cortina interna MR22019.

A.D'O

FATTO: SB22003 - RMP22005

Settore 6/19. Struttura in scaglie di tufo della cortina MR22005 - fase Ic

Quote e misure

5,80/1,94. Lungh. visibile: 63,70 / spessore totale: 1,00/h. conservata: 3,94

US costitutive

22003: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, è costruita in scaglie di tufo di grandi dimensioni (0,40 x 0,41 - 0,44 x 0,19) alternate a scaglie di medie dimensioni (0,26 x 0,13 - 0,22 x 0,16) allettate di piatto in un terreno a matrice limosa, di colore bruno-medio con un'orditura abbastanza regolare, secondo piani di allettamento non sempre orizzontali. Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, pp. 99 s.), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III è stato possibile metterne in luce la superficie superiore conservata

per l'intero spessore (1 m. ca.) e per una lungh. di ca. 63,70, a partire dall'estremità E, fino all'estremità W, dove sembra interrotta dalla SB22020 della UFN22046 della fase IIIb-IIIc, in corrispondenza della scala ES22021.

Sullo stesso allineamento s'incontra più a W la SB22090, attribuita alla fase Ic e di incerta interpretazione.

La faccia S della struttura non è visibile in quanto coperta dalla cortina MR22005, mentre quella settentrionale presenta un filo molto regolare con le scaglie sbazzate a facciavista.

Con il saggio di approfondimento effettuato nel settore 6 è stato possibile metterne in luce per un breve tratto la faccia N per tutta l'altezza conservata (3,94 m.); essa presenta un filo abbastanza regolare, con scaglie sbazzate a facciavista di dimensioni estremamente variabili (da decimetriche a subdecimetriche). La struttura è realizzata a gradoni rovesci, aumentando il suo spessore nella parte superiore. Sono visibili 4 gradoni, di altezza non costante. Il filare sommitale è molto alto rispetto agli altri (2,40 m.), mentre il secondo è alto 0,70 m., il terzo 0,54 m. ed infine il quarto 0,50 m. I gradoni rientrano rispetto al filo superiore di ca. 0,10 m. Alla base del secondo e del quarto gradone si evidenziano delle scaglie più regolari di forma subrettangolare.

La struttura si arresta, ad una quota di 1,94 m. slm, sopra al terrapieno EM22002, all'altezza dello strato di taglime di tufo US 22178.

Questa fodera, pur mantenendo la stessa composizione, è realizzata in modo differente rispetto a quella settentrionale, arrestandosi prima e presentando una struttura a gradoni molto meno regolare nella parte superiore.

F.F. - M.G.

FATTO: SB22090 - RMP22005
Settore 22. Struttura in scaglie di tufo.
A E di SB22091 - fase Ic

Quote e misure

4,71. Lunghezza visibile: 3,16/spessore conservato: 1,06 - 0,85/ h. visibile: 1,40

US costitutive

22090: Struttura in scaglie di tufo

La struttura, orientata in direzione WNW-ESE, è d'incerta interpretazione: essa è stata attribuita alla fase Ic perchè aderisce sul lato N al terrapieno EM22024 e sembra prolungare verso W la SB22003 di MR22005, senza tener conto dell'arretramento della cortina interna a W della scala. È visibile solo in cresta per una lunghezza massima di 3,16 m., per lo spessore massimo conservato di 1,06 m. Costituita da scaglie di grandi dimensioni alternate ad altre di medie dimensioni (0,31 x 0,31 - 0,17 x 0,24) allettate secondo un'orditura non molto regolare. La faccia S è coperta dalla struttura in scaglie SB22046 della fase IIIb-IIIc. La faccia N è stata esposta per un'altezza massima di ca. 1,40 m. essendo stato parzialmente asportato il terrapieno EM22024; essa presenta un andamento più o meno regolare con alcune scaglie sbazzate a facciavista. Sul lato W si arresta contro la struttura in scaglie SB22091 della fase Ib2-Ic.

F.F.

FATTO: EM22002 - RMP22005
Settore 6. Terrapieno centrale- fase Ic

Quote

5,16 - 1,36.

US costitutive

22002: Strato di terreno sabbioso

22015: Strato di taglime e scaglie di tufo

22016: Strato di terreno sabbioso

22166: Strato di taglime e scaglie di tufo

22167: Strato di terreno sabbioso

22168: Strato di taglime e scaglie di tufo

22169: Strato di taglime e scaglie di tufo

22170: Strato di terreno sabbioso

22171: Strato di taglime e scaglie di tufo

22172: Strato di terreno sabbioso

22173: Strato di taglime e scaglie di tufo

22174: Strato di terreno sabbioso

22176: Strato di terreno sabbioso

22178: Strato di taglime e scaglie di tufo

22179: Strato a matrice limo - sabbiosa

22180: Strato a matrice limo - sabbiosa

22181: Strato a matrice limo - sabbiosa

Rispetto alla descrizione già edita (cfr. *Cuma* 1, p. 100), con la prosecuzione delle indagini nella campagna di scavo *Kyme* III è stato possibile indagare tutta la sequenza stratigrafica relativa al terrapieno centrale.

Il sistema del terrapieno tardo-arcaico è caratterizzato, ad eccezione del primo strato di sabbia (US 22002) parzialmente rimaneggiato, da una successione di strati di sabbia e di taglime di tufo, raggiungendo la quota massima di 1,36 m. slm. In particolare si è riconosciuta una sequenza di 6 strati di terrapieno a matrice sabbiosa, distinti in base alla differente granulometria delle sabbie e dalla maggiore o minore presenza di limi intercalati a 7 strati composti da taglime o scaglie tufacee. È da sottolineare la presenza all'interno di due strati di taglime (US 22169 e 22178) di grosse scaglie di tufo ed, almeno in un caso, di blocchi posti in orizzontale; le scaglie e i blocchi si rinvengono a ridosso della struttura in scaglie sia settentrionale che meridionale. Gli strati di taglime si dispongono, sovente, alla stessa quota dei gradoni e forse rappresentano dei piani di cantiere.

Al di sotto dello strato di scagliette e taglime di tufo US 22178 si rinvengono tre diversi strati a matrice limo-sabbiosa, di cui l'ultimo (US 22181) solo parzialmente indagato.

M.G.

FATTO: EM22024 - RMP22005
Settore 11, 22. Terrapieno centrale. A sud della cortina esterna MR22034 - fase Ic

Quote

4,73-3,50

US costitutive

22024: Strato di terreno sabbioso

22143: Strato di sabbia a granulometria grossolana

22151: Strato di sabbia a granulometria fine

Il terrapieno è costituito, almeno per quanto riguarda gli strati superficiali indagati, da una serie di strati a matrice sabbiosa, di cui quello superiore (US 22024), rinvenuto immediatamente sotto l'*humus*, costituito da sabbia a granulometria grossolana, risulta completamente rimescolato dalle arature moderne. Presso il margine meridionale, tra l'altro, esso è sconvolto dall'impianto di un canneto moderno. Di quelli sottostanti è stata indagata solo la US 22143 per il tratto prospiciente SB22097; essa è costituita da sabbia a granulometria grossolana, ricca di pomici di dimensioni sub-centimetriche, scagliette di tufo di dimensioni centimetriche, reperti malacologici. Si riscontra inoltre la presenza di un gran numero di radici. Lo strato è delimitato a N da SB22097, a W dalla struttura SB22091, a S da SB22090, ad E prosegue oltre i limiti di scavo. La superficie è in netta pendenza verso SE e verso N. Accanto alla ceramica tipica del TTA, si riscontra una limitata presenza di ceramica romana. Lo strato è tagliato da due buche di pianta moderne (UUSS 20323 e 20324), che, insieme alle molteplici radici rinvenute, possono aver costituito un fattore d'inquinamento. US 22151 è costituita da sabbia a granulometria piuttosto fine mista a limo. Si riscontra la presenza di un'ingente quantità di pomici di dimensioni sub-centimetriche: dello strato, non indagato, è stata rimessa in luce solo la superficie in pendenza verso E e verso NE.

FATTO: EM22148 - RMP22005

Settore 21. Terrapieno della cinta muraria di età tardo-arcaica. Rinvenuto tra le cortine MR22085 e MR22088 - fase Ic

Quote

2,71/2,41.

US costitutive:

22148: Strato a matrice limo-sabbiosa

22162: Strato a matrice sabbiosa

22165: Strato a matrice sabbiosa

22163: Strato di scaglie di tufo giallo a ridosso di MR22088

22164: Strato di taglime e scaglie di tufo giallo a ridosso di MR22085

Terrapieno a matrice sabbiosa tra le cortine arcaiche MR22085 e MR22088 emerso sotto lo strato di scaglie SB22141 di UFN22046 che copre la rasatura di tutto il complesso sistema difensivo della fase Ib2.

In fase di scavo è stato isolato il livello superficiale US 22147, compatto e con superficie esposta, poiché usato come piano di lavoro durante la risistemazione avvenuta nel periodo IIIb-IIIc.

Il terrapieno EM22148, in un primo momento attribuito alla fase Ib2, ad un esame dei materiali in esso contenuti risulta rimaneggiato nella fase Ic. Esso è costituito da una serie di strati, distinti per composizione e consistenza, e tuttavia riferibili a diverse gettate relative ad un'azione unitaria di riempimento tra le cortine.

Lo strato sommitale è un potente deposito limo-sabbioso (35-40 cm. di spessore) di colore grigio con sfumature giallastre, mescolato a taglime e a rade, piccole scaglie di tufo giallo; restituisce una notevole quantità di frammenti ceramici arcaici, rimescolati a reperti malacologici, con qualche frammento intrusivo di epoca classica. Esso copre un altro livello limo-sabbioso, US 22162, simile al precedente sia per composizione che per consistenza ma più giallastro, ricco di frammenti malacologici. Sotto questi strati emergono due accumuli caotici di scaglie e taglime di tufo, appoggiati alle strutture murarie: US 22163 a ridosso della cortina interna MR22088, e US 22164 a ridosso della cortina esterna MR22085, forse residui di precedenti fodere di scaglie di tufo delle due cortine, rimaneggiate. L'ultimo strato indagato, anch'esso limo-sabbioso (US 22165) giaceva sotto US 22162, tra i due accumuli di scaglie aderenti alle facce interne delle due cortine.

A.D'O

FATTO: ES22021 - RMP22005

Settore 19. Scala di accesso al cammino di ronda. Incuneata nel gomito formato dalla cortina interna - fase Ic

Quote

4,81

US costitutive

22021: Scala in blocchi di tufo

Orientata in direzione WNW - ESE, in senso ascendente verso W. Incuneata nell'accavallamento tra le due cortine MR22005 e MR22019. Della scala sono stati messi in luce solo sette gradini, realizzati con due o tre blocchi di tufo giallo posti in opera a secco, disposti in assise piane. Le dimensioni dei blocchi sono variabili tra 0,32 e 1,83 m., a seconda del numero di blocchi che compone ogni gradino.

La pedata è variabile tra 0,36 e 0,40 m. e l'alzata è più o meno costante (0,31 m.), ad eccezione degli ultimi due gradini in alto, che misurano 0,33 quello inferiore e 0,27 m. quello superiore.

In particolare questi due gradini sono anche più lunghi degli altri (4,40 m. ca.) in quanto unici ad essere ammorsati nella cortina muraria situata a N (MR22005); essi infatti presentano ciascuno due lunghi blocchi (1,46 e 1,49 / 1,41 e 1,54), di cui quello settentrionale penetra nella cortina. Sulla superficie del gradino superiore è stato, inoltre praticato un incasso allineato con il filo esterno di quest'ultima, profondo 6 cm. e largo 0,54, destinato all'alloggiamento di un blocco del filare soprastante della cortina, in quanto la superficie del gradino era evidentemente più alta rispetto al piano di attesa del filare del muro.

Tutti gli altri gradini si appoggiano alla facciavista della cortina che non presenta tracce di usura lì dove le si addossa la scala. Essi hanno una lunghezza variabile (2,30 - 2,45), poiché il filo interno della cortina muraria che li delimita a S (MR22019) è irregolare; per questo motivo è stato praticato un incasso profondo 12 cm. e largo 7 cm. sulla superficie del III gradino conservato dall'alto, che va ad incassarsi sotto l'ultimo filare conservato della cortina, aggettante rispetto a quello sottostante.

I gradini presentano una parziale sovrapposizione tra di loro; tuttavia non è possibile valutare il margine di sovrapposizione, se non forse nell'ultimo gradino conservato, che presenta il lato W scarsamente usurato per una fascia di ca. 0,40 m., verosimilmente quella sottoposta al gradino superiore; diversamente il lato E, corrispondente alla pedata, si presenta fortemente usurato. Questo indicherebbe l'esistenza di un ulteriore gradino e quindi una prosecuzione della scala verso l'alto in una fase originaria. La parziale sovrapposizione della struttura in scaglie SB22020 presso l'estremità W del gradino lascia ipotizzare che a quell'epoca la scala viene interrotta alla quota dell'ultimo gradino conservato, impedendo la sovrapposizione di un gradino superiore.

La scala doveva proseguire ulteriormente verso il basso fino al piano di calpestio interno alle fortificazioni. I gradini, soprattutto sul margine settentrionale, a ridosso della fortificazione MR22005, sono estremamente usurati, presumibilmente per azione idrica. I due gradini ammorsati presentano una frattura determinata da un lieve smottamento della scala verso il basso. Il sesto gradino, partendo dall'alto, è stato risistemato nella sua parte meridionale, in funzione di raccordo con la gradinata dello stadio GRD20361 (fase IIIb).

F.F. - M.G.

INSIEME

RMP32001

Definizione e localizzazione

Settore 15-18, 24, 25. Tratto di fortificazione realizzato nel periodo tardo-arcaico, lungo il perimetro nord della città bassa - fase Ic

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1-2, 4, 8-13, 1; 12.1-2/figg. 81-83

US / Fatti costitutivi

MR32001: Cortina esterna (settore 15-18, 24, 25)

MR32004: Briglia (settore 18)

MR32005: Briglia ad W di MR32004 (settore 18)

MR32133: Briglia ad W di MR32005 (settore 24)

MR32109: Briglia ad W di MR32133 (settore 17)

MR32119: Briglia ad W di MR32109 (settore 16-17)

MR32037: Briglia ad W di MR32119 (settore 16)

MR32039: Briglia ad W di MR32037 (settore 16)

MR32040: Briglia ad W di MR32039 (settore 16)

SB32135: Struttura in scaglie di tufo della cortina MR32001, presso la briglia MR32133 (settore 24)

SB32002: Struttura in scaglie di tufo della cortina MR32001, tra le briglie MR 32109 e MR32040 (settore 15,16, 25)

EM32111: Terrapieno a E del *Tribunal* (set. 18)

EM32134: Terrapieno a N della cortina alto-arcaica (set. 24)

EM32162: Terrapieno a S della cortina alto-arcaica (set. 24)

EM32071: Terrapieno centrale (set. 25, 15-16)

US / Fatti / Insieme in rapporto

Anteriori

RMP32145: Tratto di fortificazioni del periodo alto-arcaico, fase Ib1

RMP32130: Tratto di fortificazioni di epoca arcaica, fase Ib2

Sincronici

RMP21006: Tratto di cinta muraria della fase Ic situato a E della porta

RMP10149: Tratto di cinta muraria della fase Ic situato a W della porta

RMP22005: Tratto di cinta muraria della fase Ic del tratto mediano

DP32140: Deposizione plurima di animali all'esterno della cortina settentrionale (settore 17)

Posteriori

PRG32036: Torre -fase IIb

ESP32078: Sequenza di accumuli naturali all'esterno della cortina settentrionale (settore 17)

RMP32008: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico, ad oriente della torre, fase IIIa

RMP32026: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico, ad occidente della

torre, fase IIIa

GRD31014: Gradinata ad E del *Tribunal*, fase IIIb

GRD31025: Gradinata ad W del *Tribunal*, fase IIIb

TRB31172: *Tribunal*, fase IIIc

RMP32003: Rimaneggiamenti delle fortificazioni tardo-arcaiche, fase IIIb - IIIc

PRG32016: Rimaneggiamenti degli *emplekta* della torre PRG32036 IIIb - IIIc

RMP32018: Rimaneggiamenti degli *emplekta* delle mura ellenistiche ad E

della torre fase IIIb - IIIc

RMP32054: Rimaneggiamenti degli *emplekta* delle mura ellenistiche ad W della torre fase IIIb - IIIc

PCE31013: Ambiente tardo-antico, fase Vb

STR31188: Spoliazione e strati di crollo, fase Vb/VI

PT30185: Pozzo moderno per la captazione dell'acqua, ricavato nel comparto SE della torre PRG32036

Tratto di fortificazione che amplia a settentrione il sistema difensivo di epoca arcaica. Le strutture pertinenti alla fase tardo-arcaica si riconoscono per una notevole estensione, corrispondente a tutta la lunghezza dell'area esplorata nel settore occidentale dello scavo (settori 15-18, 24, 25). La lunghezza complessiva del tratto rimesso in luce è pari a 38,5 m.; ad E ed W prosegue oltre i limiti dell'area indagata.

Della fortificazione sono stati rimessi in luce, prevalentemente solo in cresta, un tratto della cortina esterna orientata in direzione WNW-ESE (MR32001); parti della fodera in scaglie e otto briglie ammorsate ad essa e poste ad intervalli abbastanza regolari, compresi tra 2,9 m. e 4 m.; solo in corrispondenza dei due approfondimenti (settori 24 e 25) è stata indagata la struttura in scaglie originaria (SB32135, SB32002); in questi stessi punti, inoltre, è stato possibile saggiare il terrapieno originario (EM32134, EM32162, EM32071) che è stato parzialmente indagato nel settore 18 in un approfondimento a E del *Tribunal* (EM32111). A giudicare dalla distanza intercorrente tra la cortina esterna arcaica e quella tardo-arcaica, il nuovo sistema risulta considerevolmente

potenziato: verso settentrione, infatti, il fronte delle fortificazioni si sposta in avanti di 3,5 m. La presenza dello stadio, a ridosso del lato interno delle fortificazioni, impedisce lungo questo tratto la definizione del limite meridionale del nuovo sistema difensivo. Verosimilmente esso doveva prevedere una cortina interna con la struttura in scaglie e corte briglie ad essa annesse. La consistenza della cortina esterna è stata determinata grazie a un sondaggio geoarcheologico (S8) che ha perforato la fortificazione in corrispondenza della briglia MR32109; qui la rasatura si trova ad appena 0,30 m. dal piano di campagna (2,34 m. slm), mentre il piano d'imposta si trova a -2,26 m. slm; le mura risultano realizzate con due filari in ortostati e sette filari in assise piane per una altezza complessiva di m. 4,60. La faccia a vista della cortina esterna (MR32001) è stata rimessa in luce solo in due tratti contigui: nel comparto tra le briglie MR32011 e MR32012 delle fortificazioni di età ellenistica, per l'asportazione dell'*emplekton* EM32067, e nel comparto SE della torre, per la presenza di un pozzo moderno (PT30185). In questi punti la cortina è stata esposta per 8 filari di blocchi. La struttura in scaglie originaria, SB32135 e SB32002, è stata riportata alla luce rimuovendo in gran parte i rifacimenti realizzati nella fase IIIb-IIIc (settore 24: SB32132; settori 15,16 e 17: SB32009, SB32166). Le fortificazioni tardo-arcaiche inglobano al loro interno i sistemi più antichi (RMP32145 e RMP32130). All'esterno della cortina arcaica si appoggia una nuova fascia di terrapieno (EM32134, settore 24) ampia 1,70 m. circa; questa si arresta a N contro la fodera in scaglie SB32135 che aderisce ai blocchi della cortina esterna (MR32001). Lo scavo del comparto delle mura ellenistiche ha offerto la possibilità di indagare per un brevissimo tratto l'area esterna alle mura. In questo punto è stata riconosciuta una sequenza di accumuli naturali, formati per lenta sedimentazione, che ricoprono una concentrazione di resti scheletrici ancora in connessione anatomica e riferibili

a vari individui adulti di equini ed altre specie animali (DP32140). I materiali ceramici ad essi associati suggeriscono una datazione compresa tra la fine del VI e gli inizi del V a. C., coeva dunque alla realizzazione delle nuove fortificazioni. Dalla seconda metà del IV sec. a.C. una torre a pianta rettangolare si addossa alla cortina esterna tardo-arcaica (PRG32036). Nella fase IIIa si addossa alla cortina esterna l'ampliamento delle fortificazioni operato in epoca ellenistica (RMP32008, RMP32026). L'impianto dello stadio e, in un momento successivo, la realizzazione del *Tribunal*, hanno determinato la demolizione (parziale o totale) della cortina interna; mentre, verso nord, la sistemazione delle strutture di fondazione degli stessi edifici ha comportato il rimaneggiamento dei livelli più superficiali del terrapieno e della struttura in scaglie tardo-arcaici. In fase con l'abbandono delle fortificazioni si segnala la deposizione di livelli di obliterazione che ricoprono il terrapieno, la struttura in scaglie e la stessa cortina con le briglie (DP31297). Infine, in epoca moderna e contemporanea, le mura vengono disturbate da tagli alquanto estesi funzionali allo sfruttamento agricolo del suolo (SFO30025), da semplici scassi (UFN30012), dalla realizzazione di un pozzo per l'acqua (PT30185) e dalla recente realizzazione di un ippodromo clandestino (PCE30007).

FATTO: MR32001 - RMP32001
Settori 15-18, 24 e 25. Tratto della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A N della cortina esterna di epoca arcaica RMP32130 - fase Ic
Quote e misure
2,34/2,26. Lungh. visibile: 38,5 / spessore totale: 0,50-0,40/ h. conservata: 4,60
US costitutive
32001: Muro in blocchi di tufo

Cortina orientata in direzione WNW-ESE; prosegue ad E ed W oltre i limiti dei settori. La cortina, definita in pianta per la lunghezza di 38,5 m., è realizzata in

opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco.

La faccia a vista è stata rimessa in luce solo nel tratto mediano, coincidente con il comparto SE della torre (PRG32036), svuotato in età moderna per crearvi un pozzo per la captazione delle acque (PT30185), e in un comparto delle mura di epoca ellenistica, aderente ad essa (RMP32008), nel quale si è proceduto all'asportazione dell'*emplekton*.

La parte scoperta misura circa 6 m. di lunghezza per un'altezza massima di 8 filari di blocchi. I filari appaiono disposti seguendo una pendenza molto marcata (11 gradi), apparentemente omogenea con quella ricostruibile per la cortina esterna della fase Ib1 (RMP32145). I blocchi posti in ortostati misurabili integralmente risultano lunghi tra 1 e 2,2 m., lo spessore corrisponde a 0,45-0,65 m., l'altezza è pari a 0,65 m.; nei filari in assise piane si riconoscono blocchi lunghi 0,90/1,74 m., con altezze comprese tra 0,45/0,5 m., lo spessore non è invece rilevabile. La faccia superiore dei blocchi è ben liscia. I giunti orizzontali risultano regolari e combacianti. La superficie esterna è particolarmente usurata, solo in corrispondenza di un blocco del secondo filare in assise piane, visibile nel comparto ellenistico, si riconoscono tracce di lavorazione a bugnato, con fascia liscia al margine inferiore alta circa 0,10 m.

Sul lato interno alla cortina si appoggiano la struttura in scaglie (SB32002, SB32135), i suoi rimaneggiamenti (SB32003, SB32006, SB32007, SB32132, SB32166 del RMP32003 della fase IIIb-IIIc) e le corte briglie, ammorsate a filari alterni alla cortina con cadenza abbastanza regolare, compresa tra 2,9 e 4 m. Al lato esterno della cortina si appoggiano i muri perimetrali della torre PRG32036 e una sequenza di accumuli naturali (ESP32078, settore 17) delle fasi Ic-IIb. Ai lati della torre si appoggiano le fortificazioni ellenistiche, RMP32008 ad E e RMP32026 ad W, con le rispettive briglie e strati di *emplekton*. La cresta della cortina è obliterata ad W da strati di abbandono DP31297. Interventi di disturbo di epoca moderna

e contemporanea hanno determinato la rasatura orizzontale della struttura (PCE30007, FS30225 di SFO30025).

FATTO: MR32004 - RMP32001

Settore 18. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Estremità orientale del settore - fase Ic.

Quote e misure

1,61/1,53. Lungh. visibile: 0,75/ spessore totale: 0,55

US costitutive

32004: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco. Visibile solo parzialmente la cima dell'ultimo filare conservato, che si appoggia al lato interno della cortina; al margine meridionale ed ai lati essa è, infatti, obliterata dai rimaneggiamenti della struttura in scaglie SB32006 e SB32003 comprese nel RMP32003 di fase IIIb-IIIc, su cui poggia il muro di terrazzamento di epoca moderna. Per analogia con le briglie MR32109 e MR32133 si suppone che i blocchi siano disposti in ortostati nel filare superiore ed in assise piane in quelli inferiori.

FATTO: MR32005 - RMP32001

Settore 18. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A W della briglia MR32004 - fase Ic

Quote e misure

1,62. Lungh. visibile: 0,34/ spessore totale: 0,50

US costitutive

32005: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco. Visibile solo parzialmente la cima dell'ultimo filare conservato; al margine meridionale essa è infatti coperta dagli strati di obliterazione formati a seguito della defunzionalizzazione dell'area, DP31297. A N il blocco visibile si appoggia al lato interno della cortina.

Per analogia con le briglie MR32109 e MR32133 si suppone che i blocchi siano disposti in ortostati nel filare superiore ed in assise piane in quelli inferiori.

FATTO: MR32133 - RMP32001

Settore 24. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Ad W della briglia MR32005 - fase Ic

Quote e misure

1,53 / 1,61. Lungh. totale: 1,04/ largh. totale: 0,44/ h. visibile: 0,50

US costitutive

32133: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata con blocchi di tufo giallo posti a secco. Nel saggio di approfondimento la briglia è visibile solo in cresta e per un'altezza max. di 0,5 m. I blocchi sono disposti, nel filare superiore a vista, in ortostati, nella parte inferiore in assise piane. La messa in opera dei filari si evince dall'analisi della faccia a vista della cortina, in cui si riconoscono le testate dei blocchi della briglia. La struttura, infatti, si ammorsa a filari alternati alla cortina settentrionale. Alla briglia si appoggiano la struttura in scaglie SB32135, ed il suo rimaneggiamento SB32132 del RMP32003 della fase IIIb-IIIc. La faccia superiore dell'ultimo blocco conservato è parzialmente coperta da DP31297.

FATTO: MR32109 - RMP32001

Settore 17. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Ad W della briglia MR32133 - fase Ic

Quote e misure

2,34/2,26. Lungh. visibile: 1,00/ largh. totale: 0,90/ h. conservata: 4,60

US costitutive

32109: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata con blocchi di tufo giallo posti a secco. Visibile solo parte del filare sommitale per 0,6 m. di altezza massima. La

messa in opera dei filari e la sua altezza complessiva si evincono dai risultati del sondaggio S8 che ha perforato la struttura in tutta la sua altezza, nonché dall'analisi della faccia a vista esterna della cortina, in cui sono riconoscibili le testate dei blocchi della briglia. La struttura, infatti, si ammorsa alla cortina a filari alternati. I blocchi sono disposti nei due filari superiori in ortostati, nei sette filari inferiori in assise piane. I filari misurano 0,62 e 0,69 m. di altezza nel tratto in ortostati e 0,45-0,5 m. in quelli in assise piane. Alla briglia si appoggiano il rimaneggiamento della struttura in scaglie SB32166 del RMP32003 della fase IIIb-IIIc e strati di obliterazione DP31297.

A.L.

FATTO: MR32119 - RMP32001

Settore 16-17. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A W della briglia MR32109 - fase Ic

Quote e misure

0,85. Lungh. totale: 1,00 / largh. 0,70

US costitutive

32119: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in senso NNE-SSW, è realizzata in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in assise piane, di cui sono visibili parzialmente due filari; il filare superiore è in pessimo stato di conservazione, mentre quello inferiore è visibile solo in parte. Non è visibile la parte terminale della struttura. La lunghezza conservata corrisponde a quella di un unico blocco. La faccia N non è visibile in quanto il blocco è fratturato, mentre il blocco sottostante si appoggia alla cortina MR32001; in analogia con le altre strutture la briglia dovrebbe ammortarsi a filari alternati alla cortina; essa è inglobata dalla struttura in scaglie SB32002 ed è obliterata dal suo rimaneggiamento SB32166 del RMP32003 della fase IIIb-IIIc.

FATTO: MR32037 - RMP32001

Settore 16. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A W della briglia MR32119 - fase Ic

Quote e misure

1,90. Lungh. totale: 1,00 / largh. 0,51

US costitutive

32037: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in senso NNE-SSW, è realizzata in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati, di cui sono visibili due filari; il filare superiore è in pessimo stato di conservazione. La lunghezza della struttura corrisponde a quella di un unico blocco. La faccia N non è visibile in quanto il blocco è fratturato, mentre il blocco sottostante si appoggia alla cortina MR32001; in analogia con le altre strutture la briglia sembra ammorsarsi a filari alternati alla cortina. La briglia risulta inglobata dalla struttura in scaglie SB32002 ed obliterata dal suo rimaneggiamento SB32166 di RMP32003 della fase IIIb-IIIc.

FATTO: MR32039 - RMP32001

Settore 15. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A W della briglia MR32037 - fase Ic

Quote e misure

1,43. Lungh. totale: 1,50 / largh. superiore: 0,48 / largh. inferiore: 0,70

US costitutive

32039: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in senso NNE-SSW, è realizzata in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti nel filare superiore in ortostati, nel filare inferiore in assise piane con risega su entrambi i lati. La lunghezza della struttura in ortostati corrisponde a quella di un unico blocco, che presenta una larghezza di 0,52 m., una lunghezza di 0,86 m. ed un'altezza di 0,64 m.; il suo stato di conservazione è stato fortemente compromesso dalla trincea di spoglio della cortina. Il filare sottostante sembra essere sempre realizzato da un unico blocco, di cui è

visibile solo la parte settentrionale, in seguito all'asportazione della cortina, a cui si ammorsa.

La briglia era ammorsata a filari alternati alla cortina ed era inglobata dalla struttura in scaglie SB32002. Questa copre le due riseghe del secondo filare della briglia, ed è obliterata dal rimaneggiamento SB32166 della struttura in scaglie RMP32003 della fase IIIb-IIIc.

FATTO: MR32040 - RMP32001

Settore 15-16. Briglia della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. A W della briglia MR32039 - fase Ic

Quote e misure

1,45. Lungh. totale: 0,65 / largh. 0,25

US costitutive

32040: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in senso NNE-SSW e rinvenuta sul margine occidentale dell'area scavata, è realizzata in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti in ortostati, di cui è visibile un solo filare, in pessimo stato di conservazione. La lunghezza della struttura corrisponde a quella di un unico blocco.

La briglia è inglobata dalla struttura in scaglie SB32002; è inoltre obliterata dal suo rimaneggiamento SB32166 di RMP32003 della fase IIIb-IIIc.

M.G.

FATTO: SB32135 - RMP32001

Settore 24. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Aderente al lato interno della cortina, presso la briglia MR32133 - fase Ic

Quote e misure

1,90/1,35. Lungh. visibile: 2,5/ largh. totale: 1,50/h. visibile: 0,50

US costitutive

32135: Struttura in scaglie di tufo

La struttura, orientata in direzione WNW-ESE, è costituita con filari irregolari di scaglie di tufo messe in opera a secco, allettate nel terreno di piatto. Le

scaglie sono molto ben costipate e di dimensioni comprese tra 0,20-0,40 m. di larghezza e 0,15-0,40 m. di lunghezza; l'altezza dei filari rimessi in luce è pari a 0,28-0,30 m. La faccia N non è visibile poiché aderisce al lato interno della cortina MR32001; il lato S è tuttora nascosto dal terrapieno EM32134 ed è stato scoperto solo per 0,5 m. di altezza, pari a due filari di scaglie. Ad E ed W prosegue oltre i limiti del saggio. Gli si appoggia il rimaneggiamento SB32132 del RMP32003 della fase IIIb-IIIc. In cresta presenta una superficie molto irregolare a causa dei disturbi di epoca moderna e contemporanea (FS30225, PCE30007).

A.L.

FATTO: SB32002 - RMP32001

Settore 16. Struttura in scaglie di tufo della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Si riconosce a W della briglia MNR32119 e si estende fino alla briglia MR32040 - fase Ic

Quote

1,15.

US costitutive

32002: Struttura in scaglie di tufo

Orientata in direzione WNW-ESE, la struttura è realizzata in scaglie di tufo di medie dimensioni allettate in modo abbastanza regolare, secondo piani di allettamento non sempre orizzontali. La faccia N della struttura non è visibile in quanto coperta dalla cortina MR32001. La struttura ingloba le briglie comprese tra MR32119 e MR32040.

La faccia meridionale, a contatto con il terrapieno EM32071, è stata esposta solo nel settore 25: si conserva per un'altezza di ca. 1,20 m.; presenta un filo abbastanza regolare, fatta eccezione per un cedimento nel settore mediano, con scaglie sbazzate a facciavista; si nota una maggiore regolarità nella forma delle scaglie del settore orientale. La struttura in scaglie risulta rimaneggiata con la realizzazione di un nuovo livello di scaglie, molto poco coeso, SB32166 di RMP32003 della fase IIIb-IIIc.

M.G.

FATTO: EM32111 - RMP32001

Settore 18. Terrapieno della cinta muraria di epoca tardo-arcaica. Ad E del muro perimetrale orientale del *Tribunal*, parte mediana del settore - fase Ic

Quote

2,51/1,85

US costitutive

32111 (ex 31081): Strato di terreno sabbioso

32115 (ex 31088): Strato di terreno sabbioso, non scavato

Tratto di terrapieno riconosciuto ad E del muro orientale del *Tribunal*. È stato scavato solo parzialmente in un limitato approfondimento, corrispondente ad una lunghezza di 3,9 m., ad una larghezza di 1 m. e per lo spessore di circa 0,55 m., coincidente con il primo strato identificato (US 32111). Il tratto è verosimilmente corrispondente alla parte di terrapieno riconosciuta ad W del *Tribunal* (EM32162, US 32165).

Il primo strato che compone la sequenza di accumuli presenta superficie sub-orizzontale; si caratterizza per la matrice sabbiosa di colore grigio, a granulometria medio grossolana. La consistenza è poco addensata, la superficie sub-orizzontale e la composizione omogenea. Lo strato appare compromesso da diversi interventi che hanno determinato l'intrusione di sporadici frammenti ceramici più recenti; numerosi, invece, i frammenti coerenti con il contesto. Ricopre un secondo strato a matrice sabbiosa, US 32115, che non è stato scavato.

Il terrapieno tardo-arcaico è disturbato dagli interventi di costruzione dello stadio GRD31014: sul lato N dalla sistemazione della struttura di scaglie SB31039; a S è tagliato dalla fossa di fondazione del muro PR31001; è coperto, inoltre, da strati a matrice sabbiosa verosimilmente ancora attribuibili al terrapieno tardo-arcaico, ma fortemente rimaneggiati per la costruzione dell'edificio PCE31013 (US 31048). Sul lato W è compromesso dalla fossa di fondazione del muro perimetrale MR31017 del *Tribunal* TRB31172. Successivamente è stato disturbato

da tagli moderni riferibili agli insiemi UFN30012 e SFO30025.

FATTO: EM32134 - RMP32001

Settore 24. Terrapieno della cinta muraria di epoca tardo-arcaica. Compreso tra la cortina di epoca arcaica (MR32130) e la struttura in scaglie tardo-arcaica (SB32135) - fase Ic

Quote

1,77/1,15

US costitutive

32134: Strato di terreno limoso

32141: Strato di terreno limoso

32160 (ex 31301): Strato di terreno limoso

Sequenza di accumuli artificiali, aderenti a N alle strutture in scaglie SB32135, verso meridione tagliati dalla fossa di fondazione FS31306 del muro perimetrale N del *Tribunal* TRB31172 e dalla sua successiva spoliatura (TR31279); al momento della loro deposizione dovevano aderire alla faccia a vista della cortina esterna di epoca arcaica (MR32130), poichè questa doveva essere ancora visibile all'atto della costruzione del *Tribunal*. Proseguono ad E ed W oltre i limiti del saggio e corrispondono ai livelli di terrapieno EM32162, da cui sono separati a causa della fossa TR31279.

Lo strato più superficiale del terrapieno (US 32160) si caratterizza per la matrice limosa, addensata, di colore grigio chiaro. La superficie è sub-orizzontale, lo spessore è pari a 0,15 - 0,25 m.; nella parte orientale è compromesso dal taglio di una buca di pianta (SFO30025, FS30225). Lo strato sottostante (US 32134) è costituito da un accumulo di terreno a matrice pozzolanica, limosa, di colore grigio-verdastro chiaro; la consistenza è compatta. Nella matrice si riconoscono filamenti di colore ocra pertinenti alla decomposizione di resti paleobotanici; sono frequenti piccole pomice grigie, i reperti archeologici sono sporadici. La superficie dello strato digrada leggermente verso settentrione, lo spessore è modesto. Il margine di definizione con lo strato sottostante è

netto (US 32141), diffuso con quello superiore, interpretato come parte disturbata del terrapieno (US 32160). Lo strato ricopre un accumulo caratterizzato dalla presenza di una forte componente sabbiosa nella matrice pozzolanica (US 32141); il colore è ancora grigio verde chiaro, la presenza di sabbia conferisce minore compattezza allo strato. Nella matrice si riconoscono frequenti pomice di piccole dimensioni e pochi frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. La superficie è sub-orizzontale; lo strato è stato scavato solo parzialmente per uno spessore di 0,20 m. Il terrapieno tardo-arcaico è obliterato da strati formati a seguito dell'abbandono delle strutture, DP31297.

FATTO: EM32162 - RMP32001

Settore 17, 24. Terrapieno della cinta muraria di epoca tardo-arcaica. A S della cortina esterna di epoca arcaica, MR32130 - fase Ic

Quote

2,20/1,30

US costitutive

32165 (ex 31058): Strato di terreno sabbioso

32162 (ex 31277): Accumulo di scaglie di tufo

Accumulo artificiale composto da un deposito a matrice sabbiosa e da un nucleo di scaglie di tufo che si riconosce a S della cortina esterna di epoca arcaica, MR32130.

Il primo strato (US 32165) si caratterizza per un accumulo a matrice sabbiosa di colore bruno-grigiastro chiaro, con granulometria medio grossolana. La consistenza è abbastanza addensata, la superficie sub-orizzontale e la composizione omogenea. Si riconosce in pianta per tutta la larghezza dell'edificio PCE31013 fino a raggiungerne il limite occidentale dove risulta compromesso dallo scasso moderno FS30045.

L'elevata compromissione dello strato, a causa delle risistemazioni edilizie dell'area, ha determinato l'intrusione di frammenti ceramici più recenti; la

quasi totalità dei frammenti, che si rinvenivano numerosi e con alto indice di frammentarietà, risulta invece coerente con il contesto. In basso lo strato ricopre il terrapieno di epoca alto-arcaica della fase Ib2 (EM32161 di RMP32130). Verso settentrione ingloba una concentrazione di scaglie di tufo di dimensioni variabili, prevalentemente medie e grandi (US 32162) che si dispongono in corrispondenza della cima della cortina esterna di epoca alto-arcaica MR32145 di RMP32145. Le scaglie costituiscono un nucleo ben costipato, allettato con terreno a matrice sabbiosa di colore grigio con screziature ocra. Anche in questo caso nella matrice si rinvenivano numerosi frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà.

Il tratto di terrapieno è tagliato verso settentrione dalla fossa di fondazione del muro perimetrale N del *Tribunal* e dalla sua successiva spoliatura (TR31279); a meridione è intaccato dalla fossa di fondazione dei blocchi PR31272 pertinenti alle gradinate GRD31014; ad E è tagliato dalla fossa di fondazione del muro perimetrale E del *Tribunal* (US 31274). La realizzazione del *Tribunal* ha di fatto interrotto l'originaria continuità con il terrapieno EM32134 che si estende fino a SB32135 e a MR32001 e, sul lato E, con EM32111, che si estende a E del *Tribunal*.

A.L.

FATTO: EM32071 - RMP32001

Settore 15, 16, 25. Terrapieno della cinta muraria di età tardo-arcaica. In aderenza alla struttura in scaglie SB32002, tra il muro W del *Tribunal* MR31216 ed il limite occidentale dell'area di scavo - fase Ic

Quote

1,35 / 0,12

US costitutive

32170 (ex 31074): Strato a matrice sabbiosa

32190 (ex 31095): Lente di terreno sabbioso

32191 (ex 31108): Lente di terreno sabbioso

32192 (ex 31110): Lente di terreno sabbioso

32193 (ex 31112): Lente di terreno sabbioso

32171 (ex 31097): Strato a matrice sabbiosa

32092 (ex 31111): Strato a matrice sabbiosa

32097: Strato a matrice sabbiosa

32070: Strato di terreno limoso

32071: Strato di terreno limoso

32095: Strato a matrice sabbiosa

32096=32100: Strato a matrice sabbiosa

32101: Strato a matrice sabbiosa

32099: Strato a matrice sabbiosa

32107: Lente di scaglie di tufo

32105: Strato a matrice sabbiosa

32118: Strato a matrice sabbiosa

32121: Strato a matrice sabbiosa

32123: Strato a matrice sabbiosa

32125: Lente di taglime di tufo

32124: Strato a matrice sabbiosa

32122: Allineamento di scagliette di tufo - non scavato.

32126: Strato di terreno sabbioso - non scavato

32128: Strato a matrice sabbiosa - non scavato

Tratto di terrapieno individuato nei settori 15 e 16 ed indagato in profondità nel settore 25; si colloca tra il muro W del *Tribunal* MR31216, le gradinate GRD31025 e l'edificio PCE31005 a sud e si estende sino al limite occidentale dell'area di scavo. Esso è stato intaccato nella parte superiore da interventi successivi, riferibili all'impianto delle gradinate dello stadio GRD31025 (fase IIIb), alla costruzione del *Tribunal* TRB31172 e dell'edificio PCE312005, entrambi della fase IIIc, ed dell'edificio PCE31013 (fase Vb), nonché da interventi moderni.

Il primo livello del terrapieno indagato, a ridosso delle gradinate GRD31025 (US 32170) era costituito da un terreno a matrice sabbiosa e si estendeva in tutta la fascia compresa tra la struttura che delimitava a N lo stadio (MR31006) e la *praecinctio* PR31107; a settentrione di MR31006 la stratigrafia superiore del terrapieno è stata asportata da interventi moderni. Al di sotto di US 31170 si è distinto un secondo strato a matrice

sabbiosa, caratterizzato da un colore bruno scuro, ed individuato sempre solo sulla fascia meridionale. Sulla superficie di US 32171 sono state distinte una serie di piccole lenti sabbiose (US 32190, US 32191, US 32192, US 32193), caratterizzate da un colore più scuro ed una matrice con sabbia a grana più grossa.

Questi due livelli poggiavano su due sottili strato di terreno sabbioso (US 32092 e 32097), individuati sempre soltanto sulla fascia meridionale e distinguibili per una differente gradazione cromatica, nonché per una tessitura più omogenea e compatta.

Al di sotto di questi primi livelli a matrice sabbiosa è stato individuato, su tutta la superficie indagata, uno strato (US 32071), costituito da un terreno a matrice limosa, con un andamento superficiale piano. Esso è assimilabile ad US 32070, livello di terrapieno individuato sul lato meridionale dei settori 15 e 16, da cui si differenzia per la maggiore consistenza.

Grazie a una lacuna esistente in MR31006, si è potuto procedere alla esecuzione di un saggio di approfondimento (settore 25). Si è potuto in tal modo constatare che la US 32071 presentava uno spessore di ca. 0,15 m. e si trova a quota 1,35 slm; esso presenta un andamento superficiale piano e non si ritrova su tutta la superficie dell'area indagata. Al di sotto di questo primo livello si distingue, sul lato meridionale, uno strato a matrice sabbiosa, a granulometria molto fine, di colore bruno scuro (US 32096=32100), al di sotto del quale si evidenzia un secondo livello di colore più chiaro. Tali strati coprono una sequenza di tre grossi strati di terreno a matrice sabbiosa (JUSS 32099 - quota 1,20 slm, 32105 - quota 1,00 slm, 32118 - quota 0,80 slm), che si caratterizzano per la forte presenza all'interno di materiale ceramico, di scagliette di tufo e di elementi carboniosi, nonché di reperti malacologici. Gli strati hanno tutti un andamento superficiale piano ed uno spessore variabile; essi non occupano l'intera superficie del saggio, arrestandosi, sul lato meridionale,

prima del limite. Tra le US 32099 e 32105 si evidenzia, sempre sul margine meridionale, una piccola concentrazione di scaglie di tufo (US 32107). L'ultimo livello (US 32118) ricopre una stratificazione fortemente digradante da S a N, arrestandosi alla quota massima di 0,12 slm. Al di sotto di esso si distingue uno strato sabbioso (US 32121), sul margine meridionale, a cui segue, verso nord, uno strato di scagliette di tufo (US 32122), con un filo abbastanza regolare sul margine settentrionale. Il limite settentrionale delle scaglie è coperto da uno strato a matrice sabbiosa (US 32123) che occupa quasi l'intera porzione settentrionale del saggio, non arrivando sino alla struttura in scaglie SB32002. Al di sotto di US 32123 è stato individuata una lente di taglime di tufo (US 32125), estremamente sottile, che si poggia su uno strato a matrice sabbiosa (US 32124); anche questo strato, come il precedente 32123, occupa l'intera metà settentrionale dell'area scavata sino alla struttura in scaglie SB32002, appoggiandosi all'allineamento di scagliette US 32122. L'ultimo strato messo in luce, sul lato settentrionale, (US 32128) è sempre a matrice limo-sabbiosa, di colore bruno scuro e si trova tra quota -0,06 e -0,12 slm. Al momento dello scavo è stato osservato che le UUSS 32122 e 32126 erano di aspetto simile alle UUSS 32161 e 32164 dell'*emplekton* EM32161 della fase Ib2.

M. G.

FATTO: DP32140

Settore 17. Piano di frequentazione esterna alle fortificazioni tardo-arcaiche con deposizioni di animali; riconosciuto sul fondo del comparto ellenistico situato tra le briglie MR32011 e MR32012 di RMP32008 - fase Ic

Quote

Quota superiore -1,44 /-1,54; quota inferiore -1,69

Tavole

Tavv. 10; 11.11; 12.3

US costitutive

32140: Deposizioni plurime di animali

32142: Deposito a matrice limosa

Deposizione plurima di resti scheletrici di animali posti a ridosso della cortina esterna di epoca tardo-arcaica MR32001. Si riconosce all'interno del comparto ellenistico delimitato dalla cortina esterna MR32008 e dalle briglie MR32011 e MR32012 e tagliato dalla fossa di fondazione delle stesse strutture (FS32083). Il sondaggio S5, effettuato nel comparto ad E della briglia MR32011, individua una sequenza stratigrafica correlabile con quella rimessa in luce, lasciando supporre un'estensione del giacimento almeno fino al punto toccato dalla perforazione. I resti risultano deposti in un insieme molto concentrato, spesso sovrapposti tra loro. Si riconoscono almeno quattro individui adulti di *Equus caballus* (235) ed un *Canis* (78 resti), accanto a questi sono attestati solo due zigomatici di caprovino. Il cane si conserva pressoché integralmente lungo il limite W del contesto, tagliato dalla fossa di fondazione della briglia MR32012, in sovrapposizione a resti di *Equus caballus*. In molti casi le ossa di equini conservano connessione anatomica, se non di tutto l'animale, almeno di grosse parti di esso. Una grande porzione di un individuo adulto si dispone lungo il limite N del contesto, dove, ancora in connessione, sono i resti di vertebre cervicali di cavallo, il cui capo è stato tagliato dalla fossa di fondazione della briglia E MR32011, mentre la porzione posteriore dalla fossa per la briglia W MR32012. Altri resti appaiono in contiguità, ma privi di connessione, altri ancora risultano in giacitura secondaria. Gli ossi si conservano in buone condizioni, a volte con colorazione nera determinata dalla natura del sedimento che li ricopriva. Il contesto si riconosce a partire da -1,44 m. slm, ed è stato scavato per circa 0,30 m. di spessore. I resti faunistici giacciono su uno strato a matrice limosa, a granulometria sottile, ben addensato e di colore grigio, US 32142, che ha restituito radi reperti archeologici a basso indice di frammentarietà.

Il deposito non è stato rimosso integralmente a causa dell'improvviso innalzarsi della falda freatica.

Su di esso si sono sedimentati strati a matrice limo-sabbiosa (ESP32078) nei quali sono stati riportati i resti del giacimento sottostante probabilmente a seguito della costruzione della torre PRG32036.

L'innalzarsi della falda freatica ha reso necessario sospendere l'indagine alla quota di -1,69 m. slm, quota utile a recuperare un numero consistente di resti, ma purtroppo non sufficiente a rimuovere l'intero giacimento.

A.L.



Fig. 88
La torre PRG22074
e il muro ellenistico da W.

Fig. 89
La torre PRG22074
e il muro ellenistico da N.



1. Fase IIb - Le torri

Come già si è avuto modo di precisare nel capitolo relativo alla porta, l'aggiunta di torri con dispositivo interno a croce si data nel corso della seconda metà del IV sec. a.C.¹. I pochi dati cronologici, disponibili solo per la torre PRG32036, non permettono di stabilire una cronologia più precisa.

L'unico dato certo è quello riguardante la loro cronologia relativa. Esse furono addossate alla cortina esterna di Aristodemo, rispetto alla quale sporgevano di circa 4 m., e furono incorporate dal raddoppiamento di età ellenistica, rispetto al quale formavano una modesta sporgenza.

La torre PRG22074 è situata all'estremità occidentale del tratto mediano, a 120 m. ca. dalla porta mediana² (Fig. 88), e lo scavo ne ha rimesso in

luce solo la fiancata orientale, composta dai muri perimetrali orientale (MR22068) e settentrionale (MR220749) e da un breve tratto della croce interna (MR22073) (Fig. 89). La torre aggetta di 3,90 m. rispetto alla cortina tardo arcaica ed è costruita in assise piane. Essa fu inglobata dal raddoppiamento di età ellenistica (RMP22007) rispetto al quale sporge di solo 30 cm.

Il muro perimetrale settentrionale, con profilo esterno a scarpa, si conserva per l'altezza di 4 filari in elevato; al disotto si riconosce un filare della fondazione, sempre in assise piane, aggettante di 3-4 cm. rispetto all'elevato. La risega di fondazione è a quota 1,16 slm, forse leggermente rialzata rispetto al piano di campagna che, all'esterno della cortina adiacente, in età ellenistica, è a quota 0,98 slm. Del muro orientale sono visibili, solo parzialmente, i due filari sommitali; per il resto è nascosto dalla briglia MR22063 di RMP22007, e tuttavia è possibile stabilire che doveva avere anch'esso un andamento a scarpa, come si evince dal profilo dei blocchi della cortina ellenistica che gli si addossano.

I muri perimetrali e il braccio della croce interna sono accuratamente ammorsati, con un trattamento regolare delle superfici. Poiché

la torre è stata rimessa in luce solo per un breve tratto, non si è ritenuto opportuno rimuovere gli emplekta (EM22066, EM22075) e pertanto non si dispone di elementi per una sua datazione su basi stratigrafiche. A 180 m. ca. ad W della porta, nell'area occidentale, sorgeva l'unica torre (PRG32036) (Fig. 90-91) scavata in



¹ Lupia 2008-2009, p.198, nota 11. Sul tipo di torre, cfr. L. Karlsson, *Fortification towers and masonry techniques in the Hegemony of Syracuse, 405-211 B.C.*, Acta Rom, Stockholm 1992.

² Poiché la torre PRG32036 è a 180 m. ca. dalla porta, si potrebbe supporre che le torri fossero disposte ad un intervallo di 60 m. ca. l'una dall'altra. Ma la conoscenza di questo tratto di mura è ancora troppo lacunosa per poter confidare su ipotesi del genere.

Fig. 90

Il muro ellenistico
e la torre PRG32036
da NW.



Fig. 91

La torre
PRG32036
da N.

Fig. 92

PRG32036
La concamerazione
NE da S.



maniera abbastanza approfondita. Essa misura 6,40 m. in senso E-W x 4,60 m. in senso N-S, ed è conservata per una altezza massima di 3,30 m., corrispondente a 7 filari di elevato ed 1 di fondazione, tutti in assise piane, con muri perimetrali e struttura interna a croce accuratamente ammassati a filari alterni. All'esterno lo scavo non ha raggiunto quote utili alla esposizione dei muri perimetrali, e pertanto la conoscenza della torre è limitata al suo interno, indagato attraverso la parziale rimozione degli *emplekta*. La concamerazione SE risultava vuota, essendo stata trasformata in età moderna in un pozzo (PT30185) (Fig. 93); nelle altre i livelli superficiali risultavano rimaneggiati nella fase IIIb-IIIc (PRG32016) (Fig. 90-91); l'*emplekton* originario è stato riconosciuto solo nella concamerazione NE (EM32055), dove esso era conservato a partire dalla quota di 0,03 m. slm. La sua asportazione ha permesso di rimettere in luce la risega di fondazione dei muri, che consiste di un basamento fortemente aggettante verso l'interno (Fig. 92) situato alla quota di -0,56/-0,59 slm. Lo scavo dell'*emplekton*, al disotto della risega di fondazione, si è arrestato alla quota di -1,06 slm. Del muro perimetrale E (MR32013) si sono espresse 6 assise dell'elevato e una della fondazione (Fig. 94); sulla



Fig. 93
PRG32036
La concamerazione
SE trasformata in pozzo
(PT30185), da W.



Fig. 94
PRG32036
Il muro perimetrale E
(MR32013).



Fig. 95
PRG32036
Il diaframma MR32015.

sua faccia interna si osservano 7 marchi di cava. Del muro N (MR32036) avanzano solo tre filari dell'elevato ed uno della fondazione; esso non presenta marchi di cava. Del muro W (MR32048) è stata rimessa in luce, solo parzialmente, la rasatura del terzo filare dal basso. Notevole era lo stato di conservazione dei muri della croce interna, di cui sono stati esposti sei (MR32015) (Fig. 95) o sette (MR32014) (Fig. 96) filari dell'elevato e due filari della fondazione; sulla faccia N di MR32014 sono visibili 4 marchi di cava. La presenza, nei muri della torre, di alcuni blocchi con fascia marginale ribassata su tre lati permette di stabilire che erano originariamente a vista, e pertanto nella loro posizione attuale sono reimpiegati. Per il tipo di trattamento è probabile che si trattasse di blocchi estratti dai paramenti della fortificazione della fase Ib2.

Le concamerazioni erano riempite con strati di grosse scaglie derivanti dalla lavorazione dei blocchi, alternati a strati terrosi a matrice limosa, derivanti dai livelli paludosi presenti a N delle fortificazioni.

La cronologia

La cronologia alla fine del IV sec. per la costruzione della torre, suggerita dai pochi materiali datanti rinvenuti in EM32055³, è confermata dai materiali datanti rinvenuti in ESP32078, la cui deposizione è di poco anteriore alla costruzione della torre⁴ poiché questo insieme di accumuli naturali si trova al disotto della sua risega di fondazione.

In età ellenistica la torre è stata inglobata dall'aggiunta della nuova cortina con relative briglie (MR32012 di RMP32008 a E, MR32049 di RMP32026 a W).

2. Fase IIIa - Le mura ellenistiche

Nel tratto mediano, le mura ellenistiche (RMP22007) risultano compromesse per gran parte della loro estensione. Immediatamente ad W del tratto rinvenuto in corrispondenza della porta mediana, per una lunghezza di circa 62,50 m. esse sono state infatti asportate da una trincea di spoglio: se ne conservano soltanto otto briglie (MR10262-MR10263, MR22119, MR22007, MR22120 - MR22123), delle quali solo MR22007 è stata indagata, e dà il nome all'insieme. Un tratto della cortina, della lunghezza di 4 m. circa (MR22030) (Fig. 97) con le relative briglie (MR22029, MR22031) si conserva nel settore 11. Segue un'altra trincea di spoglio, che



³ V. *supra* nota 1.

⁴ Lupia 2008-2009, pp. 194 ss.



Fig. 96
PRG32036
Il diaframma MR32014.



Fig. 97
Il muro ellenistico
nel settore 11.

ha asportato la cortina fino al filare di fondazione, per una lunghezza di 23,50. Infine un tratto (MR22064) della lunghezza di 16,10 è conservato (Fig. 98) all'estremità occidentale dell'area, nei settori 13 e 21, fino alla torre PRG22074. Il deplorabile stato di conservazione della fortificazione di questa fase ha sconsigliato di asportare per intero il riempimento della trincea di spoglio, per non compromettere la conservazione delle strutture superstiti e delle sezioni stratigrafiche, e per lo stesso motivo non si è approfondito lo scavo a S di MR22030. Pertanto la ricerca delle briglie non è stata sistematica, e ci si è limitati a ripulire in superficie solamente quelle affioranti (MR22139, MR22087, MR22155, MR22063). L'indagine più approfondita sul raddoppiamento nel tratto mediano si è svolta in corrispondenza del settore 11. La cortina è conservata per un'altezza massima di 5 filari (Fig. 97), in corrispondenza della briglia W (MR22029); il primo filare dal basso, solo parzialmente esposto, corrisponde alla prima assisa di elevato. Il profilo esterno è leggermente a scarpa. Delle briglie, quella W (MR22029) è la meglio conservata: essa è stata esposta solo nella faccia interna, per un'altezza di 3 filari, corrispondenti a quelli superiori della cortina, e presenta un segno di cava inciso. La briglia E (MR22031) è stata esposta nella faccia interna per un solo filare. L'*emplekton* tra le due briglie è stato solo parzialmente asportato, e - per la parte indagata - risulta rimaneggiato in età post-annibalica (EM22026 di IIIb-IIIc).

Il tratto del raddoppiamento rimesso in luce all'estremità W dell'area mediana (US22064) si conserva per un massimo di 5 filari (Fig. 98); il paramento ha profilo esterno a scarpa, e presenta buche circolari da ponteggio del diametro di 12-13 cm. disposte su due file verticali distanti l'una dall'altra 6,60 m.; della fondazione (US22125) è stato esposto per un breve tratto solo il filare sommitale (Fig. 99), che aggetta verso l'esterno di 3-4 cm.. La risega di fondazione è situata alla quota di 1,02 m. slm. La cortina termina ad W con una briglia (MR22063), addossata al muro perimetrale orientale della torre PRG22074 (Fig. 89).

Ad W della zona mediana, come si è detto, si è scelto di non scavare la fascia prospiciente la masseria dell'Ippodromo. Ma, attraverso le prospezioni meccaniche (carotaggi S11, S15 e S19) eseguite con particolare intensità in quest'area, è stato possibile raggiungere una conoscenza esauriente di questa fase costruttiva. La cortina risultava qui conservata fino alla quota massima di 1,53 slm; essa è stata attraversata in tutta la sua altezza, e la sua quota d'impostazione è

situata tra -2,38/2,39 (S15 e S11) e -2,57 (S19). Gli stessi valori si sono riscontrati in S7, il carotaggio situato al margine E dell'area occidentale. La struttura, in assise piane, risulta pertanto conservata per un massimo di 10 assise. Il piano di calpestio dell'epoca, individuato nel comparto a E della torre PRG32036, giace alla quota di -0,58 ca. La presenza di una fondazione molto robusta è giustificata dalla scarsa consistenza degli strati situati al margine della laguna.

Nell'area occidentale il raddoppiamento di età ellenistica si dispone sui due lati della torre PRG32036, ricevendo la denominazione di RMP32008 ad E, e RMP32026 a W (Fig. 100). Ciascuno dei due segmenti è rafforzato da una serie di briglie, e termina con una briglia che si addossa al muro perimetrale della torre. La rasatura è a quota 1,53 - 1,57 m. slm ad E, ad W è generalmente più bassa (0,43 - 0,45 m. slm) e raggiunge 1,23 m. slm solo all'estremità W. Sono definiti in pianta 4 comparti ad E e altrettanti comparti ad W, di cui si è generalmente rimesso in luce solo il contorno della prima assisa emergente.

L'indagine stratigrafica condotta nel terzo comparto da E del braccio della fortificazione ellenistica ad W della



Fig. 98
Il muro ellenistico da NE.

Fig. 99
Il muro ellenistico
nel settore 13, da N.



torre (EM32168 di RMP32054) ha rivelato un consistente rimaneggiamento riferibile alla fase IIIb-IIIc. Questo intervento, che ha interessato anche la torre (PRG32016), sembra essersi esteso agli *emplekta* degli altri comparti: le trincee di spoglio delle briglie e della cortina hanno infatti evidenziato una giacitura caotica delle scaglie di tufo, anomala rispetto a quanto osservato negli *emplekta* che non risultavano disturbati da interventi più recenti (fig. 90-100). Una riprova di questa situazione si è avuta nel primo comparto del braccio a E della torre (Fig. 101), l'unico che è stato oggetto di uno scavo sistematico⁵, che ha comportato l'asportazione totale del riempimento.

Anche qui l'*emplekton* risulta rimaneggiato nella parte superiore nella fase IIIb-IIIc (RMP32018); e tuttavia a partire dalla quota di 0,49 ca. slm è stata rimessa in luce la parte originaria (EM32067); questa si compone di livelli di scaglie e tagliame di tufo intercalati a livelli di terreno limoso, con ceramica molto frammentata e povera di elementi datanti.

Con la rimozione dello strato US 32076, alla quota di -0,58 m. slm, è stata individuata la grande fossa di fondazione delle strutture ellenistiche (FS32083), che corre in maniera continua sui tre lati del comparto.



⁵ Lupia 2008-2009, p. 194, nota 13.



Fig. 100
La torre PRG32036 e il muro ellenistico a W della torre (RMP32026), da NE.

Fig. 101
Il muro ellenistico nel comparto a E della torre.

La cortina e le briglie sono state rimesse in luce solo sulla faccia interna, asportando l'*emplekton*. La cortina (MR32008) (Fig. 102) è esposta per una altezza di 8 assise piane; la presenza di un'ultima assisa si ricostruisce sulla base del sondaggio S7, effettuato poco più ad E. La quota di spiccato si riconosce a -0,58 m. ca. slm.; le tre assise della fondazione arretrano in misura crescente verso l'interno della struttura. Sono presenti quattro marchi di cava (Fig. 103). La briglia MR32011 (Fig. 104) è esposta per una altezza di 8 assise; essa presenta 4 marchi di cava profondamente incisi. Non mostra una fondazione distinta dall'elevato, a differenza di MR32012 (Fig. 105), adiacente alla torre, che presenta ben tre riseghe di fondazione (US 32086), di cui le due superiori fortemente aggettanti. Dell'elevato di MR32012 si conservano soltanto 6 assise, che presentano marchi di cava profondamente incisi (Fig. 106) su 6 blocchi, e presenti anche su 3 blocchi della fondazione. La fossa ha tagliato una serie di strati, tra i quali si distinguono livelli di formazione naturale databili fra la fine del VI e la fine del IV sec. Alla quota di -1,44 è riemerso, in questo comparto, un deposito di resti faunistici formatosi sul piano di campagna del periodo di Aristodemo, situato a -1,60 ca. slm.

La cronologia

Un grosso nodo della nostra indagine cumana è costituito dalla cronologia di questo raddoppiamento delle mura. Gli elementi datanti rinvenuti nel comparto a E della torre PRG32036⁶ hanno indotto a confermare la datazione alla prima metà del III sec., raggiunta a suo tempo, attraverso lo scavo di due comparti ellenistici nell'area della porta⁷. Occorre ricordare che anche in questi casi l'*emplekton* originario era stato ricoperto da un



⁶ Lupia 2008-2009, p. 194, nota 13.

⁷ Cfr. Cuma 1, pp. 49 ss.: si tratta del secondo comparto da E nel braccio a W della porta (EM10177 tra le briglie MR10126 e MR10127), e del quinto comparto da W, nel braccio a E della porta (EM21009 di RMP21001), scavato solo parzialmente.

Fig. 102
Il muro ellenistico
La cortina nel
I comparto, da S.



Fig. 103
Marchio di cava
su MR 32008.

Fig. 104
Il muro ellenistico
La briglia MR32011.



apporto più recente riferibile alla fase IIIb-IIIc. Ci si sarebbe aspettato, dallo scavo di *Kyme* III, di corroborare con nuovi e più corposi dati il risultato raggiunto. Ciò non è avvenuto: per la scelta fatta nel progetto iniziale, intesa a rimettere in luce il paramento esterno della fase ellenistica, quasi tutti gli *emplekta* rinvenuti nell'area mediana non sono stati asportati, ed inoltre apparivano rimaneggiati almeno in superficie. Oltre a quello già segnalato nel I comparto a E della torre, l'unico altro comparto indagato più a fondo è quello dell' *emplekton* (EM22026) del settore 11 dell'area mediana. È stato qui rimosso un potente strato, con ceramica databile al periodo post-annibalico (fasi IIIb-IIIc). Non si può tuttavia dimenticare che lo scavo si è arrestato alla quota di 1,86 m., mentre l'*emplekton* doveva spingersi almeno fino alla quota di 1 m. corrispondente allo spiccatto della cortina MR22030.

Tutti questi dati confermano quanto è emerso in genere dallo scavo: le fasi costruttive dello stadio hanno comportato radicali manomissioni delle situazioni precedenti, in una misura così grande da risultare in qualche caso difficilmente giustificabile. Questo non deve indurre ad abbandonare le conclusioni raggiunte in base all'evidenza dalle poche situazioni stratigrafiche indisturbate, pertinenti al momento della costruzione del raddoppiamento ellenistico.

Del resto le classi ceramiche tipiche della fase IIIb-IIIc sono in genere presenti in quantità significative negli strati successivi alla guerra annibalica. La loro assenza nei livelli più antichi va ritenuta pertanto significativa, e gli strati riferibili alle fasi IIb e IIIa sono immediatamente riconoscibili non solo sulla base delle ceramiche datanti, ma anche per la loro povertà di reperti.



Fig. 105
Il muro ellenistico
La briglia MR32012.



Fig. 106
Marchio di cava
sul muro MR32012.

Per questi motivi, pur riconoscendo che il quadro non è del tutto soddisfacente, si ritiene di dover confermare la datazione del raddoppiamento a suo tempo proposta.

3. Fase IIIb-IIIc

Nel periodo in cui si pongono le vicende costruttive dello stadio, si verifica una serie di interventi di ristrutturazione che coinvolgono in maniera drastica le fortificazioni, ed esorbitano dall'area investita direttamente dalla costruzione dello stadio. Esse stanno a indicare un interesse ancora vivo per le fortificazioni, che conservarono una funzione importante almeno fino all'età sillana, anche se la logica degli interventi, la loro utilità ai fini difensivi risulta sfuggente.

Nella parte occidentale dell'area mediana (settori 12-13), il terrapieno tardo-arcaico è in parte sostituito da una massiccia sistemazione di scaglie di tufo e livelli di sabbia (RMP22052), che si arresta con una facciavista in corrispondenza della cortina esterna (MR22054) della fase Ib2 (Fig. 72). Se ne ricava l'impressione che l'intervento operato per risistemare il terrapieno tardo-arcaico abbia rimesso in luce la struttura più antica, quando questa era ancora conservata per una altezza superiore a quella rinvenuta nello scavo, e che essa sia stata adoperata per appoggiarvi la nuova sistemazione. Pochi anni più tardi MR22054 venne sottoposto ad uno spoglio più severo, e fu sostituito da una struttura in scaglie funzionale alla edilizia dello stadio (SB22070 di UFN22046).

Nel settore occidentale diversi interventi di rimaneggiamento (RMP32003) disturbarono la fodera della cortina esterna tardo-arcaica (RMP32001), e in un caso (EM32173) interessarono anche il terrapieno.

Solo alcuni di essi sono stati indagati, e si può essere pertanto certi della loro cronologia. A questa attività non si sottrasse la torre PRG32036. Come si è già avuto modo di accennare, nella concamerazione N-E, l'unica indagata a fondo, l'*emplekton* originario (EM32055) era stato sostituito per notevole profondità da un vero e proprio *emplekton* composto da strati di scaglie di tufo alternati ad altri di limo e di taglime di tufo, ed i materiali rinvenuti hanno consentito di stabilirne la datazione a questo ambito cronologico.

In questo stesso periodo, nell'area occidentale, furono sottoposti a drastico rimaneggiamento gli *emplekta* in entrambi i bracci della fortificazione ellenistica ai lati della torre. Solo in qualche caso si è proceduto a una verifica, nella speranza di reperire nuovi elementi per la cronologia della fase IIIa.

4. Fase IIIc

Nella fase IIIc, per motivi che ci sfuggono, fu praticato uno scavo imponente nel terrapieno arcaico, fino ad esporre per notevole altezza la fiancata occidentale della grande struttura quadrangolare SB22091 (Fig. 75). Esso venne riempito con una colmata composta da strati di scaglie di tufo ad altri con scaglie miste a taglime di tufo (EM22099), che contenevano abbondante ceramica riferibile al I sec. a.C.

L'unica attività costruttiva, intesa a ripristinare il decoro delle fortificazioni, ha interessato il paramento della cortina interna tardo-arcaica, nel tratto compreso tra la porta mediana ed il gomito. Si tratta di interventi discontinui (RMP22182) (Fig. 143), di ricostituzione del paramento, nella tecnica del quasi reticolato, che oggi risultano in parte nascosti dagli edifici che si sono addossati alle fortificazioni a partire da questo periodo. In seguito l'attività edilizia si concentrò intorno alla porta, e gli unici interventi consistettero in integrazioni e modifiche apportate agli edifici addossati alle mura.

Appendice: schede degli insiemi e dei fatti

166

	FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. Cuma 1		FASE	INSIEMI	FATTI	Rif. Cuma 1		
II. Periodo classico (490 a.C. - 334 a.C.) IIb: IV sec. a.C.	Ic/IIb	ESP32078	DP32078			IIIa	RMP32008	MR32010			
	Ic/IIb		DP32136			IIIa		MR32019			
	IIb	PRG22074	MR22068			IIIa		MR32011			
	IIb		MR22074			IIIa		MR32012			
	IIb		MR22073			IIIa		EM32067			
	IIb		EM22066			IIIa		FS32083			
	IIb		EM22075			IIIa	RMP32026	MR32026			
	IIb	PRG32036	MR32013			IIIa		MR32049			
	IIb		MR32036			IIIa		MR32059			
	IIb		MR32048			IIIa		MR32041			
	IIb		MR32015			IIIa		MR32027			
	IIb		MR32014			IIIa		MR32042			
	IIb		FS32113			IIIa		EM32031			
	IIb		EM32055			IIIa		EM32032			
	IIb		PO32057			IIIb		EM22026			
	III. Periodo ellenistico (334a.C. - 31 a.C.) IIIa: III sec. a.C.	IIIa	RMP22007	MR22030			IIIb: II sec. a.C. IIIc: I sec. a.C.	IIIb/IIIc	RMP22052	EM22052	
		IIIa		MR10262				IIIb/IIIc		EM22062	
IIIa			MR10263	<i>Cuma 1, p. 118</i>	IIIb/IIIc	RMP32003		SB32006			
IIIa			MR22119		IIIb/IIIc			SB32007			
IIIa			MR22007	<i>Cuma 1, pp. 122s</i>	IIIb/IIIc			SB32003			
IIIa			MR22120		IIIb/IIIc			SB32132			
IIIa			MR22121		IIIb/IIIc			SB32166			
IIIa			MR22122		IIIb/IIIc			EM32173			
IIIa			MR22123		IIIb/IIIc	PRG32016		EM32016			
IIIa			MR22031		IIIb/IIIc			EM32017			
IIIa			MR22029		IIIb/IIIc			EM32033			
IIIa			MR22139		IIIb/IIIc	RMP32018		EM32023			
IIIa			MR22087		IIIb/IIIc			EM32022			
IIIa			MR22155		IIIb/IIIc			EM32021			
IIIa			MR22063		IIIb/IIIc			EM32020			
IIIa			EM22014		IIIb/IIIc			EM32018			
IIIa			EM22013		IIIb/IIIc	RMP32054		EM32167			
IIIa			EM22032		IIIb/IIIc			EM32054			
IIIa			EM22036		IIIb/IIIc			EM32168			
IIIa			EM22065		IIIb/IIIc			EM32169			
IIIa		RMP32008	MR32008		IIIc			EM22099			
IIIa			MR32009		IIIc	RMP22182		MR22182			
					IIIc			MR22183			
					IIIc			MR22184			
					IIIc			MR22185			

1. PERIODO CLASSICO FASE IC/IIB

Insieme

ESP32078

Definizione/Localizzazione

Settore 17. Accumuli naturali esterni alle fortificazioni tardo-arcaiche (RMP32001) e alla torre (PRG32036) - fase Ic-IIb

Tavole

Tavv. 10; 11.11; 12.3

Fatti costitutivi

DP32078: Sequenza di depositi naturali

DP32136: Sequenza di depositi naturali

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Fortificazione tardo-arcaica, fase Ic

Posteriori:

PRG32036: Torre quadrangolare

RMP32008: Fortificazione di epoca

ellenistica a E della torre, fase IIIa

Nella parte ad oriente del muro perimetrale E della torre è stato possibile per una limitata estensione esplorare l'area esterna alla struttura. Lo svuotamento dell'*emplekton* di uno dei comparti dell'ampliamento ellenistico, situato tra le briglie MR32011 e MR32012, ha permesso infatti di raggiungere il piano di calpestio che in epoca classica risultava esterno alle fortificazioni. La delimitazione dell'area esplorabile è stata determinata dalla presenza delle mura di epoca ellenistica che hanno compromesso su tre lati tale superficie. Il piano interessato dal taglio delle fosse di fondazione della torre e delle fortificazioni ellenistiche si individua all'incirca a -0,6 m. slm; a partire da questa quota si deve registrare la presenza di un accumulo di strati limosi e sabbiosi, formatosi per l'apporto progressivo di sedimenti. In tale sequenza è sembrato opportuno distinguere un accumulo (DP32078) costituito da una successione di limi e sabbie, con frequenti frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà, databile ad un momento avanzato del IV sec. a.C., da un deposito più antico (DP32136) in cui sono stati rinvenuti importanti nuclei di

resti faunistici, ma radi reperti ceramici. Il contesto si chiude in basso con uno strato nerastro (US 32139), tipico di un ambiente semianossico presente al fondo di acque stagnanti, che sigilla la deposizione di numerosi resti scheletrici di equini di epoca tardo-arcaica (DP32140).

FATTO: DP32078 - ESP32078

Settore 17. Accumuli naturali progressivi di sabbie e limi. Area esterna alla torre, nel comparto ellenistico ad oriente del muro perimetrale MR32013 - fase IIb

Quote

-0,60 / -1,27

US costitutive

32078: Accumulo progressivo di limi e sabbie

32103: Accumulo eterogeneo di limi e sabbie lungo le mura tardo arcaiche RMP32001

32104: Accumulo unitario di sabbie grossolane

32108: Accumulo unitario di limi

32127: US tecnica pulizia dello strato 32108 dopo la sospensione delle indagini

L'accumulo naturale è stato individuato solo in corrispondenza della concamerazione ellenistica aderente al muro perimetrale E della torre, tra le briglie MR32011 e MR32012. Si riconosce a partire dalla quota assoluta di -0,60 m. slm, quota corrispondente alle riseghe di fondazione delle mura ellenistiche nonché dei muri perimetrali della torre di epoca classica (PRG32036). Raggiunge la profondità assoluta di -1,27 m. slm, dove si sovrappone a DP32136. L'accumulo prima della costruzione della torre, si compone di una successione di 3 apporti distinti di limi o sabbie. Il primo di essi è lo strato US 32078; la sua formazione sembra dovuta a lenta sedimentazione, nella matrice si riconoscono, infatti, sottili laminazioni di sabbie e limi di colore grigio scuro. Nella matrice sono

presenti reperti malacologici e litici arrotondati; i frammenti ceramici sono di ridotte dimensioni. Con la rimozione della US si riconosce lo strato 32104, caratterizzato da matrice sabbiosa a granulometria grossolana, formatosi per apporti d'acqua ad alta energia. Anche in questo caso i reperti risultano ad alto indice di frammentarietà. Lungo il lato meridionale dell'area, a ridosso del muro tardo-arcaico MR32001, è una fascia di sabbie e limi rimescolati, la cui origine è da imputare al disturbo creato nella stratigrafia naturale dallo scivolamento lungo le pareti della cortina delle acque piovane (US 32103). Coperto dalla US 32104 è lo strato US 32108. Il margine di definizione con lo strato soprastante è netto; esso risulta composto da apporti limosi ben addensati e di colore bruno. Sulla base della scarsa evidenza ceramica la formazione di questo deposito si pone verso la fine del IV sec., come dimostrano i pochi frammenti diagnostici.

FATTO: DP32136 - ESP32078

Settore 17. Accumuli di terreno limoso con resti scheletrici di animali. Area esterna alla torre, nel comparto ellenistico ad oriente del muro perimetrale MR32013, tra le briglie MR32011 e MR32012 - fase Ic-IIb

Quote

-1,27 / -1,48

US costitutive

32136: Concentrazione di ossi animali

32137: Sedimento a matrice limosa con resti scheletrici animali

32138: Resti scheletrici di animali immersi nello strato 32137

32139: Superficie di colore nerastro

Sequenza di depositi limosi di origine naturale e concentrazioni di resti scheletrici. Il primo strato della sequenza, US 32136, è composto da un modesto insieme di resti scheletrici posti in giacitura secondaria che non conservano l'originaria connessione

anatomica. La concentrazione si riconosce in prossimità della fossa di fondazione delle strutture ellenistiche (RMP32008, US 32083), lungo una fascia di circa 0,40 m. e larga 0,20 m. presso la briglia W MR32012. È ricoperta da DP32078, da cui si distingue per la presenza di una concentrazione di resti osteologici e per la drastica diminuzione dei reperti ceramici. Le specie riconosciute appartengono a individui di *Bos Taurus*, *Canis*, ed *Equus Caballus*. Gli ossi sono immersi in un deposito limoso di modesto spessore. Il deposito su cui poggiano, di origine naturale è costituito da terreno cineritico a granulometria limosa; il colore è grigio, la consistenza è compatta e la matrice addensata ed omogenea. Lo strato US32137 si estende su tutta la zona risparmiata dalle fosse di fondazione delle strutture ellenistiche; a S aderisce alla faccia a vista esterna della cortina tardo-arcaica (MR32001). L'interfaccia superiore è in lieve pendenza verso N, lo spessore è modesto. Ai non numerosi resti scheletrici rinvenuti nello strato è stato attribuito il numero di US 32138, gli individui appartengono alle specie *Ovis vel Capra*, *Sus*, *Canis* ed *Equus Caballus*. Il margine di definizione con lo strato 32108 soprastante è diffuso, netto con l'interfaccia di esposizione US 32139 cui si sovrappone obliterandola. Alla quota di -1,44 m. slm. si rimette in luce lo strato US 32139 caratterizzato da terreno a matrice cineritica, granulometria limosa e colore nero. Tali caratteristiche appaiono tipiche di un ambiente riducente e semianossico, sigillato dagli apporti di sabbie e limi soprastanti. Lo strato, di spessore millimetrico, si dispone orizzontalmente su tutta la superficie risparmiata dalle fosse di fondazione delle strutture di epoca ellenistica che lo tagliano sui lati S, E ed W; a meridione si appoggia alla faccia vista della cortina esterna. I margini di definizione sono netti: in basso sigilla la deposizione plurima di resti animali DP32140. Verosimilmente corrisponde all'interfaccia superiore dello

strato di colore nerastro riconosciuto nel sondaggio S5, immediatamente ad E della briglia MR32011, alla quota assoluta di -1,44 m.

A.L.

2. PERIODO CLASSICO - FASE IIB

INSIEME

PRG22074

Definizione/Localizzazione

Settore 13. Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic - fase IIB

Tavole/Figure

Tavv. 7; 9.3, 5/figg. 88-89

Fatti/US costitutivi

MR22068: Muro perimetrale orientale

MR22074: Muro perimetrale settentrionale

MR22073: Muro E-W della croce interna

EM22066: *Emplekton* comparto SE (non scavato)

EM22075: *Emplekton* comparto NE (non scavato)

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP22005: Fortificazione tardo-arcaica, della fase Ic

Sincronici

PRG32036: Torre della fortificazione dell'area occidentale

PRG10427: Torre che sostituisce la testata originaria dell'avancorpo occidentale della porta

Posteriori

RMP22007: Fortificazione della fase IIIa, ad E della torre.

ENF33001: Necropoli di epoca medio-imperiale - fase IVb

DP20068: Aggere - fase Vb.

STR20074: Trincee di spoglio di MR22073

Torre a pianta quadrangolare addossata alla cortina esterna MR22067 della fortificazione tardo-arcaica RMP22005, che ne costituisce il limite meridionale. A causa del mancato ampliamento dello scavo verso W ne è stata rimessa in luce solo una parte, composta dai muri perimetrali orientale MR22068 e settentrionale MR22074, e da un breve tratto E-W della croce interna, MR22073.

La torre, realizzata con blocchi di tufo disposti in assise piane senza legante, con profilo esterno a scarpa, aggettava di 3,90 m. rispetto alla cortina tardo-

arcaica. Essa fu in seguito inglobata nel raddoppiamento di età ellenistica, RMP22007, rispetto al quale sporge verso N di soli 30 cm.

Del muro perimetrale settentrionale si conservano in elevato quattro filari di altezza variabile tra 0,38 e 0,47 m. Esso poggiava su una fondazione, anch'essa in assise piane, MR22126, aggettante di 3-4 cm. rispetto all'elevato.

Del muro perimetrale orientale MR22068 sono visibili in pianta e parzialmente solo i primi due filari superiori perché per il resto la sua facciavista è coperta dalla briglia MR22063 della fortificazione di età ellenistica.

Il muro E-W della croce interna è visibile per un breve tratto, e solo in pianta perché non sono stati asportati gli *emplekta* EM22066 e 22075 delle concamerazioni SE e NE.

La risega di fondazione è a quota 1,16 slm, poco più alta di quella ellenistica emersa a quota 0,98-1 m. slm

A N gli si addossavano il piano della necropoli medio-imperiale (SL33001) e un potente agger (US 20184 di DP20068 della fase Vb) coperto a sua volta da uno strato di riporto moderno.

FATTO: MR22068 - PRG22074

Settore 13. Muro perimetrale orientale - fase IIb

Quote e misure

2,54/2,90. Lungh. 3,92/spessore: 0,73-0,80.

US costitutive

22068: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW-ESE è costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane. Esso è ammorsato a filari alterni al muro perimetrale N, come si vede osservando la facciavista di quest'ultimo.

Della struttura originaria si vedono, parzialmente, solo i due filari superiori perché per il resto la sua facciavista

è coperta dalla briglia MR22063 della fortificazione di età ellenistica.

Del filare superiore rinvenuto a quota 2,90 m. slm si conserva solo un blocco lacunoso, alto 0,47 m. e lungo 0,60, perfettamente connesso al muro perimetrale N della torre MR22074.

Sulla faccia esterna il blocco presenta una fascia ribassata di 0,20 m. di altezza e 1-1,5 cm di profondità. Del filare inferiore sono visibili in pianta due blocchi, mal connessi e con profonde lesioni, tra i quali si ammorsa ortogonalmente il muro E-W della croce interna MR22073. Il blocco appoggiato alla cortina tardo-arcaica MR22067 è tagliato obliquamente per aderire al profilo a scarpa della fortificazione preesistente.

Il muro doveva avere un andamento a scarpa, come si evince dal taglio a controscarpa dei blocchi della cortina di età ellenistica MR22063.

FATTO: MR22074 - PRG22074

Settore 13. Muro perimetrale settentrionale - fase IIb

Quote

Elevato: 2,90 - 1,16 /Fondazione: 1,16 - 0,96. Elevato: lungh. visibile: 1,60/ h. conservata: 1,74; fondazione: lungh. visibile: 0,30 / h. conservata: 0,20

US costitutive

22074: Muro in blocchi di tufo

22126: Fondazione in blocchi di tufo

Orientato in direzione E-W, è costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane. Esso è solo parzialmente visibile, perché si estende oltre il limite occidentale dello scavo. Dell'elevato US 22074, con profilo a scarpa, si conservano quattro filari di altezza variabile tra 0,38 e 0,47 m. e lunghi tra 0,73 e 1,20 m. che ad E si ammorsano alternativamente con il muro perimetrale orientale MR22068. Del primo filare superiore si conserva un solo blocco lacunoso, che sul lato

E presenta una fascia ribassata di 20 cm. circa in continuità con quella già individuata sul blocco del lato orientale della torre, MR22068.

Il muro poggiava su una fondazione, MR22126, anch'essa in assise piane, aggettante di 3-4 cm. rispetto all'elevato. Di questa è stato rimesso in luce solo un blocco perché non è stato completamente asportato il deposito artificiale DP20068, addossato alla torre e alla fortificazione di età ellenistica nella fase Vb. La risega di fondazione è a quota 1,16 slm.

FATTO: MR22073 - PRG22074

Settore 13. Muro E-W della croce interna - fase IIb.

Quote e misure

2,44. Lungh. visibile: 1,60/ largh. 0,71

US costitutive

22073: Muro in blocchi di tufo

È costruito con blocchi di tufo giallo disposti in assise piane, posti in opera a secco, della larghezza di 0,71 m. Esso è visibile per un breve tratto, e solo in pianta perché non sono stati asportati gli *emplekta* 22066 e 22075 delle concamerazioni SE e NE.

Di esso sono stati rimessi in luce: un blocco che ammorsa in MR22068 della lunghezza di 1,44 m., e un secondo, visibile in lunghezza per 18 cm. che continua oltre il limite occidentale dello scavo. Come i blocchi del lato E della torre, anche questi blocchi presentano lesioni e non risultano ben connessi tra loro.

A. D'O.

INSIEME

PRG32036

Definizione/Localizzazione

Settore 17. Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic - fase IIb

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.9-10; 12.1-3/figg. 90-96

Fatti costitutivi**MR32013:** Muro perimetrale orientale**MR32036:** Muro perimetrale settentrionale**MR32048:** Muro perimetrale occidentale**MR32015:** Muro N-S della croce interna**MR32014:** Muro E-W della croce interna**FS32113:** Fossa di fondazione della torre**EM32055:** *Emplekton* comparto NE**PO32057:** Buca di palo presente nell'*emplekton* del comparto NE**US/Fatti/Insieme in rapporto***Anteriori*

RMP32001: Fortificazione tardo-arcaica, fase Ic

DP32140: Deposizione di resti scheletrici animali, fase Ic

ESP32078: Accumuli naturali esterni alle fortificazioni tardo arcaiche (RMP32001) e alla torre (RMP32036)-fase Ic/IIb

Sincronici

PRG10427: Torre che sostituisce la testata originaria dell'avancorpo occidentale della porta

PRG22074: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna nell'area mediana (settore13)

Posteriori

RMP32008: Fortificazione di epoca ellenistica a E della torre, fase IIIa

RMP32026: Fortificazione di epoca ellenistica ad W della torre, fase IIIa.

PRG32016: Rimaneggiamenti degli *emplekta* della torre, fase IIIb - IIIc.

STR31188: Accumuli di materiali, fosse di spoliazione e crolli pertinenti alle fortificazioni, fasi Vb-VI

PT30185: Pozzo di epoca contemporanea, realizzato nel comparto SE della torre.

Torre a pianta quadrangolare annessa al sistema difensivo settentrionale, addossata alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica RMP32001.

Lo sviluppo complessivo della struttura corrisponde a 6,4 m. di lunghezza per 4,6 m. di larghezza ed è visibile per un'altezza massima di 3,30 m., corrispondente a 7 filari di elevato ed

uno di fondazione. La torre è realizzata con muri in blocchi di tufo disposti in assise piane senza legante, poggianti su un basamento aggettante verso l'interno della struttura, anch'esso in assise piane. Non è nota la configurazione esterna dei muri perimetrali e del basamento di fondazione, poiché lo scavo non ha raggiunto quote utili alla loro esposizione. La quota della risega si attesta tra -0,56 / -0,59 m. s.lm, la profondità massima raggiunta all'interno del comparto NE, l'unico indagato archeologicamente, è di -1,06 m. s.lm.

Tre muri delimitano la torre verso l'esterno: a settentrione il muro MR32036; sui lati orientale ed occidentale i muri MR32013 e MR32048 che si appoggiano alla faccia esterna della cortina N tardo-arcaica MR32001 seguendone l'andamento a scarpa; il limite meridionale della torre è rappresentato dalla stessa cortina tardo-arcaica. All'interno la struttura è potenziata da una sistema a croce, definito da due strutture ortogonali, MR32014, MR32015, legate tra loro, ammassate ai muri perimetrali della torre.

Il sistema a croce interna determina quattro comparti rettangolari di dimensioni costanti, pari a 2 m. / 2,30 m. di larghezza per 1,50 m. di lunghezza. Le concamerazioni appaiono riempite da strati di grosse scaglie di tufo giallo derivanti dalla lavorazione dei blocchi delle strutture, alternati a strati terrosi a matrice limosa verosimilmente raccolti dai livelli paludosi presenti a N delle fortificazioni (EM32055).

Dei quattro comparti, quello SE è risultato quasi completamente svuotato in epoca contemporanea ed utilizzato come pozzo per la captazione di acqua di falda (PT30185).

Solo il comparto NE è stato indagato fino a raggiungere la risega di fondazione dei muri. L'evidenza ceramica suggerisce che gli strati siano stati fortemente rimaneggiati nella fase IIIb-IIIc (PRG32016) fino a toccare la quota di 0,03 m. s.lm (lo spessore complessivo

degli strati rimaneggiati è di 1,90 m.), ma, apparentemente, senza interventi sulle strutture murarie della torre. L'*emplekton* originario (EM32055) è stato riconosciuto a partire all'incirca dal secondo filare dal basso dei blocchi dell'elevato. Tra il materiale ceramico, i frammenti più recenti si datano ad un momento avanzato del IV sec. a.C. La cronologia alla fine del IV sec. per la costruzione della torre è confermata dai materiali datanti rinvenuti in ESP32078, la cui deposizione è di poco anteriore alla costruzione della torre (Lupia 2008-2009, pp. 194 ss.).

Gli altri comparti sono stati scavati solo nei livelli più superficiali, rimaneggiati nella fase IIIb-IIIc.

Con il potenziamento del sistema difensivo della fase IIIa la torre è stata interamente inglobata nel raddoppiamento esterno denominato RMP32008 a ridosso del muro perimetrale E; gli si appoggia il RMP32026 in aderenza al muro perimetrale W.

Successivi disturbi hanno comportato in epoca tardo-antica la spoliazione dei blocchi dei muri perimetrali e, in misura minore, di quelli della croce interna (TR31188); mentre ad epoca moderna e contemporanea si data la parziale demolizione delle strutture perimetrali e della croce interna.

FATTO: MR32013 - PRG32036

Settore 17. Muro perimetrale orientale - fase IIb

Quote e misure

Elevato 1,84/1,48; risega di fondazione -0,59. Lungh. totale: 3,80/spessore totale: 0,70/h. conservata: 2,74

US costitutive**32013:** Muro in blocchi di tufo**32064:** Fondazione in blocchi di tufo

Orientato in direzione NNE -SSW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise

piane, si conserva nella sua lunghezza complessiva, pari a 3,80 m.; a meridione si appoggia alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica, seguendone l'andamento a scarpa (MR32001), a settentrione si ammorsa a filari alterni nel muro perimetrale nord della torre (MR32036). Nel tratto mediano gli si ammorsa, con la medesima tecnica dei filari alterni, il braccio est-ovest della croce interna (MR32014).

Della struttura originaria si conservano 6 filari dell'elevato per un'altezza complessiva di 2,45 m., la risega di fondazione si riconosce a -0,59 m. slm. I blocchi presentano una lunghezza variabile, compresa tra 0,93 e 1,46 m., un'altezza costante di circa 0,40 m. e uno spessore compreso tra 0,65 e 0,70 m.; essi sono disposti con giunti orizzontali combacianti, ma diversamente aggettanti verso l'interno; i giunti verticali, anch'essi combacianti, risultano sfalsati ma in maniera non regolare. La superficie interna dei blocchi appare fortemente usurata, ma consente ancora di riconoscere le tracce della raspa, che seguono un andamento a spina di pesce o obliquo. In corrispondenza della concamerazione NE si riconoscono, inoltre, i fori per le leve per la collocazione *in situ* dei vari filari; l'utilizzo del comparto SE come pozzo ha comportato un danneggiamento più forte delle superfici dell'elevato e, dunque, la scomparsa dei segni di lavorazione. I blocchi conservano sulla faccia W visibile 7 marchi di cava, 4 a N e 3 nel tratto S. La struttura di fondazione US 32064 è stata rimessa in luce solo per un solo filare, pari a 0,39 m. Nel comparto NE sono parzialmente visibili due blocchi che si ammorsano a nord alle fondazioni del muro settentrionale (US 32063) e proseguono verso sud sotto il muro della croce interna (MR32014); il primo blocco da nord è visibile per 0,96 m. di lunghezza e 0,56-0,59 m. di spessore; il secondo blocco è visibile per 0,68 m. di lunghezza e 0,33 m. di spessore. Nel comparto sud-est, la

struttura di fondazione prosegue solo per 0,5 m. poiché in questo punto è stata danneggiata dalla sistemazione del pozzo di epoca contemporanea. Il basamento di fondazione è realizzato con blocchi di tufo posti in assise piane senza legante, fortemente aggettanti rispetto al filo interno dell'elevato.

L'aggetto determina una superficie piana molto regolare con giunti perfettamente combacianti; la faccia laterale dei blocchi e quella inferiore risultano invece molto irregolari.

Nel periodo ellenistico, con il potenziamento del sistema difensivo si è appoggiata alla faccia esterna del muro, in stretta aderenza, una briglia delle nuove fortificazioni (MR32012); questa attualmente impedisce l'esame della faccia esterna del muro perimetrale E della torre, ad eccezione di un unico blocco sul tratto meridionale.

L'elevato della struttura risulta danneggiato da interventi di spoliatura e distruzione che hanno comportato la demolizione parziale dei blocchi a partire dal periodo tardo-antico.

In corrispondenza della concamerazione sud-est, sull'ultimo filare conservato, è stato realizzato il muro in blocchetti di tufo e malta pertinente al pozzo di epoca contemporanea (PT30185).

FATTO: MR32036 - PRG32036

Settore 17. Muro perimetrale settentrionale- fase IIb

Quote e misure

Elevato 0,65; risega di fondazione -0,56. Lungh. totale: 6,40/spessore totale: 0,70/h. conservata: 1,64

US costitutive

32036: Muro in blocchi di tufo

32063: Fondazione in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW - ESE.

Il muro perimetrale settentrionale, costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane, si conserva nella sua lunghezza

complessiva pari a 6,40 m.; a meridione si ammorsa a filari alternati ai muri orientale (MR32013), occidentale (MR32048) ed al braccio NNE-SSW della struttura interna a croce (MR32015).

La struttura originaria è stata rimessa in luce solo all'interno del comparto NE: si sono esposti 3 filari dell'elevato per un'altezza complessiva di 1,22 m. (US 32036) ed un filare di fondazione (US 32063), la cui risega è posta a -0,56 m. slm. I blocchi presentano una lunghezza variabile, compresa tra 0,57 e 2,24 m., un'altezza costante di circa 0,40 m. e uno spessore compreso tra 0,70 e 0,80 m.; essi sono disposti con giunti orizzontali combacianti, ma aggettanti verso l'interno con un andamento digradante dall'alto verso il basso; i giunti verticali, anch'essi combacianti, risultano sfalsati in maniera non regolare. L'aggetto dei filari lascia supporre che la cortina settentrionale esterna segua un andamento a scarpa, oggi non apprezzabile perché obliterato dalla stratigrafia di epoca tardo-antica (DP31189).

La superficie superiore del filare sommitale appare molto regolare ma lesionata in più punti, in particolare verso il margine esterno dei blocchi. Su tale superficie si riconoscono lungo tutta la sua lunghezza i fori per leve funzionali alla collocazione dei tre blocchi dell'assisa superiore. In corrispondenza delle ammorsature con il muro orientale e con il braccio della croce interna si riconoscono i segni orizzontali lasciati dai blocchi delle due strutture.

La superficie interna dei blocchi appare fortemente usurata e scalfita in più punti; essa consente di riconoscere in modo appena percettibile le tracce della raspa, che seguono verosimilmente un andamento obliquo. I due blocchi del primo filare dal basso presentano una lavorazione a bugnato con fascia ribassata lungo i bordi superiori e laterali di 0,10 m.; la disposizione non a vista della lavorazione fa supporre che essi siano di riutilizzo. Non si riconoscono marchi di cava.

La struttura di fondazione US 32063 è stata rimessa in luce solo per l'altezza del primo filare dall'alto, pari a 0,42 m. Il basamento di fondazione è realizzato con blocchi di tufo posti in assise piane senza legante, fortemente aggettanti rispetto al filo interno dell'elevato. L'aggetto determina una superficie piana molto regolare con giunti perfettamente combacianti; la faccia laterale visibile dei blocchi e quella inferiore risultano invece molto irregolari. Nel comparto NE sono visibili due blocchi che si ammorsano a E alle fondazioni del muro perimetrale orientale US 32064 e verso W alle fondazioni della croce interna US 32114. Il primo blocco da E del basamento di fondazione misura 0,71 m. di lunghezza ed è visibile per 0,52 m. di spessore; il secondo blocco misura 0,78 m. di lunghezza ed è visibile per 0,44-0,50 m. di spessore. I filari superiori del muro perimetrale sono stati asportati in epoca tardo-antica realizzando una lunga fossa di spoliatura TR31188.

FATTO: MR32048 - PRG32036

Settore 17. Muro perimetrale occidentale - fase IIb

Quote e misure

0,63. Lunghezza totale: 4,20/ spessore totale: 0,80/ visibile solo la superficie superiore dell'ultimo filare conservato.

US costitutive

32048: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione NNE - SSW. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane. Della struttura è visibile solo la superficie superiore di un filare, verosimilmente il terzo dal basso, per la lunghezza complessiva di 4,20 m. e nello spessore totale di 0,70 m. Il muro a meridione si appoggia alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica, seguendone l'andamento a scarpa (MR32001), a settentrione si ammorsa al muro perimetrale

settentrionale della torre (MR32036). Nel tratto mediano gli si ammorsa il braccio E-W della croce interna (MR32014). Nel periodo ellenistico, con il potenziamento del sistema difensivo, alla faccia esterna del muro si è appoggiata, in stretta aderenza, una briglia delle nuove fortificazioni (MR32049).

Sulla faccia superiore dei blocchi si riconoscono, per tutta la lunghezza della cortina, i fori per leve, funzionali alla collocazione dei tre blocchi dell'assisa superiore. In corrispondenza dell'ammorsatura con il braccio della croce interna (MR32015) si riconosce la traccia orizzontale lasciata dal blocco di questa.

I filari superiori dell'elevato sembrano esser stati asportati in concomitanza con la spoliatura dei blocchi del muro perimetrale settentrionale, disturbi di epoca moderna (UFN30012) hanno però reso meno riconoscibile la traccia della fossa di spoliatura.

FATTO: MR32015 - PRG32036

Settore 17. Braccio N-S della croce interna - fase IIb

Quote e misure

Elevato 1,46/1,85; risega di fondazione -0,56. Lunghezza totale: 4/ spessore totale: 0,83/ h. conservata: 2,80

US costitutive

32015: Muro in blocchi di tufo

32114: Fondazione in blocchi di tufo

Orientato in direzione NNE-SSW, il muro costituisce il braccio N-S della croce interna; ne è stata rimessa in luce solo la faccia a vista E, all'interno dei due comparti orientali della torre. Costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane. Della struttura originaria si conservano 6 filari dell'elevato per un'altezza complessiva di 2,43 m. ed uno di fondazione; un secondo filare di fondazione è appena visibile nel comparto nord-est per

un'altezza massima di 0,03 m. La risega di fondazione si riconosce all'incirca a -0,56 m. slm. I blocchi presentano una lunghezza variabile, compresa tra 0,42 e 1,50 m., un'altezza costante di circa 0,40 m. e uno spessore compreso tra 0,75 e 0,83 m.; essi sono disposti con giunti orizzontali combacianti, ma diversamente aggettanti verso l'interno; i giunti verticali, anch'essi combacianti, risultano sfalsati in maniera non regolare. La superficie interna dei blocchi appare fortemente usurata, ma consente ancora di riconoscere le tracce della raspa, che seguono un andamento a spina di pesce o obliquo. In corrispondenza della concamerazione NE si riconoscono, inoltre, i fori per leve funzionali alla collocazione *in situ* dei vari filari; l'utilizzo del comparto SE come pozzo (PT30185) ha comportato un danneggiamento più forte delle superfici dell'elevato e, dunque, la scomparsa dei segni di lavorazione. I blocchi presentano sulla faccia orientale visibile 3 marchi di cava, 2 a N e uno nel tratto S. Su alcuni blocchi è presente un bugnato con fascia ribassata.

Nel comparto NE esso caratterizza il primo filare della fondazione e il primo dell'elevato. Nel comparto SE si riconosce su tre blocchi: sul secondo del secondo filare dal basso, sul blocco del terzo filare, ed infine sul blocco del quinto filare. La disposizione non regolare, e soprattutto la destinazione non a vista, suggerisce un riutilizzo dei blocchi da strutture più antiche.

A settentrione si ammorsa a filari alterni al muro perimetrale N (MR32036), a meridione si appoggia alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica (MR32001), seguendone l'andamento a scarpa; nel tratto centrale si lega a filari alternati al braccio E-W della croce MR32014.

La struttura poggia su un basamento costituito da blocchi di tufo giallo posti senza legante in assise piane e poco aggettanti rispetto al filo orientale del muro (US 32114). Della struttura di fondazione si riconoscono due blocchi

del primo filare nel comparto NE per una lunghezza complessiva di 1,12 m., e per uno spessore di 0,10 m., l'altezza dei blocchi è pari a 0,42 m. Un secondo filare è appena individuabile sotto il precedente e lievemente arretrato rispetto al filo dei blocchi superiori. La fondazione prosegue verso nord ammassandosi ai blocchi della fondazione del muro perimetrale N US 32063. A S si appoggia al braccio E-W della torre che su questo lato non mostra blocchi di fondazione in aggetto. Nel tratto meridionale, coincidente con il comparto SE, l'ultimo filare conservato dell'elevato è coperto da un muro in blocchetti di tufo che delimita ad occidente il pozzo di epoca contemporanea PT30185. Verso settentrione l'elevato della struttura risulta danneggiato da interventi di spoliatura e disturbi verificatisi a partire dal periodo tardo-antico (STR31188 e UFN30012).

FATTO: MR32014 - PRG32036

Settore 17. Braccio E-W della croce interna - fase IIb

Quote e misure

2,24 / -1,06. Lungh. tot: 5/ spessore tot: 0,90/ h. cons.: 3,33

US costitutive

32014: Muro in blocchi di tufo

Orientato in direzione WNW- ESE, costituisce il braccio E-W della croce interna. È costruito in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco, disposti per assise piane. Ad oriente si ammorsa a filari alternati al muro perimetrale E (MR32013), a occidente si ammorsa al muro perimetrale W (MR32048); nel tratto centrale si lega a filari alternati al braccio N-S della croce MR32015. Della struttura originaria, rimessa in luce all'interno dei due comparti orientali della torre, si conservano 7 filari di elevato per un'altezza complessiva di 2,86 m. e due blocchi pertinenti alla struttura di fondazione visibili per

0,47 m. di altezza totale; la risega di fondazione non è marcata dall'aggetto dei blocchi.

I blocchi presentano una lunghezza variabile, compresa tra 0,55 e 1,45 m., un'altezza costante di circa 0,40 m. e uno spessore compreso tra 0,77 e 0,90 m.; essi sono disposti con giunti orizzontali combacianti, ma diversamente aggettanti verso l'interno; i giunti verticali, anch'essi combacianti, risultano sfalsati in maniera poco regolare. La superficie interna appare fortemente usurata, ma consente ancora di riconoscere le tracce della raspa che seguono un andamento a spina di pesce o obliquo. L'utilizzo del comparto SE come pozzo (PT30185) ha comportato un danneggiamento più forte delle superfici dell'elevato e, dunque, la scomparsa dei segni di lavorazione. Numerosi blocchi presentano una faccia con bugnato contornato da una fascia liscia larga 0,10 m. La disposizione non regolare, e soprattutto la destinazione non a vista, suggeriscono un riutilizzo dei blocchi da strutture più antiche. I blocchi conservano sulla faccia N visibile nella concamerazione scavata 4 marchi di cava; non riconoscibile la presenza di segni sulla faccia sud.

Il filare superiore della struttura conserva un solo blocco in posizione centrale, ai lati verosimilmente doveva esser stato risarcito con elementi del muro in blocchetti di tufo che costituiva la parte in elevato del pozzo (PT30185) di epoca contemporanea. Verso occidente, in corrispondenza del comparto NW, l'elevato del muro si riduce a causa delle azioni di spoliatura e crollo intervenute a partire dal periodo tardo-antico.

FATTO: FS32113 - PRG32036

Settore 17. Fossa di fondazione della torre, corrisponde all'estensione complessiva della torre - fase IIb

Quote

-0,59/-0,56.

US costitutive

32113: Fossa di fondazione

Si tratta di un'unità stratigrafica di fatto non individuata sul terreno, ma ricostruita sulla base delle evidenze rinvenute all'interno del comparto nord-orientale e nella concamerazione della fortificazione ellenistica aderente al muro perimetrale orientale della torre. La quota superiore del taglio si desume dalla quota delle riseghe di fondazione dei muri perimetrali della torre (MR32013, MR32036) e corrisponde ai valori assoluti di -0,56 e -0,59 m. s.l.m. Il piano di frequentazione esterno (US 32078), coevo all'impianto della torre ed individuato nel comparto ellenistico, si riconosce alla stessa quota delle riseghe di fondazione. La quota inferiore della trincea di fondazione non è precisabile poiché non sono stati raggiunti i piani d'imposta delle strutture.

Nel comparto NE della torre, esplorato in fondazione fino a rimettere in luce un filare di blocchi e parte di un secondo per un'altezza complessiva di 0,47 m., non erano presenti tagli pertinenti alle fosse di fondazione, bensì strati di *emplekton* che coltavano tutta la concamerazione. È verosimile supporre che la medesima sistemazione caratterizzasse anche gli altri comparti: uno svuotato in epoca contemporanea, gli altri non esplorati. L'assenza di trincee di fondazione all'interno della struttura ha fatto supporre che per l'impianto dei muri, sia per le strutture perimetrali sia per la croce interna, sia stata realizzata una trincea molto ampia, poi interamente occupata dalle strutture della torre, che ha sbancato la stratigrafia presente nella zona antistante le fortificazioni tardo-arcaiche.

FATTO: EM32055 - PRG32036

Settore 17. *Emplekton* della concamerazione NE della torre - fase IIb

Quote

0,03 / -1,06

US costitutive

32055: Strato in taglime di tufo

32058: Strato costituito da terreno limoso di colore grigio

- 174 **32060:** Strato in scaglie di tufo
32061: Strato in scaglie di tufo
32062: Strato in scaglie di tufo
32065: Strato in scaglie di tufo

Riempimento della concamerazione NE della torre in fase con la sua costruzione. Coperto da EM32017 di PRG32016, rimaneggiamento della fase IIIb-IIIc, è stato riconosciuto a partire all'incirca dal secondo filare dal basso di blocchi dell'elevato (0,03 m. slm). L'*emplekton* è costituito da un'alternanza di strati composti con scaglie di tufo giallo disposti su piani sub-orizzontali e allettati con taglime di tufo o limo con altri livelli a matrice prevalentemente limosa o composta da taglime di tufo. Si differenzia dai rimaneggiamenti ellenistici dei livelli soprastanti di *emplekton* (PRG32016) per la disposizione più regolare degli scaglie, le cui dimensioni risultano peraltro inferiori, e per la più forte presenza di matrice, limo o taglime di tufo. Il primo strato conservato del riempimento originario (US 32055), costituito da un livello di taglime di tufo giallo, di modesto spessore e dalla superficie sub-orizzontale, restituisce numerosi frammenti a basso indice di frammentarietà, in particolar modo concentrati nella porzione basale dello strato. In prossimità dell'angolo nord della concamerazione si nota un marcato avvallamento, verso sud è presente un foro per palo (PO32057). Lo strato sottostante (US 32058) si compone di terreno a matrice limosa ben addensato di colore grigio ed a granulometria fine e appare identificabile con un accumulo naturale di origine palustre in giacitura secondaria. Infatti nella matrice si rinvenivano numerosi resti carboniosi e pietrisco dai margini arrotondati, disperse nello strato sono anche alcune scaglie di tufo pluricentriche. La superficie dello strato è sub-orizzontale, l'interfaccia superiore appare coincidente con il primo filare dal basso dei blocchi dell'elevato delle strutture murarie.

Restituisce una certa quantità di frammenti ceramici a basso e bassissimo indice di frammentarietà. Lo strato sottostante (US 32060) è caratterizzato dalla forte presenza di scaglie di tufo ben costipati ed allettati in terreno limoso a granulometria fine e di colore grigio, simile per composizione allo strato soprastante. Gli scaglie sono disposti per piani regolari, sub-orizzontali; alcuni di essi conservano una delle superfici lavorata, rivelando la loro provenienza dalla rifinitura dei blocchi della torre. Restituisce frammenti ceramici a basso indice di frammentarietà ed in percentuali ridotte rispetto allo strato superiore. Anche lo strato sottostante (US 32061) si caratterizza per la forte presenza di scaglie di tufo disposte in modo ordinato e ben costipate tra loro; diversamente dal precedente la matrice terrosa è composta da taglime di tufo. La superficie dello strato mostra un sensibile avvallamento nella parte centrale; lo spessore è modesto, poggia direttamente sui blocchi delle fondazioni US 32063, US 32064, US 32114. Lo strato sottostante (US 32062) si riconosce in corrispondenza delle riseghe di fondazione; esso si compone di scaglie di tufo immersi in abbondante matrice limosa di colore grigio e ben addensata, ricca in resti carboniosi e pietrisco dilavato. Il margine di definizione con lo strato soprastante è netto, diffuso con quello inferiore che probabilmente ne costituisce la prosecuzione. In corrispondenza della faccia inferiore dei blocchi della risega si riconosce lo strato US 32065, costituito da un butto di scaglie di tufo di medie dimensioni che lateralmente prosegue sotto la fondazione. Le scaglie appaiono ben costipate tra loro ed immerse in terreno limoso di colore grigio. Lo strato non è stato scavato per ragioni di sicurezza. Tra i reperti ceramici rinvenuti nell'*emplekton*, quelli più recenti sono << frammenti di coppette a vernice nera di produzione attica e napoletana

referibili alle specie Morel 2710 e 2780 e un piccolo frammento di lekane a figure rosse della seconda metà del IV sec.>> (Lupia 2008-2009, p. 194, nota 11).

FATTO: PO32057 - PRG32036
Settore 17. Buca per palo nella concamerazione NE della torre - fase IIb

Quote

0,00 /-0,15. Largh. totale: 0,40/ h. conservata: 0,15

US costitutive

32056: Riempimento

32057: Taglio

Buca per palo di forma ovale, allungata in senso E-W; presenta pareti verticali e fondo rastremato. La buca si riconosce nell'angolo SE del comparto indagato, nello strato di *emplekton* US 32055. È riempita con terreno a matrice sabbiosa (US 32056) che ha restituito una discreta quantità di frammenti ceramici. Le dimensioni della buca fanno supporre che si tratti della traccia lasciata da un palo ligneo utilizzato per la costruzione delle strutture della torre. La profondità complessiva della buca non si conserva poiché è stata compromessa dai rimaneggiamenti dell'*emplekton* di epoca ellenistica (EM32017 di RMP32016 fase IIIb-IIIc).

A.L.

3. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIA

INSIEME

RMP22007

Definizione/Localizzazione

Settori 6, 11-13, 19, 22. Tratto di fortificazione di epoca ellenistica che amplia verso N il sistema difensivo più antico rinvenuto nell'area mediana, a W di RMP10171 (tratto di fortificazione a W della Porta Mediana) - fase IIIa

Tavole/Figure

Tavv. 6/7; 8.6, 9, 11; 9.5/figg. 97-99

Fatti costitutivi:

MR22030: Tratto di cortina esterna (settori 11, 21, 13)

MR10262: Briglia della cortina a W della porta: cfr. *Cuma* 1, p. 118 del RMP10171

MR10263: Briglia della cortina a W di MR10262: cfr. *Cuma* 1, p. 118 del RMP10171

MR22119: Briglia della cortina a W di MR10263 (settore 19)

MR22007: Briglia della cortina a W di MR22119 (settore 6). Cfr. *Cuma* 1, pp. 122 s.

MR22120: Briglia della cortina a W di MR22007 (settore 19)

MR22121: Briglia della cortina a W di MR22120 (settore 19)

MR22122: Briglia della cortina a W di MR22121 (settore 19)

MR22123: Briglia della cortina a W di MR22122 (settore 19)

MR22031: Briglia della cortina a W di MR22123 (settore 11)

MR22029: Briglia della cortina a W di MR22031 (settore 11)

MR22139: Briglia della cortina a W di MR22029 (settore 22)

MR22087: Briglia della cortina a W di MR22139 (settori 12/21)

MR22155: Briglia della cortina a W di MR22087 (settore 21)

MR22063: Briglia della cortina a W di MR22155 (settore 13)

EM22014: *Emplekton* rinvenuto a E di MR22007 (settore 6). Non asportato. Cfr. *Cuma* 1, pp. 123

EM22013: *Emplekton* rinvenuto a W di MR22007 (settore 6). Non asportato. Cfr. *Cuma* 1, pp. 123

EM22032: *Emplekton* rinvenuto a E di MR22031 (settore 11). Non asportato.

EM22036: *Emplekton* rinvenuto a W di MR22029 (settore 22). Non asportato.

EM22065: *Emplekton* rinvenuto a E di MR22063 (settore 13). Non asportato.

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Tratto di fortificazione di età tardo-arcaica rinvenuto a W della Porta Mediana - fase Ic

PRG22074: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna - fase IIb

Sincronici

RMP21001: Tratto di fortificazione di epoca ellenistica a E della porta

RMP10171: Tratto di fortificazione di epoca ellenistica a W della porta

RMP32026: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad W della torre PRG32036

RMP32008: Tratto di fortificazioni di epoca ellenistica ad E della torre

PRG32036

Posteriori

EM22026: *Emplekton* rinvenuto tra MR22029 e MR22031 (settore 11) - fase IIIb-IIIc

ENF33001: Necropoli di epoca medio-imperiale - fase IVb

DP20068: Aggere - fase Vb

STR20074: Trincee di spoglio

Raddoppiamento esterno della cinta muraria della fase Ic (RMP22005) realizzato in epoca ellenistica. Si tratta della prosecuzione verso W del muro di fortificazione ad occidente della Porta Mediana. (*Cuma* 1, p. 115 ss.). Si compone di una cortina in blocchi di tufo realizzata in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti in assise piane, conservata solo a tratti, poiché pesantemente distrutta da trincee di spoglio di varia epoca, in alcuni punti fino alla risega di fondazione.

Immediatamente ad W del tratto rinvenuto presso la porta mediana (RMP10171), la cortina è testimoniata da tredici briglie prima del saggio

13: tre a E della porta (MR10262, MR10263 e MR22119), una nel settore 6 (MR22007), che è stata indagata e dà il nome all'insieme; quattro nel settore 19, visibili parzialmente solo in pianta (MR22120, MR22121, MR22122, MR22123), due nel saggio 11 (MR22029 e MR22031) e tre tra il saggio 11 e il saggio 13 (MR22139, MR22087, MR22155). La lacuna nella fortificazione tra RMP10171 e il primo tratto conservato, situato nel settore 11, è di circa 62,50 m.

Il tratto di cortina conservato nel settore 11 (US 22030) ha la lunghezza di 4 m., e presenta due briglie MR22031 e MR22029 separate dall'*emplekton* EM22026 della fase IIIb-IIIc; esso si appoggia al tratto di cortina esterna della fase Ic MR22034.

Immediatamente a W del settore una grossa trincea di spoglio interrompe la fortificazione fino al filare di fondazione, provocando una lacuna dell'ampiezza di 23,50 m. ca. In questo tratto si conservano solo parte di un unico blocco della cortina e la briglia MR22139. A W di questa lacuna, un tratto di cortina, lungo 16,10 m. è documentato a partire dal limite occidentale del settore 12 fino al settore 13, dove con la briglia MR22063 si appoggia al lato orientale della torre PRG22074, inglobandola e lasciandola sporgere per soli 0,30 m. Di questo tratto di cortina sono state individuate ma non indagate altre due briglie (MR22087 e MR22155).

Le concamerazioni (dell'ampiezza costante di 2 m. circa) comprese tra le briglie e le cortine, sono riempite da *emplekta*, in genere definiti solo in superficie, a volte solo parzialmente, e non asportati (EM22065 nel settore 13, EM22014 e EM22013 nel settore 6, EM22036 nel settore 22, EM22032 nel settore 19). Solo EM22026, nel settore 11, è stato asportato fino alla quota di circa 1,86 m. slm, e risulta, sulla base dei reperti ceramici, riferibile alla fase IIIb-IIIc; se analoghi interventi siano intervenuti negli altri comparti, allo stato delle ricerche è impossibile stabilire.

FATTO: MR22030 - RMP22007

Settori 6, 11, 13, 19, 21, 22. Tratto di cortina della fortificazione ellenistica a W della Porta Mediana: fascia esterna della fortificazione - fase IIIa

Quote e misure

2,80- 2,35 (US 22030); 3,10- 2,58 (US 22064). Lungh. visibile: 4 /h. visibile: 1,50/ spessore: 0,72-0,78 (US 22030); Lungh. conservata: 16,10 ; h. minima visibile: 1,65/h. totale conservata: 2 ca. (US 22064)

US costitutive

22030: Muro in blocchi di tufo (settore 11)

22064: Muro in blocchi di tufo a W di MR22030 (settori 13-21)

22125: Fondazione in blocchi di tufo (settori 13-21)

Tratto di cortina orientato WNW - ESE realizzato in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti in assise piane. Il tratto nel settore 13 (US 22030) misura 4 metri circa. Della facciavista N, con profilo a scarpa, sono stati messi in luce 5 filari lacunosi ma con blocchi ben connessi; il quinto inferiore è però visibile per pochi centimetri in quanto nascosto dai livelli della necropoli di età imperiale, che si addossano ancora alla fortificazione. Il primo filare superiore è stato parzialmente rimosso dallo spoglio dei blocchi: attestato in modo diseguale su tutto il tratto messo in luce. Sulla superficie esterna usurata dagli agenti atmosferici, presso il margine orientale del Settore 11, si individua chiaramente una fila verticale di buche da ponteggio (sul terzo e quarto filare a partire dall'alto) del diametro di 12-13 cm., profonde 9-10 cm., del tutto simili a quelle rinvenute sul tratto di cortina ellenistica US 22064 tra i Settori 13 -21. Si riconoscono inoltre altri segni di usura e sfruttamento della cortina nei tanti piccoli fori individuati sia sulla superficie dei blocchi che nei punti di connessione di questi. Lo spessore della cortina è di 0,72 /

0,78 m. con blocchi aggettanti in modo irregolare verso l'interno. I filari delle assise sono alti mediamente 0,40 / 0,45 m. Del primo filare superiore, alto 0,45, si conserva un blocco che è quello della briglia MR22029 che si ammorsa nella cortina. Il secondo filare alto 0,45 m. è lacunoso poiché distrutto dallo spoglio dei blocchi in epoca tarda, come testimonia la trincea di spoglio TR20075. Di esso sono visibili 3 blocchi, uno dei quali spezzato: il primo ad E è visibile in lunghezza per 30 cm., in quanto continua oltre il limite di scavo; il secondo, separato dal primo da una lacuna di 2,20 m., è spezzato, conservato per 0,60 m.; il terzo di 0,75 m. è posto di testa, essendo un altro blocco della briglia MR22029, che si ammorsa nella cortina.

Del terzo filare, alto 0,42 m., si vedono tre blocchi della lunghezza tra 1,24-1,38 m.; su quello più orientale si conserva un foro da ponteggio.

Il quarto filare, alto 0,40, è costituito da 4 blocchi della lunghezza di 0,58 -1,52 m., e il blocco estremo occidentale è anch'esso pertinente alla briglia MR22029; il quinto filare, messo in luce solo parzialmente in altezza, è testimoniato da 2 blocchi non completamente visibili nelle loro dimensioni, di cui uno lungo comunque più di 3 metri.

Una grande lacuna di 23,5 m. separa questo segmento dal tratto rinvenuto più ad W, nei settori 13-21 (US 22064). Visibile per una lunghezza di 16,10 m., è il tratto meglio conservato della fortificazione ellenistica. Le cinque assise superstiti dell'elevato raggiungono un'altezza complessiva di oltre 2 m. ca. (il filare sulla fondazione è alto 0,42 m.; il secondo e terzo 0,40; il quarto 0,45; il quinto 0,42). I primi quattro filari a partire dalla fondazione sono ben conservati, mentre il quinto, quasi affiorante sul piano di campagna attuale, è molto lacunoso.

Per la costruzione dei primi tre filari sono stati utilizzati blocchi di lunghezza variabile (m. 1,05; 1,26; 0,60; 0,82; 1,82) mentre nel quarto e quinto filare,

essa non supera 1,45 m. Alcuni blocchi di questo filare sono disposti di testa. La facciavista con profilo a scarpa, presenta una serie di fori circolari da ponteggio del diametro di 12-13 cm. (non passanti): se ne individuano almeno 5 disposti su due file verticali distanti l'uno dall'altro 6,60 m.; mentre l'intervallo tra le singole buche di una stessa fila è di 0,40 m.

La cortina si imposta sulla fondazione MR22125 sempre in opera isodoma, con blocchi disposti in piano, aggettanti verso l'esterno di 3-4 cm. rispetto all'elevato. Rinvenuta a quota 1,02 m. slm è attualmente visibile solo nella fascia occidentale, per 20 cm. di profondità in corrispondenza di un piccolo saggio effettuato in prossimità della torre. Essa per il resto è ancora in gran parte coperta dagli strati della necropoli di età imperiale.

US 22030 è stata spogliata dalla trincea TR20075, che ha interessato anche l'*emplekton* adiacente EM22026.

A.D'O.

FATTO: MR10262 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina, a W della porta - fase IIIa. (cfr. *Cuma* 1, p. 118)

FATTO: MR10263 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina, a W della porta - fase IIIa. (cfr. *Cuma* 1, p. 118)

FATTO: MR22119 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina. Fascia orientale del settore a W di MR10263 - fase IIIa

Quote e misure

6,20. Lungh. conservata: 0,20/spessore totale: 0,80

US costitutive:

22119: Muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è messa in luce solo la cima dell'ultimo filare conservato e per l'intero spessore; se ne conserva una parte minima di un unico blocco (lunghezza 0,20 m.), a ridosso del tratto di cortina della fase Ic MR22115.

FATTO: MR22007 - RMP22007

Settore 6. Briglia della cortina a W di MR22119 - fase IIIa. (cfr. *Cuma* 1, pp. 122 s.)

FATTO: MR22120 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina a W di MR22007 - fase IIIa

Quote e misure

6.10. Lunghezza conservata: 1,10/ spessore totale: 0,85

US costitutive:

22120: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Se ne conserva un unico blocco fratturato a N dove originariamente la briglia era legata alla faccia interna della cortina, non conservata a questa quota.

FATTO: MR22121 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina, a W di MR22120 - fase IIIa

Quote e misure

6,00. Lunghezza conservata: 0,90/ spessore totale: 0,80

US costitutive:

22121: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è messa in luce solo la cima dell'ultimo

filare conservato, di cui resta un unico blocco.

FATTO: MR22122 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina a W di MR22121 - fase IIIa

Quote e misure

6,02. Lunghezza conservata: 1,60/ spessore totale: 0,80

US costitutive:

22122: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è messa in luce solo la cima dell'ultimo filare conservato, di cui restano due blocchi.

FATTO: MR22123 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina a W di MR22122 - fase IIIa

Quote e misure

6,05. Lunghezza conservata: 2,35/ spessore totale: 0,90

US costitutive:

22123: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è messa in luce solo la cima dell'ultimo filare conservato, di cui restano due blocchi.

F.F.

FATTO: MR22031 - RMP22007

Settore 11. Briglia del tratto di cortina MR22030 a W della briglia MR22123 - fase IIIa

Quote e misure

2,32/1,55. Lunghezza 2,60/spessore: 0,78-82

US costitutive

22031: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW la briglia si ammorsa nella cortina MR22030. Costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane, è lunga 2,60 m., ed è spessa 0,78/0,82 m. È piuttosto lacunosa e rinvenuta ad una quota inferiore rispetto alla briglia MR22029 messa in luce più a W nello stesso settore. Se ne è messo in luce un solo filare costituito da 2 blocchi: quello addossato alla cortina esterna della fase Ic, lungo 1,25 m. e spesso 0,78 m., quello ammorsato nella cortina ellenistica MR22030, lungo 1,35 m., e spesso 0,82 m. Il blocco appoggiato alla cortina preesistente, per conformarsi perfettamente ad essa, è tagliato a 'controscarpa' e non presenta segni incisi in superficie. Sulla superficie orizzontale del blocco aderente alla cortina ellenistica sono invece presenti fori di leva. È stata spogliata dalla trincea TR20106, che ha interessato anche gli *emplekta* adiacenti.

FATTO: MR22029 - RMP22007

Settore 11. Briglia del tratto di cortina MR22030 a W della briglia MR22031 - fase IIIa

Quote e misure

3,10/2,76. Lunghezza 2,73/ spessore: 0,78-0,80

US costitutive

22029: Muro in blocchi di tufo.

Orientata NNE-SSW, si ammorsa nel tratto di cortina MR22030 e si addossa alla cortina esterna tardo-arcaica MR22034 aderendo perfettamente al profilo a scarpa di quest'ultima con un taglio di blocchi a "controscarpa". Costituita da blocchi di tufo messi in opera secco ad assise piane, è lunga 2,73 m. e spessa 0,78- 0,80 m. Se ne sono messi in luce sul lato E tre filari costituiti da blocchi alti tra 0,40/0,42 m., larghi 0,75/80 m. e della lunghezza variabile tra 0,50 e 0,82 m. Su un blocco del secondo filare, a partire dall'alto, si individua un segno di cava inciso; inoltre sulla superficie orizzontale dei blocchi

esposti sono presenti alcuni fori per leva. È stata spogliata dalla TR20070, che ha interessato anche gli *emplekta* ai lati di essa.

A.D'O.

FATTO: MR22139 - RMP22007

Settore 19. Briglia della cortina a W di MR22029 - fase IIIa

Quote e misure

3,03. Lungh. conservata: 0,65/ spessore totale: 0,85

US costitutive:

22139: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane. Si è messa in luce solo la cima dell'ultimo filare conservato; se ne conserva un blocco e l'inizio di un secondo a ridosso del tratto di cortina della fase Ic MR22138.

F.F.

FATTO: MR22087 - RMP22007

Settori 12, 21. Briglia del tratto di cortina MR22030 a W di MR22139 - fase IIIa

Quote e misure

3,05. Lungh. visibile: 2,55/largh. 0,85

US costitutive

22087: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia, che si ammorsa nel tratto di cortina MR22030, è stata solo individuata e rilevata in pianta.

Del filare affiorante si conservano due blocchi integri: uno della lunghezza di 1,08 m. e l'altro di 0,90 m., più un terzo conservato solo per 0,43-0,50 m., interrotto a S (insieme al un tratto di cortina della fase Ic a cui si appoggiava) da una grossa buca di pianta.

FATTO: MR22155 - RMP22007

Settore 21. Briglia del tratto di cortina MR22030 a W di MR22087 - fase IIIa

Quote

3,10. Lungh. visibile: 0,15/ spessore: 0,88

US costitutive

22155: Muro in blocchi di tufo.

La briglia, orientata NNE-SSW, è stata individuata ma non indagata. Realizzata in blocchi di tufo, lega con il tratto di cortina US 22030; ha lo spessore di 0,90 m., ed è attualmente esposta per soli 0,15 m. È stata spogliata dalla trincea TR20210.

FATTO: MR22063 - RMP22007

Settore 13. Briglia del tratto di cortina MR22030 a W della briglia MR22155 - fase IIIa

Quote e misure

3,04/2,68 -2,59. Lungh. 3,64/spessore: 0,81

US costitutive

22063: Muro in blocchi di tufo

Orientata NNE-SSW, la briglia, costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo, messi in opera a secco, disposti in assise piane, è stata rinvenuta lungo il margine orientale del settore, inglobata tra la torre PRG22074 e l'*emplekton* EM22065 non scavato. Essa si ammorsa nella cortina MR22030 e si appoggia al tratto di cortina esterna MR22067 della fase Ic, alla quale aderisce con i blocchi tagliati a 'controscarpa' per assecondare il profilo a scarpa di quest'ultima.

Il filare esposto si componeva di tre blocchi dello spessore di 0,81 m., della lunghezza variabile tra 1,12 e 1,30 m. Avanzano due residui di blocchi dell'altezza di 0,45 m. (uno di 1,45 x 0,29, uno di 0,50 x 0,25); una lacuna N-S lungo il lato occidentale consente di vedere il filare sottostante sulla cui superficie sono ben evidenti i segni degli attrezzi utilizzati nell'operazione di spoglio.

Si appoggia inoltre, nascondendolo quasi completamente, al muro perimetrale orientale MR22068 della torre PRG22074 della fase IIb. Avendo la torre un profilo a scarpa, il lato lungo occidentale della briglia aderisce a questa grazie al taglio dei blocchi a "controscarpa".

È stata spogliata dalla trincea TR20162 che ha interessato anche l'*emplekton* EM22065 e il muro E (MR22068) della torre PRG22074.

A.D'O.

INSIEME

RMP32008

Definizione e localizzazione

Settore 17, 18. Braccio della fortificazione di epoca ellenistica, ad E della torre PRG32036 - fase IIIa

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.8, 1-2, 11; 12.1/figg. 101-106

Fatti costitutivi

MR32008 (ex 31033): Tratto di cortina (settore 17, 18)

MR32009 (ex 31011): Briglia relativa alla cortina MR32008, all'estremità E dell'area

MR32010 (ex 31045): Briglia relativa alla cortina MR32008, ad W della briglia MR32009

MR32019 (ex 31042): Briglia relativa alla cortina MR32008, ad W della briglia MR32010

MR32011 (ex 31029): Briglia relativa alla cortina MR32008, ad W della briglia MR32019

MR32012 (ex 31035): Briglia relativa alla cortina MR32008, ad W della briglia MR32011

EM32067: *Emplekton* tra le briglie MR32011 e MR32012

FS32083: Fossa di fondazione della cortina MR32008, e delle briglie MR32011 e MR32012

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni del

periodo tardo-arcaico - fase Ic
 DP32140: Deposizione di resti faunistici nell'area antistante le mura tardo-arcaiche - fase Ic
 ESP32078: Sequenza di accumuli naturali ad occidentale della torre ed all'esterno delle mura tardo-arcaiche - fase Ic/IIb

PRG32036: Torre quadrangolare - fase IIb

Sincronici

RMP32026: Tratto di fortificazione ad W della torre PRG32036

RMP21001: Tratto di fortificazione a E della porta

RMP10171: Tratto di fortificazione a W della porta

RMP22007: Tratto di fortificazione nell'area mediana

Posteriori

RMP32018 (ex 31043):

Rimaneggiamento degli strati superficiali degli *emplekta* della fortificazione ellenistica RMP32008 - fase IIIb-IIIc

Tratto di fortificazione che amplia verso N il sistema difensivo più antico, costituito da una cortina muraria e da una serie di briglie in blocchi di tufo, posti in assise piane. Le strutture pertinenti a questo insieme si riconoscono nella parte settentrionale dello scavo, a partire dal margine orientale del settore 18 fino a toccare il muro E della torre di epoca classica, PRG32036. La lunghezza complessiva del tratto riportato in luce è pari a 14,50 m., la larghezza complessiva è di 3,50 m. Ad E prosegue oltre i limiti dello scavo, fino a raggiungere il settore 13 (RMP22007); la continuità fisica dei due tratti è stata controllata grazie ad una campagna di perforazioni geoarcheologiche che ha documentato l'esistenza della cortina di epoca ellenistica anche nei tratti non esplorati. Ad W la fortificazione prosegue nei settori 15 e 16 come RMP32026, immediatamente oltre la torre PRG32036.

È stato rimesso in luce, prevalentemente solo in cresta, un tratto

della cortina orientata in direzione WNW - ESE (MR32008) e 5 briglie ammorsate ad essa, che si appoggiano a S alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica (MR32001). Le briglie definiscono concamerazioni abbastanza regolari: larghe 1,70-2,20 m. e lunghe 2,80 m.; solo nel comparto tra le briglie MR32011 e MR32012 è stato scavato uno degli *emplekta* originari (EM32067), ricoperto da strati di *emplekton* rimaneggiati in epoca successiva (EM32018). Gli *emplekta* delle altre concamerazioni sono stati ripuliti solo in superficie; ciò ha permesso di osservare che il loro riempimento aveva un aspetto caotico. In base a questa considerazione, essi sono stati dubitativamente attribuiti al periodo IIIb-IIIc.

La realizzazione dei sondaggi geoarcheologici ha permesso di confermare la presenza delle fortificazioni della fase IIIa per una lunghezza complessiva di 43 m. ca. (tra il sondaggio S7, situato in corrispondenza della briglia MR32009, e il sondaggio S1, all'estremità W dell'area indagata). Il sondaggio S7 ha inoltre consentito la rilevazione della quota d'imposta del primo filare di fondazione, riconosciuta a -2,28 m. slm, pertanto la struttura si conserva per un'altezza massima complessiva di 3,83 m., corrispondente a 9 filari di blocchi posti in assise piane. All'interno del comparto tra le briglie MR32011 e MR32012, svuotato parzialmente, è stata raggiunta la quota della risega di fondazione delle briglie e della cortina, che si attesta alla profondità di -0,58 m. slm. Questa operazione ha consentito di recuperare qualche elemento ulteriore a conferma della cronologia delle fortificazioni di questo periodo. Tra i reperti ceramici rinvenuti in EM32067, gli indicatori più recenti sono databili gli inizi del III sec. a.C. (Lupia 2008-2009, p. 195, nota 15). Un utile *terminus post quem*, valido anche per la torre PRG32036, è fornito anche da DP32078, che comprende le UUSS al disotto della risega di fondazione, riferibili ad un momento

avanzato del IV sec.

La fortificazione ellenistica racchiude in sé i sistemi più antichi e annulla le sporgenze rappresentate delle torri, inserendole al suo interno (PRG32036, fase IIb). L'originario oggetto della torre risulta di ca. 1 m.

Le fortificazioni, prima del loro definitivo abbandono, furono oggetto di rimaneggiamenti e risistemazioni come documenta la presenza di materiali più tardi negli strati più superficiali degli *emplekta*. La defunzionalizzazione delle strutture difensive si pone in epoca tardo-antica come documentano i materiali trovati nelle fosse di spoliazione ad E della torre. In epoca moderna e contemporanea, infine, le mura vengono disturbate dalla realizzazione di tagli invasivi, realizzati per la piantumazione (SFO30025), da scassi di natura imprecisata (UFN30012) e per la realizzazione di un ippodromo clandestino (PCE30007).

FATTO: MR32008 - RMP32008

Settore 17, 18. Tratto di cortina esterna, ad E della torre PRG32036. A nord della cortina esterna di epoca tardo-arcaica MR32001 - fase IIIa

Quote e misure

1,55 /quota d'imposta -2,28. Lungh. visibile: 7/ spessore totale: 0,85/ h. conservata: 3,83

US costitutive

32008 (ex 31033): Muro in blocchi di tufo.

Cortina orientata in direzione WNW-ESE; prosegue ad E oltre i limiti del settore 18, ad W prosegue oltre la torre con la cortina MR32026. È realizzata in opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti in assise piane per 9 filari. La faccia a vista non è stata rimessa in luce, la cortina è stata riscoperta solo sulla faccia interna ricadente nel comparto svuotato dagli strati di *emplekton*. In questo punto sono state riportate in

luce 8 assise, la presenza di un'ultima assisa si ricostruisce sulla base dei dati del sondaggio geoarcheologico S7 effettuato poco più ad oriente. La quota d'imposta del primo filare di fondazione è a -2,28 m. slm, la quota della risega di spiccato dell'elevato della struttura si riconosce a circa -0,58 m. slm, quota dove è stata riconosciuta anche la fossa di fondazione della cortina e delle briglie (FS32083).

I blocchi visibili della cortina mostrano lunghezze comprese tra 0,95 e 2,22 m., mentre la loro larghezza risulta di 0,85 m.; l'altezza dei filari, misurata in corrispondenza del saggio, è pari a 0,39-0,42 m. L'interfaccia superiore dell'unico filare visibile risulta ben lisciata. Sulla faccia interna - l'unica rimessa in luce - i piani di allineamento dei blocchi risultano regolari, ma i blocchi si sovrappongono senza rispettare un allineamento verticale regolare. La disposizione dei blocchi segue una scarpa inversa poco marcata, conseguenza, evidentemente, dell'andamento a scarpa della faccia esterna della cortina.

Le superfici mostrano evidenti segni della lavorazione obliqua della gradina, in radi casi le tracce sono a spina di pesce. Sui blocchi sono inoltre presenti 4 marchi di cava profondamente incisi e posti senza un ordine apparente.

La cortina si lega alle briglie (MR32009, 32010, 32011, 32012, 32019) che si ammorsano ad essa a filari alternati. La struttura è in fase con l'*emplekton* EM32067, rimaneggiato nella fase IIIb-IIIc (EM32018). Negli altri comparti gli *emplekta* (EM32023, EM32022, EM32021, EM32020) non sono stati scavati, ma sono stati presuntivamente attribuiti a questa medesima fase (RMP32018). A partire dalla quota di -0,58 m. slm accanto alla struttura si apre il cavo di fondazione, FS32083, riempito dallo strato US 32084. A partire da tale quota i tre filari di fondazione, tendono ad arretrare sempre più all'interno della struttura. Ad W si appoggia al muro perimetrale E della torre MR32013. La porzione più elevata della cortina è stata rasata

orizzontalmente dalla realizzazione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

FATTO: MR32009 - RMP32008

Settore 18. Briglia della cortina al margine E del settore - fase IIIa

Quote e misure

1,57. Lungh.: 1/ spessore totale: 0,85/ h. non visibile

US costitutive

32009 (ex 31011): Muro in blocchi di tufo.

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti a secco al limite orientale del settore indagato.

L'unico blocco visibile presenta uno spessore di ca. 0,85 m., l'altezza non è determinabile in quanto è visibile solo la cresta dell'ultimo filare conservato. Gli si appoggiano gli strati di *emplekta* EM32022 e EM32023 della fase IIIb-IIIc. Si appoggia a S alla cortina esterna tardo-arcaica MR32001, a N è tagliata dello sbancamento operato per la realizzazione di un ippodromo clandestino PCE30007. La superficie dei blocchi risulta compromessa dal passaggio di mezzi meccanici.

FATTO: MR32010 - RMP32008

Settore 18. Briglia della cortina ad W di MR32009 - fase IIIa.

Quote e misure

1,55. Lungh. 2,20/ spessore totale: 0,85/ h. non visibile

US costitutive

32010 (ex 31045): Muro in blocchi di tufo.

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti a secco. I blocchi presentano uno spessore costante di ca. 0,85 m., l'altezza non è determinabile in quanto è visibile solo la cresta dell'ultimo filare

conservato.

Si appoggia a S alla cortina esterna tardo-arcaica MR32001. Gli si appoggiano gli strati di *emplekta* EM32022 e EM32021 della fase IIIb-IIIc. Nell'elevato è stata rasata dai lavori di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007, a seguito dello sbancamento è stato divelto anche il blocco più settentrionale del filare a vista.

FATTO: MR32019 - RMP32008

Settore 18. Briglia della cortina ad W di MR32010 - fase IIIa

Quote e misure

1,54. Lungh. 3,50/ spessore totale: 0,85/ h. non visibile

US costitutive

32019 (ex 31042): Muro in blocchi di tufo.

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti a secco e disposti in assise piane. La briglia si ammorsa alla cortina muraria esterna MR32008.

I blocchi presentano uno spessore costante di ca. 0,85 m., l'altezza non è determinabile in quanto è visibile solo la cresta dell'ultimo filare conservato.

Si appoggia a S alla cortina esterna tardo-arcaica MR32001, a N si ammorsa alla cortina di epoca ellenistica. Gli si appoggiano gli strati di *emplekta* EM32020 e EM32021 della fase IIIb-IIIc. Nell'elevato è stata rasata dai lavori di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

FATTO: MR32011 - RMP32008

Settore 17. Briglia della cortina ad W di MR32019 - fase IIIa

Quote e misure

1,52. Lungh. 3,50/spessore totale: 0,85/ h. conservata: 2,95

US costitutive

32011 (ex 31029): Muro in blocchi di tufo.

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti a secco e disposti su assise piane. Della briglia è stata riscoperta solo la faccia interna occidentale, nel comparto svuotato dal suo *emplekton*. Il tratto visibile si compone di 8 filari. La quota d'imposta del primo filare di fondazione non è nota, la quota di spiccatto dell'elevato della struttura si riconosce a circa -0,58 m. slm, quota dove è stata riconosciuta la fossa di fondazione delle strutture MR32008, MR32011 e MR32012 (FS32083).

I blocchi misurano 0,30-0,42 m. di altezza; la lunghezza massima dei blocchi è di 1,65 m., la minima di 0,56 m.; nel filare superiore risultano spessi 0,85 m. Essi risultano disposti su filari orizzontali regolari, ma non rispettano un altrettanto regolare allineamento verticale. La superficie orizzontale dei blocchi a vista risulta molto ben lisciata. Le facce laterali dei blocchi mostrano evidenti i segni di lavorazione obliqua a gradina; su 4 blocchi sono presenti marchi di cava profondamente incisi, disposti in modo non ordinato. A N si ammorsa a filari alterni ai blocchi della cortina (MR32008), a S si addossa alla cortina di epoca tardo-arcaica seguendone l'andamento fortemente a scarpa (MR32001). Sul lato a vista la briglia non mostra blocchi aggettanti riferibili ad una distinta struttura di fondazione. A partire dalla quota assoluta di -0,58 m. slm, tuttavia, i blocchi appaiono posti all'interno della fossa di fondazione che corre sui tre lati del comparto (FS32083); su questo lato al riempimento è stato dato il numero di US 32077.

La struttura è in fase con l'*emplekton* EM32067; ad E si appoggia l'*emplekton* EM32020, non indagato. La porzione più elevata della briglia è stata rasata orizzontalmente dalla realizzazione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

FATTO: MR32012 - RMP32008

Settore 17. Briglia della cortina ad W di MR32011 - fase IIIa

Quote e misure

1,98/ quota d'imposta -0,59. Lungh. 3,5/ spessore totale: 0,85/ h. conservata: 2,15

US costitutive

32012 (ex 31035): Muro in blocchi di tufo

32086: Fondazione di muro in blocchi di tufo

La briglia, orientata in direzione NNE-SSW, è costruita in opera quadrata isodoma con blocchi di tufo giallo posti a secco e disposti su assise piane. Della briglia è stata riscoperta solo la faccia interna orientale nel comparto svuotato dal suo *emplekton*. La briglia si conserva per 6 filari di elevato; la quota d'imposta del primo filare di fondazione non è nota, la quota della risega di spiccatto dell'elevato della struttura si riconosce a circa -0,58 m. slm, quota dove è stato individuato il taglio della sua fossa. A N si ammorsa a filari alterni ai blocchi della cortina (MR32008), a S si addossa alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica seguendone l'andamento fortemente a scarpa (MR32001). La faccia W della briglia aderisce al muro perimetrale E della torre MR32013.

I blocchi misurano 0,38-0,45 m. di altezza; la lunghezza massima dei blocchi è di 1,49 m., la minima di 0,80 m.; nel filare superiore risultano spessi 0,85 m. Essi risultano disposti su filari orizzontali regolari; l'allineamento verticale risulta molto discontinuo nella parte superiore, più regolare in quella inferiore. La superficie orizzontale dei blocchi a vista risulta molto ben lisciata. Le facce laterali dei blocchi mostrano evidenti i segni di lavorazione obliqua a gradina; su 6 blocchi sono presenti marchi di cava profondamente incisi, disposti in modo non ordinato. Sulla base inferiore di alcuni blocchi si riconoscono le tracce delle leve utilizzate per il loro posizionamento.

La struttura è in fase con l'*emplekton*

EM32067. La porzione più elevata della briglia è stata rasata dalla realizzazione dell'ippodromo clandestino (PCE30007), a S è stata asportata fino alla quota di 1,57 m. slm, a N si conserva, invece, anche il blocco del filare successivo che raggiunge la quota di 1,98 m. slm. A seguito di tali manomissioni sulla superficie della briglia si è depositato lo strato di distruzione US 30221.

La briglia poggia su almeno tre filari di fondazione progressivamente aggettanti, dall'alto verso il basso (US 32086). La struttura è realizzata con blocchi posti a secco per assise piane: i blocchi misurano ca. 0,40 m. di altezza e risultano lunghi 1,50-0,50 m. Su 3 blocchi si riconoscono marchi di cava, su tutti i segni marcati della gradina. Alla base dei blocchi sono ben riconoscibili gli incavi per le leve. La fondazione si appoggia alla cortina esterna tardo-arcaica (MR32001) e si ammorsa nei filari in fondazione della cortina ellenistica (MR32008). Sul lato occidentale i filari di fondazione aderiscono ai blocchi in fondazione del muro perimetrale E della torre (US 32064). Riempie il cavo di fondazione FS32083 ed è ricoperta dai suoi riempimenti US 32077, US 32082, US 32085, US 32087, US 32094.

FATTO: EM32067 - RMP32008

Settore 17. *Emplekton* della cortina, nel comparto tra le briglie MR32011 e MR32012 - fase IIIa

Quote

0,49/ -0,60

US costitutive

32067: Strato in taglime e scaglie di tufo

32068: Strato in taglime e scaglie di tufo

32069: Strato di terreno limoso

32075: Strato in taglime di tufo

32076: Strato di terreno limoso

Strato di riempimento della concamerazione delimitata dalle briglie MR32011 e MR32012. Gli strati in posto sono stati riconosciuti a partire

dalla faccia superiore del terzo filare dell'elevato della briglia MR32012 (0,49 m. ca. slm). Sono ricoperti da strati di scaglie pertinenti ad una risistemazione dell'*emplekton* occorsa in epoca ellenistica (EM32018, fase IIIb-IIIc). Lo spessore complessivo dell'*emplekton* raggiunge 1,09 m.

Il riempimento originario si compone di una sequenza di strati prevalentemente composti da piccole scaglie e taglime di tufo, derivanti dalla lavorazione dei blocchi, alternati a strati a matrice limosa e dal colore grigio. Il primo livello individuato (US 32067) è costituito da uno strato a matrice sabbiosa di colore giallo-grigiastro a granulometria media, ricco di taglime e scaglie di tufo. Agli angoli del comparto si riconoscono concentrazioni di taglime, la superficie dello strato digrada verso il centro. Restituisce radi frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. Lo spessore dello strato è variabile, riempie un avvallamento presente nello strato sottostante, US 32068. Questo si compone di taglime e scaglie di tufo, con prevalenza del taglime nella matrice che assume una granulometria grossolana. L'interfaccia superiore è irregolare, marcatamente depressa nella porzione mediana. Lo strato ricopre la US 32069 a matrice sabbiosa, a granulometria media, di colore grigio. Nella matrice si riconoscono frequenti resti carboniosi non campionabili, frequenti reperti malacologici, di dimensioni millimetriche e litici arrotondati. Restituisce frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà, reperti faunistici e ciottoli di calcare arrotondati. Lo strato presenta una superficie irregolare, caratterizzata da una marcata depressione nel tratto sud-orientale. Lo spessore dello strato è regolare. I margini di definizione sono netti. La matrice e i componenti dello strato suggeriscono che esso sia stato prelevato dall'ambiente umido presente all'esterno delle fortificazioni. Ricopre lo strato di taglime e piccole

scaglie di tufo US 32075. Tale US occupa la superficie del comparto con una colmata di materiali derivanti dalla lavorazione dei blocchi delle mura. Lo spessore dello strato è modesto; restituisce pochi reperti ad alto indice di frammentarietà. I margini di definizione sono netti. Ricopre lo strato US 32076 che mostra caratteristiche analoghe alla US 32069: anch'esso si compone infatti di terreno a matrice limosa, debolmente sabbiosa, di colore grigio. Nella matrice sono frequenti resti carboniosi, litici arrotondati sub-centimetrici, e reperti archeologici ad alto e basso indice di frammentarietà, tra i quali due punte di freccia in bronzo. Tra questi si segnala inoltre un cospicuo nucleo di reperti faunistici a basso indice di frammentarietà, pertinenti ad animali di grande taglia. La concentrazione più forte si riconosce nella parte sud dello strato. Come è risultato dall'analisi dei resti faunistici il terreno è stato raccolto con lo scavo delle fosse di fondazione della cortina e delle briglie ellenistiche nella zona antistante il muro tardo-arcaico e quindi ributtato all'interno del comparto fino a ricoprire gli stessi tagli (FS32083). I resti faunistici sono risultati coerenti con il nucleo in fase con la fortificazione tardo-arcaica (DP32140). Purtroppo l'*emplekton* era povero di materiali datanti: <<tra i pochissimi frammenti diagnostici recuperati, un orlo di coppetta Morel serie 2424, un orlo di patera Morel specie 1520 databili agli inizi del III sec. ed un fondo di skyphos attribuibile alle serie della fine del IV inizi del III sec. a.C.>> (Lupia 2008-2009, p. 194, nota 13).

FATTO: FS32083 - RMP32008 Settore 17. Fossa di fondazione della cortina MR32008 e delle briglie MR32011 e MR32012. Tra le briglie MR32011 e MR32012 - fase IIIa
Quote e misure
-0,59/ -1,47. Largh. max.: 0,80 - min. 0,35

US costitutive

32083: Fossa di fondazione
32077: Riempimento del cavo di fondazione in scaglie e taglime di tufo
32082: Riempimento del cavo di fondazione in scaglie e taglime di tufo, a ridosso della cortina
32084: Riempimento del cavo di fondazione in scaglie e taglime di tufo
32085: Riempimento del cavo di fondazione in taglime di tufo
32087: Riempimento del cavo di fondazione a matrice limosa
32094: Riempimento del cavo di fondazione in scaglie di tufo

La fossa di fondazione US 32083 corre sui tre lati del comparto ellenistico, con dimensioni quasi costanti lungo la cortina e la briglia W MR32012 (0,80 m.), mentre si restringe a soli 0,35 m. in corrispondenza della briglia E MR32011. La fossa presenta margine superiore abbastanza regolare, pareti fortemente rastremate verso il fondo che non è stato raggiunto. Taglia la sequenza di sedimenti limosi e sabbiosi ESP32078 e il deposito DP32140 ed è riempita da vari strati di accumulo. Il primo strato, US 32077, presente a partire da -0,58 m., si caratterizza per la forte presenza di scaglie e taglime di tufo, sulla superficie dello strato le scaglie sembrano disposte in modo alquanto ordinato. In corrispondenza della cortina, per ragioni di cautela, lo strato è stato numerato come US 32084, ma appare analogo per colore e composizione alla US 32077. In corrispondenza della briglia E, MR32011, tale strato si approfondisce per tutta la profondità della fossa. La colorazione è giallastra con una forte concentrazione di bruciato presso l'angolo formato tra la briglia W e la cortina tardo-arcaica. In corrispondenza di tale punto, rimosso lo strato 32077, si riconosce una macchia contenente numerosi ossi animali (US 32082). Si caratterizza per la presenza di scaglie di tufo di grandi dimensioni disposte in modo caotico. Lo strato ricopre parzialmente il secondo filare dei blocchi di fondazione US 32086.

Asportata la concentrazione US 32082 si riconosce per tutta l'estensione del taglio a W ed a N lo strato US 32085. La matrice è sabbiosa, il colore giallastro è dovuto alla forte presenza di tagliame di tufo. Le scaglie sono invece molto poco attestate. Appare di modesto spessore e ricopre lo strato US 32087, con il quale il margine di definizione è netto. Lo strato US 32087 si caratterizza per la colorazione grigia, la matrice addensata e la forte componente limosa. Nella matrice sono immersi frustuli carboniosi, pietrisco, piccole scaglie di tufo e resti faunistici. Si differenzia nettamente da questo lo strato sottostante, US 32094, scavato lungo la cortina MR32008 e la briglia W MR32012. Si compone di un butto di grandi scaglie di tufo giallo derivanti dalla lavorazione dei blocchi. Numerose scaglie mostrano tracce di annerimento dovute alla permanenza in un ambiente riducente; anche la matrice dello strato, limosa ed addensata, appare di colore nerastro. Lo strato non è stato scavato per tutta la sua profondità per esigenze di sicurezza.

A.L.

INSIEME

RMP32026

Definizione e localizzazione

Settore 15, 16. Braccio della fortificazione di epoca ellenistica ad W della torre PRG32036 - fase IIIa

Tavole / Figure

Tavv. 10; 11.15; 12.1-3/fig. 100

Fatti costitutivi

MR32026 (ex 31177): Cortina, ad W della torre PRG32036 (settore 15, 16)

MR32049: Briglia relativa alla cortina MR32026, ad W di MR32048

MR32059: Briglia relativa alla cortina MR32026, ad W di MR32049

MR32041: Briglia relativa alla cortina MR32026, ad W di MR32059

MR32027 (ex 31176): Briglia relativa alla cortina MR32026, ad W di MR32041

MR32042: Briglia relativa alla cortina

MR32026, ad W di MR32027

EM32031: *Emplekton* tra le briglie MR32027 e MR32041

EM32032: *Emplekton* tra le briglie MR32027 e MR32042 (non scavato)

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazione di epoca tardo-arcaica - fase Ic
PRG32036: Torre quadrangolare - fase IIb

Sincronici

RMP21001: Tratto di fortificazione a E della porta
RMP10171: Tratto di fortificazione a W della porta

RMP22007: Tratto di fortificazioni nella area mediana

RMP32008: Tratto di fortificazioni ad E della torre RMP32036

Posteriori

RMP32054: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della fortificazione RMP32026 - fase IIIb/IIIc
TR31195: Trincea di spoglio della cortina MR32026 e delle briglie MR32041, 32049 e 32059 - fase Va

Tratto di fortificazione che amplia verso N il sistema difensivo più antico, costituito da una cortina muraria e da una serie di briglie in blocchi di tufo, posti in assise piane. Le strutture pertinenti a quest'insieme si riconoscono nella parte settentrionale dello scavo, a partire dal settore 15 fino al muro W della torre PRG32036. La fortificazione presenta uno spessore massimo, dal filo interno costituito da RMP32001 a quello esterno, di ca. 3,50 m.; la quota superiore massima è 1,57 slm, mentre quella inferiore è 0,43 slm. L'avanzamento della cortina cancella, almeno in parte, il filo avanzato costituito dalle torri, che comunque, nel caso di RMP32026, risulta sporgere rispetto al filo esterno della cortina MR32026 di ca. 0,70 m.

La realizzazione dei sondaggi geoarcheologici ha permesso di confermare la presenza delle

fortificazioni della fase IIIa per una lunghezza complessiva di 25 m. ca. dalla faccia esterna del muro perimetrale W della torre (MR32048 di PRG32036) e il sondaggio S1, all'estremità W dell'area indagata. Si può così dare per accertata la presenza di otto comparti, un numero doppio di quelli riportati alla luce dallo scavo; particolarmente informativo è risultato il sondaggio S2, 36 m. a W della torre, che ha intercettato la briglia che definisce a W il sesto comparto, tra le quote di 0,88 e -1,72 slm, per una altezza di 2,60 m.

Lo scavo ha definito, prevalentemente solo in cresta, l'andamento della cortina (MR32026), per la lunghezza di soli 10 m. ca., rivelando la presenza di cinque briglie che si ammorsano ad essa, e si appoggiano a S alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica (MR32001). Dei quattro comparti rimessi in luce quello situato più a W è stato solo parzialmente definito, per la presenza di numerosi disturbi moderni. Il primo comparto ha un'ampiezza di ca. 1,80 m., il secondo e il terzo di ca. 2,00 m., ed infine il quarto di ca. 2,10 m.; essi presentano quindi un modulo abbastanza regolare, fatta eccezione per il primo comparto, più prossimo alla torre PRG32036, e una lunghezza di 2,80 m. L'unico comparto di cui è stato indagato l'*emplekton*, per una profondità di soli 0,30 m., è il terzo da E, compreso tra le briglie MR32041 e MR32027: l'analisi del contesto ha rivelato che l'*emplekton* originario (EM32031) era stato rimaneggiato nel periodo IIIb-IIIc (EM32168 di RMP32054). Anche per gli altri comparti la tessitura dell'*emplekton* è stata rimessa a nudo per la presenza di una trincea di spoglio (TR31195), che ha asportato i blocchi della cortina e delle briglie permettendo di riconoscere che l'*emplekton* originario era stato rimaneggiato. Essi sono stati pertanto attribuiti presuntivamente alla fase IIIb-IIIc.

FATTO: MR32026 - RMP32026

Settore 15, 16. Tratto di cortina ad W della torre PRG32036 a N della cortina esterna di epoca tardo-arcaica MR32001 - fase IIIa

Quote

1,23/0,43. Lungh. conservata: 10,00/ spessore: 0,80

US costitutive

32026 (ex 31177): Muro in blocchi di tufo

Cortina orientata in direzione WNW-ESE; si interrompe a W prima del limite del settore 15, ad E prosegue oltre la torre con la cortina MR32008 di RMP32008. È realizzata in opera quadrata con blocchi di tufo giallo messi in opera a secco e disposti in assise piane, che presentano uno spessore pressoché costante tra 0,75 ed 0,80 m., mentre l'altezza è di ca. 0,45 m.; anche la lunghezza dei blocchi è estremamente variabile, con una lunghezza media di ca. 0,90 m. Della cortina è stato rimesso in luce soltanto il primo filare per poterne definire l'andamento planimetrico. Non è stato possibile metterne in luce la faccia esterna, mentre quella interna risulta essere, ove visibile, abbastanza irregolare; la faccia superiore dei blocchi è ben lisciata.

A distanza abbastanza regolare, di 2 m. ca., si ammorsano ad essa le briglie MR32049, MR32059, MR32041, MR32027 e MR32042.

La parte superiore della cortina, sul lato orientale, è stata asportata mediante una regolare trincea di spoglio (TR31195), che ha troncato i blocchi dei due filari immediatamente ad oriente della briglia MR32041.

FATTO: MR32049 - RMP32026

Settore 16. Briglia relativa alla cortina MR32026, ad W della torre PRG32036 - fase IIIa

Quote e misure

0,50. Lungh. massima: 3,50/spessore ca. 0,80/ h. non determinabile

US costitutive

32049: Muro in blocchi di tufo

Struttura muraria, orientata in senso NNE-SSW, in blocchi di tufo giallo posti a secco e disposti in assise piane addossata al muro W (MR32048) della torre.

La briglia è costituita da tre blocchi di lunghezza variabile (I 1,40 m., II 1,33 m., III 0,80 m.), con uno spessore costante di ca. 0,80 m., mentre l'altezza non è determinabile. La briglia si ammorsa alla cortina MR32026, e si appoggia alla cortina esterna MR32001 della fortificazione RMP32001.

I filari superiori sono stati asportati dalla trincea di spoglio TR31195; quelli superstiti presentano sulla faccia superiore numerosi fori di dimensione subcircolare e poco profondi, provocati probabilmente in fase di spoglio.

FATTO: MR32059 - RMP32026

Settore 16. Briglia relativa alla cortina MR32026, a W della briglia MR32049 - fase IIIa

Quote e misure

0,42. Lungh. massima 3,40/ spessore ca. 0,80/ h. non visibile

US costitutive

32059: Muro in blocchi di tufo

Struttura muraria, orientata in senso NNE-SSW, in blocchi di tufo giallo posti a secco e disposti in assise piane, a W della briglia MR32049.

La briglia è costituita da tre blocchi lunghi rispettivamente 1,30 m., 0,70 m., 1,45 m., con spessore costante di ca. 0,80 m. ed un'altezza non determinabile. La briglia si ammorsa alla cortina MR32026, e si appoggia alla cortina esterna MR32001 della fortificazione RMP32001.

I filari superiori sono stati asportati dalla trincea TR31195; quelli superstiti presentano numerosi fori di dimensione subcircolare e poco profondi, provocati probabilmente in fase di spoglio.

FATTO: MR32041 - RMP32026

Settore 16. Briglia relativa alla cortina MR32026, a W della briglia MR32059 - fase IIIa

Quote e misure

0,80. Lungh. 2,70/ spessore ca. 0,70 /h. 0,40

US costitutive

32041: Muro in blocchi di tufo

Struttura muraria, orientata in senso NNE-SSW, in blocchi di tufo giallo posti a secco in assise piane. La briglia si ammorsa, a filari alternati, alla cortina muraria esterna MR32026.

I blocchi presentano uno spessore costante di ca. 0,70 m. e un'altezza non determinabile, se non per il primo filare, di ca. 0,40 m.; la lunghezza è estremamente variabile per adattarsi da un lato all'andamento a scarpa della cortina esterna RMP32001 a cui si appoggiano e dall'altro all'ammorsatura alternata con MR32026, variando quindi da 0,90 a 1,80 m., nella parte visibile. I blocchi, spoliati nei filari superiori dalla trincea TR31195, presentano numerosi fori di dimensione subcircolare e poco profondi, probabilmente effetto dell'azione di spoliazione.

FATTO: MR32027 - RMP32026

Settore 15. Briglia relativa alla cortina MR32026, a W della briglia MR32041 - fase IIIa

Quote e misure

1,60/ 1,20. Lungh. massima: 3,5/ spessore 0,70/ h. 0,40

US costitutive

32027: Muro in blocchi di tufo

Struttura muraria, orientata in senso NNE-SSW in blocchi di tufo giallo posti a secco in assise piane, situata a W della briglia MR32041.

I blocchi presentano uno spessore costante di ca. 0,82 m. ed un'altezza non determinabile, se non per il primo filare, di ca. 0,40 m.; la lunghezza varia, nella parte visibile, da 0,49 a 1,20 m. per adattarsi da un lato all'andamento a

scarpa della cortina esterna RMP32001, a cui si appoggiano, e dall'altro all'ammorsatura a filari alterni, con MR32026. Sono visibili solo due filari.

FATTO: MR32042 - RMP32026

Settore 15. Briglia relativa alla cortina MR32026, a W della briglia MR32027 - fase IIIa

Quote e misure

1,57. Lungh. 1,00/ largh. 0,80.

US costitutive

32042: Muro in blocchi di tufo

Struttura muraria, orientata in senso NNE-SSW, in blocchi di tufo giallo posti a secco in assise piane, a W della briglia MR32027. Messa in luce solo parzialmente non essendo stato possibile proseguire l'indagine a causa dei numerosi disturbi di epoca moderna. Se ne è esposto un solo filare, costituito da un unico blocco che si doveva ammorsare alla cortina MR32026, non messa in luce in quest'area.

FATTO: EM32031 - RMP32026

Settore 15. *Emplekton* tra le briglie MR32027 e MR32041 - fase IIIa

Quote e misure

1,25/1,10. Lungh. 2,70/largh. 2,03

US costitutive

32031: Strato di taglime di tufo

32051: Strato di scaglie di tufo

Emplekton nel terzo comparto da E, tra le briglie MR32027 e MR32041. Se ne è asportato solo il primo strato (US 32031), conservato solo nella parte settentrionale del comparto; esso è costituito da un sottile strato di taglime di tufo a granulometria molto fine, intaccato in più punti da interventi moderni. Al di sotto si mette in luce il secondo livello, costituito da scaglie di tufo estremamente irregolari, di dimensioni pluricentriche e

decimetriche, disposte in modo caotico, secondo un piano di allettamento orizzontale.

L'*emplekton* è stato rimaneggiato e risistemato nella fase IIIb-IIIc (EM32168), mentre è stato intaccato da numerose buche di epoca moderna.

M.G

4. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIB

FATTO: EM22026

Settore 11. Rifacimento dell'*emplekton* della concamerazione tra le briglie MR22031 e MR22029 del raddoppiamento di età ellenistica RMP22007 - fase IIIb

Quote

3,72/1,86

US costitutive:

22026: Strato di scaglie di tufo di piccole dimensioni

22028: Strato di scaglie di tufo di grandi dimensioni

22038: Strato di terreno limo-sabbioso

22039: Strato di scaglie e taglime di tufo

22040: Strato di terreno limo sabbioso

22041: Strato di scaglie di tufo (non scavato)

È costituito da una successione di strati di scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni, alternate a strati limo-sabbiosi e a taglime di tufo giallo, scavato per una altezza di 1,85 m. circa, fino a quota 1,86. Il primo strato messo in luce (US 22026), emerso sotto l'*humus* 20058, ha lo spessore di 7-15 cm. circa ed è costituito da scaglie di tufo di piccole dimensioni allettate con terreno a matrice sabbiosa, marrone scuro, con superficie alquanto regolare con leggera pendenza verso S, su cui si individua una buca di pianta 20067. Esso copriva un livello di scaglie di grandi dimensioni (35x20x 30 cm.) (US 22028). Disposte in maniera irregolare, allettate con taglime di tufo giallo, con superficie in leggera pendenza verso S e spessore di 15-30 cm. Esso copre uno strato di terreno a matrice limo-sabbiosa (US 22038), di colore bruno grigiastro, di spessore irregolare (25-40 cm.), di consistenza friabile, misto a poche scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni. Lo strato sottostante (US 22039) è costituito da scaglie di medie e grandi dimensioni, miste a taglime di tufo giallo, disposte caoticamente; ha superficie irregolare e spessore abbastanza costante tra 45-50 cm. Esso copre uno strato a matrice limo sabbiosa (US 22040) di

colore bruno grigiastro, mescolato a scaglie di medie e grandi dimensioni (10x15x8 cm.; 23x20x21; 35x36x20; 41x20x20) con superficie abbastanza regolare e spessore costante (70-75 cm.). Lo strato sottostante, non scavato, 22041, è costituito da scaglie e taglime di tufo giallo allettate con terreno a matrice limo-sabbiosa grigiastro, con superficie abbastanza regolare e piccola depressione centrale.

Si osserva che i margini degli strati 22026, 22028, 22039, 22039, originariamente delimitati a N dalla cortina MR22030, a E e ad W dalle briglie MR22031 e MR22029, e a S dalla cortina di fase Ic MR22034, sono stati tagliati dalle trincee di spoglio delle stesse strutture. Sono infatti tagliati a N da TR20075; a S da TR20074; a E da TR20106 e dalla buca di pianta FS20062; a W da TR20070.

Il materiale ceramico recuperato dallo scavo di questi strati è inquadrabile nel periodo IIIb tra la fine del III- inizi II sec. a. C. costituito da frammenti di ceramica rossa interna e a pareti sottili. Solo nell'ultimo strato asportato (US 22040), il più profondo, vi è anche materiale moderno, da attribuire probabilmente all'effetto inquinante della trincea di spoglio TR20075, relativa al tratto di cortina MR22030.

A. D'O.

4. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIb/IIIc

INSIEME

RMP22052

Definizione e localizzazione

Settore 12,13. Rifacimento del terrapieno delle fortificazioni tardo-arcaiche - fase IIIb/IIIc

Tavole

Tavv. 6/7; 9.1, 3

Fatti costitutivi

EM22052: Rifacimento del terrapieno della fortificazione tardo-arcaica (settore 12)

EM22062: Rifacimento del terrapieno della fortificazione tardo-arcaica (settore 13)

Insiemi/Fatti/US in rapporto

Anteriori

RMP22085: Braccio della fortificazione arcaica - fase Ib2

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

Sincronici

EM22026: Rifacimento dell'*emplekton* del comparto tra le briglie MR22031 e MR22029 della fortificazione di età ellenistica - IIIb.

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

UFN22046: Rifacimenti nella fascia meridionale delle fortificazioni,

probabilmente funzionali alla realizzazione dello stadio - fase IIIb/IIIc

EM22099: Colmata in corrispondenza del terrapieno centrale - fase IIIc

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 di RMP22005 - fase IIIc

Sistemazione di scaglie di tufo e livelli di sabbia sovrapposta al terrapieno della fase Ic. Essa termina a S in corrispondenza del paramento della cortina esterna MR22054 di RMP22085 della fase Ib2, anche se il suo livello di giacitura è notevolmente superiore alla rasatura della cortina; inoltre US 22060 presenta a S una disposizione accurata delle scaglie che assume l'aspetto di una facciavista. Questo dato induce a ritenere

che EM22062 sia stata messa in opera prima dell'asportazione di MR22054, e che l'andamento regolare della faccia meridionale di US 22060 sia stato determinato dalla presenza del muro arcaico. In corrispondenza del settore 12 la sistemazione in scaglie è notevolmente disturbata da interventi più recenti, e tuttavia è probabile che essa abbia origine da un riposizionamento di livelli arcaici, infatti i materiali in essa rinvenuti sono in larghissima prevalenza arcaici, con presenza di pochi frammenti riferibili alla fase IIIb-IIIc.

Sono stati inserite in questo insieme due UUSS analoghe alle precedenti (US 22027 e US 22023) del settore 11, sovrapposte al terrapieno tardo-arcaico, non indagate.

FATTO: EM22052 - RMP22052

Settore 11/12. Tratto di rifacimento del terrapieno della fortificazione RMP22005. A S della cortina esterna tardo-arcaica - fase IIIb-IIIc

Quote

3,70-3,50.

US costitutive

22052: Strato di scaglie di tufo (settore 12)

22051: Lembo di sabbia grigiastro (settore 12)

22023: Strato di taglime di tufo giallo (settore 11), non scavato

22027: Cumulo di scaglie di tufo (settore 11), non scavato

Nel settore 12, a N della struttura SB22050, è stato individuato un accumulo di scaglie di tufo giallo allettate caoticamente con terreno limo-sabbioso; esso si distingue da SB22050 per le dimensioni leggermente inferiori delle scaglie (10 x 15 cm. - 16 x 25 cm.) e per il terreno di allettamento di queste, più limoso e grigiastro.

È purtroppo mal conservato, disturbato da buche di pianta (FS20083, FS20085, FS20086). Digrada verso N, espandendosi oltre l'originaria larghezza a causa dello spoglio (TR20124) della

cortina esterna di RMP22005, della fase Ic, che ha causato il disfacimento della originaria fodera di scaglie e la sua fusione con l'*emplekton* EM22052. Sopra le scaglie, in un solo punto a ridosso della struttura SB22050, è emerso un lembo di sabbia grigiastra, US 22051, contenente pochi frammenti ceramici tra cui uno arcaico con decorazione dipinta.

Nel settore 11 sono stati attribuiti a questo fatto: un sottile strato di taglime di tufo giallo (US 22023), molto disturbato da fosse di alberi, emerso immediatamente a nord, sopra il terrapieno di sabbia EM22024, e un cumulo di scaglie (US 22027), forse derivante dal disfacimento di SB22025, che si sovrappone ad esso coprendo parzialmente la briglia MR22045, entrambe della fase Ic.

FATTO: EM22062 - RMP22052

Settore 13. Rifacimento del terrapieno della fortificazione tardo-arcaica RMP22005. A S delle fodere in scaglie SB22081 e SB22082 di RMP22005 - fase IIIb-IIIc

Quote e misure

3,65. Largh. 2,40 ca./ lungh. visibile: 3,00

US costitutive

22062: Strato di scaglie di medie e piccole dimensioni

22060: Strato di scaglie di medie e piccole dimensioni

22061: Strato di scaglie simile a 22060, non scavato

22083: US tecnica di contatto con l'*humus*.

22071: Strato di scaglie

Situato a S della fodera SB22081-SB22082, relativa al tratto di cortina MR22067, esso occupa l'area del terrapieno relativo a RMP22005 di fase Ic. Visibile in lunghezza per 3 m., ha una larghezza complessiva di 2,35 m. ca., ed è costituito da due assetti in scaglie affiancati, US 22062 (aderente a SB22081) e US 22060 (a S di US 22062).

Entrambi questi assetti sono realizzati in scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni (10x15 cm., 20x30 cm.) disposte di piatto con orditura serrata e allettate con terreno a matrice limo-sabbiosa di colore grigiastro. US 22062 ha una larghezza di 1,20 m. mentre US 22060 ha una larghezza pari a 1,15 m. EM22062 è delimitato a S da SB22070, di fase IIIb-IIIc, che si appoggiava alla US 22060, ed è pertanto più recente di essa; con la rimozione di SB22070 è stato possibile mettere in luce la faccia S di US 22060 che presenta un andamento netto, verticale, ottenuto dalla accurata sistemazione di scaglie più grandi rispetto alla restante parte di dimensioni più piccole, circostanza che si giustifica solo immaginando che - al momento della sua costruzione - MR22085 fosse ancora in piedi. L'US 22060 è tagliata al centro da una buca di albero, FS20133 profonda 60 cm. ca., sul fondo della quale si vedono altre scaglie, distinte in fase di scavo come US 22061, ma del tutto simili a US 22060. Questa US è stata solo parzialmente indagata. Di US 22062 si è scavato invece un primo livello, di circa 50 cm., fino alla messa in luce di uno strato di scaglie più grandi (da 20x15x10 cm. a 48x30x25 cm.) distinte come US 22084, non indagato. La parte superficiale di 22062 è stata scavata con US tecnica 22083 per eliminare eventuali intrusioni veicolate dall'*humus* 20090.

Un altro strato di scaglie (US 22071) era sovrapposto alla fodera SB22081 della fase Ic.

I materiali ceramici recuperati dallo scavo delle US costitutive di EM22062 sono in gran parte arcaici, inquadrabili nell'orizzonte cronologico TTA, tuttavia sono presenti anche pochi frammenti di ceramica, che farebbero attribuire questo intervento a un rimaneggiamento di età ellenistica. La US 22071 contiene invece solo materiali della fase IIIb-IIIc.

A.D'O.

INSIEME

RMP32003

Definizione e localizzazione

Settori 15-18, 24. Rimaneggiamento delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP32001 - fase IIIb-IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.10

Fatti costitutivi

SB32006: Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna, ad E della briglia MR32004, settore 18, non scavato

SB32007: Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna, a S di SB32006, settore 18, non scavato

SB32003: Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna, ad W della briglia MR32004, settore 18, non scavato

SB32132: Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna, a E di MR32133, settore 24

SB32166: Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna, settori 17, 16, 15

EM32173: Rimaneggiamento del terrapieno a S di SB32132, non scavato

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico, fase Ic

PRG32036: Torre quadrangolare della fase IIb

RMP32008: Tratto di fortificazioni della fase IIIa a E della torre

RMP32026: Tratto di fortificazioni della fase IIIa a W della torre

Sincronici

GRD31014: Stadio ad E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Stadio ad W del *Tribunal* - fase IIIb

PRG32016: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc

RMP32018: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni di epoca ellenistica ad E della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc

RMP32054: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni di epoca ellenistica ad W della torre RMP32036 - fase IIIb/IIIc
 TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc
 TRB31235: Risistemazione dell'angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

Interventi di risistemazione operati in corrispondenza della cortina esterna, della struttura in scaglie e del terrapieno delle fortificazioni di epoca tardo-arcaica RMP32001. Tali interventi si riconoscono su tutta la lunghezza del tratto di struttura rimesso in luce nei settori 15-18; essi sembrano non aver interessato la cortina, che dunque ha conservato *in situ* i blocchi originari, ma solo la struttura in scaglie ed il terrapieno. La struttura in scaglie non è stata rimessa in luce nella sua interezza: nella metà orientale dello scavo, infatti, essa giace sotto strati di obliterazione non rimossi formati a partire dal periodo tardo-antico / altomedievale. In questo tratto la struttura emerge in quattro segmenti distinti: SB32006, a partire dal margine orientale dello scavo fino alla briglia MR32004; distinta da questo primo tratto è la concentrazione di scaglie SB32007, a meridione della precedente e separata dalla presenza di un muro di terrazzamento moderno (MR30003). Ad W della briglia MR32004 è il tratto di struttura SB32003, visibile fin quasi alla briglia successiva, MR32005. Tutti questi tratti sono stati solo ripuliti in superficie ma non scavati, pertanto la correlazione stratigrafica che qui si suggerisce è suffragata dalla similitudine dei componenti e della loro tessitura, ma non da elementi di cronologia assoluta. Gli unici tratti di questa fase esplorati ricadono, l'uno in corrispondenza del saggio di approfondimento (settore 24), dove è stato smontato il rimaneggiamento SB32132 ad E della briglia MR32133, l'altro nella metà occidentale dello scavo dove (settore 25) è stato possibile scavare un tratto consistente di rifacimento, SB32166. Nei diversi punti rimessi in luce la struttura in scaglie tardo-arcaica,

evidentemente parzialmente crollata, è stata rialzata con filari di scaglie disposte in modo meno ordinato ed immerse in più abbondante matrice terrosa. Il terrapieno che si affianca alla faccia meridionale della struttura in scaglie (EM32173) appare disturbato dai lavori di restauro della stessa struttura.

FATTO: SB32132 - RMP32003
 Settore 24. Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna. Aderente alla faccia S della cortina - fase IIIb-IIIc.

Quote e misure
 1,65 / 1,50. Lungh. visibile: 2,5/ largh. totale: 1,50/ h. conservata: 0,60

US costitutive
32132: Struttura in scaglie

Rifacimento di un tratto della struttura in scaglie tardo-arcaica, presente immediatamente a S della cortina esterna. È realizzata con scaglie di piccole e medie dimensioni, ben costipate e poste anche a colmare gli interstizi lasciati tra le scaglie più grandi della struttura originaria sottostante (SB32135 della fase Ic). Tale rifacimento in parte ricopre anche la briglia MR32133 presente ad W. Il restauro della struttura è compromesso ad E da una ampia buca d'albero (FS30225). A N aderisce alla faccia interna della cortina tardo-arcaica MR32001 della fase Ic. La struttura era parzialmente ricoperta dagli strati di obliterazione moderni US 31113 e US 31297.

FATTO: SB32166 - RMP32003
 Settori 15-17. Rimaneggiamento della struttura in scaglie della cortina esterna - fase IIIb-IIIc

Quote e misure
 1,74 / 0,94. Lungh visibile: 12,5/ largh. massima: 1,15/ spessore totale: 0,60

US costitutive
32166 (ex 31009): Struttura in scaglie

Rifacimento del tratto centro-occidentale della struttura in scaglie tardo-arcaica SB32002, presente immediatamente a S della cortina esterna. L'intervento di restauro e ripristino della struttura in scaglie si differenzia dalla struttura originaria per le dimensioni delle scaglie, inferiori rispetto al modulo originario, e per la messa in opera delle stesse. I componenti risultano disposti in modo caotico ed immersi in abbondante matrice terrosa. Il legante è rappresentato da terra limosa di colore bruno, ricca in pomici che restituisce radi frammenti ceramici.

Verso settentrione l'interfaccia superiore della struttura appare in forte pendenza verso N. Infatti, a seguito dello spoglio dei blocchi delle briglie e della cortina (TR30218), in alcuni punti la struttura si è sovrapposta alle briglie, scivolando sulla loro rasatura (MR32040, MR32037, MR32039). A S la struttura si arresta al contatto con gli strati del terrapieno tardo-arcaico (EM32071). Era ricoperta dagli strati di obliterazione US 30071.

INSIEME
 PRG32016

Definizione/localizzazione

Settore 17. Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc

Tavole / Figure

Tavv.10; 11.10; 12.2-3/figg. 90-91

Fatti costitutivi

EM32016: *Emplekton* nel comparto SW

EM32017: *Emplekton* nel comparto NE

EM32033: *Emplekton* nel comparto NW, non scavato

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico - fase Ic
 PRG32036: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic - fase IIb

RMP32008: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a E della torre - fase IIIa

RMP32026: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a W della torre - fase IIIa

Sincronici

GRD31014: Stadio ad E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Stadio ad W del *Tribunal* - fase IIIb

RMP32003: Rimaneggiamento delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP32001 - fase IIIb-IIIc

RMP32018: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni di epoca ellenistica ad E della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc

RMP32054: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni di epoca ellenistica ad W della torre RMP32036 - fase IIIb/IIIc
TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo S-E del *Tribunal* - fase IIIc

Posteriori

STR31188: Accumulo di materiali di risulta all'esterno delle fortificazioni e trincee di spoglio dei muri perimetrali
PT30185: Pozzo moderno ricavato nel comparto S-E della torre

Rimaneggiamento degli strati di *emplekta* posti nelle concamerazioni della torre. La concamerazione SE risulta svuotata dal suo riempimento in epoca moderna quando vi è stato realizzato un pozzo per la captazione della acqua dalla falda (PT30185). Le altre tre conservano i loro riempimenti disturbati e rimaneggiati in epoca ellenistica, in concomitanza con le ristrutturazioni che hanno interessato tutte le fortificazioni. Essi risultano successivamente tagliati dalle trincee di spoglio dei muri perimetrali (STR31188) e da buche di epoca moderna. I rimaneggiamenti ellenistici si riconoscono per la disposizione caotica dei componenti ed interessano tutti i comparti non svuotati. Solo la concamerazione NE è stata scavata quasi integralmente, avendo la possibilità di verificare la grande profondità a cui tali interventi (EM32017), almeno in questo punto, si sono spinti prima di raggiungere

l'*emplekton* in fase con la costruzione della torre (EM32055).

FATTO: EM32016 - PRG32016

Settore 17. Rimaneggiamento dell'*emplekton* della torre PRG32036, comparto SW - fase IIIb-IIIc

Quote

1,89/1,67

US costitutive

32016 (ex 31060): Strato di scaglie

32034: Strato di scaglie

32102: Strato di scaglie, non scavato

Emplekton presente nel comparto SW della torre. Si compone di una sequenza di scaglie di tufo, scavata solo parzialmente, che si conserva per un'altezza complessiva di 1,10 m. Al momento sono stati riconosciuti tre strati, tutti fortemente compromessi da interventi moderni: dalla costruzione dell'ippodromo clandestino (PCE30007), dalla sistemazione nel comparto adiacente di un pozzo per acqua (PT30185) e dal taglio di una grossa buca di pianta (SFO30025).

I primi due strati risultano pertanto conservati solo per una breve parte; essi si compongono di scaglie di tufo disposte in modo molto disordinato ed allettate in abbondante matrice terrosa. Il terzo strato, non scavato, mostra una superficie fortemente digradante, e tocca solo in basso il muro perimetrale W della torre (MR32048). Lo strato (US 32102) risulta composto da scaglie di tufo di grandi dimensioni ben costipate ed allettate con taglime di tufo. Per la cronologia di questo contesto non si possiedono elementi diagnostici.

FATTO: EM32017 - PRG32016

Settore 17. Rimaneggiamento dell'*emplekton* della torre PRG32036, comparto NE - fase IIIb-IIIc

Quote

1,88/1,51

US costitutive

32017 (ex 31034): Strato di scaglie

32025: Strato di taglime di tufo

32035: Strato di scaglie

32043: Strato di scaglie

32044: Strato di scaglie

32047: Strato di limo e scaglie

32050: Strato di limo e scaglie

32052: Strato di scaglie

32053: Strato di scaglie

Lo scavo di questo comparto ha permesso di riconoscere che l'*emplekton* risultava rimaneggiato fino alla profondità di 0,03 m. s.lm, quota alla quale si incontrava l'*emplekton* in fase con la costruzione della torre (EM32055).

Il rimaneggiamento sovrastante si compone di una sequenza di strati di scaglie di tufo disposte in orizzontale, ben costipate ed allettate con taglime di tufo. Le scaglie risultano di medie e grandi dimensioni (0,10-0,25 m. x 0,15-0,20 m.). Lo spessore complessivo della sequenza è pari a 1,23 m. Alternati alle scaglie si riconoscono pochi strati a prevalente matrice terrosa, in taglime di tufo o composti da limo. Gli strati si appoggiano al muro perimetrale E MR32013 ed al muro della croce interna MR32014, in alto sono compromessi da tagli moderni e dallo spoglio del muro N della torre.

Il primo strato (US 32017) si conserva solo nella parte più prossima al margine S del comparto poiché risulta fortemente disturbato dai tagli operati per la realizzazione dell'ippodromo clandestino (PCE30007) e di un pozzo per acqua (PT30185), nonché dall'infiltrazione di radici. Lo strato poggia sulla US 32025, realizzata come una pareggiatura di taglime di tufo. A N è compromessa da disturbi moderni (UFN30012); restituisce vari frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. In basso si riconosce un secondo strato di scaglie di tufo (US 32035), anch'esso compromesso da tagli moderni (UFN30012), ma anche dalla fossa di spoliazione

del muro perimetrale N della torre (TR31188) che taglia anche gli strati sottostanti. La US 32035 restituisce radi frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. Il margine di definizione con lo strato sottostante (US 32043) è diffuso. Distinguibile dal precedente, invece, è lo strato US 32044 che si differenzia per la diversità della matrice in cui sono allettate le grosse scaglie: in questo caso si tratta infatti di limo di colore grigiastro. Immersi nella matrice si recuperano pochi frammenti ceramici molto minuti. Lo strato emerge a partire dal bordo superiore del quarto blocco dall'alto di MR32014. Il margine di definizione con lo strato sottostante (US 32047) è diffuso. È composto da grosse scaglie disposte orizzontalmente in abbondante matrice limosa di colore grigio. Le scaglie prossime al margine N conservano ancora la disposizione ordinata che doveva rispettare la presenza dei blocchi della cortina spogliata in epoca tardo-antica fino a questa quota. Coperto da questo è lo strato US 32050, riconosciuto a partire dal punto in cui emerge il muro perimetrale N della torre (MR32036). Differisce dal precedente per l'utilizzo di elementi tufacei di dimensioni ridotte e per la più abbondante matrice limosa. Anch'esso restituisce frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. Esso copre lo strato US 32052, a matrice sabbiosa e ricco di taglime di tufo, il margine di definizione con lo strato sottostante è netto. Ultimo strato del rimaneggiamento è la US 32053. È composto da scaglie di tufo disposte in piano e ben costipate, immerse in matrice di colore bruno, sabbiosa e ricca di taglime; esso si distingue dai livelli precedenti per una maggiore cura nella disposizione delle scaglie. Apparentemente costituisce il primo strato conservato dell'*emplekton* originario, ma i materiali in esso rinvenuti hanno suggerito di attribuire alla fase IIIb-IIIc la sua formazione.

INSIEME

RMP32018

Definizione/localizzazione

Settori 17-18. Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della fortificazione RMP32008 - fase IIIb/IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1-2, 4, 12.1-3

Fatti costitutivi

EM32023 (ex 31010): Rimaneggiamento dell'*emplekton* ad E della briglia MR32009

EM32022 (ex 31037): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32009 e MR32010

EM32021 (ex 31044): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32010 e MR32019

EM32020 (ex 31038): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32019 e MR32011

EM32018 (ex 31043): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32011 e MR32012

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico - fase Ic

PRG32036: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic - fase IIb

RMP32008: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a E della torre - fase IIIa

RMP32026: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a W della torre - fase IIIa

Sincronici

GRD31014: Stadio ad E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Stadio ad W del *Tribunal* - fase IIIb

RMP32003: Rimaneggiamento delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP32001 - fase IIIb-IIIc

PRG32016: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc

RMP32054: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni

di epoca ellenistica ad E della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc
TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc
TRB31235: Risistemazione dell'angolo S-E del *Tribunal* - fase IIIc

Rimaneggiamento delle fortificazioni ellenistiche che si sviluppano ad oriente della torre PRG32036; tale intervento risulta in fase con la più generale risistemazione delle strutture e degli strati di *emplekta* pertinenti al sistema difensivo di questo tratto della cinta, operati in occasione della realizzazione dello stadio sul lato interno delle fortificazioni (GRD31014) oppure in concomitanza con le successive modifiche che hanno portato alla realizzazione del *Tribunal* (TRB31172). A questa fase sono stati ascritti, oltre all'*emplekton* EM32018, anche tutti i riempimenti dei comparti delle mura ellenistiche RMP32008 non scavati: EM32023, 32022, 32021, 32020. La loro pertinenza stratigrafica, al momento non suffragata da elementi diagnostici, è stata suggerita dalla disposizione estremamente caotica degli elementi tufacei, immersi in abbondante matrice terrosa, che ricorda nella disposizione e nei valori dimensionali gli strati di *emplekta* disturbati da interventi successivi esplorati solo in pochi comparti indagati. L'unica concamerazione delle fortificazioni ellenistiche di cui è stato svuotato il riempimento, è situata tra le briglie MR32011 e MR32012. In questo punto l'intervento di risistemazione sembra aver interessato solo i due livelli più superficiali ed è consistito nella deposizione in modo disordinato di strati di scaglie e taglime di tufo (EM32018). Gli strati all'interno dei comparti, sono stati successivamente disturbati da buche per la piantumazione (SFO30025) e dal profondo scasso operato nelle strutture antiche in occasione della realizzazione dell'ippodromo clandestino (PCE30007), oltre che da più modesti interventi di disturbo di epoca contemporanea (UFN30012).

FATTO: EM32018 - RMP32018

Settore 17. Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della fortificazione ellenistica RMP32008, tra le briglie MR32011 e MR32012 - fase IIIb-IIIc

Quote

2,31

US costitutive

32018 (ex 31043): *Emplekton* realizzato con scaglie di tufo e taglime

32066: *Emplekton* realizzato con scaglie di tufo e taglime

Tra le concamerazioni della fortificazione ellenistica dell'area orientale, solo quella compresa tra le due briglie ad E della torre è stata oggetto di scavo. L'indagine stratigrafica ha rivelato che la parte più superficiale dell'*emplekton* deve essere attribuita ad una risistemazione della fase IIIb-IIIc. Essa ricopriva l'*emplekton* ellenistico EM32067.

L'intervento è stato realizzato con gettate di scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni, immerse in abbondante matrice sabbiosa estremamente incoerente, il colore della matrice è bruno giallastro. Solo per cautela sono stati distinti due livelli, in corrispondenza dello stacco tra il primo e il secondo filare di blocchi della cortina e delle briglie (US 32018 e 32066). Lo spessore complessivo di tali strati è di 1,05 m.

L'*emplekton* è ricoperto da un accumulo involontario di epoca contemporanea formatosi dopo la realizzazione dell'ippodromo clandestino e la successiva destinazione di questa parte dell'area a verde (SFO30025); lo strato, infatti, risulta particolarmente disturbato dalle infiltrazioni di radici. Verosimilmente a tali disturbi sono da imputare pochissimi frammenti ceramici che porterebbero a spostare la cronologia di tale intervento ad epoca tardo-antica, che hanno determinato in un primo momento l'assegnazione di questo fatto al periodo V (Cfr. Lupia 2008-2009, p. 195, nota 14).

A.L.

INSIEME

RMP32054

Definizione/localizzazione

Settori 15-16. Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della fortificazione RMP32026 a W della torre - IIIb/IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 10; 12.1-3/fig. 100

Fatti costitutivi

EM32167 (ex 31191): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32049 e MR32059 di RMP32026 (primo comparto da E)

EM32054: Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32059 e MR32041 di RMP32026 (secondo comparto da E)

EM32168 (ex 31200): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32041 e MR32027 di RMP32026 (terzo comparto da E)

EM32169 (ex 31999): Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32027 e MR32042 di RMP32026 (quarto comparto da E)

US/Fatti/ Insieme in rapporto*Anteriori*

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico - fase Ic
PRG32036: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic - fase IIb

RMP32008: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a E della torre - fase IIIa

RMP32026: Tratto di fortificazioni del periodo ellenistico a W della torre - fase IIIa

Sincronici

GRD31014: Stadio ad E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Stadio ad W del *Tribunal* - fase IIIb

RMP32003: Rimaneggiamento delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP32001 - fase IIIb-IIIc.

PRG32016: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* posti nelle concamerazioni della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc.

RMP32018: Rimaneggiamento degli strati di *emplekton* delle fortificazioni

di epoca ellenistica ad E della torre PRG32036 - fase IIIb/IIIc
TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc
TRB31235: Risistemazione dell'angolo S-E del *Tribunal* - fase IIIc

L'indagine stratigrafica condotta nel terzo comparto da E di RMP32026 ha rivelato un consistente rimaneggiamento da ritenersi coevo alle fasi di costruzione dello stadio. Questo intervento, che ha interessato anche la torre PRG32036, sembra essersi esteso agli *emplekta* degli altri comparti di RMP32026, il braccio della fortificazione ellenistica ad W della torre: le trincee di spoglio delle briglie e della cortina hanno infatti evidenziato una giacitura caotica delle scaglie di tufo, anomala rispetto a quanto osservato negli *emplekta* che non risultavano disturbati da interventi più recenti.

Gli *emplekta* sono stati disturbati in seguito da buche per la piantumazione e dal profondo scasso operato nelle strutture antiche in occasione della realizzazione dell'ippodromo clandestino (PCE30007), oltre che da più modesti interventi di epoca contemporanea.

M.G.- A.L.

FATTO: EM32168 - RMP32054

Settore 15. Rimaneggiamento dell'*emplekton* tra le briglie MR32041 e MR32027 del RMP32026 (terzo comparto da E) - fase IIIb-IIIc

Quote e misure

1,55/1,25. Lungh. 2,70/ largh. 2,03

US costitutive

32168 (ex 31200): Strato di scaglie di tufo

Livello di scaglie di tufo allettate in modo disordinato in uno strato di terreno a matrice limosa di colore bruno scuro; tale livello è pertinente al rifacimento dell'*emplekton* delle fortificazioni di epoca ellenistica. Lo strato assume un andamento superficiale irregolare a causa della presenza della irregolarità delle scaglie; si nota, in ogni caso,

5. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIc

192 un'altezza maggiore dello strato nella parte meridionale, a ridosso del blocco superiore della briglia MR32027, minore invece a ridosso della cortina MR32026. Lo strato sembra pertanto essere stato intaccato e rasato al momento dello spoglio delle singole parti delle fortificazioni.

M.G.

FATTO: EM22099

Settore 22. Colmata in corrispondenza del terrapieno centrale della fase Ic, a W di SB22091 - fase IIIc

Quote 3,73.

Tavole

Tavv. 6/7; 8.9, 13-14

US costitutive

22099: Strato in scaglie di tufo

22149: Strato in scaglie e taglime di tufo

22152: Strato in scaglie di tufo

Questo intervento precede l'asportazione della cortina MR22134 e la sua sostituzione con la US 22132/22135 di SB22046, contro la quale si arresta con un andamento regolare. Esso è stato inoltre disturbato almeno nella sua parte sommitale in età moderna.

Indagato nel settore 22 per un'estensione max. di 3,50 x 3 m., è costituito, almeno nella parte superficiale, prevalentemente da strati di scaglie di tufo. Di questi sono stati indagati solo gli ultimi due conservati, a partire dall'alto US 22099 e US 22149, mentre il terzo (US 22152) è solo stato messo in luce e saggiato in minima parte. US 22099 è costituito da scaglie di tufo di grandi dimensioni (0,65 x 0,31 x 0,18 - 0,42 x 0,39 x 0,36 - 0,33 x 0,26 x 0,26), di medie dim. (0,40 x 0,18 - 0,31 x 0,16) e piccole dim. (0,17 x 0,13 - 0,14 x 0,13), allettate prevalentemente di piatto in un terreno a matrice limo-sabbiosa, a granulometria molto fine, di colore grigio-bruno. Lo strato è delimitato a N da SB22130 della fase Ic, ad E da SB22091 della fase Ib2-Ic, a W prosegue oltre i limiti di scavo. A S nella parte alta esso si arresta al contatto con la US 22132/22135 di SB22046, poco più a N del paramento di MR22134, con un allineamento più o meno regolare composto da scaglie di forma allungata e disposte per testa. La faccia diventa più irregolare e inclinata verso sud nella parte bassa, dove si addossa al paramento della cortina MR22134. Lo strato ha restituito una consistente quantità di frammenti ceramici attribuibili alla fase IIIc.

Per motivi di sicurezza gli strati sottostanti sono stati rimessi in luce su di una superficie ridotta (2 x 3 m.). US 22149 era costituito da scaglie di tufo di grandi (0,55 x 0,40 - 0,35 x 0,25), medie (0,30 x 0,15 - 0,20 x 0,16) e piccole dimensioni (0,15 x 0,10), disposte senz'ordine in uno strato di taglime di tufo, con molti interstizi vuoti. Si riscontra anche la presenza di una scarsa quantità di terreno a matrice limo-sabbiosa di colore grigio, che potrebbe risultare dall'infiltrazione dello strato soprastante US 22099. Lo strato presenta a N un limite irregolare, a W prosegue oltre il limite di scavo, mentre a S si appoggia alla facciavista di MR22134 e ad E si appoggia a SB22091. La superficie è in netta pendenza verso nord. Lo strato ha restituito una media quantità di frammenti di rivestimento architettonico arcaici, uniti ad una piccola quantità di frammenti compatibili con una cronologia alla fase IIIc. US 22152 era costituito da scaglie prevalentemente di grandi dimensioni (0,50 x 0,40 - 0,37 x 0,25) alternate ad altre di dimensioni minori (0,32 x 0,15 - 0,21 x 0,17) allettate di piatto e molto ben costipate. La superficie si presenta in pendenza verso N. Lo strato è stato indagato con un piccolo saggio presso l'estremità S. Esso non ha restituito materiali datanti.

F.F.

INSIEME RMP22182

Definizione/localizzazione

Settore 19. Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

Tavole / Figure

Tav. 6/fig.143

Fatti costitutivi

MR22182: Rifacimento nell'area orientale del settore

MR22183: Rifacimento nell'area centrale del settore, a E di PCE20274

MR22184: Rifacimento al limite settentrionale di PCE20274

MR22185: Rifacimento a N di CNV20223

US/Fatti/Insieme in rapporto

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

Sincronici

UFN22046: Rifacimenti nella fascia meridionale delle fortificazioni, probabilmente funzionali alla realizzazione dello stadio - fase IIIb/IIIc

EM22099: Colmata in corrispondenza del terrapieno centrale - fase IIIc

PCE20274: Ambiente con probabile vasca addossato al fronte interno delle fortificazioni, a E di CNV20223 - fase IIIc

PCE20220: Ambiente addossato al fronte interno della fortificazione: a E di ES22021 - fase IIIc

Posteriori

PCE20260: Ambiente in opera vittata - fase IVb

CNV20223: Cisterne - fase IVb

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

Si compone di due interventi di rifacimento in opera reticolata della cortina interna tardo-arcaica. Il primo, MR22182, costituisce la breve prosecuzione, nel nuovo scavo, del paramento MR10046 che ricopre la faccia interna della fortificazione tardo-arcaica immediatamente a W del varco della porta mediana. Il secondo intervento, composto da MR22183, 22184, 22185, inizia 38 m. ca. più a W dalla struttura MR20278 di ESP20277, e prosegue dietro PCE20220, che gli si addossa. Il suo nucleo cementizio è ancora distinguibile dietro CNV20223.

FATTO: MR22182 - RMP22182

Settore 19. Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005, area orientale del settore - fase IIIc

Misure

Lungh. max. visibile: 1,90/ h. max. visibile: 0,76

US costitutive

22182: Paramento in opera quasi reticolata.

Il paramento è visibile per un breve tratto presso il limite E del settore presumibilmente in prosecuzione con la cortina MR10046 (cfr. *Cuma* 1, pp. 132-133). Si addossa direttamente alla cortina in tufo MR22005, relativa al fronte interno di età tardo-arcaica (fase Ic) con uno spessore di circa cm. 15-20 (senza la presenza dunque del nucleo cementizio), che regolarizza la facciata fortemente usurata della cortina. In cattive condizioni di conservazione, conserva i *cubilia* di forma e dimensioni irregolari (cm. 8x9; 7x9; 8x5) con giunti di malta anch'essi irregolari (cm. 1,5).

FATTO: MR22183 - RMP22182

Settore 19. Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica. Area centrale del settore, a E di PCE20274 - fase IIIc

Misure

Lungh. max. conservata: 9/h. max. visibile: 1,17

US costitutive

22183: Paramento in opera quasi reticolata.

Il paramento è visibile per tutto il tratto compreso tra l'ambiente PCE20274, il cui muro perimetrale E MR20275, attraverso il taglio US 20361, ne interrompe la continuità con MR22184, e il pilastro MR20278, oltre il quale termina. Si addossa direttamente alla cortina in tufo MR22005, relativa al fronte interno di età tardo-arcaica (fase Ic) con uno spessore che varia da cm. 22 a cm. 8, regolarizzando la facciata fortemente usurata della cortina MR22005. Conserva i *cubilia* di forma e dimensioni irregolari (cm. 12x14; 7x9; 8x5) con giunti di malta irregolari (cm. 1,5).

FATTO: MR22184 - RMP22182

Settore 19. Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica. Al limite settentrionale di PCE20274 - fase IIIc

Misure

Lungh. max. visibile: 2,30/ h. max. visibile: 1,30

US costitutive

22184: Paramento in opera quasi reticolata.

Il paramento è visibile all'interno dell'ambiente PCE20274, di cui costituisce il limite settentrionale. Si addossa direttamente alla cortina in tufo MR22005, relativa al fronte interno di età tardo-arcaica (fase Ic) con uno spessore variabile da cm. 10 a cm. 20, regolarizzando la facciata fortemente usurata della cortina MR22005. A E il muro MR20275, limite orientale dell'ambiente PCE20274, ne interrompe la continuità con il tratto MR22183, mentre a W il muro MR20274 ne interrompe la continuità con il tratto MR22185, tramite il taglio US 20360. Conserva i *cubilia* di forma e dimensioni irregolari (cm. 8x10; 7x9; 7x5) con giunti di malta irregolari (cm. 1,5).

FATTO: MR22185 - RMP22182

Settore 19. Traccia di rifacimento in opera cementizia della cortina interna tardo-arcaica. Aderente alla faccia S di MR22005 e a N di CNV20223 - fase IIIc

Misure

Lungh. max. cons.: 3,50/ largh. max. cons.: 0,40

US costitutive

22185: Tracce del nucleo cementizio

A N della cisterna orientale dell'insieme CNV20223 resta traccia del rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005, di cui è distinguibile soltanto il nucleo cementizio, in pessimo stato di conservazione. Il muro MR20274, limite W dell'ambiente PCE20274, ne interrompe la continuità con il tratto MR22184.

V.M.





/
Parte III
Lo stadio
e le sue
trasformazioni

Capitolo 1

Lo Stadio

196

1. Il primo impianto (fase IIIb)

Lo stadio si compone di due segmenti di gradinate rinvenuti rispettivamente nell'area mediana e in quella occidentale. Le due strutture sono separate da una fascia non scavata, ampia ca. 44 m. situata in corrispondenza della moderna masseria collegata con l'ippodromo clandestino.

Le gradinate individuate nelle due aree presentano distinte modalità costruttive. L'assenza di una continuità strutturale, nonché la differente tecnica adottata non permettono di riferirle con certezza ad un unico sistema, anche se, come vedremo in seguito, è altamente probabile che tali strutture debbano essere lette unitariamente e considerate pertinenti ad un unico edificio.

La gradinata rinvenuta nell'area mediana (GRD20361) è addossata al fronte interno delle fortificazioni ed inizia a circa 75 metri ad occidente della porta mediana¹ (fig. 107). Essa è addossata alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica RMP22005 ed è stata rimessa in luce per una altezza di 5 gradini², arrestandosi prima del raggiungimento del piano di posa, sul piano di imposta di un sesto gradino, a quota 2,75 slm ed estendendosi in lunghezza sino al margine occidentale dell'area scavata. Ha inizio dalla scala di accesso al cammino di ronda delle fortificazioni (ES22021) e si appoggia, nel lato settentrionale, alla cortina interna della fase tardo-arcaica (MR22019), non cavalcandola³. È realizzata con blocchi di tufo squadriati posti in opera in assise



¹ Lo studio dello stadio cumano è stato oggetto di un lavoro di tesi di dottorato (Dottorato di ricerca in Archeologia – rapporti tra Oriente ed Occidente, VI ciclo, Università degli Studi di Napoli L'Orientale), con tutor il prof. Bruno d'Agostino e la prof.ssa Irene Bragantini, che ringrazio per i sempre proficui spunti di ricerca. Una prima presentazione dei dati di scavo relativi a questo periodo è stata effettuata al XLVIII convegno di studi sulla Magna Grecia, con tema Cuma, nel 2008 (Giglio 2009).

² Lo scavo non ha consentito, per ragioni di sicurezza, di indagare completamente la gradinata, che si conserva sino alla quota massima di 5,13 slm.

³ Sulla cortina muraria di epoca tardo-arcaica MR22019 è presente un lacerto di struttura muraria di tufo (MR22042). Si può ipotizzare che fosse parte di un muro di fondo della gradinata GRD20361 dello stadio, che peraltro non è altrimenti documentato. In assenza di un dato certo esso è stato attribuito alla UFN22046 della fase IIIb-IIIc.

Fig. 107
La gradinata GRD20361,
vista da SE.



Fig. 108
Mileto, ricostruzione dello stadio nella fase di età imperiale (von Gerkan 1921).

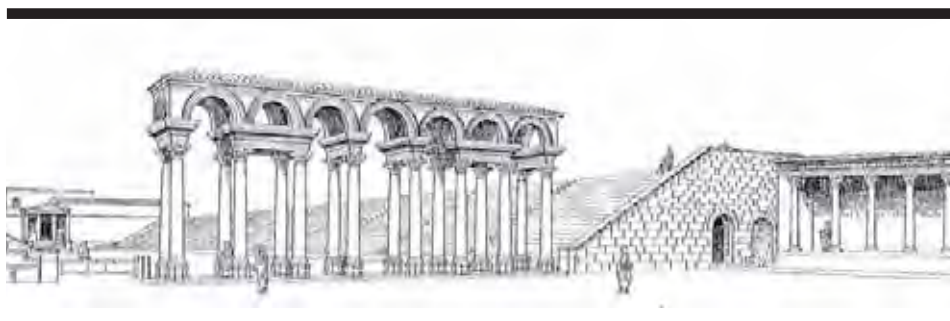


Fig. 109
Gradino con segno inciso, della gradinata GRD20361.

Fig. 110
L'altare AU20358 e la struttura in blocchi di tufo MR20365 alla base di MR20220.



197

piane ed in parziale sovrapposizione tra di loro.

I blocchi, per quanto è stato possibile riscontrare, sono stati messi in opera su un terrapieno realizzato, nella parte sommitale, con scaglie di tufo molto irregolari⁴. È da segnalare che un possente livello di scaglie di tufo è stato individuato sulla parte meridionale del terrapieno tardo-arcaico⁵; tale intervento potrebbe essere funzionale alla realizzazione di un'ampia terrazza (o *praecinctio*) alle spalle delle gradinate, con una soluzione architettonica simile a quella operata per lo stadio di Mileto, in cui la terrazza è collocata alle spalle della gradinata settentrionale ed è raggiungibile direttamente da una scalinata inglobata nelle sostruzioni che sorreggono l'edificio (fig. 108). Sicuramente è da escludere una prosecuzione in altezza delle gradinate esistenti, in modo tale da sormontare la cortina interna MR22019.

Il margine orientale delle gradinate forma un risvolto che costituisce un'ulteriore scalinata in senso est-ovest; tale angolo consente di definire in modo chiaro il limite orientale delle gradinate, che dovevano svilupparsi a partire da questo punto verso occidente⁶ (fig. 87). Sul quarto gradino di questo settore, partendo dall'alto, è presente un carattere inciso, una X, per il quale, al momento, non è possibile fornire un'interpretazione, pur apparendo suggestiva una lettura del segno come numerale (fig. 109).

Poco più ad est della terminazione delle gradinate si trova una struttura muraria in blocchi di tufo (MR20365), perpendicolare alla cortina interna tardo-arcaica (fig. 110). Tale struttura può considerarsi come limite ad oriente delle gradinate e potenzialmente come inizio dell'edificio⁷.

L'ultimo intervento di scavo, effettuato nel dicembre 2008, ha comunque permesso di verificare il rapporto tra la cortina interna tardo-arcaica MR22019 e questa struttura muraria, evidenziando che quest'ultima si appoggia alla cortina ormai fortemente erosa. Il muro MR20365, rasato in modo irregolare, è sormontato da un muro in opera quasi reticolata (MR20220), a cui si lega un altare quadrangolare (AU20367), da connettere quindi ad una seconda fase dell'edificio (fase IIIc) (fig. 110). L'altare, in opera cementizia⁸, è rivestito di intonaco bianco, che gira anche sul muro MR20220. La parte superiore conserva ancora i due pulvini laterali,



⁴ US 20363 di GR29361 e US 20364 di GR20362; e non è stato possibile indagare tale livello di terrapieno, individuato solo in pochissimi punti in cui interventi successivi avevano asportato i blocchi della gradinata.

⁵ Sono raccolti nella UFN22046, composta di US solo in parte scavate. Contemporaneo con questo intervento è probabilmente un modesto rifacimento della cortina interna tardo-arcaica (MR22145).

⁶ È utile sottolineare che il limite occidentale di tale gradinata coincide con la posizione della scalinata ES22021 che fungeva da scala di accesso, almeno in epoca tardo-arcaica ed ellenistica, al cammino di ronda delle fortificazioni; tale scala era in ogni caso ancora in funzione al momento della costruzione della gradinata GRD20361.

⁷ Poiché non è stato ultimato lo scavo di tale settore, non abbiamo dati certi circa il rapporto stratigrafico tra le gradinate e questa struttura muraria che funge da limite anche per un gruppo di ambienti forse pertinenti ad un impianto termale (cfr. *infra*, appendice parte IV).

⁸ La presenza del rivestimento su tutta la superficie non consente una descrizione della tecnica edilizia. Grazie a una lacuna presente sulla faccia superiore si scorge il nucleo, costituito da scaglie di tufo immerse in malta cementizia.



Fig. 111
La gradinata mediana
GRD31014, vista da E.



Fig. 112
La gradinata occidentale
GRD31025, tagliata da
PCE31005, da W.

realizzati anch'essi in opera cementizia e rivestiti del medesimo intonaco. Una cornice aggettante, con gli spigoli arrotondati, sottolinea il passaggio tra la parte inferiore e quella superiore dell'altare⁹.

Come si è detto, ca. 44 m. più ad occidente del tratto finora descritto, nell'area già occupata da un ippodromo clandestino, è stato rimesso in luce un secondo sistema di gradinate, che si sviluppa su tutto il settore meridionale delle fortificazioni.

A differenza di quanto si è osservato nell'area mediana, in quest'area¹⁰ la gradinata cavalca la cortina interna di epoca tardo-arcaica e parte del relativo terrapieno (fig. 111-112); la sua realizzazione ha comportato l'asportazione della parte superiore della cortina interna tardo-arcaica e della fodera ad essa pertinente, che in questo settore non sono state rinvenute. La gradinata si presenta suddivisa in due parti distinte (GRD31014, GRD31025), a seguito della sovrapposizione del *Tribunal* (TRB31172), della fase IIIc; tuttavia al disotto del *Tribunal* ancora si riconosce la continuità della gradinata nel suo primo impianto (GR31352). La gradinata, che si conserva per 30,80 m., ha un andamento rettilineo e prosegue oltre il limite orientale dello scavo, mentre è interrotta su quello occidentale da un ambiente (PCE31005), realizzato in una seconda fase (IIIc).

L'insieme delle gradinate è risultato pertinente ad uno stadio, di cui si è individuato

il muro di fondo (MR31006), che corre a circa 1,4 m. dal limite settentrionale della gradinata occidentale GR31025. A W del *Tribunal* MR31006 è realizzato con blocchi di tufo di dimensioni e forma eterogenea, chiaramente di riutilizzo, fondati nel terrapieno tardo-arcaico e ricoperti da un livello di scaglie di tufo disposte in modo abbastanza regolare. Esso proseguiva ad E del *Tribunal*, come dimostra la presenza, sullo stesso allineamento, del livello di scaglie SB31039. A settentrione di tale struttura non sono state trovate altre



⁹ Altari in opera cementizia sono abbastanza diffusi a Pompei, in un momento successivo all'istituzione della colonia sillana; per una schedatura degli altari compitalizi, cfr. Van Andrija 2000 dal quale risulta quasi del tutto assente il tipo con listello, fatta eccezione per un altare che si trova nell'area del foro (VIII,2) (Van Andrija 2000, p. 68, n. 38). Questa tipologia di altari è abbastanza comune anche nelle abitazioni private, come attestato sempre a Pompei, dove si ritrovano anche esemplari in tufo, da cui deriva chiaramente l'altare in opera cementizia; un esempio, in tufo, tipologicamente affine al nostro si ha nel larario della casa di Apollo (VI 7,23).

¹⁰ Lo scavo di quest'area, denominata con i settori 15-18, è stato eseguito dalla dott.ssa Lupia per i settori 18 e 17 (lato settentrionale) e dallo scrivente per i settori 15, 16 e 17 (lato meridionale).

Fig. 113
La gradinata GRD31025;
sul fondo: il tribunal
TRB31172, da W.



Fig. 114
L'incasso rettangolare
US 31319 sulla gradinata
GRD31025, visto da S.



Fig. 115
La scala ES31231,
vista da S (foto R. Giordano).



199

evidenze relative a questa fase¹¹; appare pertanto fortemente plausibile che si tratti del muro perimetrale dell'edificio, destinato a sostenere la *summa cavea*, interamente scomparsa.

Questa era separata dalla *media cavea* attraverso una *praecinctio* documentata da un allineamento, composto da due assise di blocchi di tufo posti di testa (PC31107, a quota 2,04 slm, sul lato occidentale; PC31001, a quota 2,60 slm, su quello orientale; PC31272, a quota 1,72 slm, nel settore 24); questi blocchi si distinguono dagli altri per la maggior ampiezza e presentano una linea incisa a ridosso del margine settentrionale, chiaro indizio che dovevano essere sormontati da altri gradini che non si sono conservati. La *media cavea* era separata dalla *praecinctio* mediante un *balteus*, una struttura in ortostati che corre lungo il margine meridionale della *praecinctio*. Sul lato orientale (MR31347) questi ortostati erano fortemente inclinati, a seguito di un loro parziale smottamento¹²; a W del *Tribunal* la struttura (MR31350) appariva frammentata a causa del successivo impianto di una canaletta¹³ (fig. 113). Nel tratto rimesso in luce a S della *praecinctio* si rileva uno schema diverso tra le quattro file di gradini situate più in alto e le due inferiori. Le prime, riferibili alla *media cavea*, sono realizzate con l'alternarsi di filari di blocchi disposti di coltello ed altri in assise piane, con funzione di suppedanei (fig. 112). Essi presentano una faccia superiore perfettamente orizzontale e ben lisciata e fungono da base di appoggio per i blocchi posti di coltello, i quali sopravanzano anche i blocchi in assise piane, situati alle loro spalle¹⁴. I gradini inferiori, riferibili all'*ima cavea*, sono invece realizzati esclusivamente con blocchi in assise piane, secondo lo schema adottato nella gradinata orientale GRD20361 (fig. 107). L'ultimo gradino identificato presenta un incasso sulla faccia superiore (US 31319) (fig. 114). Ciascun gradino è costituito da un singolo filare di blocchi che poggia su uno strato di terreno misto a scaglie¹⁵ e che si sovrappongono parzialmente tra di loro, con un accurato sistema di montaggio, sottolineato da una linea incisa, sul margine settentrionale degli stessi.

Nella parte a W del *Tribunal* è stato possibile identificare anche il *balteus* che divideva la *media* dall'*ima cavea*; anch'esso consisteva di un filare di ortostati (MR31346 a quota 1.20-1.35 slm) di cui non si è potuta



¹¹ Al periodo IIIb-IIIc sono da riferire alcuni interventi di risistemazione degli *emplekta* della cortina esterna di età ellenistica (SB32132, SB32166, EM32016, EM32017, EM32018, EM32168): cfr. parte seconda, capitolo 2.

¹² Il blocco (MR31347) è alto 0,56 m., mentre l'altezza media dei sedili è di 0,36 m.

¹³ CN31023 di fase Vb, che la sfrutta come delimitazione dello speco.

¹⁴ I blocchi sono estremamente usurati e presentano la faccia superiore con gli spigoli fortemente arrotondati.

¹⁵ UUSS 31324 e 31329, di cui solo US 31324, messa in luce in un'area in cui era stato asportato un gradino, è stata scavata.



Fig. 116
La scala ES31249,
vista da S.



Fig. 117
Il tribunal da SW.

verificare la presenza nel settore orientale poichè lo scavo non ha raggiunto nei due settori la stessa quota. La circolazione verticale è garantita da almeno quattro scalette poste ad intervalli di circa 4 metri l'una dall'altra (*scalaria*)¹⁶, che consentivano di salire agevolmente agli ordini superiori di posti (fig. 115-116); nella *media cavea* esse sono realizzate ribassando la parte sommitale dei blocchi posti di coltello, ponendoli allo stesso livello dei suppedanei. La gradinata era, pertanto, suddivisa, nello spazio da noi indagato, in almeno cinque *cunei*. Su alcuni gradini in prossimità della scala orientale ES31231 sono stati rinvenuti due buchi di palo, di ca. 0,20 m. di diametro (PO31243, PO31245), interpretabili come alloggiamenti per sostegni lignei per una ringhiera a ridosso della scala. Alcuni buchi di palo e fori di incerta funzione sono presenti anche sul settore occidentale della gradinata GR31025 (fig. 113). La parte di gradinata rinvenuta nei settori 15-18 e sino ad ora descritta sembra dunque essere costituita, in una prima fase, da una *summa cavea* (non conservata), una *media cavea* e da un'*ima cavea*, separate da *baltei* e suddivisa in *cunei* da *scalae* distanziate in maniera regolare tra di loro. L'unico dato disponibile nel tratto che si frappone tra le due aree di scavo proviene da un carotaggio (S17) collocato a sud del limite meridionale delle aree scavate. Esso ha rivelato la presenza di un piano in cocciopesto, posto a quota 2,62 m. s.lm ed una struttura muraria sita a quota -2,93 m. s.lm, intervallati da numerosi depositi di origine antropica o naturale, databili tra il II ed il III sec. d.C. Tali elementi sono stati interpretati come resti di un condotto idrico posto a ridosso delle fortificazioni, obliteratosi progressivamente nel corso della media età imperiale.



¹⁶ La gradinata orientale conserva due *scalae* (ES31231, ES31249); anche in quella occidentale si riconoscono due *scalae* (ES31223, ES31171).



Fig. 118
Il doppio podio del *Tribunal*
TRB31172, vista da SW.

2. La ristrutturazione tardo-repubblicana (fase IIIc)

Nel periodo IIIc si colloca la costruzione di un edificio a pianta rettangolare (*Tribunal*: TRB31172)¹⁷ (fig. 117), che andò ad imporsi direttamente sul tratto mediano delle gradinate¹⁸, asportandole parzialmente. Esso era inquadrato sui lati dai tratti delle gradinate conservati nel nuovo allestimento.

L'edificio è costituito da un alto podio circondato da un secondo podio (fig. 118); i numerosi interventi successivi non ne hanno consentito una conservazione ottimale. Del podio superiore si conserva solo il primo filare dell'alzato, mentre di quello inferiore, sia pure non in perfetto stato, si conservano tutti gli elementi.

I due podi sono realizzati in opera incerta con paramento in blocchi di tufo posti di coltello. Tra le cortine murarie che delimitano, sul lato meridionale, i due podi è inserito un riempimento in terra mista a scaglie di tufo (DP31280). All'interno di tale intercapedine è stato possibile rimettere

in luce un gradino (GR31352)¹⁹ della parte di gradinate asportate per la realizzazione del *Tribunal* (fig. 119). Del podio superiore è stato possibile recuperare su tre lati l'intero perimetro, almeno per quanto concerne le fondazioni; del lato settentrionale si conservava invece solo la trincea di spoglio (TR31279)²⁰, riconoscibile alla distanza di circa 3 m. dalla cortina esterna di epoca tardo-arcaica (RMP32001). Si possono pertanto stabilire le dimensioni dell'edificio, che misurava 9,44 m. di lunghezza e 6,68 m. di profondità; il podio inferiore è più lungo, con un ampliamento sul lato orientale, raggiungendo la lunghezza di 11,20 m. e la profondità di 1,40 m.²¹ Al disopra del podio superiore, la muratura, in opera incerta si conserva per l'altezza massima di 2,30 m. sul lato orientale (MR31172) (fig. 139).

I due podi si presentano con una modanatura sia alla base sia al coronamento; quello inferiore ha alla base



¹⁷ Per una completa descrizione degli elementi costitutivi del podio si rimanda alle schede in appendice; per la terminologia qui utilizzata si fa riferimento a Ginouvès 1992, pp. 197-201, per quanto riguarda la descrizione delle scalinate e delle gradinate, e Ginouvès 1998, pp. 130-151, per quanto riguarda la composizione dell'edificio.

¹⁸ La posizione risulta mediana al tratto oggi rimesso in luce; non conoscendo l'estensione complessiva delle gradinate è difficile, oggi, valutarne la posizione all'interno del complesso architettonico.

¹⁹ Si tratta del suppedaneo del quarto gradino dall'alto della *media cavea*.

²⁰ È necessario precisare che tale versante era compromesso sia dagli interventi relativi alle successive fasi di vita dell'edificio sia da 20 interventi moderni.

²¹ Il podio superiore ha una lunghezza pari a 34,2 piedi italici ed una profondità pari a 24,2, con un rapporto di 1,4 a 1; quello inferiore una lunghezza pari a 40,6 ed una profondità pari a 5,1, con un rapporto di 8 a 1.

Fig. 119
La gradinata GR31352
inglobata dal podio del
tribunal TRB31272.



Fig. 120
Il podio superiore del
Tribunal TRB31172, da E.



una *cyma reversa* ed a coronamento un semplice cavetto²². Del podio superiore, viceversa, si conserva solo la base, con una decorazione a *cyma reversa* (fig. 120-121), riscontrata sia sui lati brevi (occidentale MR31216 ed orientale MR31172), sia sul lato lungo (MR31281); qui i blocchi risultano estremamente usurati, presumibilmente per azione eolica.

La modanatura di coronamento del podio inferiore²³ prevede una sequenza composta da una fascia liscia alta 0,10 m., un gradino poco profondo ed una seconda fascia liscia alta 0,03 m. Segue il cavetto, che si presenta con un'altezza pari a 0,08 m. ed una profondità pari a 0,08 m.; esso presenta alla base un secondo gradino di raccordo con una nuova fascia liscia alta 0,16 m. Il blocco del dado, su cui poggia direttamente il blocco di coronamento, è sporgente rispetto a quest'ultimo di 0,02 m., creando in questo modo, al di sotto del cavetto, una fascia ribassata. In tutto il blocco del coronamento è alto 0,37 m., mentre la modanatura ha uno sviluppo di 0,11 su 0,85 m. di spessore del blocco.

Il dado del podio è costituito da un unico filare di blocchi di tufo, posti in ortostati; il pessimo stato di conservazione dei blocchi, individuati in estensione solo sul lato meridionale, non consente di precisare maggiormente la descrizione del dado, che comunque, stando a quanto si vede nell'angolo occidentale, dovrebbe essere liscio. Nella ricostruzione proposta il dado non risulta sporgente rispetto ai blocchi della base. Questa

reca una modanatura a *cyma reversa* (fig. 122), individuata sia sul fronte meridionale sia nell'angolo occidentale del podio: essa presenta una fascia liscia, a cui segue la *cyma reversa* (fig. 123), che ha uno sviluppo complessivo in altezza pari a 0,14 m. ed una profondità pari a ca. 0,15 m., mantenendo quindi un rapporto proporzionale tra altezza e profondità pari a ca. 1. Essa è seguita da un gradino profondo 0,04 m., e da una fascia liscia alta 0,12 m. L'attacco con il blocco del dado è sottolineato da un

Fig. 121
Sezione delle modanature
dei podi del Tribunal 31172
e del piano pavimentale
SL31235.



²² Le lastre del coronamento sono state individuate solo sul lato orientale (MR31240).

²³ Per la descrizione delle modanature si è fatto riferimento alla terminologia adottata in Arcata 2007.



Fig. 122
L'angolo sud-occidentale del
podio inferiore del *Tribunal*
TRB31272, visto da S.

Fig. 123
Ricostruzione schematica
dei due podi del *Tribunal*
TRB31172.

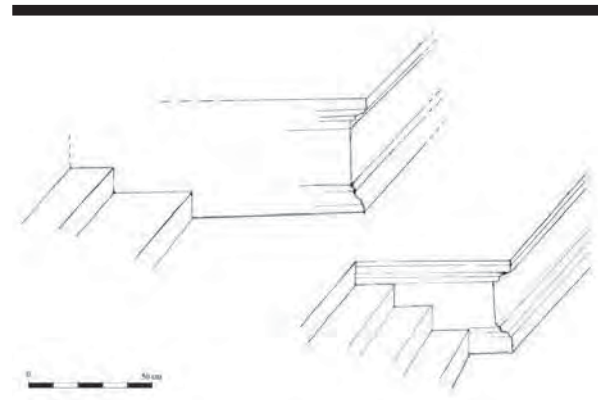


Fig. 124
I blocchi in crollo
del coronamento superiore
del *Tribunal* TRB31172.

gradino di spessore pari a ca. 0,02 m. L'intera modanatura ha un'altezza complessiva di 0,26 m. ed una profondità di 0,21 m. Simile a questa è la decorazione alla base del podio superiore, conservata solo sui lati orientali ed occidentali, poichè quello frontale presenta la superficie esterna completamente compromessa. La sequenza prevede, partendo dal basso, una fascia liscia di ca. 0,14 m., a cui segue un gradino profondo 0,04 m. che la separa dall'attacco della *cyma reversa*. Quest'ultima presenta un'altezza pari a 0,145 m. ed una profondità pari a 0,14 m., con un rapporto, anche in questo caso, tra altezza e profondità della *cyma* pari a ca. 1; alla sommità si trova un altro gradino profondo 0,02 m. a cui segue una fascia liscia alta 0,09 m. L'assenza del blocco del dado non consente di affermare con certezza se la fascia è già parte del dado, come avviene nella base del podio inferiore, o se, invece, sia un elemento a sé stante a cui segue il dado, come avviene nel coronamento del podio inferiore. Nell'insieme la modanatura è alta, considerando anche la fascia superiore, 0,375 m. e profonda 0,20 m. su una profondità complessiva del blocco pari a 0,65 m. La rasatura, avvenuta già in età tardo-antica per la realizzazione dell'ambiente PCE31013 (fase Vb) sovrapposto al *Tribunal*, non ha lasciato traccia dello sviluppo in altezza del podio superiore; tuttavia sembrerebbe verosimile uno sviluppo analogo a quello del podio inferiore, con un dado e una modanatura di coronamento a cavetto. A suffragare tale ipotesi è la perfetta uguaglianza nelle misure tra la modanatura dei blocchi della base del podio inferiore e superiore²⁴.

Nei livelli di abbandono dell'edificio (DP31159), sono stati, inoltre, rinvenuti, in posizione di caduta, numerosi blocchi, immediatamente a meridione del podio inferiore²⁵, nonché elementi della struttura in opera incerta a cui era addossato il paramento in

blocchi di tufo (fig. 124).

I blocchi, che presentano una modanatura a cavetto in più punti mal conservata o fratturata all'attacco, si trovavano in crollo in posizione inclinata verso S e con il lato settentrionale in quota con il dado del podio inferiore. Inoltre i blocchi presentavano la modanatura a cavetto rivolta verso l'alto e sul lato settentrionale; data la posizione stratigrafica, è probabile che essi fossero pertinenti al coronamento del podio superiore. Il rinvenimento di uno dei blocchi angolari, pertinenti all'angolo sud-orientale, non ci fornisce elementi chiari circa il posizionamento dello stesso, in quanto appare in ogni caso anomala la posizione di caduta che prevede una rotazione del blocco di 180° rispetto alla sua posizione originaria, movimento che non sembrerebbe compatibile con un semplice cedimento strutturale. Si aggiunga che, come già affermato in precedenza, i



²⁴ Per una completa descrizione degli elementi costitutivi del podio si rimanda alle schede in appendice; per la terminologia qui utilizzata si fa riferimento a Ginouvès 1992, pp. 13-14.

²⁵ È stato possibile recuperare 6 blocchi, di cui uno angolare e due ricomponibili; i blocchi si presentano fortemente usurati sul lato interno e di dimensioni variabili: I: lungh. 75,5 cm., prof. 63 cm.; II: lungh. 36 cm., prof. 61 cm.; III: lungh. 81 cm., prof. 60 cm. - è parte del blocco n. II; IV: lungh. 59,5 cm., prof. 58 cm.; V: lungh. 66 cm., prof. 61 cm.; VI: lungh. 60 cm., prof. 45 cm.



Fig. 125

La scala ES31287 di accesso al podio del *Tribunal* TRB31172, vista da SW.

una struttura che ha un'altezza complessiva pari a 2,30 m. (fig. 123).

Funzionale alla costruzione della struttura è una scala (ES31287) realizzata presso il limite occidentale del podio e che oblitera parzialmente uno degli *scalaria* (ES31223); di dimensioni superiori rispetto a quella più antica, è presumibilmente funzionale ad accedere alla sommità del podio inferiore, che assume quindi le caratteristiche di un "*balteus*". Presumibilmente il raccordo con il podio superiore avviene attraverso la scala della fase precedente (fig. 125).

Allo stesso momento cronologico sono da riferire altre trasformazioni avvenute nell'area delle gradinate, connesse alla trasformazione di questo settore dell'edificio con l'impianto del podio.

Sul lato meridionale si registra l'obliterazione dei gradini inferiori, con un innalzamento del piano di calpestio, mediante depositi di terreno di origine sia naturale sia antropica (DP31308, DP31290). In conseguenza di tale variazione del piano di calpestio esterno alle gradinate si realizza la chiusura della scala più occidentale

blocchi sono stati rinvenuti allineati tra di loro e pertanto la caduta degli stessi sembrerebbe essere avvenuta in uno stesso momento e con analoghe modalità.

In base a pochissime tracce evidenziate sia nell'angolo sud-orientale del podio superiore sia sul lato orientale di quello inferiore si può ricavare che le modanature erano ricoperte con un rivestimento in stucco bianco, abbastanza sottile, pari a ca. 0,02 m.; tracce di rivestimento si sono conservate anche sui blocchi in caduta del coronamento.

Alla luce dei confronti stilistici delle modanature, che vedremo in seguito, appare chiaro che il modello di riferimento per la struttura architettonica del podio deve essere stato quello del tempio italico. L'altezza complessiva del podio superiore è solo ipotizzabile, possedendo solo la prima parte dello stesso, ma un forte elemento di confronto può essere il podio inferiore che presenta un'altezza complessiva, tra cornice di base (h. 0,28 m.²⁶), blocchi lisci (h. 0,68 m.²⁷) e cornice superiore (h. 0,20 m.²⁸) di 1,16 m. Presupponendo pertanto che anche il podio superiore avesse la medesima altezza si può ipotizzare un'analogha scansione delle parti, con una base conservata di 0,21 m.²⁹, blocchi lisci (h. ipotetica 0,68 m.) e coronamento (h. ipotetica 0,28 m.). In tal modo avremmo



²⁶ Corrisponde ad un piede italico.

²⁷ Corrisponde a ca. due piedi e mezzo.

²⁸ Corrisponde a ca. tre quarti di piede italico.

²⁹ Corrisponde a tre quarti di piede italico.

Fig. 127

La fondazione a cassoni della fase II del *Tribunal* TRB31235 coperta da SL31235 (da S).



Fig. 126

L'ambiente PCE31005, vista da SW.



Fig. 128

L'angolo sud-orientale del podio superiore del *Tribunal* TRB31172; sullo sfondo si nota la base con iscrizione al momento del rinvenimento.



(ES31171), mediante una tamponatura realizzata in opera incerta (MR 31303).

Alla medesima fase è riconducibile la realizzazione di un ambiente rettangolare (PCE31005) che interrompe le gradinate all'estremità occidentale dello scavo; il limite settentrionale di tale ambiente è costituito da una struttura muraria in opera incerta (MR31005), che si addossa alla struttura in scaglie della gradinata

(MR31006)³⁰ (fig. 126). Ad oriente l'ambiente è invece chiuso da una struttura muraria, sempre con paramento in opera incerta, che è realizzata rifoderando la *praecinctio* e le gradinate, in questa zona asportate³¹. Non è possibile definire le dimensioni precise di PCE31005, in quanto non è stato individuato né il lato occidentale né quello meridionale, che si trovano oltre il limite di scavo; allo stato attuale esso presenta una lunghezza di ca. 7,4 m. ed una larghezza di ca. 4,4 m. Il forte grado di usura del paramento interno della struttura muraria MR31005 ci induce ad ipotizzare che l'ambiente fosse aperto sul fronte meridionale, costituendo quindi una sorta di portico che si innestava all'interno delle gradinate. Ad una nuova fase edilizia (TRB31235) sono sicuramente da riferire alcuni interventi che si concentrano nel settore orientale del doppio podio: si tratta di una fondazione a cassoni (fig. 127) (MR31248), che oblitera il lato orientale del podio inferiore, probabilmente per allargare su questo lato tale struttura. Esso si estende sino alla scaletta ES31249, rispettandola. Sulla fondazione si sviluppava il piano pavimentale SL31235 in cocciopesto con tessere musive bianche disposte a formare un motivo a meandro³², come riscontrato nell'angolo sud-orientale dell'edificio (figg. 127 - 128), in connessione con il livello superiore del podio, di cui si è già parlato in precedenza. Allo stesso momento cronologico è da riferire l'impianto di un condotto idrico (CN31242), realizzato con coppi



³⁰ Il paramento della struttura in opera incerta è estremamente usurato, presumibilmente anch'esso per azione eolica.

³¹ Non essendo stato possibile raggiungere il livello di calpestio di tale ambiente, ne risulta poco chiara la funzione.

³² Si tratta del piano pavimentale SL31235, che si ritrova ad una quota di 1,82 m. slm.



Fig. 129

La base con iscrizione osca.



Fig. 130

La base, vista dall'alto, prima del restauro.

Fig. 131

La parte inferiore della base.

e tegole adagiate sul secondo suppedaneo dal basso della gradinata GR31014, occupandone il settore orientale, sino alla scala ES31249.

La base con iscrizione osca

Tra gli elementi che costituivano i livelli di crollo che si sono depositati nella zona antistante al podio superiore, che verranno meglio descritti in seguito, è stato rinvenuto un blocco di calcare (fig. 128)³³ su cui si conservano chiare tracce per l'incasso di una statua (o di un elemento di non chiara funzione), nonché, sulla fronte, un'iscrizione in caratteri oschi, pertinente ad una dedica del magistrato MAI KALLOVI³⁴. La base non è stata, purtroppo, rinvenuta *in situ*; come già evidenziato per i blocchi in crollo del coronamento del podio inferiore, anche in questo

caso, il blocco era rivolto con la faccia superiore verso il basso e con il lato iscritto verso settentrione; appare plausibile, anche in questo caso un movimento rotatorio di 180°. La posizione di caduta, inoltre, sembra far ipotizzare una sua collocazione all'incirca al centro del podio superiore, ritenendo plausibile che la base non si sia spostata di molto rispetto alla sua posizione originaria.

Il blocco, di calcare, è in buono stato di conservazione, fatta eccezione per una parte della faccia anteriore, dove si trova il campo iscritto, che presenta cospicue tracce di usura, soprattutto al centro³⁵.

Il blocco è di forma rettangolare ed è largo 72,22 cm., è alto 14 cm. e profondo 59,46 cm. (fig. 129); gli angoli sono a spigolo vivo sul lato anteriore, più o meno arrotondati sul lato posteriore. In particolare l'angolo posteriore sinistro si presenta fortemente arrotondato, ma la presenza di un taglio non regolare tende a far ipotizzare che si possa trattare di una frattura.

Il blocco rientra nel tipo Id della Schmidt, che racchiude le basi quadrangolari lisce (*Quaderbasen unprofilerte einfache*), provenienti generalmente dalla Grecia, che si concentrano soprattutto nel III sec. a.C., con attestazioni anche nel II sec. a.C. e pochissime (3 esemplari su 62 censiti) nella prima metà del I sec. a.C.³⁶. La faccia superiore presenta numerosi segni riconducibili a ciò che doveva essere collocato al di sopra della base; si procederà pertanto con una descrizione degli elementi partendo dal lato frontale (fig. 130). A 6,88 cm. dal margine sinistro e 3,37 da quello anteriore si trova un foro che conserva all'interno ancora la piombatura, del diametro di 2,71 cm.; al centro dell'impiombatura vi è un piccolo foro circolare, di diametro inferiore ad un cm. Un analogo foro con impiombatura si trova sul lato opposto, posizionato a 5,13 cm. dal margine destro e 2,52 cm. da quello anteriore; anche in questo caso l'impiombatura è forata. Tra i due chiodi, in



³³ Il blocco è stato rinvenuto in chiara posizione di crollo durante l'ampliamento con il mezzo meccanico dell'area di scavo, nei livelli superficiali di obliterazione.

³⁴ L'iscrizione è edita nel capitolo successivo da G. Camodeca, che ringrazio per avermi fornito i dati relativi alla lettura della stessa.

³⁵ Al momento del rinvenimento della base non era stata individuata l'iscrizione; il rinvenimento della stessa si deve all'assistente di scavo Cesare Giordano, che ringrazio per la costante collaborazione. In seguito ad un intervento di restauro per l'esposizione della base nel nuovo Museo dei Campi Flegrei presso il castello di Baia, dove ora è collocata, l'iscrizione è stata fortemente abrasa. Al momento risulta ancora leggibile la prima riga, mentre la seconda è andata completamente perduta; per una prima edizione della stessa si rimanda a Camodeca 2008, p. 302.

³⁶ Schmidt 1995.

posizione un po' decentrata (a 27,02 cm. dal chiodo di sinistra) e più rientrata rispetto al margine anteriore, vi è un altro foro impiombato, che però presenta una superficie perfettamente liscia. Tra quest'ultimo ed il foro di destra si trovano, non ad eguale distanza rispetto al margine anteriore, altri due fori di cui quello di destra più profondo (con una profondità comunque inferiore ai 2 cm.) e quello di sinistra solo accennato. I fori si trovano sulla linea, non parallela alla fronte anteriore, che unisce il chiodo di destra e quello centrale. Tutta la fascia anteriore della base, sino a ca. 11 cm. dal margine anteriore, si presenta ben liscia e con chiare tracce di colore verde, presumibilmente effetto di ossidazione di un qualche elemento bronzeo qui collocato³⁷. Alle spalle di questa fascia, invece, la superficie presenta cospicue tracce di scappellature e lavorazione a gradina. Su questa parte della superficie vi sono altri elementi; innanzitutto in posizione pressoché centrale vi è un foro passante di forma rettangolare, lungo 1,26 cm. e largo 4,06 cm., posizionato a 34,35 cm. dal margine destro. Tale foro è l'unico passante rispetto a tutti quelli presenti sulla base e presenta una sezione quadrangolare, allargandosi, pertanto, notevolmente nella parte non a vista (fig. 131).

Oltre a questo vi sono tre fori circolari nella parte destra della base ed occupanti i due terzi della stessa; essi hanno un diametro di 2,5 cm ca.; sono poco profondi, con una profondità massima di 2,5 cm. e con le pareti, fatta eccezione per quello di destra un po' smangiato, perfettamente verticali. I tre fori sono disposti in modo da formare un triangolo lievemente scaleno, con la base non perfettamente allineata al lato anteriore del blocco ed il vertice quasi al centro del lato posteriore. Sono inoltre distanziati tra di loro di circa 39 – 42 cm., variando leggermente le distanze. Il foro di destra è collocato a 4,76 cm. dal bordo destro; un'analoga distanza si riscontra anche per la posizione del foro di vertice rispetto al bordo superiore. Rispetto al lato anteriore esso si pone ad una distanza compresa tra i 20,64 al vertice sinistro ed i 24,94 cm., dal vertice destro. Infine in prossimità dell'angolo superiore sinistro vi è un altro incasso, di forma sub-rettangolare allungata, largo ca. 7 cm. e lungo ca. 25,5, misure prese alla base. La sua profondità non raggiunge i 2 cm., e le pareti non sono perfettamente verticali, fatta eccezione per il lato destro: ciò comporta un lieve allargamento nella parte superiore, mentre gli spigoli sono fortemente arrotondati. L'incasso si presenta in posizione fortemente obliqua rispetto al lato anteriore della base, alla distanza di 39,54 cm., dal vertice sinistro, e 51,43 cm., dal vertice destro; rispetto al margine superiore della base, la distanza minima è di soli 2,82 cm..

Sulla faccia anteriore si sviluppa un'iscrizione su due righe, destrorsa, in lingua osca (fig. 23), che presentava alcune lacune nella parte centrale, dovute all'usura della superficie. La sua ricostruzione, proposta dal Camodeca, restituisce il seguente testo:

*Mai(s) Kalúvis Úf(falleis) m v ínim m x ekík
segnúm pid[---] d[---]+ú deded*

L'iscrizione potrebbe essere tradotta in questo modo:

"Maio Caluvio, figlio di Ofellio, meddix della vereia e decemvir, dà in dono questa statua a Pid---".

L'iscrizione è da inserire in una serie di iscrizioni dedicatorie provenienti da Cuma ed edite dallo Sgobbo e dal Poccetti, riferibili per la maggior parte alla *gens* degli *Hei*³⁸.

Si tratta di quattro iscrizioni, di cui due su basi di statue, una su di un pavimento in cocciopesto della cella del *Capitolium* ed una su di *labrum* proveniente dalle terme centrali³⁹.

Gli elementi sino ad ora descritti suggeriscono, forse, ciò che poteva essere collocato al di sopra della base; si precisa sin d'ora che non è stato possibile riscontrare confronti puntuali per gli elementi presenti sul nostro blocco e che la ricostruzione è da considerarsi al momento ipotetica⁴⁰.



³⁷ Dopo i già citati interventi di restauro anche tali tracce si sono consunte.

³⁸ Sulle iscrizioni osche da Cuma cfr. da ultimo Poccetti 1979, pp. 95-101, nn. 132-134.

³⁹ Per una recente rilettura del complesso delle terme centrali si rimanda a Volpicella 2008, pp. 197-220; in particolare a pagina 213-214 si fa riferimento al *labrum* iscritto.

⁴⁰ Il lavoro di ricostruzione è stato possibile anche grazie ai preziosi consigli del dott. Matteo D'Acunto, della dott.ssa Maria Chiara Monaco e del prof. Federico Rausa, a cui debbo alcune indicazioni circa la funzione degli incassi disposti in modo da formare un triangolo e da interpretare come non pertinenti ad una statua. Un doveroso ringraziamento, inoltre, va al prof. Luigi Beschi, che ha visionato la base e, con grande disponibilità, mi ha fornito numerosi suggerimenti per la interpretazione della stessa.

La presenza del termine *SECNUM*, traducibile con il latino *signum*, normalmente identificabile con “statua”⁴¹, indurrebbe a supporre che la base sostenesse una figura; una serie di elementi, tuttavia, come vedremo in dettaglio, spingono al momento a scartare tale ipotesi ed ad indirizzare verso una diversa ricostruzione. Partendo dal lato anteriore (fig. 130) la presenza di tre incassi con impiombature, secondo un allineamento non rettilineo, potrebbe far pensare ad una funzione di sostegno di una balaustrina in metallo; a conferma di ciò si osserva la presenza di tracce di ossidazione da bronzo su tutta la fascia anteriore. A ciò si aggiunga che solo tale fascia è lisciata e rifinita, mentre la restante superficie risulta semplicemente sbazzata, come se non fosse direttamente visibile, o fosse coperta da qualcosa che vi poggiava sopra o le si trovava d’avanti. Altro elemento estremamente interessante è rappresentato dall’incasso rettangolare che, come abbiamo detto, è l’unico passante (fig. 131). Esso non sembra destinato a reggere qualcosa che poggiava sopra la base, ma piuttosto all’inserimento di un perno centrale che assicurava la base al piano su cui poggiava: esso poteva per esempio servire a colare, direttamente sul posto, del metallo fuso, forse piombo, che facesse presa sia nella base sia nel piano di appoggio sottostante, terminando, superiormente, con una staffa a T. Se i fori frontali sono relativi ad una balaustra e quello centrale alla statica della base, gli unici elementi funzionali all’oggetto collocato sulla base sono i tre fori disposti a triangolo e l’incasso rettangolare. Il primo dato importante è rappresentato dall’unitarietà dei due sistemi di incassi, disposti in modo tale da presupporre la presenza l’uno dell’altro.

L’unica ipotesi al momento valida è che i tre fori siano funzionali a sorreggere un tripode. Sono note in bibliografia moltissime basi di tripodi, attestate soprattutto in Grecia; una sistematica edizione degli esemplari da Atene, Delfi e Delo è stata curata da P. Amandry⁴², che ipotizza anche, grazie ad un incrocio tra il dato archeologico e le fonti, un sistema per ricostruire, in base ai soli fori di sostegno, l’altezza del tripode.

Generalmente le basi di tripodi prevedono tre incassi per i piedi, disposti in modo da formare un triangolo, ed un incasso centrale, di dimensioni maggiori e più profondo, nel quale era alloggiato il vero sostegno del tripode, mentre gli altri tre sono funzionali esclusivamente a dare stabilità all’oggetto. Gli incassi laterali possono avere sia una forma rettangolare sia quadrangolare sia rotonda e si caratterizzano per essere poco profondi; sovente intorno al foro è presente la traccia della zampa leonina del tripode, anch’essa incavata all’interno della base⁴³.

Tra gli elementi analizzati risulta essere estremamente raro il foro perfettamente circolare e privo di tracce di zampa leonina; esso è tuttavia attestato: un possibile confronto è costituito, infatti, da una base rinvenuta a Delfi, in cui sono presenti i tre fori circolari poco profondi e perfettamente centrati all’interno della base⁴⁴. Come negli altri casi all’interno del triangolo è realizzato l’incasso vero e proprio, di forma circolare, per il sostegno del tripode.

Questa base, di cui purtroppo non viene fornita una scheda di dettaglio, e pertanto non si conoscono le proporzioni, viene giudicata dall’Amandry anomala per le piccole dimensioni dei fori di sostegno del tripode; non viene, purtroppo, fornita alcuna indicazione circa la cronologia del pezzo.

Pur avendo stringenti analogie per la presenza dei fori circolari, la base cumana si differenzia per l’assenza del perno centrale che caratterizza questo tipo di oggetti. Al riguardo non potrebbe nemmeno essere funzionale il foro passante rettangolare che non si trova all’interno dei tre incassi triangolari, ma fortemente decentrato e quindi poco funzionale a sorreggere un bacino, che sarebbe fortemente sbilanciato.

Allo stato attuale, tuttavia, l’unica ipotesi che ritengo plausibile è quella di considerare i tre fori circolari funzionali a sorreggere un tripode; in quest’ottica è utile proporre una ricostruzione dimensionale in base



⁴¹ Il termine latino *signum* può assumere una moltitudine di significati, tra cui quelli principali di presagio, di insegna, di sigillo, di meta o bersaglio; è attestato anche il significato di statua, effigie, come sinonimo di *simulacrum*.

⁴² Amandry 1976.

⁴³ Sulle basi di tripode a zampa leonina da ultimo si veda Monaco 2007, pp. 156-189, in cui si analizza un frammento di base di tripode proveniente da Atene e si propone una ricostruzione della stessa in base ai criteri definiti dall’Amandry.

⁴⁴ Amandry 1987, p. 121, fig. 24a.

a quanto ipotizzato dall'Amandry⁴⁵, che ritiene di poter ricostruire un rapporto di 4 a 1 o 3,5 a 1 tra l'altezza complessiva del tripode e la distanza tra i piedi.

Nel caso cumano, basandoci sulla distanza media di 41,19 cm. avremmo un tripode alto tra i 144 cm. ed i 165 cm.⁴⁶; si tratterebbe, pertanto di un oggetto di non elevate dimensioni rispetto a quelli editi dall'Amandry, che raggiungono anche altezze pari a 2,5 m.⁴⁷.

L'ultimo elemento della base da prendere in considerazione è l'incasso di forma rettangolare situato nell'angolo in alto a sinistra; in questo caso non sono stati trovati confronti utili ed appare difficile formulare ipotesi circa la sua funzione. La scarsa profondità, infatti, impedisce di riferirlo ad un elemento che abbia bisogno di un innesto profondo, come ad esempio il piede di una statua; sono attestati incassi poco profondi per elementi bronzei, ma in genere hanno dei fori all'interno, per inserirvi ulteriori sostegni.

È da tener presente che l'elemento si presenta in una posizione non solo decentrata rispetto alla fronte della base, ma soprattutto parzialmente coperto dal piede anteriore sinistro del tripode. Dobbiamo pertanto immaginare un elemento che deve essere più alto della balaustra frontale, con una base ad incasso rettangolare e non un grande sviluppo in altezza; l'unica ipotesi plausibile è quella di una stele bronzea, collocata su una base anch'essa bronzea di forma rettangolare. La stele avrebbe una base pari all'intera estensione dell'incasso rettangolare, cioè di poco più di 25 cm. ed un'altezza non superiore, a mio avviso, ai 70 cm., per ovvie ragioni statiche. Un tale oggetto in ogni caso non deve considerarsi l'elemento principale collocato sulla base sia per la sua posizione ai margini della stessa sia per l'orientamento fortemente obliquo rispetto alla frontalità della base.

Non è in ogni caso da scartare l'ipotesi che l'incasso potesse sostenere una figura di piccole dimensioni, raffigurante magari un attributo della divinità.

Ritengo, inoltre, che sia necessario rimarcare la posizione della base stessa; era infatti collocata sul podio superiore, ad un'altezza di ca. 2,30 m. dal piano di frequentazione dell'edificio. La conformazione stessa del podio, costituito da due livelli, arretra la base di ca. 1,50 m. dal fronte dell'edificio, rendendo in questo modo estremamente poco visibile l'elemento posto nell'incasso posteriore.



⁴⁵ Amandry 1976, pp. 65–71.

⁴⁶ Con un'altezza quindi compresa tra i cinque ed i sei piedi italici.

⁴⁷ Amandry 1976.

Fig. 132
Il deposito di oblitterazione
delle gradinate DP31019,
visto da S.



210

3. L'abbandono (Periodo IV-V)

Un primo momento di abbandono (DP31285, fase IVa), è rappresentato da alcuni elementi in crollo, in particolare gli stucchi del rivestimento del podio inferiore, individuati al di sopra del deposito DP31290⁴⁸, a ridosso del podio stesso. L'intero edificio, sul settore orientale delle gradinate (GRD31014), viene oblitterato dai livelli di deposito DP31241 e DP31233. Una analoga situazione si riscontra nella sua parte occidentale e nel *Tribunal*, oblitterati da due distinti depositi (DP31159, DP31019)⁴⁹, di cui quello superiore (DP31019), composto da pezzame di tufo misto a malta (fig. 132), potrebbe essere interpretato come residuo di distinti livelli di crollo di strutture murarie. L'assenza di elementi in connessione nonché la presenza di percentuali estremamente ridotte di materiali leganti e di elementi pertinenti a coperture, consente di avanzare l'ipotesi che si tratti di un volontario deposito di elementi edilizi effettuato per innalzare il piano di campagna e drenare l'area in seguito ad un ipotetico innalzamento della falda freatica. La composizione dello strato, nonché il suo andamento, inducono a riconoscerci la sistemazione di un piano di frequentazione. Tale azione sembra da ricondurre alle trasformazioni operate nell'area al momento della realizzazione dell'edificio di fase Vb (PCE31013), che si sovrappone al *Tribunal* TRB31172. In questi livelli di crollo si evidenziano anche grossi blocchi di tufo di cui alcuni modanati presumibilmente pertinenti al coronamento superiore di uno dei due podii nonché la citata base iscritta; al disotto di essi si è individuato uno strato unitario di terreno a matrice limo-sabbioso ricchissimo di materiali ceramici, per il quale non si può escludere un'origine alluvionale⁵⁰. Nell'area mediana, invece, il monumento viene oblitterato da un deposito a matrice limo-sabbiosa, ricchissimo di materiale ceramico, tra cui si segnalano concentrazioni di ceramica a pareti sottili e di ceramica comune, nonché anfore (DP20348). Il deposito, rimesso in luce in corrispondenza della estremità orientale della gradinata GRD20361 oblittera anche le strutture ad essa connesse, rinvenute sul lato orientale della stessa, come l'altare AU20358 (fig. 110). I materiali rinvenuti all'interno del deposito si trovano concentrati a ridosso della cortina interna della fortificazione MR22005, nonché del citato altare; questo dato, unito alla composizione dello strato, inducono ad ipotizzare che il deposito sia di origine alluvionale e che le concentrazioni dei materiali siano il frutto di un deposito naturale, formatosi a seguito di un trascinarsi di detriti all'interno della colata fangosa, proveniente dal lato interno della città. Parzialmente al di sopra di questi apporti, che assumono uno spessore minore nel settore occidentale di quest'area, è stato realizzato un asse stradale (VOI109001), di cui sono stati individuati numerosi innalzamenti; tale asse viario, che corre in modo abbastanza parallelo alle fortificazioni, testimonia il definitivo momento di abbandono dell'area ed il



⁴⁸ Deposito di oblitterazione dei livelli inferiori della gradinata (settore 16, 17).

⁴⁹ Tutti questi depositi rientrano nella UFN31233 della fase IVb: cfr. Appendice Parte III, capitolo 3.

⁵⁰ Si tratta dei depositi DP31159 e DP31241, pertinenti a UFN31233, individuati in più punti sia sulle gradinate sia dinanzi a *Tribunal* TRB31272.

conseguenziale cambiamento di destinazione funzionale di questo settore della città. Da questo momento le gradinate vengono progressivamente invase dai nuovi battuti stradali, che le cancellano completamente.

4. Cronologia e fasi

La schedatura dei materiali provenienti dagli strati relativi alle fasi costruttive dell'edificio ha evidenziato notevoli difficoltà nell'individuare gli elementi datanti per ogni singola fase edilizia. I materiali pertinenti a classi "datanti" sono abbastanza limitati e spesso privi di elementi diagnostici, mentre preponderanti sono i materiali in ceramiche comuni, con una forte attestazione di tegami ad orli bifidi.

All'interno degli strati in fase con interventi edilizi relativi alla costruzione o alle successive modifiche dell'impianto dell'edificio si segnala una forte presenza di materiali più antichi rispetto al momento di formazione dello strato; l'alta percentuale di residualità è spiegabile con il modo di formazione degli strati. Si tratta, infatti, non di apporti nuovi, ma di rimaneggiamenti della stratigrafia più antica.

Come si evince da queste premesse, gli strati relativi al momento di impianto dell'edificio non hanno fornito dati chiaramente diagnostici da un punto di vista cronologico. La presenza infatti di elementi morfologici, non significativi, relativi a tegami di ceramica comune con il rivestimento a vernice rossa interna non consente di definire una cronologia puntuale. Una cronologia della fase è pertanto desunta soltanto dalla posizione stratigrafica.

Appare verosimile una collocazione della costruzione dell'edificio dopo le guerre annibaliche. Alla prima metà del III a.C., come abbiamo visto in precedenza, si data l'ultima grande risistemazione delle fortificazioni, che danno alla città una possente difesa, tale da impedire una presa della stessa per opera di Annibale nel 215 a.C. È poco verosimile che il lato interno delle fortificazioni, su cui non si sono mai registrati interventi di potenziamento di epoca ellenistica, fosse stato fortemente indebolito e defunzionizzato dalla costruzione della gradinata. È interessante, inoltre, analizzare i rapporti stratigrafici nell'area orientale dell'edificio; il muro di delimitazione dello stadio si appoggia alla cortina interna delle fortificazioni di epoca tardo-arcaica, in questo settore fortemente usurata per chiara azione delle acque di superficie. Le mura, quindi, prima della costruzione dello stadio erano esposte ed hanno subito profondi danneggiamenti a seguito di uno o più eventi di tipo alluvionale, che hanno eroso tutto il paramento della cortina. Tali dati sembrano avere un chiaro riscontro in quanto ricordato da T. Livio (25.7.8) che riferisce, per l'anno 212 a.C., una serie di tristi prodigi, tutti legati ad eventi di tipo atmosferico; in particolare per Cuma riporta che "*muris turresque quaedam Cumis non ictae modo fulminibus sed etiam decussae*": un evento imprevedibile di tipo alluvionale che colpisce la città e danneggia fortemente le fortificazioni (il muro di cinta e le relative torri). Basandoci sulla concordanza tra dati archeologici, rapporti stratigrafici e testimonianza liviana, è ipotizzabile la costruzione dell'edificio dopo il 212 a.C.⁵¹

Per quanto riguarda gli interventi della fase IIIc, gli strati che obliterano l'*ima cavea* (DP31308 di TRB31172) non hanno restituito molti elementi diagnostici, fatta eccezione per pareti ed anse di Dressel 1⁵², oltre a frammenti di ceramiche comuni; questi ultimi possono essere inquadrati, in base ai confronti morfologici, tra la seconda metà del II a.C. ed il I a.C., in linea con la datazione fornita dalle anfore Dressel 1.

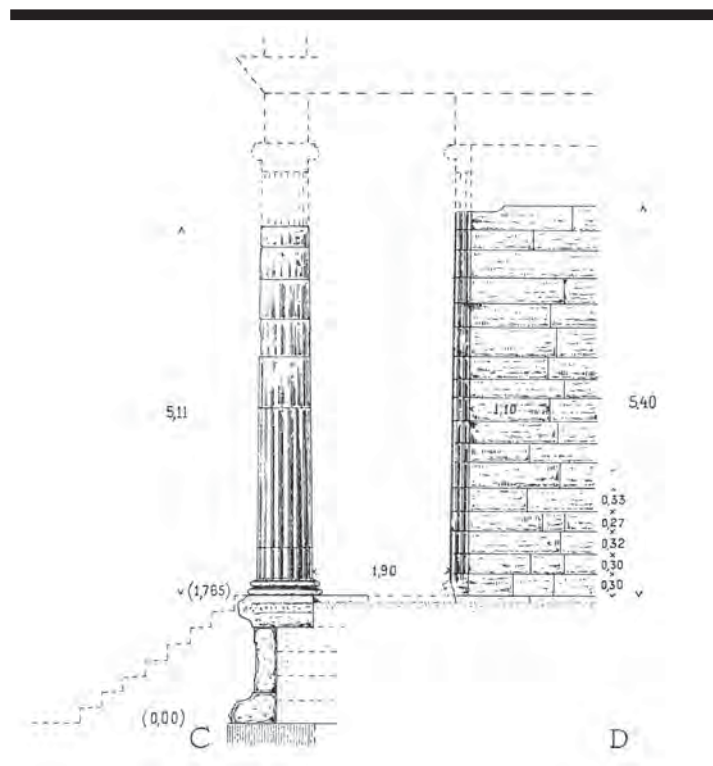
Appare utile sottolineare che in questo stesso momento cronologico si colloca l'obliterazione volontaria del fossato che si trovava davanti alle mura, almeno nell'area della Porta Mediana, intercettato grazie ad alcuni carotaggi; tale trasformazione deve aver compromesso il sistema di irreggimentazione delle acque meteoriche. È probabile, infatti, che i collettori fognari individuati nell'area della Porta Mediana, databili ad epoca arcaica, facessero defluire le acque piovane provenienti dalla città nel fossato. Una volta colmato il



⁵¹ Ad un intervento, in seguito ai danni citati da Livio, delle fortificazioni e delle torri potrebbe essere riferito il rifacimento degli *emplekta* individuati in più punti delle fortificazioni.

⁵² La datazione delle anfore di tipo Dressel 1 è nell'ambito del II – inizi del I sec. a. C.; nel nostro caso l'assenza di parti morfologiche diagnostiche, quali l'orlo, non consentono di chiarire la pertinenza dei nostri elementi al tipo 1A, 1B o 1C.

Fig. 133
Sezione del podio del
tempio rettangolare di Tivoli
(Delbrück 1912).



212

fossato il deflusso, probabilmente, non è avvenuto in maniera regolare e si è avuto un conseguente accumulo di tipo alluvionale a ridosso delle fortificazioni. Proprio nel periodo IIIc viene, nell'area della porta, ripristinato, attraverso una nuova delimitazione (CNV10466), il deflusso delle acque nel condotto del periodo di Aristodemo (CN10221); con questa operazione si vuole, probabilmente, porre rimedio anche ai depositi alluvionali che si accumulano sul lato interno delle fortificazioni.

Per quanto riguarda i nuovi interventi edilizi, tra cui spicca la costruzione del doppio podio, l'analisi dei materiali e l'associazione

ne di un'ansa di Dressel 2-4 con frammenti di cd. produzione non identificata⁵³ sembrerebbe spingere ad una datazione *post-sillana*.

Oltre a questi elementi, ulteriori agganci cronologici sono forniti dai confronti stilistici delle modanature delle basi; come detto in precedenza tale tipo di decorazione è estremamente simmetrica presentando eguali dimensioni per l'altezza e la profondità della *cyma*, nonché per i due quarti di cerchio che compongono la *cyma* stessa. È possibile confrontare tale decorazione con la modanatura del podio del tempio rettangolare di Tivoli, che si erge su di un alto podio con rivestimento in blocchi di travertino con un'analogha modanatura, alla base ed al coronamento⁵⁴ (fig. 133).

La *cyma reversa* del tempio di Tivoli è stata analizzata, oltre che dagli editori, dalla Shoe⁵⁵, la quale, per la finezza della curva e per l'eguale rapporto proporzionale tra le parti, la considera databile intorno al 100 a.C., come già proposto dal Delbrück e da altri⁵⁶ (fig. 134). La datazione del tempio è in ogni caso controversa, in quanto un'altra corrente di studiosi, che fa capo al Coarelli⁵⁷, tende a datarlo, per ragioni stilistiche e tecnica costruttiva, nei decenni centrali del II sec. a.C., come già in precedenza proposto dal Gullini⁵⁸.

Una modanatura analoga si ritrova nel tempio di Vittorito (CB), di cui si conservano sia elementi di reimpiego, di cui pertanto non si hanno sicuri termini cronologici⁵⁹, sia parte del basamento⁶⁰; dalla pubblicazione delle modanature si ricava che il podio prevedeva l'uso della *cyma reversa* sia come base sia come coronamento. Per quanto concerne la datazione, nel recente aggiornamento della pubblicazione della Shoe, la Edlund-Berry ritiene che la modanatura del tempio di Vittorito sia una delle più recenti della serie e si possa datare tra la fine del II e gli inizi del I sec. a.C.⁶¹. Viceversa il Van Wonterghem, nella scheda di edizione dell'edificio tem-



⁵³ Con questo termine sono indicate alcune produzioni di ceramica fine da mensa che presentano un rivestimento di colore rosso, non chiaramente attribuibili a sigillate di produzioni note e per i quali si sono riscontrati rinvenimenti in contesti chiaramente anteriori alla cronologia canonica della sigillata italica, come ad esempio a *Picentia* con una datazione al II sec. a. C. (Giglio 1994, p. 152).

⁵⁴ Una prima esaustiva edizione del monumento è stata curata dal Delbrück (Delbrück 1912, pp. 11-22), a cui è seguita una nuova edizione, con ampie considerazioni sulla tecnica edilizia e sulle modanature, a cura di Cairoli Giuliani, nell'ambito della carta archeologica di *Tibur* per la *Forma Italiae* (Cairoli Giuliani 1970, pp. 119-143).

⁵⁵ Shoe 1965, p. 162, tav. XXVIII; si veda inoltre la riedizione del lavoro della Shoe con un'appendice ed un aggiornamento, curata dalla stessa Shoe e dalla Edlund-Berry (Shoe Meritt – Edlund-Berry 2000).

⁵⁶ Per una discussione sul tipo e sul suo inquadramento cronologico si rimanda a Shoe 1965, p. 155 ss.

⁵⁷ Da ultimo Coarelli 1987, pp. 104-105.

⁵⁸ Gullini 1953.

⁵⁹ Van Wonterghem 1976, pp. 143 - 159, in part. Abb. 4 - 5.

⁶⁰ Van Wonterghem 1984, pp. 196-199.

⁶¹ Shoe Meritt – Edlund-Berry 2000.

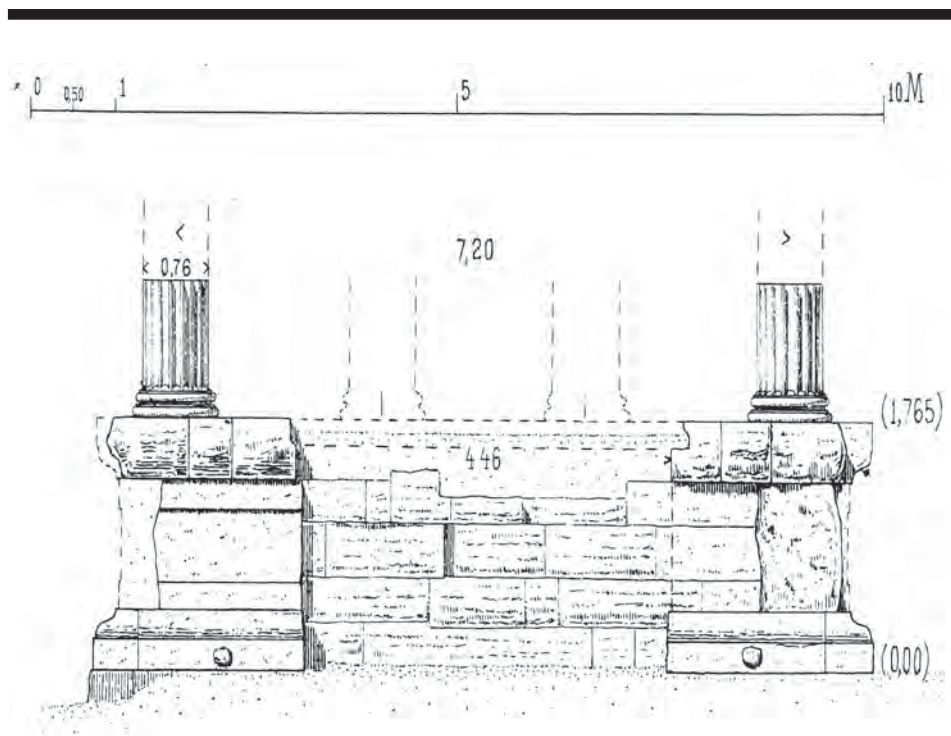


Fig. 134
Prospetto del podio del
tempio rettangolare di Tivoli
(Delbrück 1912).

La cronologia fornita dai materiali rinvenuti nell'intercapedine del *Tribunal* (DP31280) sembra essere più recente rispetto a quella che emerge dall'analisi stilistica della modanatura del doppio podio e dalla tecnica edilizia in uso (opera incerta), che spingono ad una datazione compresa tra la fine del II e gli inizi del I a.C. Con una tale datazione concorda, invece, la presenza dell'iscrizione dedicatoria in lingua osca, per la quale non è possibile proporre una datazione più bassa, posteriore alla concessione della piena cittadinanza romana. Ulteriori risistemazioni nell'area del doppio podio (DP31290 e TRB31235) sono di difficile inquadramento cronologico; anche in questo caso i materiali con cronologie accertate, a fronte dell'elevato numero di frammenti di ceramiche comuni, non sono molti, ma comunque sembrerebbe da escludersi una datazione successiva alla metà del I sec. a.C. Rispetto agli strati relativi alla fase precedente è il momento in cui si assiste alla comparsa di frammenti, anche se in numero non rilevante, di sigillata italice e di un unguentario del tipo V⁶³. Inoltre aumentano le attestazioni di ceramiche a pareti sottili, tra cui spiccano quelle decorate riferibili non solo al tipo più antico con decorazione a festoni puntinati (tipo 1). Ad un primo momento di decadenza dell'edificio è da riferire un livello di crollo degli intonaci di rivestimento del doppio podio (DP31285), forse pertinente ad un nuovo innalzamento del piano di frequentazione, di cui non sono comunque state individuate tracce. In base ai materiali identificati, non è agevole precisarne la cronologia; tuttavia la presenza esclusiva di pareti di sigillata italice induce a collocarlo non oltre i decenni centrali del I sec. d.C. Su questi livelli di abbandono, ben distinti, si collocano grossi strati di obliterazione (DP31233 e DP31159), per i quali non è da escludere un'origine alluvionale, in base alla matrice degli stessi, prevalentemente limo-sabbiosa. All'interno di questi strati si riscontrano elementi in crollo dell'edificio,

plare, ritiene che abbia un profilo simile a quelli in uso nelle costruzioni dell'Italia centrale nel II sec. a.C., come, oltre al già citato tempio rettangolare di Tivoli, quelle di Schiavi d'Abruzzo, del tempio e della balaustra del teatro di Pietrabbondante⁶². Da questa rapida rassegna dei confronti per la modanatura a *cyma reversa* si può chiaramente notare che non vi è, da un lato, una sostanziale armonia nella definizione cronologica del nostro tipo che sembra oscillare tra una datazione alta alla metà del II sec. ed una bassa alla fine del II sec. o forse agli inizi del I sec. a.C. Tale oscillazione è connessa al fatto che tutti i punti di riferimento sono di per sé privi di una datazione fondata su chiare basi archeologiche, riferendosi ad edifici in cui o non è stato o non è possibile effettuare verifiche stratigrafiche. A ciò si aggiunga che, come abbiamo visto, per suffragare una datazione viene usato il confronto con edifici in condizioni analoghe e spesso i rimandi a sostegno della datazione sono reciproci.



⁶² Van Wouterghem 1984, p. 198.

⁶³ La cronologia di questo tipo di unguentario è molto dibattuta, tra una cronologia alta (III – II sec. a. C.) ed una più bassa, che lo vede scendere sino alla metà del I sec. a. C., come in alcuni contesti di Gravina di Puglia e *Picentia* (cfr. Giglio 1994, pp. 151-152 e Giglio 2005, pp. 334-341).

come i blocchi del coronamento, nonché numerosissimi frammenti ceramici, tra cui abbondano le ceramiche comuni. I materiali datanti, tra cui spiccano frammenti di sigillata africana A e di anfore africane, oltre a lucerne del tipo a becco tondo, riferibili al tipo Loeschke VIII⁶⁴, inducono ad ipotizzare una cronologia al II – inizi III sec. d.C. per la definitiva obliterazione dell'edificio, successivo quindi agli interventi flavii registrati in questa zona.

Sul lato orientale, inoltre, sulle gradinate si impianta l'asse stradale, che corre per un tratto parallelo alle stesse, per poi spostarsi presumibilmente più a sud, andando in direzione della porta mediana, a causa della presenza degli ambienti che si addossano alle fortificazioni in questo settore. Non è stato possibile scavare tutti i livelli pertinenti ai diversi battuti stradali che si sono formati nel corso del tempo. Tali strati, oltre a moltissima ceramica residuale, hanno restituito una gran quantità di contenitori con tracce di colorante all'interno e di anfore africane. Il livello più profondo scavato (US 109018), in particolare, ha restituito frammenti riferibili a boccalini a pareti sottili del tipo cd. a collarino e anfore africane, per i quali non è possibile andare oltre una cronologia alla media età imperiale.

Schema riassuntivo delle datazioni delle singole fasi:

- costruzione dell'edificio: *ante* seconda metà II a.C.
- obliterazione *ima cavea* e monumentalizzazione dell'edificio: fine II – inizi I a.C.
- trasformazioni nell'area del doppio podio: entro la metà del I a.C.
- primo livello di abbandono: metà I d.C.
- obliterazione definitiva dell'edificio: tra il II e gli inizi del III sec. d.C.

Come si è già accennato, in base a tutti gli elementi archeologici in nostro possesso il nuovo edificio cumano va identificato come uno stadio.

Una schedatura di tale forma architettonica, per questo periodo cronologico, ha consentito di rilevare una sostanziale assenza di tale tipologia in Italia in epoca ellenistica⁶⁵; gli unici edifici di tal genere a noi noti, infatti, sono databili ad epoca imperiale (Roma, con lo stadio di Domiziano, e *Puteoli*⁶⁶, con quello di Antonino Pio). Sicuramente doveva esserci uno stadio a *Neapolis*⁶⁷, almeno a partire dall'istituzione dei *Sebastà* Isolimpici – istituzione nel 2 a.C. e prime gare nel 2 d.C., ma non ne abbiamo ancora una testimonianza archeologica⁶⁸. Gli edifici a noi noti, pertanto, si concentrano soprattutto in Grecia o in Asia Minore; tra questi ovviamente spiccano quelli connessi con i giochi panellenici. Sono questi ultimi, ovviamente, gli edifici per i quali siamo in possesso di un'adeguata documentazione archeologica, anche se sovente mancano edizioni complete.

Il nostro edificio si caratterizza per una presenza su tutta la superficie scavata di gradinate per gli spettatori, organizzate in modo tale da sottolineare settori differenti delle stesse (più semplici ad oriente e meglio strutturate ad occidente); un ampio sviluppo delle gradinate è attestato in numerosi edifici di epoca ellenistica tra cui quelli di Epidauro, Priene, Dodona e Messene.

Non è possibile affermare se il nostro avesse una terminazione, sul lato occidentale, con il lato breve curvilineo, mentre è da escludere una presenza della stessa sul lato orientale, chiuso da un muro rettilineo (MR20365 di GRD20361 della fase IIIb), che presenta, almeno in una seconda fase, altari addossati ad esso. È in ogni caso accertata la coesistenza di edifici di forma rettangolare privi di lato breve semicircolare, come Delo, Epidauro, Mileto e Priene, e coevi esempi con il lato breve semicircolare, come Messene e Rodi.



⁶⁴ La presenza esclusivamente del beccuccio, fratturato prima dell'attacco con la spalla, non consente una definizione più puntuale del tipo e della relativa cronologia.

⁶⁵ Per quanto riguarda la schedatura degli stadi di epoca ellenistica e proto-imperiale si rimanda a Giglio 2007-2008, con ampia bibliografia.

⁶⁶ Per quanto concerne le notizie relative allo stadio di *Puteoli*, in attesa dell'edizione dei recenti interventi di scavo che hanno consentito di metterne in luce un ampio settore delle gradinate e l'area di accesso alla pista, si rimanda a Caprino 1998, pp. 138-146 e Camodeca 2001.

⁶⁷ Per le notizie relative allo stadio di *Neapolis* ed ai giochi isolimpici si rimanda a Giampaola 2004.

⁶⁸ Per un elenco degli stadi attestati nel Mediterraneo occidentale si rimanda a Aupert 1994, pp. 95 – 105, in particolare p. 101.

Un dato rilevante è costituito dalla presenza, come in analoghi edifici a partire dal III sec. a.C., di una lieve curvatura dei lati lunghi⁶⁹, accorgimento utilizzato per consentire una migliore visione delle gare di corsa a tutto il pubblico disposto lungo le gradinate. Analogamente ad altri edifici, inoltre, è presente una certa pendenza della pista per consentire – da oriente ad occidente – il deflusso delle acque di superficie⁷⁰; la presenza della falda freatica ha impedito lo scavo della pista dell'edificio ed è pertanto impossibile constatare la presenza di un sistema idrico di supporto agli spettatori ed agli atleti⁷¹.

Non avendo scavato la linea di partenza non abbiamo elementi certi circa l'unità di misura utilizzata, ma è possibile avanzare un'ipotesi al riguardo. Sull'ultimo elemento delle gradinate messe in luce ad occidente del podio è stato rinvenuto, come detto in precedenza, un taglio di forma rettangolare, poco profondo e di cui non si coglie il limite occidentale, in quanto prosegue al di sotto della sponda (fig. 114). È possibile ipotizzare che tale incasso fosse funzionale a sorreggere un segnacolo, come avviene in numerosi edifici (ad es. Nemea⁷² o Delo), che indicasse agli atleti la distanza percorsa. Generalmente tali blocchi, di forma quadrangolare, venivano posizionati lungo il bordo della pista, su ambo i lati, ogni 100 piedi.

Calcolando la distanza tra l'incasso e l'inizio dell'edificio sul lato orientale, costituito dal muro in blocchi con l'altare addossato, esso si trova a 121,63 m., pari a circa 440 piedi italici⁷³. Se si considera una linea di partenza avanzata rispetto all'inizio dell'edificio, con uno spazio di inizio corsa di 40 piedi italici (compatibile con quanto avviene in altri edifici, come Delfi, Nemea, ecc.), il nostro incasso si troverebbe a 400 piedi dalla linea di partenza. Ovviamente il tutto si basa su ipotesi al momento non verificabili, ma che credo possano essere plausibili⁷⁴.

In considerazione di quanto sino ad ora affermato il doppio podio (TRB31172), da interpretare con la doppia funzione di tribuna per i giudici e per le premiazioni degli atleti⁷⁵, si collocherebbe ai due terzi della pista, come avviene in altri edifici tra cui Epidaurò (tra i 100 ed i 200 piedi), Nemea (ai 100 piedi) o a Messene (tra i 100 ed i 200 piedi).

Il rinvenimento, inoltre, di un altare (AU20367) (fig. 110) collocato a ridosso del muro di fondo dell'edificio⁷⁶, nei pressi della linea di partenza, fornisce interessanti spunti di riflessione sull'organizzazione dei giochi e dei rituali ad essi connessi. È da segnalare, in base ai dati in nostro possesso, una sostanziale assenza di altari rituali direttamente a ridosso della pista dello stadio; nell'ultima fase dello stadio di Olimpia è attestata



⁶⁹ La curvatura del lato lungo è stata notata allineando i filari delle gradinate orientali ed occidentali, nonché dei settori ad est ed ovest del *Tribunal*; i diversi spezzoni non sono collocati su un allineamento rettilineo, dato che è spiegabile solo con una intenzionale curvatura del lato lungo.

⁷⁰ Tale dato è ipotizzabile in base alla differenza di quota tra i gradini orientali e quelli occidentali, prendendo in considerazione filari di gradini situati sullo stesso allineamento; è da tener presente che la differente tecnica edilizia delle due gradinate comporta una differenza di altezza, nonché differente spessore, tra i gradini orientali e quelli occidentali. È chiaro che differenze di quote tra le strutture possono dipendere da fattori diversi e non solo dalla ipotizzata pendenza della pista.

⁷¹ Un condotto idrico è indiziato nel carotaggio S17 al quale si è già fatto riferimento.

⁷² Lo stadio di Nemea è stato di recente oggetto di una monografia a cura di Miller 2001, a cui si rimanda per tutti i dettagli circa il sistema di misurazione della distanza percorsa mediante blocchi infissi lungo i bordi della pista ad una distanza di 100 piedi.

⁷³ Si è utilizzata come unità di misura un piede italico pari a 0,276 m.; tale unità di misura è ricorrente nell'edificio cumano, come si può constatare nelle misure relative alle modanature, nonché all'ampiezza del podio inferiore del *Tribunal*, corrispondente a 40 piedi italici. È inoltre accertato un uso di tale sistema metrico a Cuma, nel *Capitolium* e nel Foro, nella seconda metà del III a.C.

⁷⁴ Lo scavo condotto nel mese di dicembre 2008 aveva anche lo scopo di mettere in relazione il limite dell'edificio con la gradinata orientale, recuperando i rapporti stratigrafici tra le strutture; al momento non è stato ancora possibile definire tali aspetti, ma si rimanda ad un prosieguo dello scavo per definirli.

⁷⁵ Ritengo che l'interpretazione del doppio podio con la funzione di *Tribunal* sia altamente probabile; tuttavia è da tener presente che una tale struttura non trova riscontri negli altri edifici con analoghe funzioni. La tribuna per i giudici, infatti, presenta una conformazione differente, come ad esempio a Messene, dove è costituita da un semplice ambiente, che interrompe le gradinate, e su cui venivano collocate le sedie dei giudici. Appare suggestivo, in quest'ottica, pensare ad una analoga struttura anche per lo stadio di Cuma, identificando, quindi, l'ambiente PCE31005 come tribuna per i giudici; in base a tale ipotesi si potrebbe identificare il doppio podio, che ha chiari modelli, come abbiamo visto, nel podio dei templi italici, come un *templum in summa cavea*, struttura che non è altrimenti attestata negli stadi ellenistici, ma che caratterizza coeve strutture per spettacoli italiche.

⁷⁶ Il muro di fondo, denominato MR20365 nella fase IIIb, assume il nome di MR20220 di PCE20220 nel rifacimento della fase IIIc, cui appartiene l'altare AU20367.

la presenza di un altare dedicato a Demetra, collocato all'interno delle gradinate. Per quanto riguarda, in ogni caso, gli stadi collocati all'interno di un complesso santuarioale, come Olimpia, Epidauro, Halieis, Delfi, tutti i rituali connessi con lo svolgimento degli agoni avvenivano all'interno delle strutture santuarioali.

Ancora molti aspetti della struttura architettonica dello stadio cumano ci sono ignoti, tra cui la presenza di una gradinata sull'altro lato lungo o l'accesso all'edificio o, infine, il rapporto con il restante sistema urbanistico; tali dati forse potranno essere chiariti con una prosecuzione delle indagini archeologiche, che dovranno peraltro sormontare la difficoltà rappresentata dall'affiorare della falda freatica, che ha condizionato le nostre indagini nel settore dell'"ex Ippodromo".

Altro interessante elemento è fornito dall'ambito cronologico relativo alla dismissione dello stadio cumano; come abbiamo visto un primo sostanziale abbandono si ha già nel corso del I sec. d.C., probabilmente entro la metà del secolo. È interessante sottolineare che questo momento cronologico si colloca in un periodo di intensa attività edilizia, compresa tra l'età augustea e quella flavia, come testimoniano gli interventi registrati presso gli altri edifici pubblici della città, in particolar modo nell'area del foro o della Porta Mediana, con la costruzione della via Domiziana. Presso lo stadio non vi sono tracce di interventi edilizi collocabili in un periodo successivo alla metà del I a.C., come invece si verifica sia presso la Porta Mediana sia sul lato meridionale delle fortificazioni, tra la porta e lo stadio.

I dati relativi a questo primo momento di abbandono sono in contrasto con quanto avviene in altri settori della città, in cui si assiste ad una forte vitalità degli interventi sugli edifici pubblici, tra cui spiccano quelli che vedono protagonista la *gens* emergente dei Luccei. Lo stadio, invece, sembra diventare un edificio di secondaria importanza, forse a causa del carattere prettamente locale dei giochi qui praticati. In questi anni si colloca, invece, l'istituzione nella vicina *Neapolis*, di giochi "Isolimpici", che avranno una notevole fortuna per tutta l'età imperiale; probabilmente questo è uno degli elementi alla base della decadenza degli agoni cumani e del relativo edificio.

Inoltre lo stadio, stante l'iscrizione in cui si fa menzione della *vereia*, sembra essere strettamente legato all'attività delle principali famiglie operanti a Cuma tra il II ed il I a.C.; un cambiamento nella struttura civica e l'emergere di nuove *gentes* potrebbe spiegare la scelta di non intervenire più su quest'edificio.

Marco Giglio

Appendice: schede degli insiemi e dei fatti

	FASE	INSIEMI	FATTI
III. Periodo ellenistico (334 a.C. - 31. a.C.)			
IIIb: II sec.a.C.	IIIb		MR22145
	IIIb	GRD20361	GR20361
	IIIb		GR20362
	IIIb		MR20365
	IIIb	GRD31014	SB31039
	IIIb		PC31001
	IIIb		PC31272
	IIIb		MR31347
	IIIb		GR31014
	IIIb		ES31231
	IIIb		PO31243
	IIIb		PO31245
	IIIb		ES31249
	IIIb	GRD31025	MR31006
	IIIb		PC31107
	IIIb		MR31350
	IIIb		MR31346
	IIIb		GR31025
	IIIb		GR31352
	IIIb		ES31223
	IIIb		ES31171
IIIc: I sec. a.C.	IIIb/IIIc	UFN22046	SB22020
	IIIb/IIIc		SB22046
	IIIb/IIIc		SB22050
	IIIb/IIIc		SB22141
	IIIb/IIIc		SB22070
	IIIb/IIIc		MR22042
	IIIc		AU20367
	IIIc	TRB31172	FS31306
	IIIc		MR31172
	IIIc		MR31281
	IIIc		MR31216
	IIIc		MR31240
	IIIc		MR31283
	IIIc		MR31288
	IIIc		ES31287
	IIIc		MR31323

	FASE	INSIEMI	FATTI
	IIIc	TRB31172	MR31303
	IIIc		DP31269
	IIIc		DP31308
	IIIc		DP31290
	IIIc		DP31280
	IIIc	TRB31235	SL31235
	IIIc		MR31248
	IIIc		CN31242
	IIIc	PCE31005	MR31005
	IIIc		MR31069

1. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIB

218 FATTO: MR22145

Settore 21. Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

Quote e misure

4,16/3,00. Lungh. max. 1,35/spessore min. 0,46, max. 0,55/h. conservata: 1,20

Tavole

Tavv. 6/7; 9.2

US costitutive

22145: Muro in blocchi di tufo

20330: Lacuna di un blocco della cortina MR22019

20327: Riempimento della lacuna con terreno sabbioso

In corrispondenza del saggio del settore 21 la cortina tardo-arcaica è conservata a E a partire dalla quota di 4,22 m. slm, a W a partire dalla quota di 3,00 m. slm. Nel tratto a E la faccia interna della cortina è stata esposta per l'altezza di due filari, mettendo in luce anche la cima di un terzo filare; si è potuto verificare che quest'ultimo aveva subito un intervento di spoglio per l'estensione di un ortostato lungo 1,20 e largo 0,57 m.; l'asportazione del blocco ha provocato un disturbo in US 22146, strato di terreno misto a taglime di tufo, di RMP22005. I due filari sovrastanti presentano una integrazione (US 22145), anch'essa in ortostati, arretrata di 4-5 cm. rispetto al filo originario del muro tardo-arcaico; essa è conservata per una lunghezza massima di circa 1,35 m., interrotta a W dalla trincea di spoglio TR20317. Il filare inferiore, che si imposta sulla rasatura di MR22019, si compone di blocchi dell'altezza di 0,71 e dello spessore di 0,46 m., (inferiore di 5-6 cm. rispetto al filare sottostante di MR22019). Di esso si conserva un blocco della lunghezza di 0,65 circa e un altro molto lacunoso, di 0,33-0,35 m., tagliato verticalmente dalla trincea di spoglio 20317. Il filare superiore è costituito da blocchi dell'altezza di 0,56 (con cresta usurata alla stessa quota dei blocchi della cortina MR22019) e spessore di 0,55. Si riconosce come parte sicuramente della ricostruzione un blocco lacunoso distrutto a W dalla trincea di spoglio 20317 (lungh.

conservata 0,84), mentre il blocco a E, conservato nella sua interezza, della lunghezza di 0,85, potrebbe essere relativo alla stessa cortina MR22019. Tra il rifacimento e la rasatura di MR22019, a quota 3,00 m., si interpone uno strato di terreno sabbioso marrone rimescolato a taglime di tufo giallo (US 20327), inserito in occasione del restauro, per facilitare la messa in opera dei nuovi blocchi. Al disotto di questa US si osserva il nucleo in scaglie di tufo che funge da sostruzione della gradinata.

A.D'O.

INSIEME

GRD20361

Definizione/Localizzazione

Settore 11, 12, 13, 19, 21. Porzione di gradinata dello stadio rinvenuta addossata alla cortina interna tardo-arcaica MR22019 -fase IIIb

Tavole/Figure

Tavv. 6-7; 8.4, 6, 9; 9.2-3/figg. 107,109-110

Fatti costitutivi:

GR20361 (ex 22044): Gradinata in blocchi rinvenuta nei settori 11, 12, 19, 21

GR20362 (ex 22076): Gradinata in blocchi rinvenuta nel settore 13

MR20365: Struttura muraria rinvenuta nel settore 19

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

MR22019: Cortina interna relativa alla fortificazione tardo-arcaica RMP22005 - fase Ic

Sincronici

MR22145: rifacimento di un tratto della cortina tardo-arcaica MR22019 - fase IIIb

GRD31014: Gradinata a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal* - fase IIIb

Posteriori

UFN22046: Rifacimenti nella fascia meridionale delle fortificazioni, probabilmente funzionali alla realizzazione dello stadio - fase IIIb/IIIc

EM22099: Colmata in corrispondenza

del terrapieno centrale - fase IIIc

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 di RMP22005 - fase IIIc.

PCE20274 : Ambiente con probabile vasca addossato al fronte interno delle fortificazioni, a E di CNV20223 - fase IIIc

PCE20220: Ambiente addossato al fronte interno della fortificazione: a E di ES22021 - fase IIIc

TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

DP20348: Deposito di obliterazione. fase IV

VO1109001: Strada intramuranea, parallela alla gradinata GRD20361 a cui si addossa, obliterandola progressivamente - fase IVb-Vb.

ENF20322: Area di necropoli a ridosso della cortina interna delle fortificazioni di età tardo-antica - fase Vb

STR20074: Sistema di trincee di spoglio.

FS20198: Fossa moderna che interrompe le gradinate dello stadio, tra i settori 21 e 13

Orientata NW-SE è realizzata in blocchi di tufo giallo posti in opera a secco su assise piane. Ha una larghezza ricostruibile in senso E-W di oltre 45 m. e prosegue verso occidente, oltre il limite di scavo. La gradinata, di cui sono stati messi in luce 6 gradini, si addossa al tratto di cortina interna MR22019 della fase Ic. Ad E termina formando un risvolto a gradini in aderenza al muro MR22019. La sua costruzione è verosimilmente connessa con un imponente rifacimento della fortificazione come dimostrano gli interventi di rimaneggiamento delle strutture murarie e le nuove sistemazioni di scaglie riferibili alla fase IIIb-IIIc (cfr. *infra*).

Termina in alto a quota 4,79/ 4,82 m. slm con un gradone che si appoggia alla facciavista interna della cortina MR22019. Sulla cresta di quest'ultima, nel settore 11, a quota 5.05 m., si imposta un residuo di blocco di tufo rettangolare, MR22042, in fase con la sistemazione di scaglie SB22020 di UFN22046, forse riferibile al muro di fondo della gradinata GRD20361.

La gradinata è ben conservata nella sua parte orientale (settori 11-19) per un tratto di 10 metri ca., mentre diventa progressivamente più lacunosa verso W fino ad interrompersi a causa della profonda fossa moderna FS20198 rinvenuta tra i settori 21 e 13. Poi, riemerge con un gradone GR20362 al margine S del Settore 13 e prosegue verso W oltre il limite di scavo. Essa è parte dello stadio, le cui gradinate sono state rinvenute anche nell'area orientale (GRD31014; GRD31025).

Della gradinata è stato messo in luce il limite orientale (MR20365), costituito da un muro in blocchi di tufo, ortogonale alla cortina interna della fortificazione RMP22005, sul quale è stato impostato il muro in opera quasi reticolata MR20220 di PCE20220 della fase IIIc. Sempre su questo lato al muro in blocchi di tufo e a MR20220 si appoggia un altare quadrangolare (AU20367), che quindi deve considerarsi pertinente ad una seconda fase dell'edificio, forse da correlare con gli interventi nel settore occidentale (TRB31172).

La gradinata è sostenuta da un nucleo in terra e scaglie di tufo (UUSS 20364 e 20363) visibile solo nei settori 19, 21 e 13, nei punti lacunosi, dove mancano i blocchi dei gradoni.

Interventi di spoglio sono attestati dall'epoca tardo-antica a quella moderna. Infatti nel settore 21, sul nucleo della gradinata già precedentemente spogliata, viene effettuata in epoca tardo-antica una sepoltura ad inumazione (SP20322 di ENF20228).

Presumibilmente fin dall'inizio, ai piedi della gradinata era un piano di calpestio, divenuto successivamente "strada" (VOI109001) parallela alla gradinata; col tempo (fase IVb-Vb), sul piano originario si sono formati altri livelli di calpestio, e la strada si è gradatamente ampliata verso N, defunzionizzando e obliterando progressivamente i gradini dello stadio, fino a quota 4,30 m. ca. slm e lasciando in vista solo i due gradini superiori.

FATTO: GR20361 - GRD20361
Settori 11, 19, 12, 21. Gradinata in blocchi di tufo - fase IIIb

Quote e misure

4,82/3,18. Lungh. conservata E-W: 37, ricostruibile almeno 46/largh. visibile N-S: 2,70 ca.

US costitutive

20361 (ex 22044): Gradinata in blocchi di tufo

20363 (ex 22095): Nucleo in scaglie della gradinata

Realizzata in blocchi di tufo giallo legati a secco, disposti in assise piane dell'altezza variabile tra 0,39-40 m. e 0,42 m. e della lunghezza variabile tra 0,90 m. e 2,35 m.

Addossata alla cortina interna della fortificazione della fase Ic (MR21019), a W essa prosegue oltre i limiti dello scavo congiungendosi al tratto rinvenuto nell'area occidentale; ad E essa termina ad E del settore 11, dove i gradoni formano un risvolto verso N, arrestandosi contro il tratto di cortina MR22019 che serve da guancia alla scala ES22021.

La pedata della gradinata varia in larghezza tra 0,40 e 0,50 m.; solo il gradino sommitale, appoggiato alla cortina MR22019, misura 0,70 m. Sulla rasatura di MR21019, nel settore 11, si imposta un residuo di blocco di tufo (MR22042 di UFN22046), forse riferibile al muro di fondo della gradinata GRD20361.

Nei punti dove la gradinata presenta lacune, sulle assise piane dei blocchi (a partire dal secondo filare superiore) sono incisi i segni di montaggio dei corsi. I gradoni hanno spigolo arrotondato per l'usura e alcuni presentano in superficie fori di leva, sia sulla pedata che sulla faccia laterale, esposta in seguito allo spoglio dei blocchi; è pertanto probabile che i blocchi della gradinata siano di reimpiego.

Il quarto gradino, partendo dall'alto, all'altezza del risvolto orientale, presenta sulla faccia orientale un segno inciso, una X; non è chiaro se si tratti di un segno relativo ad una primaria funzione dei blocchi, probabilmente di spoglio, o, più probabilmente, relativo alla gradinata

stessa, forse con funzioni di numerale.

La gradinata è ben conservata nel tratto che va dall'angolo sud-orientale al settore 12; procedendo verso W, diventa sempre più lacunosa fino ad interrompersi poiché distrutta dalla fossa moderna, FS20198, tra i settori 21 e 13, che ha reciso anche il tratto corrispondente della fortificazione tardo-arcaica MR22019. Nel tratto meglio conservato, compreso tra i settori 11 e 19, sono stati finora messi in luce 6 gradoni; tuttavia la scala si sviluppava ancora verso S, ma i gradoni sono stati progressivamente coperti e cancellati da una stratificazione di battuti "stradali" (VOI109001) solo in parte scavati.

La sostruzione della struttura è costituita da un nucleo composto da scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni allettate in un terreno a matrice limo-sabbiosa di colore marrone rossiccio (US 20363). Esso è visibile immediatamente a S della cortina interna tardo-arcaica MR22019, nei settori 19, 12 e 21, nei punti lacunosi della gradinata.

Nel settore 21 il nucleo è parzialmente visibile anche in sezione, nella parete E della fossa moderna FS20198; inoltre, esso si riconosce sotto il riempimento della trincea di spoglio, TR20317, che ha causato lo strappo del rifacimento MR22145 della cortina MR22019.

FATTO: GR20362 - GRD20361

Settore 13. Gradinata in blocchi di tufo - fase IIIb

Quote e misure

2,64. Lungh. visibile: 3/largh. visibile: 0,15/h. visibile: 0,10-0,22

US costitutive

20362 (ex 22076): Gradinata in blocchi di tufo

20364 (ex 22077): Nucleo in scaglie della gradinata

Orientata in direzione NW-SE, è l'unico resto dello stadio nel settore 13, per il resto distrutto dalla fossa moderna FS20198. Esso corrisponde al quarto gradone e si compone di tre blocchi di tufo giallo in assise piane, di cui quello mediano è lungo 1,28 m., mentre gli

altri due si estendono oltre i limiti di scavo. È visibile parzialmente lungo il margine meridionale del settore 13, poiché risulta quasi del tutto coperto da una stratificazione di piani di calpestio corrispondenti a VOI109001, che correvano a S della gradinata; essi sono stati visti solo in sezione, poiché si trovano fuori dall'area di scavo. La sostruzione della struttura (US 20364) è costituita da un nucleo simile a US 20363, visibile nella sezione della fossa moderna FS20198.

A.D'O.

FATTO: MR20365 - GRD20361

Settore 19. Muro perimetrale orientale della gradinata - fase IIIb

Quote e misure

3,30/3,15. Lungh. max. 7, spess. 0,38

US costitutive

20365 (ex 22092): Struttura in blocchi di tufo

Al di sotto del muro in opera quasi reticolata MR20220 di PC20220 è stata messa in luce una struttura in blocchi di tufo, posti in opera a secco e in ortostati, che costituiva probabilmente il limite orientale dello stadio. Essa è visibile sul lato orientale per un solo filare composto da tre blocchi (0,70x1,41), di cui quello centrale reca tracce di intonaco bianco (US 20245: spess. cm. 0,5, costitutivo di MR20220); sul lato occidentale essa è visibile per due filari, di cui quello inferiore solo parzialmente messo in luce, è in parte intonacato (US 20359) e gli si addossa un altare quadrangolare AU20367. Il muro si appoggia alla cortina MR22005, andandosi ad innestare nelle cavità praticate dalla forte usura del paramento interno.

I blocchi sono rasati da N a S in maniera progressiva, dimostrando come non si tratti di uno zoccolo del muro MR20220, costruito in maniera regolare in fase con il muro, ma di una struttura precedente.

M.G.

INSIEME

GRD31014

Definizione/localizzazione

Settore 17, 18, 24. Settore delle gradinate dello stadio rinvenuto a partire dal margine E dello scavo fino al limite orientale del *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1-2, 4, 8, 11; 12.7/figg. 111,115-116

Fatti costitutivi

SB31039: Allettamento di scaglie a N delle gradinate e funzionale alla loro costruzione.

PC31001: *Praecinctio* che delimita a N le gradinate

PC31272: Fondazione della PC31001 all'interno del *Tribunal*

MR31347: *Balteus* che delimita a S la *praecinctio*

GR31014: Gradinata a E del *Tribunal*

ES31231: Scala di delimitazione dei cunei di GR31014, al margine E

PO31243: Buco di palo funzionale alla ringhiera W della scala ES31231

PO31245: Buco di palo funzionale alla ringhiera W della scala ES31231

ES31249: Scala di delimitazione dei cunei di GR31014, al margine W

US / Fatti / Insieme in rapporto

Anteriori

RMP32145: Tratto di fortificazioni del periodo alto-arcaico - fase Ib1

RMP32130: Tratto di fortificazioni del periodo arcaico - fase Ib2

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico - fase Ic

Sincronici

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal*

GRD20361: Gradinata nella parte mediana (settori 11, 12, 13, 19, 21)

Posteriori

UFN22046: Rifacimenti nell'area mediana delle fortificazioni - fase IIIb-IIIc

TRB31172: *Tribunal*, fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo S-E del *Tribunal* - fase IIIc

UFN31233: Abbandono e strati di obliterazione dello stadio - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'edificio tardo-antico - fase Vb

UFN31146: Impianto artigianale che occupa l'area ad E dell'edificio PCE31013 - fase Vb

Si tratta di un ampio settore della gradinata dello stadio posto ad E del *Tribunal*. Il tratto misura 13,8 m. di lunghezza per 6,8 m. di larghezza complessiva; esso corrisponde alla *media cavea* e si riconosce fino ai limiti orientali dello scavo proseguendo oltre essi; parimenti oltre i limiti meridionali dello scavo la gradinata prosegue nel tratto corrispondente all'*ima cavea*. La *media cavea* era divisa dalla *summa cavea* attraverso una *praecinctio* (PC31001) delimitata a S da un *balteus* (MR31347). Della *summa cavea*, interamente asportata da interventi moderni, si conserva solo parte della sostruzione in scaglie di tufo (SB31039). Le gradinate sono tagliate dalla fossa di fondazione del muro perimetrale E del *Tribunal* (MR31172) che si è sovrapposto ad esse e le ha quasi completamente rimosse nella zona corrispondente all'interno del vano. La loro originaria esistenza anche all'interno del *Tribunal* è documentata dalla presenza dei blocchi di fondazione della *praecinctio* (PC31272) conservati nel saggio di approfondimento (settore 24) per una lunghezza di 1,40 m. Ad occidente le gradinate proseguivano oltre l'interruzione determinata dalla presenza del *Tribunal*, con la denominazione di GRD31025.

Gli spalti sono realizzati con blocchi di tufo giallo, posti in opera senza legante, di dimensioni variabili comprese tra 0,93 e 2,33 m. di lunghezza, la larghezza visibile è di 0,40 m., l'alzata è pari a 0,37 m. I blocchi sono disposti in modo da creare sedili con stretti suppedanei: nel tratto rimesso in luce si vedevano 4 sedili con 3 suppedanei. La risalita verticale degli spettatori è agevolata dalla presenza di due scalette distanti tra loro 4,40 m. che dividono in tre cunei la *cavea* (ES31231 e ES31249); ai lati della prima scala si riconoscono almeno due buchi per pali, forse destinati all'inserimento di una leggera ringhiera (PO31243, PO31245).

In concomitanza con una ristrutturazione

del doppio podio del *Tribunal*, all'angolo S-E di questo, sono state adagiate delle lastre di tufo rivestite in *opus signinum*, sostenute da una fondazione a cassoni (TRB31235). Le lastre nascondono il podio inferiore del *Tribunal* e si arrestano in corrispondenza della scala ES31249. Con l'abbandono dello stadio, le gradinate sono state obliterate da strati di interro, funzionali all'innalzamento dei piani di frequentazione (UFN31233) della fase IVb ed alla trasformazione del *Tribunal* (PCE31013) della fase Vb; il nuovo ambiente viene dotato di due canalette per lo smaltimento delle acque pluviali ricavate modificando il *balteus* (MR31347) che divideva la *media* dalla *summa cavea*. Con l'abbandono anche di tale ambiente, la parte più alta delle gradinate è coperta da nuovi interri (UFN31015) e su questi, nell'angolo esterno tra le gradinate ed il *Tribunal*, si realizza una piccola fornace circolare (FR31146) per la fabbricazione di ceramiche; gran parte dell'area è stata coperta dagli scarichi di lavorazione di questa. Interventi di disturbo moderni hanno poi demolito parte della *praecinctio* e la *summa cavea*.

FATTO: SB31039 - GRD31014

Settore 18. Allettamento di scaglie a N delle gradinate GRD31014, funzionale alla loro costruzione - fase IIIb

Quote e misure

2,50/2,38. Lungh. conservata: 6,60/largh. max.: 1,50/h. max.: 0,40

US costitutive

31039: Allineamento di scaglie

31085: Strato di sabbia pertinente alla sistemazione delle scaglie 31039

31061: Sistemazione delle scaglie a N di 31039

31063: Risistemazione delle scaglie presso il limite NE di 31039

31064: Risistemazione delle scaglie presso il limite SE di 31039

31065: Risistemazione delle scaglie 31039

Struttura realizzata con una massicciata di scaglie di tufo a N della *praecinctio* PC31001. La struttura segue un andamento WNW-ESE attraversando il settore 18 dello scavo e corre parallela alla *praecinctio* ad una distanza di 1,5 m. dal margine N di essa. Corrisponde alla struttura in scaglie MR31006, in particolare al suo primo livello di scaglie. Ad oriente è interrotta da una buca moderna; ad occidente si interrompe in corrispondenza della fossa di fondazione del muro E del *Tribunal* (TRB31172). La struttura si conserva ad W per 1,50 m. di larghezza massima, ad E solo per 0,55 m.; il suo spessore è stato rilevato solo nella sezione del taglio moderno (FS30012). Si compone di un allettamento di scaglie poste a secco con poca terra e disposte in modo caotico, anche se ben costipate; le dimensioni dei componenti variano da 0,30 a 0,20 m. di lunghezza. Sul margine meridionale si nota che le scaglie sono state disposte a formare una sorta di faccia a vista e rispettano un filo abbastanza regolare. A settentrione, invece, il margine risulta estremamente frastagliato e tagliato da disturbi moderni. A meridione alle scaglie si appoggia lo strato US 31085 costituito da sabbia a granulometria grossolana e di colore bruno apparentemente parte del terrapieno tardo-arcaico (EM32111) disturbato dall'allettamento delle scaglie US 31039. A Nord della struttura, inoltre, sono tre concentrazioni di scaglie di forma irregolare che sembrano essere pertinenti ad interventi di risistemazione della struttura stessa (UUSS 31063, 31064, 31065).

Lungo il margine meridionale si riconoscono due buchi di palo non pertinenti (FS30053, FS30055); un terzo buco di palo è presente al margine N (FS30057).

FATTO: PC31001 - GRD31014

Settore 18. Struttura in blocchi di tufo relativa alla *praecinctio* della *media cavea*. Situata a nord delle gradinate GRD31014, prosegue ad E oltre i limiti

dello scavo - fase IIIb

Quote e misure

2,60/ fondazione 2,18. Lungh. max.: 9,25/largh. visibile: 0,70/h. visibile: 0,30

US costitutive

31001: Struttura in blocchi di tufo su 31020

31020: Struttura di fondazione in blocchi di tufo

31089: Riempimento della fossa di fondazione per la posa dei blocchi 31020

31090: Fossa di fondazione per i blocchi 31020

Allineamento di blocchi che delimita a N la gradinata GRD31014, costituendo la *praecinctio* della *media cavea*. È realizzato con un filare di blocchi di tufo giallo allineati in senso WNW-ESE (US 31001) poggiante su un filare di fondazione US 31020.

Gli 11 blocchi del filare superiore sono disposti in assise piane e misurano 0,9-1,5 m. di lunghezza per una larghezza di 0,55-0,75 m. e con uno spessore pari a 0,3-0,38 m. Nella apparecchiatura dei blocchi è stato previsto un blocco posto di testa a formare un diatono, dalle dimensioni di 1,13 m. di lunghezza, 0,78 m. di larghezza e 0,4 m. di spessore. Sulla superficie dei blocchi si nota una linea orizzontale incisa che corre a circa 0,20 m. dal loro bordo meridionale e, sulla faccia del terzo blocco da W, una piccola croce anch'essa incisa; tali segni risultano essere degli indicatori per la posa di un filare superiore. Il filare conservato è stato parzialmente risistemato in concomitanza con la realizzazione dell'edificio (PCE31013) con canalette esterne, una delle quali è stata ricavata sulla sua superficie. Il margine settentrionale della struttura appare fortemente irregolare, i giunti dei blocchi non sono perfettamente combacianti e le superfici risultano usurate.

Nella fondazione US 31020 i blocchi sono disposti di testa e si rinvengono alla quota assoluta di 2,20/2,18 m.; essi misurano 0,75-1,0 m. di larghezza, 0,30 m. di spessore, la lunghezza non è rilevabile poiché nascosta dal filare di elevato US 31001. I giunti dei blocchi appaiono poco regolari, la

superficie superiore risulta invece ben lisciata; il margine settentrionale della struttura risulta fortemente irregolare sia nell'aggetto dei blocchi che nei loro margini. Nel tratto conservato si contano 12 blocchi. La fondazione è stata sistemata entro la fossa US 31089 che corre in stretta aderenza al limite N dei blocchi e che è stata scavata solo in corrispondenza di un piccolo saggio di approfondimento ad oriente. La fossa US 31089 risulta larga solo 0,10 m.; i margini superiori sono frastagliati e le pareti oblique verso il fondo. Il riempimento US 31090 è costituito da sabbia mista a taglime di tufo, incoerente nella matrice e di colore grigio-giallastro; non ha restituito elementi diagnostici.

A W la *praecinctio* è interrotta dalla realizzazione del muro E del *Tribunal* (TRB31172) e prosegue immediatamente oltre nella struttura PC31272, che tuttavia giace a una profondità maggiore rispetto a quella riscontrata a E del muro del *Tribunal*; ad E è compromessa da una buca moderna.

FATTO: PC31272 - GRD31014

Settore 24. Probabile fondazione della PC31001. All'interno del *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb

Quote e misure

1,72/1,56. Lungh. visibile: 1,55/largh. conservata: 1,08/h. visibile: 0,35

US costitutive

31272: Allineamento di blocchi, al margine N

31273: Allineamento di blocchi, al margine S

31304: Riempimento fossa di fondazione

31305: Fossa di fondazione a N dei blocchi

31299: Allettamento di scaglie funzionale alla posa di 31272 e 31273

Struttura, verosimilmente di fondazione della prosecuzione verso W di PC31001, rimessa in luce in corrispondenza del saggio del settore 24, all'interno del *Tribunal* TRB31172. La struttura, situata

a profondità maggiore di quella rimessa in luce a E del muro del *Tribunal*, è orientata WNW-ESE e si compone di due filari paralleli di blocchi in assise piane. Del filare a N (US 31272) si conservano tre blocchi dalle dimensioni comprese tra 0,45-0,77 m. di lunghezza, 0,57-0,59 m. di larghezza e 0,35 m. di altezza. Il filare a S (US 31273), si conserva per due blocchi, di cui quello integro misura 0,85 m. di lunghezza; in entrambi la larghezza è pari a 0,52 m., lo spessore risulta di 0,35 m. I blocchi del filare S risultano tagliati nella parte meridionale a formare un gradino ribassato largo 0,18-0,12 m. ed alto 0,21 m. Della struttura si riconosce a N la fossa di fondazione US 31305, si tratta di uno stretto taglio, dai margini irregolari e con le pareti fortemente oblique verso il fondo; taglia gli strati pertinenti al terrapieno delle fortificazioni arcaiche (EM32161). Il suo riempimento (US 31304) è costituito da uno strato a matrice sabbiosa, misto a taglime di tufo giallo e piccole scagliette. A meridione delle strutture si riconosce lo strato US 31299, costituito da un allettamento di scaglie di tufo immerse in uno strato a matrice sabbiosa, composto in prevalenza di taglime; tale strato, derivante forse dalla distruzione delle strutture preesistenti, costituisce una sorta di massicciata funzionale alla posa dei blocchi delle gradinate.

La struttura PC31272 risulta allineata con il filare di blocchi PC31001, di cui è verosimilmente parte. Essa si pone sopra i resti dei terrapieni delle fortificazioni arcaiche ed è tagliata ad oriente dalla fossa di fondazione del *Tribunal* (TRB31172). Ad occidente prosegue oltre i limiti del saggio. Sui blocchi poggiano gli interri funzionali alla costruzione del *Tribunal* (TRB31172) ed alla sua successiva trasformazione in epoca tardo-antica (PCE31013).

FATTO: MR31347 - GRD31014

Settore 18. Struttura in blocchi di tufo, *balteus* della *media cavea*. Situata a N delle gradinate GRD31014, prosegue verosimilmente ad E oltre i limiti dello

scavo - fase IIIb

Quote e misure

2,57/2,02. Lungh. max: 9,25/largh. totale: 0,40/h. totale: 0,62

US costitutive

31347: Allineamento di blocchi di tufo

Allineamento di blocchi di tufo presenti al margine settentrionale delle gradinate GR31014, che distingue gli spalti dalla *praecinctio* presente immediatamente a N. I blocchi sono disposti in ortostati; sono stati rinvenuti fortemente inclinati rispetto alla loro posizione originaria a seguito di un loro parziale smottamento. Misurano 0,62 m. di altezza, sono spessi 0,40 m. e risultano lunghi 1 -1,5 m., con valori medi di 1,20 m. La faccia superiore appare arrotondata per effetto dell'usura, i margini sono smussati; sulla faccia laterale N dei blocchi si nota un taglio verticale che crea un gradino di 0,12 di altezza e 0,10 m. di larghezza, probabilmente praticato in funzione della sistemazione della canaletta tardo-antica nella fascia della *praecinctio*.

Il *balteus* presenta due varchi in corrispondenza dell'immissione delle due scalette (ES31231 e ES31249); in un caso il piccolo varco è reso lasciando spazio tra due blocchi ed inserendo un blocchetto per il gradino, nell'altro è stato realizzato modellando direttamente l'ortostato.

FATTO: GR31014 - GRD31014

Settori 17 e 18. Gradinata a E del *Tribunal*. Addossata al lato interno delle fortificazioni, attraversa i settori 17 e 18 e prosegue ad E oltre il limite dell'area di scavo - fase IIIb

Quote e misure

2,02/1,26. Lungh. visibile: 10,50/largh. visibile: 4/h. visibile: 1,33

US costitutive

31014: Gradinata in blocchi di tufo

La gradinata, orientata in senso WNW-ESE, è stata rimessa in luce per 10,5 m. di lunghezza e 4 m. di larghezza e prosegue a E e S oltre i limiti dello scavo. Lo sviluppo in elevato del tratto scoperto è pari a 1,33 m. con una

pendenza di 23,2°. A nord di essa si riconosce la *praecinatio* alla *media cavea* (PC31001) composta da blocchi posti di testa. Tra la *praecinatio* e gli spalti è il *balteus* (MR31347), realizzato con ortostati. I gradini sono realizzati con blocchi di tufo giallo posti in opera a secco. È probabile che i blocchi siano di reimpiego, asportati dalla cortina interna delle fortificazioni che in questo punto risulta assente.

Delle gradinate sono stati rimessi in luce 4 sedili misuranti 0,37 m. di alzata e 0,40 m. di seduta; i blocchi, posti di coltello, mostrano lunghezze variabili, comprese tra 0,93 e 2,33 m. Ai sedili si connettono 3 stretti suppedanei realizzati con blocchi in assise piane che misurano 0,31 m. di larghezza e 0,15 m. di altezza. Sulla faccia superiore dei blocchi dei suppedanei si riconosce una sottile linea incisa che indica il punto di posa dei blocchi dei gradini.

Le gradinate sono ripartite in tre cunei da due *scalae* (ES31231, ES31249), distanti tra loro 4,40 m.

La faccia superiore dei blocchi, nonché gli angoli, risultano fortemente usurati; i blocchi dei filari superiori apparivano inclinati rispetto alla loro posizione originaria a seguito di un loro parziale smottamento. Le gradinate sono state tagliate ad W dall'impianto del *Tribunal* (TRB31172) e parzialmente obliterate dalla risistemazione architettonica dell'angolo esterno SE che ha previsto la realizzazione di un piano in lastre di tufo rivestite in *opus signinum* (TRB31235).

FATTO: ES31231 - GRD31014

Settore 18. Scala di delimitazione dei cunei di GRD31014. Situata presso il margine E delle gradinate GRD31014 - fase IIIb

Quote e misure

2,10/1,26. Lungh. visibile: 2,80/largh. totale: 0,55

US costitutive

31231: Scala al margine E di GRD31014

Orientata in senso NNE-SSW, è ortogonale rispetto agli spalti ed in fase con essi; si compone di cinque gradini dalle dimensioni di 0,30 m. di alzata e

0,55 m. di lunghezza. I gradini sono posti a quota con i suppedanei dei sedili. Essi sono stati realizzati in parte inserendo appositamente nelle gradinate blocchi di tufo più piccoli, misuranti 0,30 m. di altezza, 0,50 m. ca. di lunghezza e 0,36 m. di larghezza, ed in parte rilavorando i blocchi degli stessi sedili. L'ultimo gradino, che immette nella *praecinatio*, è costituito da un piccolo blocco squadrato di tufo che si inserisce in un'apertura praticata nel *balteus*.

Nelle pedate i blocchi risultano particolarmente erosi, evidentemente consunti per il loro utilizzo.

Lungo il limite W della scala si riconoscono quattro fori sub-circolari allineati e tagliati nelle gradinate, che verosimilmente alloggiavano una ringhiera; di questi, solo due (PO31243, PO31245) sono stati scavati. Presso l'ultimo gradino a S si conservano dei blocchetti di tufo disposti a delimitare lateralmente la scala. A meridione i gradini proseguono oltre il limite dello scavo; a settentrione si interrompevano in corrispondenza della *praecinatio*. La scala è obliterated dagli strati di interro che hanno innalzato il piano di frequentazione a seguito dell'abbandono del monumento.

FATTO: PO31243 - GRD31014

Settore 18. Buco di palo per la ringhiera della scala ES31231, situato presso il margine W della scala - fase IIIb

Quote e misure

1,40/1,23. Prof. visibile: 0,17/largh. totale: 0,29

US costitutive

31243: Buco di palo per l'inserzione di una ringhiera lignea

31244: Riempimento

Buco di palo alloggiato nel secondo suppedaneo visibile dal basso; i margini superiori del taglio sono irregolari, le pareti rastremate verso il fondo; il buco è riempito con scagliette di tufo e terra (US 31244).

Il buco è allineato con altri tre buchi presenti sullo stesso lato della scala, e destinati alla medesima funzione.

FATTO: PO31245 - GRD31014

Settore 18. Buco di palo per la ringhiera della scala ES31231, situato presso il margine W della scala - fase IIIb

Quote e misure

1,40/1,23. Prof. visibile: 0,17/largh. totale: 0,23

US costitutive

31245: Buco di palo per l'inserzione di una ringhiera lignea

31246: Riempimento

Il buco di palo PO31245, in fase con il precedente, è ubicato nel terzo suppedaneo dal basso; misura 0,23 m. di diametro e la profondità raggiunta è di 0,17 m.; anche i margini superiori di questo taglio appaiono irregolari, le pareti rastremate verso il fondo; il buco di palo è riempito con terreno di colore scuro nel quale sono allettate piccole scaglie di tufo (US 31246).

FATTO: ES31249 - GRD31014

Settore 18. Scala di delimitazione dei cunei di GRD31014, situata presso il margine W del tratto di gradinate GRD31014 - fase IIIb

Quote e misure

2,02/1,44. Lungh. visibile: 2,00/largh. totale: 0,57

US costitutive

31249: Scala di delimitazione dei cunei di GRD31014

Orientata in senso NNE-SSW, è ortogonale rispetto agli spalti ed in fase con essi. Essa dista 4,40 m. dalla precedente ES31231 e si compone di quattro gradini dalle dimensioni di 0,30 m. di alzata e 0,57 m. di lunghezza.

I gradini sono posti a quota con i suppedanei dei sedili. Anch'essi sono stati realizzati in parte inserendo nelle gradinate blocchi di tufo misuranti 0,30 m. di altezza e 0,57 m. ca. di lunghezza e 0,37 m. di larghezza, ed in parte rilavorando i blocchi degli stessi sedili. Nelle pedate i blocchi risultano particolarmente erosi, evidentemente consunti per il loro utilizzo. La scala immette direttamente nella *praecinatio* superando anche il *balteus*. In questo

punto il gradino risulta più corto ed è ricavato tagliando il blocco del *balteus*. Lungo i suoi margini non si riconoscono fori per l'inserimento di una balaustra, come invece accade presso la scala ES31231.

A meridione i gradini proseguono oltre il limite dello scavo. La scala è stata dismessa con la sistemazione di un condotto idrico realizzato con tubuli di terracotta (CN31242) su uno dei suoi gradini. Tale condotto risulta in fase con la risistemazione architettonica dell'angolo SE del *Tribunal* (TRB31235). Con l'abbandono dello stadio e la definitiva obliterazione degli spalti la scala è stata coperta dagli strati di accumulo che hanno accompagnato l'abbandono del monumento.

A.L.

INSIEME

GRD31025

Definizione/localizzazione

Settore 15, 16. Settore delle gradinate dello stadio rinvenuto a partire dal margine W dello scavo fino al limite occidentale del *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.13, 15; 12.4-5/figg. 112-114, 119

Fatti costitutivi

MR31006: Muro di delimitazione settentrionale

PC31107: *Praecinctio* di separazione tra *media* e *summa cavea*

MR31350: *Balteus* che delimita a S la *praecinctio*

MR31346: *Balteus* di separazione tra *media* ed *ima cavea*

GR31025: Gradinata a W del *Tribunal* TRB31172

GR31352: Gradinata obliterata dal *Tribunal* TRB31172

ES31223: Scala di delimitazione dei cunei di GR31025, a ridosso del *Tribunal* TRB31172

ES31171: Scala di delimitazione dei cunei di GR31025, ad ovest della scala ES31223

US/Fatti /Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32145: Tratto di fortificazioni del periodo alto-arcaico - fase Ib1

RMP32130: Tratto di fortificazioni del periodo arcaico - fase Ib2

RMP32001: Tratto di fortificazioni del periodo tardo-arcaico - fase Ic

Sincronici

GRD31014: Gradinata ad est del *Tribunal*

GRD20361: Gradinata nella parte mediana (settori 11, 12, 13, 19, 21)

Posteriori

UFN32046: Rifacimenti nell'area mediana delle fortificazioni - fase IIIb-IIIc

TRB31172: *Tribunal*, fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

PCE31005: Ambiente ad ovest delle gradinate - fase IIIc

UFN31233: Abbandono e strati di obliterazione dello stadio - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'edificio tardo-antico - fase Vb

Parte della gradinata dello stadio posta ad occidente del *Tribunal* TRB31172 e delimitata sul lato opposto da PCE31005. Il muro di fondo della struttura (MR31006), sul lato settentrionale, rinvenuto solo in fondazione, è realizzato con filari di blocchi e di scaglie di tufo; su di esso dovevano poggiarsi i gradini della *summa cavea* dell'edificio, divisi dalla *media cavea* da una *praecinctio* (PC31107) delimitata a S da un *balteus* (MR31350).

I gradini sono realizzati in blocchi di tufo giallo, posti in opera a secco, di dimensioni estremamente variabili, e sovrapposti in modo tale da creare, esclusivamente nella parte superiore (primi quattro gradini), un sedile con suppedaneo. La parte inferiore della gradinata (*ima cavea*), di cui sono stati scavati solo due gradini, è costituita da blocchi posti in opera in assise piane, privi pertanto del suppedaneo, divisi dalla parte superiore da un filare di blocchi di altezza maggiore (MR31346), con funzione di *balteus*. Su uno dei blocchi è presente un incasso di forma rettangolare allungata, poco profondo. Le gradinate sono intervallate da due scale (ES31123 e ES31171) che le

suddividono, nella parte superiore, in tre *cunei*; nell'*ima cavea* non sembra esserci traccia di una suddivisione in *cunei*.

GRD31025 costituiva una struttura unica con GRD31014; di questa situazione originaria rimane traccia nella presenza di un tratto della gradinata, corrispondente al quarto suppedaneo dall'alto della *media cavea* (GR31352) successivamente inglobato tra il podio superiore e quello inferiore del *Tribunal* TRB31172. Inoltre ad occidente la gradinata è stata interrotta dalla costruzione dell'ambiente PCE31005, della medesima fase, che si addossa sia al muro di fondo dello stadio sia ai blocchi dei gradini.

A partire dal periodo imperiale le gradinate sono state oblitrate da strati di interro, sia naturali sia antropici, di cui quelli superiori funzionali all'innalzamento dei piani di frequentazione (UFN31233 della fase IV b) ed alla trasformazione del *Tribunal* (PCE31013) della fase Vb.

FATTO: MR31006 - GRD31025.

Settore 15, 16. Muro di delimitazione settentrionale dello stadio, a N della gradinata GR31025 - fase IIIb

Quote e misure

1,90/1,62. Lungh. max.: 5,20 /largh. max: 0,90

US costitutive

31006: Primo livello di scaglie

31334 (ex 32030): Secondo livello di scaglie

31333 (ex 32029): Struttura in blocchi, lato orientale

31339 (ex 32089): Struttura in blocchi, lato occidentale

31335 (ex 32073): Cavo di fondazione, lato settentrionale

31337 (ex 32079): Riempimento del cavo di fondazione 31335

31336 (ex 32074): Cavo di fondazione, lato meridionale

31338 (ex 32080): Riempimento del cavo di fondazione 31336

Struttura muraria, conservata esclusivamente in fondazione, orientata in senso WNW-ESE, che costituisce

il limite settentrionale dell'edificio, formata da un livello in blocchi di tufo (US 31333 e 31339), messo in luce per una lunghezza di ca. 5,20 m. sul lato orientale e di ca. 2,20 m. sul lato occidentale, che era ricoperto da due distinti strati di scaglie di tufo (US 31006 e US 31334), rinvenuti per una lunghezza max di 18,60 m. ed uno spessore max di ca. 1,40 m. La parte inferiore del muro è realizzata con un allineamento di blocchi di tufo (US 31333 e 31339), di varia forma e dimensione (da 0,32 x 0,46 x 0,35 a 0,87 x 0,43 x 0,32), generalmente collocati di testa, con giunti irregolari e spesso distanziati. La forma dei blocchi e le loro dimensioni disomogenee li fanno ritenere materiale di reimpiego. I blocchi erano alloggiati all'interno di un cavo di fondazione poco profondo (h. max 0,20 m.) ed irregolare, individuato su entrambi i lati del muro (UUSS 31335 e 31336), con le pareti oblique ed il fondo concavo. Il cavo, che presenta un'ampiezza molto variabile (largh. da 0,10 a 0,25 m.), adattandosi al filo non regolare della struttura, era riempito da uno strato di terreno a matrice limo-sabbiosa, estremamente ricco di taglieme e scaglie di tufo (UUSS 31338 e 31337). I blocchi di tufo erano ricoperti da due distinti livelli di scaglie di tufo (UUSS 31334 e 31006), molto irregolari ed estremamente compattate, che erano mescolate ad un terreno a matrice limosa. Durante lo scavo è stata notata una differenza di tessitura e di grandezza delle scaglie: il livello più profondo (US 31334), a diretto contatto con i blocchi, era costituito infatti da scaglie disposte in modo più regolare e con dimensioni maggiori rispetto al livello superiore (US 31006), che aveva una superficie estremamente regolare, che non sembrava l'esito di un'azione di rasatura successiva, ma la preparazione per un altro livello di scaglie. La struttura si riconosce ad est del *Tribunal* TRB31172 nelle scaglie SB31039. La struttura si fonda sul terrapieno delle fortificazioni tardo-arcaiche (EM32071), intaccandolo nella parte superiore

FATTO: PC31107 - GRD31025Settori 15, 16. *Praecinatio* di separazione tra *media* e *summa cavea* - fase IIIb**Quote e misure**

2,04/1,53. lungh. max 10,92. largh. max 0,94

US costitutive**31107:** *Praecinatio* in blocchi di tufo

La *praecinatio* è costituita da almeno due filari di blocchi sovrapposti, posti di testa, per una larghezza di ca. 1,00 m.; i blocchi, di dimensione variabile e di forma non sempre regolare, presentavano la superficie superiore lisciata. Una linea incisa a ca. 0,10 m. dal margine settentrionale di ciascun blocco indica l'allineamento per il montaggio dei blocchi della parte superiore della gradinata, che doveva raggiungere il muro di fondo dell'edificio (MR31006).

FATTO: MR31350 - GRD31025Settore 16. Struttura in blocchi di tufo, *balteus* tra la *summa* e la *media cavea* - fase IIIb**Quote e misure**

2,45. Lungh. max.: 1,51/largh. totale: 0,39

US costitutive**31350:** Allineamento di blocchi di tufo

Allineamento di blocchi di tufo presenti al margine settentrionale delle gradinate GR31025 e che distinguono gli spalti dalla *praecinatio* PC31107 presente immediatamente a N. I blocchi sono disposti in ortostati; la faccia superiore appare arrotondata per effetto dell'usura del tufo, i margini sono smussati. Il *balteus* si conserva ad E, a ridosso della vaschetta CV31024, mentre sul lato occidentale è stato fortemente rilavorato per la realizzazione della canaletta CN31023. La struttura presentava dei varchi in corrispondenza delle scale di delimitazione dei cunei, di cui si conserva soltanto quello relativo alla scala orientale (ES31223), realizzato modellando direttamente l'ortostato.

FATTO: MR31346 - GRD31025Settore 16. Struttura in blocchi di tufo, *balteus* tra la *media* e l'*ima cavea* - fase IIIb**Quote e misure**

1,20/1,35. Lungh. max.: 8,78/largh. totale: 0,30/h. totale: 0,50

US costitutive**31346:** Allineamento di blocchi di tufo**31351:** Rivestimento di 31346

Allineamento di blocchi di tufo che fungono da delimitazione tra la *media* e l'*ima cavea*. I blocchi sono disposti in ortostati; la faccia superiore è abbastanza rettilinea, mentre gli spigoli si presentano arrotondati per effetto dell'usura. Sulla faccia esterna si conservano tracce di intonaco bianco, dello spessore di ca. 0,02 m.; l'intonaco (US 31351) si arresta alla stessa quota di imposta della tamponatura MR31303, con cui probabilmente è in fase. Il *balteus* si conserva lungo tutto il tratto delle gradinate ancora esistente; tagliato anch'esso per l'inserzione dell'ambiente PCE31005 e del *Tribunal* TRB31172. La struttura presentava dei varchi in corrispondenza delle scale di delimitazione dei cunei, di cui si conserva soltanto quello relativo alla scala occidentale (ES31171), realizzato modellando direttamente l'ortostato. Tale varco viene chiuso con una tamponatura (MR31303) in seguito all'obliterazione dell'*ima cavea*; da questo momento il *balteus* svolgerà la funzione di separazione tra le gradinate e l'area della pista.

FATTO: GR31025 - GRD31025Settori 15, 16. Gradinata situata a W del *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb**Quote e misure**

2,04/0,24. Lungh. max.: 11,10/largh. max.: 5,35

US costitutive**31025:** Gradinata in blocchi di tufo**31324:** Strato di terreno**31329** (ex 31124): Livello di scaglie**31319:** Taglio per la realizzazione di un

incasso

31340: Foro circolare

31341: Foro circolare

31342: Foro circolare

31343: Foro circolare

31344: Foro circolare

31345: Buco di palo

La gradinata, orientata in senso WNW-ESE, è composta da blocchi di tufo giallo posti in opera a secco.

A sud della *praecinctio* PC31107 sono stati scavati sei gradini, di cui i primi quattro costituiti da un sedile con il relativo suppedaneo e gli altri due dal solo sedile.

I primi quattro sedili sono realizzati con blocchi posti di coltello larghi ca. 0,36 m. ed alti ca. 0,37 m. e presentano la superficie superiore consunta e gli spigoli fortemente arrotondati; i suppedanei, invece, sono realizzati con blocchi in assise piane larghi ca. 0,30 m.; sul lato superiore, liscio, a ca. 0,10 m. dal margine settentrionale si nota una linea incisa, che indica l'allineamento per il montaggio dei blocchi relativi ai sedili. I due gradini della parte inferiore, realizzati con blocchi in assise piane larghi 0,38 m. e alti ca. 0,36 m., sono separati dai filari superiori dal *balteus* (MR31346).

La gradinata era suddivisa, esclusivamente nella parte superiore, in 3 *cunei*, delimitati da due *scalae* (ES31171 e ES31223). Il cuneo E è stato in seguito quasi completamente cancellato dalla sovrapposizione del *Tribunal*.

Da un sondaggio effettuato in un punto in cui erano assenti alcuni blocchi del quarto sedile, è stato possibile verificare che la gradinata ha come sostruzione uno strato di terreno a matrice limo-sabbiosa, della potenza di 0,15 m. (US 31324), che copre un livello di scaglie di tufo, di dimensioni subdecimetriche (US 31329).

Sui blocchi del suppedaneo dei primi tre gradini nonché sui blocchi della *praecinctio*, sono stati individuati alcuni fori circolari del diametro tra 0,15 ed 0,20 m. e profondi al massimo 0,15 m., di difficile interpretazione (US 31340, 31341, 31342, 31343, 31344 e 31345).

Su uno dei blocchi dell'ultimo gradino è presente, infine, un taglio di forma rettangolare allungata lungo 0,80 m., largo 0,22 m. e profondo 0,11 m., il cui limite occidentale non si coglie in quanto prosegue al di sotto del limite di scavo (US 31319).

FATTO: GR31352 - GRD31025

Settore 17. Gradinata inglobata dal *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb

Quote e misure

0,92. Lungh. 8,60/largh. 0,45

US costitutive

31352: Gradinata in blocchi di tufo

È la prosecuzione verso oriente della gradinata GR31025, interrotta nella sua unità dalla costruzione della scala ES31287 e dal podio inferiore del *Tribunal* MR31288, da cui risulta inglobata. È composta da blocchi di tufo giallo posti in opera a secco. Il tratto superstite corrisponde al suppedaneo del quarto gradino dall'alto della *media cavea*.

FATTO: ES31223 - GRD31025

Settore 16. Scala di delimitazione dei cunei, a ridosso del *Tribunal* TRB31172 - fase IIIb

Quote e misure

2,04/0,68. Lungh. max.: 1,39/largh.

totale: 0,50

US costitutive

31223: Scala

Scala di delimitazione del cuneo orientale, orientata in senso NNE-SSW e realizzata ribassando sino alla quota del suppedaneo retrostante i blocchi dei sedili, ottenendo così gradini larghi 0,50 m., profondi 0,70 m. ed alti 0,40 ca. m. Si conservano soltanto i due gradini superiori, poiché la parte inferiore è stata smontata o inglobata, per realizzare una nuova scala di accesso, più ampia, al *Tribunal* (ES31287). Infatti sotto il primo gradino della scala più recente è, visibile un elemento della struttura in blocchi posti di coltello (US 31346)

opportunamente tagliato per la pedata della scala. Inoltre la nuova scala è stata delimitata da una struttura (MR31323) che si sovrappone alla scala precedente.

FATTO: ES31171 - GRD31025

Settore 16. Scala di delimitazione dei cunei, situata al centro della gradinata - fase IIIb

Quote e misure

2,04/1,53. Lungh. max.: 2,85/largh. totale: 0,50

US costitutive

31171: Scala

Scala di delimitazione tra il cuneo orientale ed il cuneo adiacente, posta a ca. 4,20 m. dalla scala orientale ES31223 ed orientata in senso NNE-SSW. È composta da quattro gradini ed è realizzata ribassando sino alla quota del suppedaneo retrostante i blocchi dei sedili, ottenendo così gradini larghi 0,50 m., profondi 0,70 m. ed alti 0,40 ca. m. La parte inferiore di tale scala, in corrispondenza del *balteus* MR31346, viene chiusa con una tamponatura (MR31303), in seguito all'obliterazione dell'*ima cavea* della gradinata.

M.G.

2. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIB/IIIC

INSIEME

UFN22046

Definizione/localizzazione

Settori 11, 12, 13, 21, 22. Rifacimenti nella fascia meridionale delle fortificazioni, probabilmente funzionali alla realizzazione dello stadio - fase IIIb/IIIc

Tavole

Tavv. 6/7; 8.6, 10, 12-13; 9.1-3

Fatti e US costitutive

SB22020: Struttura in scaglie di tufo a W della scala ES22021 (settore 11-22)

SB22046: Struttura in scaglie di tufo a W di US 22022 (settore 22)

SB22050: Struttura in scaglie di tufo a W di SB22046 (settore 12)

SB22141: Struttura in scaglie di tufo a W di SB22050 (settore 21)

SB22070: Struttura in scaglie di tufo a W SB22141 (settore 13).

MR22042: Lacerto di muro rinvenuto sulla cresta di MR22019 (settore 11).

Insiemi, Fatti e US in rapporto

Anteriori

RMP22085: Braccio della fortificazione arcaica - fase Ib2

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

SB22091: Struttura in scaglie della fase Ib2-Ic

Sincronici

EM22026: Rifacimento dell'*emplekton* del comparto tra le briglie MR22031 e MR22029 della fortificazione di età ellenistica - IIIb.

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di - fase IIIb

RMP22052: Rifacimento del terrapieno della fortificazione RMP22005 - fase IIIb/IIIc

EM22099: Colmata in corrispondenza del terrapieno centrale - fase IIIc

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 di RMP22005 - fase IIIc.

Posteriori

STR20074: Sistema di trincee di spoglio. FS20198: Fossa moderna tra i settori 21 e 13

Rifacimento della fascia meridionale delle fortificazioni, riconoscibile in più punti del settore 19, a partire dal gomito in cui s'innesta la scala (ES22021).

Indagato nei settori di approfondimento (settore 11, 12, 13, 21, 22), esso non si configura come un intervento unitario: i diversi elementi che lo compongono appaiono infatti in più casi separati l'uno dall'altro. Ad esempio, all'estremità orientale di questo tratto della fortificazione, in corrispondenza del settore 11, la struttura in scaglie SB22020, addossata ad E alla scala di fase Ic (ES22021), termina ad ovest in maniera netta, con un allineamento regolare. Lo spazio compreso tra SB22020 e SB22046 è colmato da uno strato di scaglie di piccole e medie dimensioni (10x15 - 16x20) disposte con un'orditura caotica (US 22022), intaccato da due fosse di albero (FS20115 e FS20126).

Altre evidenti discontinuità si riconoscono all'interno della SB22046. Si tratta comunque probabilmente di interventi funzionali alle diverse fasi di realizzazione dello stadio: essi infatti coinvolgono una fascia estesa ed uniforme a ridosso delle gradinate, alle spalle della cortina tardo-arcaica. In generale questi interventi sembrano arrestarsi immediatamente a N del muro esterno di RMP22085 della fase Ib2, al quale comunque in più punti risultano sovrapposti. In realtà essi si addossavano ad un intervento anch'esso delle fasi IIIb-IIIc (RMP22052), ma precedente ad UFN22046; è probabile che RMP22052 sia intervenuto quando la cortina esterna di RMP22085 era ancora in piedi: si spiega così, nel settore 13, la disposizione "a facciavista" di US 22060 di EM22062. UFN22046 è invece successivo allo spoglio di questa cortina: ciò spiega il fatto che esso risulta addossato a RMP22052.

Come si è detto UFN22046 si compone

di elementi discontinui e forse riferibili a momenti diversi delle fasi IIIb-IIIc. La posizione cronologica dei singoli elementi non può essere sempre definita con precisione: alcune UUSS infatti non hanno restituito materiali. Solo due contesti (SB22141 e SB22070) sono più significativi: in essi infatti la ceramica residuale è molto scarsa, e quella datante è abbastanza diagnostica, e comprende anche materiali riferibili alla fase IIIc.

È stato attribuito a questo insieme anche un blocco di tufo giallo di esigue dimensioni (MR22042) poggiato sulla rasatura di MR22019, delle fase Ic, in corrispondenza di SB22020; esso si allinea a S con la facciavista della cortina ma, per il suo modesto spessore, risulta a N arretrato rispetto al filo interno di questa. Non si può escludere che esso sia l'unico residuo del muro di fondo delle gradinate GRD20361.

FATTO: SB22020 - UFN22046

Settore 11. Struttura in scaglie. A N della cortina MR22019, a W della scala ES22021 - fase IIIb/IIIc

Quote e misure

5,12. Lungh. totale : 2,20 ca./largh. totale: 3,60

US costitutive

22020: Struttura in scaglie di tufo

Costituita da scaglie di tufo di medie e grandi dimensioni (0,53 x 0,27 - 0,25 x 0,22), disposte di piatto e allettate in un terreno a matrice limo-sabbiosa bruno scuro, con un'orditura piuttosto serrata. Questa sistemazione di scaglie, di cui si è messa in luce solo la superficie, termina a W, con una faccia quasi regolare a 2,20 m. dalla scala ES22021, a cui si appoggia sul lato E, sovrapponendosi in minima parte all'ultimo gradino conservato. Sul lato S la struttura aderisce alla faccia interna della cortina di fase Ic MR22019, coprendo parzialmente la cresta dell'ultimo filare conservato ed appoggiandosi ad un blocco, di poco più arretrato (MR22042).

Anche sul lato N la struttura termina con un allineamento abbastanza regolare di scaglie, quasi una faccia, che corre immediatamente a N del filo esterno di RMP22085 della fase Ib2, in continuità con la faccia N della struttura SB22046.

A.D'O. – F.F.

FATTO: SB22046 - UFN22046

Settore 19, 22. Struttura in scaglie di tufo. A N della cortina MR22019, a W dell'US 22020 - fase IIIb/IIIc

Quote e misure

4,86/4,45. Lungh.: 17,90/largh.: 3,50 - 4/h. max. visibile: 0,85

US costitutive

22022: Strato di scaglie di piccole dimensioni

22046: Struttura in scaglie di tufo

22140: Struttura in scaglie di tufo

22135: Struttura in scaglie di tufo

22132: Struttura in scaglie di tufo

22133: Strato terroso che copre la rasatura di MR22134

22159: Rasatura di MR22134 e di SB22136, della fase Ib2, e del margine S di SB22091 della fase Ib2-Ic

Orientata in direzione WNW-ESE, è costituita da scaglie di grandi dimensioni (0,54 x 0,28 - 0,26 x 0,24), allettate prevalentemente di piatto in un terreno a matrice sabbiosa di colore bruno-giallastro, con un'orditura molto serrata. La struttura è stata divisa in più unità stratigrafiche in quanto si distinguevano in superficie diversi allineamenti di pietre abbastanza regolari che suggerivano la presenza di cesure; tuttavia smontando alcuni tratti della struttura si è compreso che era unitaria e che la presenza di diverse facce, anche con orientamenti lievemente differenti tra di loro, era determinata dall'esigenza di adattarsi alle preesistenze.

Dopo una breve distesa di scaglie con orditura caotica (US 22022), si è dunque, denominato US 22046 il primo

tratto della struttura a partire da E, dove presenta una faccia sul lato E, a ridosso dell'US 22022 ed una sul lato N, a ridosso della SB22090 di fase Ic, percepibile sulla cresta della struttura. Si è distinto poi come US 22140 il tratto della struttura in prosecuzione verso W, poiché la faccia settentrionale cambia orientamento avanzando gradualmente verso N, appoggiandosi alla SB22091, che non conserva la sua faccia originaria a S; il motivo di questa variazione di allineamento sembra dettato dall'esigenza di coprire la rasatura della cortina MR22134, inglobando la sua fodera SB22136. L'allineamento di quest'ultima, che si seguiva solo per un breve tratto, è stato erroneamente prolungato verso W fino al limite del settore 22, distinguendo artificialmente una US 22135 a S e una US 22132 a N di tale allineamento, per poi accorgersi che, ad eccezione di SB22136, la struttura in scaglie proseguiva con lo stesso andamento di US 22140.

La faccia N non è stata messa in luce in quanto si addossa alle strutture preesistenti, ad eccezione del tratto US 22132 che è stato asportato. A S la struttura si addossa al paramento interno delle mura di Aristodemo. A W essa prosegue fino al settore 12, dove è stata denominata SB22050.

FATTO SB22050 - UFN22046

Settore 12. Struttura in scaglie di tufo. A N della cortina MR22019, a W delle UUS 22132 e 22135 - fase IIIb/IIIc

Quote

4,26/4,16 Largh. 4,00 ca./lungh. visibile nel settore: 3,00

US costitutive

22050 Struttura in scaglie di tufo

Aderente alla cortina interna di fase Ic MR22019, è costituita da scaglie di medie dimensioni (15x20x12, 25x30x18) di tufo giallo, sistemate di piatto, con orditura poco regolare e allettate con terreno a matrice limo-sabbiosa di colore

bruno-giallastro. Alquanto sconnessa, a causa dell'azione di disturbo di diverse buche di pianta (FS20081, FS20102) e da una sorta di largo solco di aratura orientato E-W (FS20080), è larga 4 m. ca., delimitata a N da SB22052. La SB22050 non è stata scavata, ma per le dimensioni e la disposizione delle scaglie, appare del tutto simile alla SB22141 del settore 21 e a SB22070 del settore 13.

FATTO: SB22141 - UFN22046

Settore 21. Struttura in scaglie di tufo, a N della cortina di fase Ic MR22019 - fase IIIb/IIIc

Quote e misure

3,91/3,41. Largh. visibile: N-S 3,30

US costitutive

22141: Rifacimento della fodera in scaglie di tufo

22142: Strato di scaglie sconnesse su 22141.

22147: Strato di taglime di tufo

Aderente alla cortina interna di fase Ic MR22019, è stata indagata in uno stretto saggio di approfondimento N-S. È una potente sistemazione di scaglie di tufo giallo di medie e grandi dimensioni (da 20x30 cm. a 35x50 cm.), disposte di piatto con orditura poco regolare, allettate con terreno a matrice limo-sabbiosa di colore bruno con sfumature giallastre. Essa copre la rasatura dell'intero RMP22085 della fase Ib2, che non è uniforme, poiché le cortine sono conservate a quote diverse: quella interna (MR22088) a 3,11 – 3,05 m. slm e quella esterna (MR22085) a 3,68 m. slm. Sulla rasatura del terrapieno EM22148 si riconosce, inoltre, una interfaccia di esposizione e d'uso, US 22147, formatasi in seguito alle azioni di pareggiamento e successiva sistemazione delle scaglie SB22141, che livellano l'area uniformandosi con SB22050 del settore 12 e a SB22070 del settore 13.

Lo scavo di SB22141 ha permesso di datare questo intervento alla prima metà del I sec. a. C., per la presenza di molti frammenti ceramici inquadrabili in

questo arco cronologico.

SB22141 è disturbata in superficie dalle buche di pianta FS20310, FS20312, FS20307, FS20305, FS20319, mentre ad W è interrotta, insieme alla cortina di fase Ic MR22019, dalla trincea di spoglio TR20317.

Una parte superficiale delle stesse scaglie rinvenute a ridosso della cortina MR22019, poiché disturbate dalle radici di albero e dai lavori agricoli moderni, vengono distinte e chiamate US 22142.

FATTO: SB22070 - UFN22046

Settore 13. Struttura in scaglie di tufo. A S di EM22062, sopra la rasatura della cortina esterna MR22054 della fase Ib2 - fase IIIb/IIIc

Quote e misure

3,45/3,80. Largh. conservata N-S: 1,90 ca.

US costitutive

22070: Struttura in scaglie di tufo.

Orientata in direzione WNW-ESE, è costituita da scaglie di medie e grandi dimensioni (0,20 x 0,24- 0,54 x 0,28), allettate prevalentemente di piatto in un terreno a matrice sabbiosa di colore bruno-giallastro piuttosto morbido, con un'orditura serrata poco regolare. Tagliata a S da una grossa fossa, FS20198, che distrugge anche la cortina interna della fase Ic, si appoggia alla faccia dell'*emplekton* in scaglie di tufo EM22062. Sul ciglio meridionale della struttura conservata sono sistemate scaglie più grandi rispetto alle restanti, di dimensioni inferiori (20 x 23-27 cm.) Questa struttura, alta circa 0,90 m., copre la cortina esterna MR22054 della fase Ib2 demolita, come nel settore 21, prima della sua messa in opera. Essa copriva infatti lo strato di distruzione US 22086 rinvenuto a S di MR22054, che conteneva blocchi della stessa cortina. Lo strato ha restituito frammenti ceramici, inquadrabili tra la fine del II-inizi I sec. a. C. (come in SB22141), rinvenuti fin sulla cresta della cortina arcaica MR22054.

FATTO: MR22042 - UFN22046

Settore 11. Lacerto di muro in blocchi di tufo. Sulla cresta di MR22019 della fase Ic, a W della scala ES22021 - fase IIIb/IIIc

Quote e misure

5,21. Lung: 0,68/spessore: 0,35/h. 0,16

US costitutive

22042: Lacerto di elevato di struttura muraria.

Si tratta di un residuo di blocco di tufo giallo messo in opera a secco sulla cresta della cortina di fase Ic MR22019, rinvenuto a quota 5,21 slm. Rasato orizzontalmente da terrazzamenti moderni, è forse in fase con la sistemazione di scaglie SB22020 che sembra arginata a S da questa struttura. Di spessore inferiore a MR22019, MR22042 si allinea a S alla faccia vista della cortina, mentre a N è arretrato rispetto al filo interno di questa. Si può ipotizzare che fosse parte del muro di fondo della gradinata GRD20361, che peraltro non è altrimenti documentato.

A. D'O.

3. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIC

FATTO: AU20367

Settore 19. Altare quadrangolare - fase IIIc

Quote e misure

3,90. Largh.: 0,54/ lung.: 0,53/h. conservata: 0,66

Tavole/Figure

Tavv. 6/7/fig. 110

US costitutive

20367: Altare

Altare di forma quadrangolare addossato al muro MR20220 di PCE20220; è realizzato in opera cementizia, come si può vedere dal nucleo a vista nella parte superiore. È di forma quadrata e misura 0,54 x 0,53 m. – pari a ca. due piedi italici – e si conserva per un'altezza massima di 0,66 m., non avendo però raggiunto con lo scavo la quota d'imposta. È interamente rivestito di un sottile strato di intonaco bianco (US 20359), abbastanza grezzo in superficie, che ha assunto una colorazione rosso-porpora a causa del contatto con del colorante contenuto all'interno dello strato di oblitterazione di questo settore dello scavo (DP20348); l'intonaco ricopre anche MR20220 e MR20365. La parte superiore presenta su tre lati una cornice in stucco, un toro o un semplice listello (lo stato di conservazione non consente di definire con precisione la modanatura). Superiormente sono abbastanza ben conservati i due pulvini, sempre realizzati in opera cementizia e intonacati. La presenza all'interno dello strato di oblitterazione dell'edificio (DP20348) di alcuni frammenti di pulvini in opera cementizia, riferibili ad almeno due, forse tre elementi, consente di ipotizzare che non si trattasse di una struttura isolata ma che, forse, facesse parte di un complesso di altari. La struttura, legandosi sia al muro in blocchi di tufo MR20365 sia al muro in opera incerta MR20220 rappresenta una seconda fase dell'edificio, da collocarsi probabilmente nello stesso momento cronologico in cui viene realizzato il *Tribunal* TRB31172.

INSIEME

TRB31172

Definizione/localizzazione

Settori 15-18, 24. *Tribunal* realizzato sugli spalti della *summa cavea*, tra le gradinate GRD31014 e GRD31025 - fase IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.7, 10-11, 13; 12.5, 7/figg. 117-125

Fatti costitutivi

FS31306: Fossa di fondazione del limite N del podio superiore (settore 24)

MR31172: Struttura muraria, limite E podio superiore (settore 17, 18)

MR31281: Struttura muraria, limite S podio superiore (settore 17)

MR31216: Struttura muraria, limite W podio superiore (settore 16)

MR31240: Struttura muraria, limite E del podio inferiore (settore 18)

MR31283: Struttura muraria, limite S del podio inferiore (settore 17)

MR31288: Struttura muraria, limite W del podio inferiore (settore 16)

ES31287: Scala di accesso al podio sul lato W (settore 16)

MR31323: Chiusura della scala ES31223 (settore 16)

MR31303: Chiusura della scala ES31171 (settore 16)

DP31269: Pareggiatura sulle gradinate, all'interno del *Tribunal* (settore 24)

DP31308: Deposito di obliterazione dei livelli inferiori della gradinata (settore 16, 17)

DP31290: Deposito di obliterazione dei livelli inferiori della gradinata (settore 16, 17)

DP31280: Riempimento dell'interstizio tra il podio inferiore ed il podio superiore (settore 17)

US / Fatti / Insieme in rapporto*Anteriori*

RMP32145: Tratto di fortificazioni, fase Ib1

RMP32130: Tratto di fortificazioni, fase Ib2

RMP32001: Tratto di fortificazioni, fase Ic

GRD31014: Gradinata a E del *Tribunal*, fase IIIb

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal*, fase IIIb

Sincronici

PCE31005: Ambiente rettangolare ad ovest della gradinata GRD31025

Posteriori

TRB31235: Risistemazione angolo SE del *Tribunal* fase IIIc

DP31285: Strati di accumulo e di crollo di TRB31172 - fase IVa

UFN31233: Strati di obliterazione dello stadio - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal*, fase Vb

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'edificio PCE31013, fase Vb

UFN31146: Impianto artigianale che occupa l'area ad E dell'edificio

PCE31013, fase Vb

STR31188: Sistema di trincee di spoglio

Ambiente di forma rettangolare che si imposta sulle gradinate GRD31025 e GRD31014, interrompendone la continuità strutturale. Esso è costituito da un doppio podio, realizzato con strutture in opera incerta e paramento esterno in opera quadrata di blocchi di tufo, posti in opera a secco.

È stato distinto un podio inferiore, costituito dalle strutture murarie MR31240, MR31283 e MR31288; sul lato orientale si conserva una parte di un piano pavimentale in *opus signinum*

(SL31235), che doveva correre sul lato orientale e meridionale del podio e fungere da raccordo con quello superiore. Pur in assenza di elementi cronologici determinanti, questo intervento è considerato come una

seconda fase del *Tribunal* (TRB31235).

Il podio superiore è costituito sui lati E, S e W dalle strutture murarie MR31172, MR31281 e MR31216. La struttura

che lo delimitava sul lato N non si è conservata, ma la sua esistenza è indiziata dall'andamento della estremità del muro E (MR31172) che sembra indicare che la struttura proseguiva ad angolo verso W. La trincea di spoglio di questo muro (TR31279) ne ha asportato interamente la fondazione, che doveva essere alloggiata in un cavo (FS31306) di cui non si possono più definire i contorni.

Il podio inferiore non cinge su tutti i lati quello superiore, realizzando una

balaustra solo sul lato meridionale e su quello orientale, mentre su quello occidentale è delimitato da una scala (ES31287) che metteva in relazione le varie parti dell'edificio. Tale scala ha obliterato parzialmente una delle scale originarie (ES31223) di delimitazione dei *cunei* della gradinata GRD31025. Sul lato meridionale si determina una intercapedine tra i due podi, riempita con un riporto di terra (DP31280).

L'area all'interno del *Tribunal* viene pareggiata con un riporto di terra, che copre la fondazione della *praecinctio* PC31272 e la rasatura della *cavea*.

Al momento dell'impianto del *Tribunal* si collocano anche altri rifacimenti dell'area delle gradinate; viene infatti chiusa la scala occidentale di GRD31025 con una struttura muraria in opera incerta (MR31303), anche in seguito all'innalzamento della quota di calpestio interna dell'edificio (DP31308 e DP31290), che ha comportato l'obliterazione dei gradini inferiori della gradinata GRD31025.

La costruzione della scala ES31287 ha inoltre comportato la realizzazione di un muro (MR31323) di delimitazione delle gradinate GRD31025 sul lato orientale, in modo da separare le gradinate dalla scala.

Il *Tribunal* subisce in un secondo momento cronologico un intervento di ristrutturazione (TRB31235); successivamente, nella fase Vb, viene rasato e su di esso si imposta l'ambiente PCE31013.

M.G.

FATTO: FS31306 - TRB31172

Settore 24. Fossa di fondazione del limite N del podio superiore. Visibile presso l'angolo NE dell'ambiente - fase IIIc

Quote

Quota inferiore 1,18

US costitutive

31306: Fossa di fondazione

La presenza di un muro perimetrale N del *Tribunal* è indiziata dall'andamento

della estremità del muro E (MR31172) che sembra indicare che la struttura proseguiva ad angolo verso W. Anche l'andamento del relativo cavo di fondazione non è determinabile con precisione, poiché esso è stato successivamente compromesso dalla trincea di spoglio (TR31279), della larghezza di 1 m. ca., che ha asportato la struttura in modo radicale. Il cavo di fondazione ha tagliato il terrapieno delle fortificazioni tardo-arcaiche (RMP32001), ha compromesso l'elevato della cortina esterna arcaica (RMP32130), su cui la struttura del *Tribunal* è stata impostata, mentre a S lambisce la cortina esterna delle fortificazioni alto-arcaiche (RMP32145).

FATTO: MR31172 - TRB31172

Settori 17-18, 24. Struttura muraria limite E del podio superiore - fase IIIc

Quote e misure

Elevato 2,65/imposta 0,35. Lungh. totale: 6,5/largh. totale: 0,95/h. conservata: 2,30

US costitutive

31172: Struttura relativa al podio superiore, sul lato perimetrale E

31271: Fondazione della struttura 31172, lato E

31268: Risega di fondazione della struttura 31271, lato W

31274: Fossa di fondazione di 31271, lato W

31275: Riempimento in scaglie di tufo della fossa 31274, lato W

31298: Riempimento in sabbia e taglimes di tufo della fossa 31274, lato W

31300: Riempimento in sabbia della fossa 31274, lato W

31276: Riempimento in scagliette di tufo della fossa 31274, lato S

Struttura perimetrale del lato orientale del podio superiore del *Tribunal* (TRB31172), orientata in senso NNE-SSW. Realizzata con opera a sacco entro paramento. Sul lato orientale il paramento è costituito da una modanatura architettonica realizzata con blocchi di tufo disposti a secco e lavorati nella parte inferiore a formare una *cyma*

reversa. L'altezza complessiva della *cyma* è di 0,15 m., misura coincidente con quella della sua profondità totale. La modanatura è distinta in alto da una fascia liscia alta 0,12 m. e marcata da un gradino di 0,02 m.; in basso la *cyma* insiste su una fascia alta 0,12, aggettante rispetto alla modanatura grazie ad un gradino di 0,02 m. Su tale modanatura poggia un filare di blocchi di tufo alti 0,33 m. e lunghi 0,70-0,60 m. che mostrano profonde incisioni sulla superficie laterale funzionali a far aderire meglio il rivestimento in stucco bianco di cui si conservano poche tracce anche sulla modanatura.

Il lato interno di tale struttura, scoperto in corrispondenza del saggio, presenta un paramento realizzato con blocchetti parallelepipedi di tufo giallo, di forma e dimensioni variabili (lunghezza 0,40-0,20, altezza 0,20-0,10), disposti su filari abbastanza regolari e continui. I componenti appaiono adagiati su letti di malta molto sottili; il materiale legante è molto terroso, di colore grigio chiaro e ricco di inerti lavici. Il nucleo della struttura è stato realizzato a sacco. La modanatura del podio è visibile solo per 1,5 m. essendo obliterata a N dalla canaletta in blocchi di tufo CN31130 realizzata in appoggio al muro perimetrale E del *Tribunal*.

Lungo il lato E, nel brevissimo spazio compreso all'interno della vaschetta, è stato possibile riportare alla luce il lato orientale della struttura di fondazione del podio (US 31271). Essa è realizzata, entro una stretta trincea, in opera cementizia con pezzame di tufo legato con malta poco tenace; il legante è di colore grigio chiaro, ricco di inerti lavici, pomici e pozzolana. La struttura emerge alla quota assoluta di 1,56 m.; è larga solo 0,20 m., aderisce a E ai blocchi degli spalti dello stadio (GRD31014) ed era ricoperta dal rivestimento del piano di calpestio poggiato sul coronamento del podio inferiore (SL31235). A N è stata successivamente ricoperta dal fondo della vaschetta CN31130.

Sul lato W la fondazione è stata allettata entro una larga trincea (US 31274), individuata a partire da 1,68 m. slm, in corrispondenza del saggio di approfondimento del settore 24.

La fossa misura 1 m. di larghezza, è lunga 6,10 m. ed è stata scavata per 1,2 – 1,5 m. di profondità; i margini superiori sono abbastanza regolari, le pareti verticali; il fondo del taglio si arresta poco oltre l'emergere delle strutture pertinenti alle fortificazioni di epoca alto-arcaica (RMP31245) e arcaica (RMP31230) che appaiono inglobate e parzialmente tagliate dall'impianto del muro perimetrale E del *Tribunal*. La fossa ha tagliato, inoltre, i blocchi relativi agli spalti della *media cavea* ed alla *praecinctio* dello stadio (GRD31014). Sul lato meridionale il taglio piega verso occidente a costituire la fossa di fondazione del muro perimetrale S del *Tribunal*; sul lato settentrionale doveva raccordarsi alla fossa di fondazione del muro perimetrale N dell'edificio (FS31306), disturbata in epoca successiva dalla trincea di spoglio TR31279.

Entro tale cavo si riconosce, a partire dalla quota di 1,81 m. slm, la fondazione del muro (US 31271) marcata anche da una risega aggettante in malta che, in maniera alquanto irregolare, foderà la fondazione fino alla sua quota d'imposta (US 31268). La risega è larga solo 0,15 m., è stata rimessa in luce per 1,60 m. di altezza massima, e corre sia lungo il muro E che lungo il muro perimetrale S del podio. A livello altimetrico e funzionale corrisponde alla fondazione in opera cementizia individuata sul lato E del muro. Sul lato W la fondazione presenta un paramento realizzato con un'opera a blocchetti di tufo disposti su filari irregolari. I blocchetti hanno prevalentemente forma parallelepipeda (con dimensioni comprese tra 0,40-0,20 di lunghezza per 0,20-0,10 di altezza); nella tessitura sono frequenti anche scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni poste come zeppe. Nel tratto superiore, per circa 0,70 m. di altezza, la tessitura conserva una certa regolarità e prevalgono i blocchetti, nella parte inferiore la disposizione diviene più caotica e le scaglie sono più numerose. Il materiale legante risulta estremamente terroso, di colore grigio chiaro e forma dei filari discontinui ed irregolari nello spessore (alti da 0,01 a 0,04).

La fondazione si appoggia ad una

sequenza di riempimenti in terra scaricati all'interno del cavo. Il primo di tali strati, a partire dall'alto, è rappresentato dallo strato 31275 costituito da un accumulo incoerente di pezzame di tufo e frammenti di laterizi immersi in abbondante matrice sabbiosa di colore bruno chiaro. Restituisce numerosi materiali ceramici a basso indice di frammentarietà; i margini di definizioni sono netti. A N è compromesso dalla trincea di spoglio TR31279, a S si lega alla US 31276 che riempie la fossa del muro perimetrale S MR31013. Distinto per motivi di cautela, US 31276 costituisce la naturale prosecuzione sul lato meridionale del precedente con il quale condivide composizione e colore. US 31298, coperto da US 31275 e US 31276, si caratterizza per la presenza più abbondante della matrice sabbiosa di colore bruno-giallastro; nella matrice sono immerse frequenti scaglie di tufo di piccole e medie dimensioni. La superficie è sub-orizzontale, i margini di definizione sono netti. A N è tagliato dalla trincea di spoglio TR31279. US 31298 ricopre un potente strato (US 31300) a matrice sabbiosa, a granulometria medio-grossolana e di colore grigio, che si riconosce solo lungo il lato W della fossa 31274, tratto in cui lo scavo si è maggiormente approfondito. I margini di definizione sono netti; ricopre le strutture pertinenti alle fortificazioni di epoca alto-arcaica ed arcaica (RMP32145 e RMP32130). A N appare anch'esso compromesso dal cavo di spoglio TR31279; lo strato è stato scavato solo in parte perchè motivi di sicurezza hanno imposto la sospensione delle indagini. La fossa di fondazione ed i suoi riempimenti sono coperti dalla pareggiatura DP31269, deposta all'interno dell'ambiente per livellare il piano. Nella fase Vb il muro viene sopraelevato (MR31017) per la realizzazione dell'ambiente PCE31013; la faccia esterna della struttura è parzialmente nascosta dalla costruzione della vaschetta CV31130 pertinente al nuovo edificio.

A.L.

FATTO: MR31281 - TRB31172

Settore 17. Muro meridionale del podio superiore - fase IIIc

Quote e misure

2,20. Lungh. conservata: 8,70/spessore 0,73

US costitutive**31281:** Paramento esterno in blocchi di tufo**31282:** Struttura muraria portante in opera incerta

Muro meridionale del podio superiore del *Tribunal*, orientato in senso WNW-ESE; costituito da un paramento esterno in blocchi di tufo, posti a secco e da un nucleo in opera incerta. Il paramento è realizzato con blocchi squadriati che presentano la parte inferiore modanata con una *cyma reversa*. I blocchi sono estremamente erosi ed attualmente presentano un andamento molto irregolare con una faccia concava e numerose fratture. I giunti in alcuni punti sono molto usurati e lasciano intravedere il nucleo cementizio. Tale struttura poggia su una fondazione (US 31282) che è stata messa completamente in luce nell'intercapedine tra MR31281 e MR31283, riempita da DP31280. Su questo lato la struttura presenta un paramento in opera incerta composto da scaglie e blocchetti di tufo abbastanza regolari nella parte superiore, mentre in quella inferiore si presentano di forma molto più irregolare e di pezzatura minore; inoltre il pezzame di tufo è messo in opera secondo un piano di allettamento regolare nel filare superiore e nel secondo filare nell'angolo occidentale, mentre nella parte inferiore è molto irregolare. Nella parte superiore i giunti non sono ben colmati dalla malta, mentre in quella inferiore la malta sigilla bene i giunti ed ha una superficie esterna liscia ed accurata. La malta, che ha uno spessore variabile tra 1 e 6-7 cm. ha un colore grigio scuro ed è abbastanza tenace e presenta pochi minuti inclusi calcarei. Il muro viene sopraelevato (MR31013) per la realizzazione dell'ambiente PCE31013 della fase Vb.

FATTO: MR31216 - TRB31172

Settore 16. Muro occidentale del podio superiore - fase IIIc

Quote e misure

2,15. Lungh. conservata: 4,70/spessore: 0,70

US costitutive**31216:** Paramento esterno in blocchi di tufo**31328:** Struttura muraria in opera incerta

Muro occidentale del podio superiore del *Tribunal*, orientato in senso NNE-SSW; presenta un paramento in blocchi di tufo, posti in opera a secco, ed un nucleo in opera incerta. Il paramento presenta una decorazione alla base costituita da una *cyma reversa*. Il nucleo è costituita da blocchetti e grosse scaglie di tufo legate da una malta di colore grigio scuro, molto tenace e con inclusi calcarei millimetrici. La malta ha uno spessore variabile, tra i 2 ed i 5 cm. I piani di allettamento sono molto irregolari. Il muro viene sopraelevato (MR31016) per la realizzazione dell'ambiente PCE31013 della fase Vb.

M.G.

FATTO: MR31240 - TRB31172

Settore 18. Muro orientale del podio inferiore - fase IIIc

Quote e misure

1,75. Lungh. visibile: 1,46/largh. totale: 0,85/h. visibile: 0,56/h. totale del coronamento: 0,21

US costitutive**31240:** Struttura muraria

Struttura in blocchi di tufo orientata NNE-SSW che costituisce il coronamento del podio inferiore del *Tribunal* sul lato orientale, corrisponde ai filari MR31283 presenti sul lato meridionale e ai filari MR31288 presenti su quello occidentale. La struttura si compone di almeno tre blocchi larghi 0,74 m.: il primo da N misura 0,63 m. di lunghezza ed è alto 0,25 m.; il secondo misura 0,65 m. di lunghezza ed è visibile

solo per 0,56 m.; il terzo è visibile solo per 0,18 m. di lunghezza. Tra i blocchi del podio orientale e la struttura del podio superiore è un'intercapedine di circa 0,10 m. riempita con scaglie di tufo e terra. A meridione la struttura prosegue oltre i limiti dello scavo, alla fine dell'ultimo blocco, si dovrebbe raccordare al muro meridionale del podio inferiore MR31283. A settentrione il podio si appoggia direttamente agli spalti orientali GRD31014 seguendone la morfologia a gradinate. In questo tratto è visibile solo la parte alta del podio, ricadendo oltre i limiti di scavo la porzione inferiore.

La modanatura architettonica del coronamento è costituita da una fascia liscia di 0,10 m. cui segue in basso un gradino alto di 0,03 m. ed arretrato di 0,01 m.; sotto il gradino è un cavetto alto 0,08 m. e profondo 0,09 m. che forma in basso un gradino arretrato di 0,02 m. poggiato su una seconda fascia liscia alta 0,16 m. Sotto le lastre del coronamento si nota l'accento del blocco pertinente al dado della struttura, visibile solo per 0,20 m. Il dado aggetta rispetto al suo coronamento di 0,02 m. Lo sviluppo in elevato della struttura è stato rimesso in luce solo per una brevissima parte, corrispondente ad uno dei compartimenti -svuotati con lo scavo- di una fondazione a cassoni che le si addossa occupando l'area corrispondente al lato orientale del podio (MR31238).

La superficie superiore dei blocchi mostra rozze tracce di lavorazione volte a garantire una maggiore adesione del rivestimento alla struttura, una fascia liscia di circa 0,10 m. corre in corrispondenza del margine orientale dei blocchi.

Il podio è oggi ricoperto dal rivestimento in *opus signinum* SL31235 connesso ad un intervento di ristrutturazione di questo settore del *Tribunal* (TRB31235). È verosimile che un rivestimento in stucco o in cocciopesto fosse comunque previsto sin dalla fase originaria della struttura. Il taglio al margine E del pavimento SL31235 suggerisce che esso proseguiva oltre i limiti del podio, sulla struttura MR31248.

A.L.

FATTO: MR31283 - TRB31172

Settore 17. Muro meridionale del podio inferiore - fase IIIc

Quote e misure

1,80/0,58. Lungh. conservata: 9,90/ spessore: 1,05

US costitutive

31283 (ex 31302): Livello superiore del paramento esterno

31327: Livello inferiore del paramento esterno

31284: Nucleo in opera incerta

31326: Struttura di fondazione

Orientato in senso WNW-ESE, è costituito da un paramento esterno in blocchi di tufo, posti in opera a secco (US 31283 e US31327), da un nucleo portante in opera incerta (US 31284) e dalla fondazione (US 31226). Il paramento esterno è composto da due livelli. Quello superiore (US 31283), di cui si conservano due filari, è realizzato con blocchi di tufo rettangolari di dimensioni variabili (lungh. 0,72, largh. 0,35 e h. 0,39). Il primo filare dall'alto è estremamente usurato, soprattutto sul lato orientale, mentre il secondo presenta la faccia a vista, erosa in modo irregolare. Questo secondo filare presenta una decorazione composta da una fascia su cui poggia una modanatura a quarto di cerchio. I blocchi di entrambi i filari non presentano alcun legante ed hanno i giunti molto regolari.

In base all'evidenza del muro orientale è ipotizzabile che esistesse anche un filare sommitale con una modanatura a cavetto, posto a coronamento del dado liscio, a cui potrebbero essere riferiti alcuni blocchi modanati, rinvenuti in caduta nei livelli di obliterazione (DP31019). Tali blocchi presentano infatti una modanatura a cavetto su una fascia liscia, analoga ai blocchi del muro orientale MR31240, nonché tracce di rivestimento in stucco.

Al di sotto di questo livello ve ne è un altro (US 31327) composto da un solo filare di blocchetti di tufo rettangolari, anch'essi non legati da malta. I blocchetti sono lunghi 0,21, alti 0,11, mentre la profondità visibile è 8,4 cm. Il nucleo della struttura (US 31284) è realizzato in opera incerta composta da

pezzame di tufo. Si è potuto notare che la struttura, nei punti in cui sono stati asportati i blocchi del paramento, è ben lisciata e presenta, sul lato orientale, alcune scanalature di non chiara origine. Il nucleo si conserva per un'altezza massima di 0,51 m., con uno spessore variabile, tra 0,42 m. nella parte inferiore e 0,24 m. in quella superiore. La malta legante è di colore grigio scuro con numerosi inclusi calcarei di dimensioni plurimillimetriche.

Sia il paramento che il nucleo poggiano su una fondazione (US 31326), che sporge rispetto al filo esterno del muro di 0,10 m. Questa parte è realizzata con scaglie di tufo irregolari legate da malta di colore grigio scuro, uguale a quella del nucleo in opera incerta.

Il muro meridionale costituisce una struttura unitaria con quello occidentale: il filare inferiore del primo livello del paramento – modanato – termina, infatti, sul lato occidentale formando un angolo, realizzato mediante un unico blocco, modanato sia sulla faccia meridionale sia su quella occidentale. Anche il nucleo in cementizio e la fondazione formano in questo punto un angolo, su cui si appoggia il muro occidentale MR31288 e la scala ES31287, di accesso al *Tribunal*.

FATTO: MR31288 - TRB31172

Settore 16. Muro occidentale del podio inferiore - fase IIIc

Quote e misure

1,40. Lungh.: 0,79/largh.: 0,41

US costitutive

31288: Struttura muraria in blocchi di tufo

Orientata in senso NNE-SSW, se ne conserva un unico blocco di tufo (0,79 x 0,41 x h 0,38) che si appoggia a tutti gli elementi costitutivi del muro meridionale MR31283. Il blocco superstite, che non presenta nessuna decorazione, è presumibilmente il filare mediano del paramento esterno, su cui molto probabilmente poggiava il coronamento modanato del podio, analogamente al lato orientale. Ad esso si lega la scala ES31287, di accesso al *Tribunal*.

FATTO: ES31287 - TRB31172

Settore 16. Scala di accesso, situata ad occidente del *Tribunal* - fase IIIc

Quote e misure

1,57/1,02. Lungh. 0,94, largh. 0,77

US costitutive

31287: Scala in blocchi di tufo

Realizzata con blocchi di tufo posti in assise piane e messi in opera a secco; si conservano tre gradini, che hanno dimensioni medie di 0,77 x 0,30 m., con un'altezza del gradino (misurata su quello centrale) di ca. 0,30 m. Il gradino più alto è quello maggiormente usurato, specialmente nella sua parte centrale, e si lega al muro MR31288, con una malta di colore grigio scuro, con inclusi calcarei millimetrici, molto dura.

La scala taglia gli ultimi due sedili con relativo suppedaneo, nonché il *balteus* (MR31346) delle gradinate (GRD31025), sovrapponendosi infine agli ultimi due gradini della più antica scala (ES31223). Essa poggia su un terrapieno costituito da uno strato di terreno, a matrice limo-sabbiosa, con poche inclusioni all'interno, tra cui pezzame di tufo.

FATTO: MR31323 - TRB31172

Settore 16. Struttura muraria di delimitazione delle gradinate GRD31025. Situata sul margine occidentale del *Tribunal* - fase IIIc

Quote e misure

1,56. Lungh. 0,30, largh. min. 0,22 - largh. max 0,30

US costitutive

31323: Struttura muraria in blocchetti di tufo

Orientata in senso NNE-SSW, si imposta sui suppedanei del terzo e quarto gradino della gradinata GRD31025, fungendo da chiusura della stessa sul lato orientale. La chiusura è realizzata da singoli blocchi di tufo di forma regolare che presentano, nei punti di giuntura con la gradinata, come legante, malta di colore grigio scuro con inclusi calcarei millimetrici.

Si conservano due blocchi le cui dimensioni sono: primo dall'alto lungh.

0,51, h. 0,18 e prof. 0,30; secondo lungh. 0,27, h. 0,38 e prof. 0,25.

La struttura è in fase con la scala ES31287, relativa all'accesso al *Tribunal* TRB31172, di cui costituisce il limite occidentale.

FATTO: MR31303 - TRB31172

Settore 16. Chiusura della scala ES31171 - fase IIIc

Quote e misure

1,26/0,74 Lungh. 0,70/largh. 0,23

US costitutive

31303: Struttura muraria

La scala occidentale ES31171 della gradinata GRD31025 è stata chiusa, in corrispondenza del *balteus* MR31346, da una struttura muraria realizzata con blocchetti di tufo sbazzati in modo irregolare e legati con malta. Si riconoscono due filari con piano di allettamento orizzontale, ognuno costituito da due blocchetti di dimensioni medie: lungh. 0,31, h. 0,19 e spessore 0,18/0,23 m. Il materiale legante è costituito da una malta di colore grigio scuro, dura, con numerosi inclusi millimetrici di calcare. Lo spessore della malta è variabile e si adatta all'andamento della scala sottostante; in ogni caso è contenuto tra 1 e 3 cm. Alla base la malta fuoriesce dal filo del muro segnando un marcapiano a quota 0,81 slm.

M.G.

FATTO: DP31269 - TRB31172

Settore 24. Pareggiatura sulle gradinate GRD31014, all'interno del *Tribunal* - fase IIIc

Quote

1,91/1,82

US costitutive

31269: Strato di terreno a matrice limo-sabbiosa

Accumulo volontario unitario a matrice limo-sabbiosa e di colore bruno-giallastro. La composizione è eterogenea; la matrice incoerente.

Restituisce numerosi reperti ceramici a basso indice di frammentarietà, frammenti di laterizi e scaglie di tufo. Lo strato si appoggia a E e S ai muri perimetrali, nel tratto centrale si appoggia alla parte emergente del terrapieno tardo-arcaico (EM32162, RMP32001); ad W prosegue oltre i limiti del saggio. Il margine di definizione con lo strato superiore (DP31059 della fase Vb) è diffuso, ben definito quello con gli strati sottostanti.

Lo strato costituisce un accumulo deposto in occasione della realizzazione del *Tribunal* per pareggiare l'area a seguito delle parziali demolizioni delle strutture preesistenti.

Ricopre le strutture relative alla fondazione della *praecinctio* dello stadio (PC31272, GRD31014) e le riseghe di fondazione dei muri perimetrali E e S del *Tribunal* (MR31172). A NO risulta disturbato dalla trincea di spoglio del muro perimetrale N del *Tribunal*, TR31279 e dal taglio moderno US 30128.

A.L.

FATTO: DP31308 - TRB31172

Settori 16-17. Deposito di obliterazione dei livelli inferiori della gradinata. Occupa tutto il settore meridionale dello scavo - fase IIIc.

Quote

0,64/0,04

US costitutive

31308: Strato di terreno

31309: Strato di terreno

31310: Strato di terreno

31311: Strato di terreno

Al momento della costruzione del *Tribunal* è da riferire un possente interro della parte inferiore delle gradinate GRD31025, costituito da differenti strati di terreno, di cui quelli inferiori (UJSS 31308, 31309, 31310 e 31311) di probabile origine naturale e quello superiore (DP31290) di formazione antropica.

Il deposito, infatti, è costituito alla base da uno strato di terreno a matrice limosa (US31309) di colore bruno, compatto ed a tessitura omogenea, su cui poggiano

differenti livelli di terreno, sempre a matrice limosa, che si differenziano dal primo per il colore grigio scuro (UUSS 31308, 31310 e 31311). I distacchi tra gli strati sono abbastanza netti. Tali strati sono quasi del tutto privi di materiali ceramici e sigillano la parte inferiore della gradinata GRD31025, a sud del *balteus* MR31346. Il deposito non è stato scavato integralmente.

FATTO: DP31290 - TRB31172

Settori 16-17. Secondo deposito di obliterazione dei livelli inferiori della gradinata rettilinea. Occupa tutto il settore meridionale dello scavo - fase IIIc

Quote

0,84/0,78

US costitutive

31290: Strato di terreno

Al di sopra del primo livello di deposito, di probabile origine alluvionale, si colloca un secondo strato di terreno, di formazione antropica, a matrice prevalentemente sabbiosa, con una minima percentuale di limo, con forte presenza al suo interno di materiali ceramici. Tale strato ha una superficie con andamento piano e coincide come quota con il marcapiano individuato su MR31303. I margini di tale strato, su cui si concentrano anche dei ciottoli di fiume, non sono netti e regolari, ma ricoprono parzialmente il livello inferiore di MR31283.

FATTO: DP31280 - TRB31172

Settore 17. Riempimento dell'interstizio tra il podio inferiore ed il podio superiore - fase IIIc

Quote

0,92.

US costitutive

31280: Strato di terreno

31291: Strato di terreno

Lo spazio tra il limite del podio inferiore (MR31283) e quello del podio superiore (MR31281) per una lunghezza di 8,60 m. ed una larghezza di 0,45 m., è stato riempito, in fase di costruzione

dell'edificio, da due distinti strati di terreno (US 31280 e US 31291), di cui il primo a matrice sabbiosa, di colore giallo chiaro e di composizione omogenea e consistenza friabile, il secondo a matrice sabbiosa, mista a taglime di tufo, di colore bruno chiaro, di composizione eterogenea e consistenza friabile. All'interno, pochi frammenti ceramici e numerose scaglie di tufo di dimensioni e forma irregolari.

Tale deposito oblitera il suppedaneo del quarto gradino dall'alto della *media cavea* GR31352 della fase IIIb ed è funzionale alla realizzazione del doppio podio; è presumibile che tale strato fosse funzionale anche a sostenere un pavimento poi sostituito da SL31235, edificato in seguito all'ampliamento sul lato orientale del podio.

M.G.

INSIEME

TRB31235

Definizione/localizzazione

Settore 18. Parziale ristrutturazione architettonica del *Tribunal*, nell'angolo SE - fase IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1; 12.7 /figg. 127-128

Fatti costitutivi

SL31235: Piano pavimentale, sul podio inferiore MR31240 (settore 18)

MR31248: Struttura di fondazione a cassoni

CN31242: Resti di canaletta in coppi

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

GRD31014: Gradinata rettilinea a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal* - fase IIIb

TRB31172: *Tribunal* realizzato sugli spalti dell'edificio GRD31014 - fase IIIc

Posteriori

UFN31233: Abbandono e strati di obliterazione dello stadio - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'edificio tardo-antico - fase Vb

UFN31146: Impianto artigianale che occupa l'area ad E dell'edificio

PCE31013 - fase Vb

L'insieme è rappresentato da

un intervento di ristrutturazione architettonica, a fini decorativi e funzionali, localizzato in corrispondenza dell'angolo SE del *Tribunal*. L'intervento consta della sistemazione di una struttura con fondazione a cassoni (MR31248) che occupa il settore corrispondente all'angolo tra il *Tribunal* e gli spalti delle gradinate orientali GRD31014. Lo stato dell'evidenza suggerisce che la struttura si estendeva sui gradini orientali per 3,6 m., fino a ricoprire la scala di risalita ES31249; ad oriente di questa, infatti, non sono conservati resti riconducibili a tale sistemazione. A S la fondazione a cassoni proseguiva oltre i limiti dello scavo, pertanto ne resta indeterminata l'estensione complessiva; la larghezza rimessa in luce è pari a ca. 1,5 m. Tale fondazione era probabilmente ricoperta da lastre che, poste all'altezza della quota superiore del coronamento del podio inferiore (1,75 m. slm), determinavano un piano orizzontale calpestabile rivestito in *opus signinum*. Lo stesso rivestimento proseguiva a S bordando anche su questo lato il podio inferiore (SL31235). Immediatamente a N di essa si conservano i resti di una conduttura idrica realizzata con coppi in terracotta e adagiata sugli spalti, in corrispondenza della seconda pedata visibile a partire dal basso (CN31242); anche tali resti sembrano interrompersi all'altezza della scala ES31249 di cui occupano uno dei gradini. La presenza di tali evidenze suggerisce la defunionalizzazione della scala e degli spalti GRD31014 nel tratto prossimo al limite orientale del *Tribunal* per una estensione di almeno di 3,6 m.; è probabile che, a seguito della ristrutturazione, la scala sia stata reimpiegata come canale di scorrimento delle acque defluenti dal condotto.

FATTO: SL31235 - TRB31235

Settore 18. Piano pavimentale in *opus signinum*. Angolo esterno al *Tribunal*, sul podio inferiore MR31240 - fase IIIc.

Quote

1,80. Lungh. conservata: 1,05/ largh. max. conservata: 0,88/spessore totale: 0,05

US costitutive**31235:** Piano pavimentale

Rivestimento di piano pavimentale realizzato in *opus signinum*. Se ne conserva un lacerto di forma triangolare irregolare che ricopre parzialmente i blocchi del podio inferiore presenti sul lato E del *Tribunal*, aderendo ad W alla modanatura architettonica del podio superiore MR31172. Nel punto di congiunzione tra i blocchi del podio inferiore e quello superiore, sul lato E - così come a S - il pavimento risulta poggiare direttamente sul terreno che colma l'intercapedine esistente tra i due livelli del podio.

Il rivestimento è spesso 0,05 m. e si conserva per 0,88 m. di larghezza e 1,05 m. di lunghezza; è realizzato con una preparazione in calce biancastra in cui sono allettati frequenti e minuti frammenti di terracotta (dimensioni max 0,02 m.). La superficie calpestabile è ben lisciata ed assume una colorazione rossastra per la presenza dominante dei frammenti di terracotta. Presenta un motivo decorativo del tipo a meandro geometrico realizzato con tesserine di calcare bianco. Dello schema decorativo si conservano solo 5 tessere disposte a rombo che seguono un allineamento E-W, all'estremità W esse si incrociano ad angolo retto con una fila, conservata solo per due tessere, parimenti disposte a rombo, allineata in senso N-S. A N è disturbato dall'impianto della vaschetta (CV31130) pertinente all'ambiente PCE31013 che impedisce di cogliere l'innesto del pavimento con i filari degli spalti; a S si conserva un accenno della sua prosecuzione verso W, verosimilmente seguendo il perimetro del podio inferiore; sugli altri lati è interrotto dalla rasatura che ha compromesso anche la fondazione a cassoni MR31248. La pavimentazione è obliterata da uno strato di distruzione che si riconosce al margine orientale del rivestimento (US 31239) e da un accumulo artificiale che lo ricopre interamente (US 31236), entrambi della fase IVb.

FATTO: MR31248 - TRB31235

Settore 18. Struttura di fondazione. Angolo esterno al *Tribunal*, addossata al lato E del podio inferiore MR31240 - fase IIIc

Quote e misure

1,53/ 1,26. Lung. visibile: 3,60/largh. visibile: 1,50

US costitutive**31248:** Fondazione in blocchi di tufo**31247:** Riempimento del comparto W**31250:** Riempimento del comparto E, non scavato

Struttura di fondazione del tipo a cassoni. Si addossa al lato orientale del *Tribunal* TRB31172, aderendo sul lato W alla modanatura architettonica del podio inferiore. A S prosegue oltre i limiti dello scavo; ad E sembra arrestarsi all'altezza della scala ES31249. La struttura è realizzata con blocchi di tufo giallo legati con poca terra; i blocchi, misuranti 0,60-0,38 di lunghezza per 0,38-0,33 di larghezza e 0,28 di altezza, delimitano dei piccoli comparti rettangolari misuranti 0,60 di lunghezza e 0,45 di larghezza (US 31247 e US 31250).

Alcuni dei blocchi risultano di reimpiego, verosimilmente divelti dalle gradinate o dalla scala degli spalti, come suggerisce l'usura della superficie superiore degli stessi. Il manufatto è stato appoggiato sui gradini e il dislivello verso S è stato pareggiato ponendo come rinalzo al piano di posa della struttura dei blocchi più bassi. La giunzione dei blocchi della fondazione alla modanatura del podio è stata risolta ponendo delle zeppe di terra e piccole scaglie di tufo. La struttura risulta priva dell'originaria copertura, rappresentata verosimilmente da lastre di tufo in prosecuzione del coronamento del podio. Su di esse molto probabilmente proseguiva il rivestimento in *opus signinum* SL31235.

All'interno dei due comparti visibili (US 31247 e US 31250) è un riempimento di terra ben costipata in cui sono immerse scaglie di tufo di piccole dimensioni, frammenti di laterizi e pezzi di malta. Delle due concamerazioni è stato svuotato solo il comparto occidentale (US 31247); la matrice del terreno è sabbiosa, il colore giallastro per la forte presenza di scagliette e taglime

di tufo; restituisce numerosi reperti a basso indice di frammentarietà. Sotto il riempimento si rimettono in luce la prosecuzione degli spalti e una piccola parte del coronamento del podio inferiore del *Tribunal*.

La struttura è stata compromessa dalla rasatura orizzontale US 31230 e ricoperta dallo strato alluvionale US 31241 deposto a seguito dell'abbandono dell'edificio, UFN31233 della fase IVb.

FATTO: CN31242 - TRB31235

Settore 18. Condotto realizzato con coppi di terracotta. Angolo sud-orientale esterno al *Tribunal*, a N della struttura MR31248 - fase IIIc

Quote e misure

1,71/1,41. Lung. totale: 3,60/ largh. visibile 0,30

US costitutive**31242:** Condotto in terracotta**31264:** Strato di taglime di tufo

Allineamento di coppi in terracotta e frammenti di tegole adagiati sul secondo suppedaneo dal basso di GRD31014. I materiali risultano in frammenti, ma conservano l'originaria collocazione. Dei coppi solo una piccola parte mostra una disposizione più regolare, seguendo un allineamento orizzontale in direzione E-W. Essi si riconoscono a partire dal limite E degli spalti fino a ricoprire il gradino della scala ES31249. I coppi sono allettati sullo strato di taglime di tufo US 31264 che si conserva solo presso l'estremità W. Lo strato è costituito da un accumulo di modesto spessore composto da taglime di tufo; restituisce radi frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. Il condotto è stato distrutto in fase con la rasatura orizzontale US 31230 e ricoperto dallo strato alluvionale US 31241 e dall'accumulo artificiale US 31238, deposti a seguito dell'abbandono dell'edificio UFN31233 della fase IVb.

A.L.

INSIEME

PCE31005

Definizione/localizzazione

Settore 15. Ambiente rettangolare ad ovest della gradinata GRD31025 - fase IIIc

Tavole/Figure

Tav.10/fig. 126

Fatti costitutivi

MR31005: Muro di delimitazione settentrionale

MR31069: Muro di delimitazione orientale

US / Fatti / Insiemi in rapporto*Anteriori*

GRD31014: Gradinata rettilinea a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal* - fase IIIb

Sincronici

TRB31172: *Tribunal* realizzato sugli spalti dell'edificio GRD31014 - fase IIIc

TRB31235: Parziale ristrutturazione architettonica del *Tribunal*, nell'angolo SE - fase IIIc

Posteriori

UFN31233: Abbandono e strati di oblitterazione dello stadio - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

UFN31015: Strati di oblitterazione e crolli dell'edificio tardo-antico - fase Vb

Ad occidente delle gradinate GRD31025 è stato realizzato, interrompendone il lato occidentale, un ambiente di forma presumibilmente rettangolare, di cui si conservano solo il limite orientale (MR31069) e quello settentrionale (MR31005), realizzati in opera incerta. Il limite settentrionale è realizzato foderando la struttura in scaglie MR31006, relativa al limite settentrionale delle gradinate GRD31025, mentre il limite orientale si appoggia direttamente al taglio delle gradinate GR31025. Tale ambiente prosegue a W e a S oltre il limite di scavo; è ipotizzabile che sul lato meridionale l'ambiente fosse aperto, anche se non vi sono elementi probanti in tal senso.

L'ambiente risulta oblitterato dai livelli di deposito DP31019.

FATTO: MR31005 - PCE31005

Settore 15. Muro settentrionale - fase IIIc

Quote e misure

1,90/0,96. Lungh. conservata: 6/largh. mass. 0,60

US costitutive

31005: Struttura muraria in opera incerta

Limite settentrionale dell'ambiente PCE31005, orientato in senso WNW-ESE, e costituito da una struttura muraria, realizzata in pezzame di tufo e malta; non presenta una tecnica regolare e le scaglie di tufo hanno dimensioni variabili e piani di allettamento non regolari. La fronte meridionale del muro è estremamente usurata. Il materiale legante è una malta di colore grigio scuro, compatto, con inclusi calcarei e frammenti ceramici, con numerosi vacuoli, e ha uno spessore estremamente variabile, tra 1 e 3 cm. Il muro è visibile per un'altezza massima di 0,94 m. e presenta uno spessore di 0,66 m.

FATTO: MR31005 - PCE31005

Settore 15. Muro orientale - fase IIIc

Quote e misure

1,80. Lungh. conservata: 4,00 ca. spessore max.: 0,40 ca

US costitutive

31069: Struttura muraria in opera incerta

Limite orientale dell'ambiente PCE31005, orientato in senso NNE-SSW, costituito da una struttura muraria che foderà il taglio della gradinata GRD31025; è realizzata con blocchetti di tufo di forma variabile e di pezzatura irregolare da decimetrica a pluridecimetrica. Nella tessitura sono evidenti gli elementi costitutivi di alcuni gradini della gradinata GRD31025. Lo spessore del muro è variabile adattandosi alle preesistenze e va da un minimo di 0,26 ad un massimo di 0,40 m. I piani di allettamento sono

abbastanza regolari e orizzontali; il materiale legante è costituito da una malta di colore grigio scuro con numerosi inclusi millimetrici calcarei, di consistenza dura. Lo spessore della malta è variabile ed è compreso tra 1 e 3 cm.

M.G.

La base con iscrizione osca posta da Maius Calovius Of(felli filius) e le istituzioni di Cuma nel II secolo a.C.

La base rettangolare di calcare (alt. cm. 14 x 72,2 x 59,5), è stata rinvenuta nel 2006 negli strati di abbandono dello stadio, monumento costruito nella prima metà del II secolo a.C. con la gradinata appoggiata alle mura settentrionali della città. La posizione di caduta della base fa verosimilmente supporre una sua originaria collocazione verso il centro del podio superiore di una struttura a pianta rettangolare (il suo podio inferiore è largo 40 piedi italici), impostato (nella fase IIIc, databile fra fine II e inizi I sec. a. C.) direttamente sulle gradinate e destinato a tribuna dei giudici e alla premiazione degli atleti¹.

La faccia superiore della base reca numerosi segni di incassi con impiombature sia per una balaustra anteriore metallica, sia per sostenere oggetti; la disposizione degli incassi ha fatto pensare che la base sostenesse un tripode bronzeo², che si è calcolato fosse alto circa cm. 150; ma questa ipotesi sembrerebbe in contraddizione con il termine *segnúm* usato nella dedica (vd. *infra*). L'iscrizione è ben incisa con lettere alte circa cm. 4; regolarmente usata l'interpunzione costituita da punti tondeggianti (a differenza dell'altra dedica sacra cumana, assai simile nel supporto e della stessa serie della nostra (Ve. 108 = Pocc. 132 = Rix Cm 9), dove sono impiegati anche i due punti). Purtroppo la superficie iscritta, specialmente nella parte centrale dell'epigrafe, è stata rinvenuta in condizioni molto usurate, tanto da rendere l'iscrizione in quella zona poco leggibile o da causarne in alcuni punti della lin. 2 la perdita pressoché totale³. Per di più un maldestro restauro, effettuato nel 2008 in vista dell'esposizione del pezzo nel nuovo Museo Archeologico dei Campi Flegrei nel Castello di Baia⁴, eseguito per fortuna dopo la nostra documentazione fotografica, realizzata nel 2006-7 con luce radente (figg. 135-137; apografo fig. 138), ha comportato la completa perdita di ogni traccia di lettere in gran parte della lin. 2. Questa è la lettura che si può a mio parere proporre con buona sicurezza:

*maí(s) · kalúvis · úf(falleís) · m(eddíss) v(ereias)⁵ · ínim · m(eddíss) x · ekík
segnúm · pid[- -]d[- -]ú[- -]dunúm] · deded*

Lin. 1: oppure *ínim⁶*; la seconda *i*, mal conservata, potrebbe essere stata *í*; le due forme coesistono nella stessa serie cumana; il confronto con quest'ultima fa invece preferire *ekík* a *ekik*; lin. 2: a mio parere plausibile l'integrazione *pid[ie] d[iv]iú[í]*, che entra perfettamente in lacuna, vd. *infra*; lin. 2 i. f.: oppure *[duneís] deded*.



¹ Sullo stadio, costruito nel II secolo (prima metà), sulle sue fasi con la successiva monumentalizzazione e l'impianto del doppio podio, si rinvia a Giglio 2009, pp. 615-634, e ora spec. alla più ampia analisi in questo stesso volume, parte III, capitolo 1 (M. Giglio).

² Su tutto ciò, con accurata descrizione, che qui è inutile ripetere, dell'aspetto esteriore della base e della sua faccia superiore con la disposizione degli incassi e delle impiombature, vd. Giglio 2009, pp. 627-629 e in questo volume, parte III, capitolo 1 (M. Giglio); ivi anche l'inquadramento nel tipo *I d* (Schmidt 1995) delle basi quadrangolari lisce, datate soprattutto nel III sec. a. C. ma anche nel II secolo (sporadici invece gli esemplari entro la prima metà del I a. C.).

³ Sono state pertanto necessarie numerose autopsie del pezzo, fatte nel settembre e ottobre 2006 e poi nel corso del 2007, insieme a Marco Giglio, ad una delle quali (nel 2007) ha gentilmente partecipato anche il collega e amico, Paolo Poccetti, ben più esperto di me di epigrafia italica, con il quale in quell'occasione abbiamo a lungo discusso sulla lettura e sulle integrazioni; di tutto ciò qui pubblicamente lo ringrazio.

⁴ Dove ora si trova esposta, più precisamente nelle sale dedicate a Cuma, vd. la breve scheda di G. Camodeca, in *Guida Cuma*, p. 302, con apografo.

⁵ Invece Rix 2000, pp. 215-216, preferisce sciogliere la sigla *m. v.*, che compare anche nelle cumane Pocc. 132-134, in *m(eddíss) v(ereks)*, dunque non con il genitivo *v(ereias)*, ma con l'aggettivo derivato *vereks** attestato a suo parere nel bollo laterizio FEPKCO di Vibo Valentia (Pocc. 199 = Rix tLu 9; sulla discussa interpretazione del termine da ult. Untermann 2000, p. 843); quest'opinione deriva dalla sua tesi che *vereia* corrisponderebbe a *touta* e dunque *vereko-* a *toutiko-* 'pubblico' e pertanto il *meddíss vereks** sarebbe il corrispondente cumano del *meddíss túvtíks* di altre comunità. Su questa ipotesi, vd. *infra*.

⁶ Sulla congiunzione *ínim*, talvolta *ínim*, come compare in due delle altre iscrizioni cumane della nostra serie, cfr. Untermann 2000, pp. 343-344.

Fig. 135
La base con iscrizione osca.

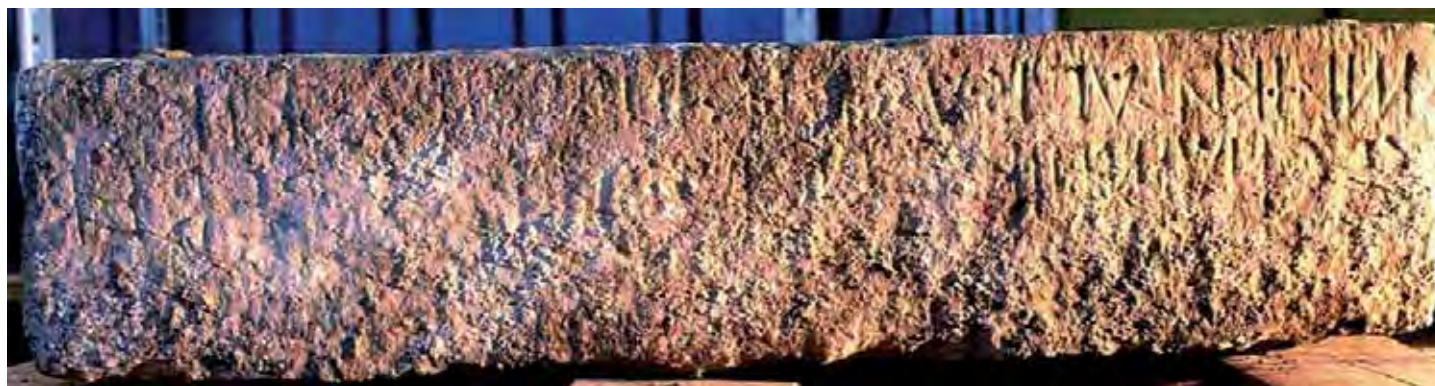




Fig. 136

La base con iscrizione osca: particolare.



Fig. 137

La base con iscrizione osca: particolare.

Questa cronologia bassa non è certo in contrasto con il permesso dato nel 180 a. C. ai Cumani di poter usare il Latino negli atti pubblici e in quelli legati al commercio e alle vendite pubbliche (Liv. 40.43.1), che non può alcun modo costituirne il *terminus ante quem* (su cui vd. *infra*).

maís kalúvis úf(falleís) - Maius Calovius Of(felli filius).

Il dedicante porta un prenome osco *maís* (*Maius*)⁹ assai diffuso, mentre il patronimico *úf(falleís)* (gen.), al nominativo *úpfals / úffals*, in latino corrispondente ad *Of(f)ellus* (per un *Ofellus Calavius* di Capua, vd. *infra*), compare quasi esclusivamente in Campania e nel nostro caso in una abbreviazione con assimilazione *upf > uff*, finora senza confronti¹⁰; in generale infatti il prenome è scritto con *pf* (ad es., a Pompei: *úpf(alleís)* (Rix Po 8); e anche a Cuma stessa: *upffalleís*, *upfalleís* (una *defixio* di fine IV sec., Ve. 5 = Rix Cm 14)¹¹; con assimilazione, *úffalleís*, solo nella frentana Histonium (Ve. 168 = Rix Fr 1)¹².

Il nome gentilizio *kalúvis* compare nella forma con *u/ú*,¹³ finora attestata solo in Campania, rispetto al più diffuso *kalaviis*; questa circostanza in realtà non ha alcun rilievo, perché nella stessa Cuma compare la forma *kalauiiúm* (acc.) in una *defixio* (Rix Cm 13 = Ve. 3)¹⁴. Per di più la medesima alternanza resta a Cuma ancora in età protoimperiale con *Calovii* e *Calavii* (vd. *infra*). Questa *gens* osca, ben nota e illustre a Capua fin dal IV sec. a. C. (cfr. ad es., un *Ofellus Calavius Ovi f.* del 321 a. C., Liv. 9.7.2; per un omonimo del nostro, Ve. 100 = Rix Cp 39)¹⁵, è attestata da iscrizioni oscche in tutta la Campania, a Nola¹⁶, a Pompei¹⁷ e, come detto, anche a Cumae nella già citata *defixio* di fine II-inizi I a. C. (Rix Cm 13 = Ve. 3: *stenim kalauiiúm* [acc.]); nella città flegrea poi in epoca protoimperiale con alcuni liberti, uno dei quali, *L. Calovius L. I. Primus* si definisce *August(alis) primus* della città in età augustea e un altro *L. Calavius* [- -], è membro di un collegio (gli *Augustales*?) negli anni 10 d. C.¹⁸. Ciò mostra con evidenza come ancora a quel tempo la famiglia avesse mantenuto un rilievo significativo nella vita pubblica cittadina.



⁷ Vd. in questo volume Marco Giglio, parte III, capitolo 1.

⁸ Sui quali ora Camodeca 2010a, pp. 66-68.

⁹ Salomies 1987, p. 75; e ora specialmente Salomies 2008, p. 24, con elenco delle attestazioni.

¹⁰ Cfr. Salomies 1987, p. 81; Salomies 2008, p. 29, con elenco delle attestazioni.

¹¹ Su cui Marchese 1976, pp. 297-300.

¹² Su cui vd. la recente riedizione di questa tavola di bronzo in M. P. Marchese – F. Poli, *L'iscrizione Ve. 168*, in *REI, St.Etr.* 70, 2004 [2005], pp. 421-422.

¹³ Su questa forma vd. anche le considerazioni di R. Antonini, 'Sann. *mirikui* da Marcanise (CE)', in *Oebalus*, 3, 2008, pp. 136-137.

¹⁴ Sulla *defixio* cfr. anche Marchese 1976, pp. 293-295.

¹⁵ Ve. 100 = Rix Cp 39: *maís kalúvis*, graffito su un vaso a vernice nera, che, essendo stato in possesso del noto antiquario e falsario O. Pascale di Curti, proviene assai probabilmente dall'area capuana; inoltre in due cd. iovile, Rix Cp. 29-30 = Ve. 84-85: *sp(urieís) kalúvieís* [gen.]. Sui *Calavii* di Capua vd. da ult. G. Tagliamonte, *L'iscrizione Vetter 96 e i Calavii capuani*, in *Orizzonti* 6, 2005, pp. 181-183; sulle strette parentele con senatori romani di Pacuvius Calavius, *meddix* nel 217, cfr. Frederiksen 1984, p. 232; ora anche G.D. Farney, *Ethnic Identity and Aristocratic Competition in Republican Rome*, Cambridge 2007, pp. 187-188.

¹⁶ Da un magistrato, *p(a)k(ís) kalá(v)íis p(a)k(ieís)*, *m. d.* (Rix Cm 48).

¹⁷ Su due bolli laterizi *st. kal.* (Ve. 41 = Rix tPo 21; R. Antonini, in *REI, St. Etr.* 49, 1981, p. 327, 8 a-b).

¹⁸ Per questi personaggi vd. ora Camodeca 2010b, pp. 234-240; inoltre *Q. Calavius Q. I. Anoptes*, *Calavia Q. f. Salvia* (*AE* 1984, 197, età giu.-cl.).

m v · inim · m x

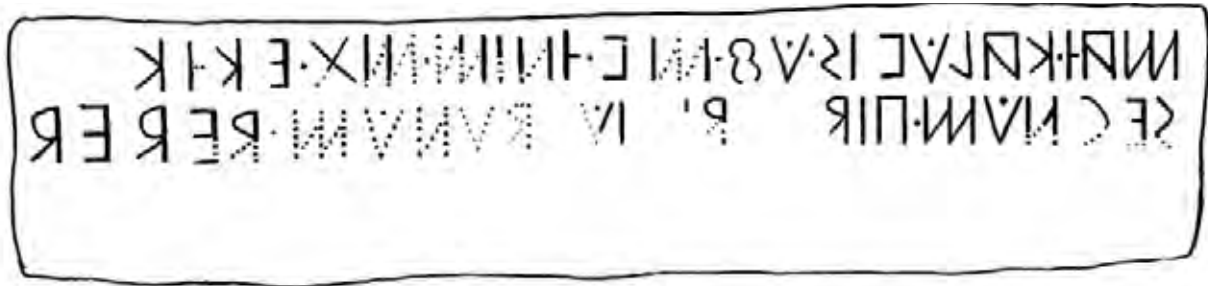
Queste abbreviazioni, poste subito dopo il nome del dedicante, ritornano identiche nella medesima posizione anche in altre tre iscrizioni cumane (Ve. 108 = Pocc. 132 = Rix Cm 9; Pocc. 133 = Rix Cm 4; Pocc. 134 = Rix Cm 5)¹⁹; qui sono iscritte senza interpunzione interna, allo stesso modo che nelle altre, ma fa eccezione quella incisa su un sostegno marmoreo di *labrum* (Pocc. 134 = Rix Cm 5). Le lettere, come si può vedere dalla documentazione grafica e fotografica (fig. 137), anche se non ben conservate, sono a mio parere di lettura certa, confermate del resto dagli altri esempi cumani. Sulla loro discussa interpretazione, un punto nodale, si tornerà solo dopo aver completato la presentazione del testo della dedica.

ekik segnúm- hoc signum

Il pronome dimostrativo (neutro, acc. sing.)²⁰ si riferisce al sostantivo neutro, che segue, *segnúm*. Ne restano non pochi esempi epigrafici, fra cui due cumani, che riguardano il primo un'opera pubblica, cioè la pavimentazione a mosaico del podio del grande tempio del foro (poi in età imperiale *Capitolium*): *ekik pavmentúm* (Pocc. 133 = Rix Cm 4)²¹, e il secondo una dedica sacra a *Iuppiter Flagius*²², con un uso identico alla nostra epigrafe: *ekik se[gl]únúm* (Ve. 108 = Pocc. 132 = Cm 9, cfr. nota 19).

Ma nella nostra dedica compare per la prima volta la forma *segnúm* (acc. sing.), in cui l'influenza del Latino *signum* è ancora più forte che nell'altra, dove si usa *se[gl]únúm*; cfr. probabilmente anche *segú[núm]* (Pocc. 65 = Rix Sa 29, base di statua nel santuario sannitico di Campochiaro); in acc. pl. *segúnú* (Rix Cm 3, Abella, fine II sec. a. C.)²³; *σεγωνω* (Pocc. 175, lin. 4 = Rix Lu 5 Rossano di Vaglio). Il sostantivo osco, al pari di quello latino, ha il significato di statua²⁴, e certo è questo il senso nell'analoga dedica cumana posta a *Iuppiter Flagius* (Ve. 108 = Pocc. 132 = Cm 9). Per questo motivo (si noti la non equivoca precisazione: *ekik segnúm*) resta dubbia l'ipotesi, che l'oggetto dedicato fosse un tripode di bronzo, fondata sulla disposizione nel lato superiore della base degli incassi di sostegno²⁵.

Fig. 138
Apografo dell'iscrizione
osca di G. Camodeca.



¹⁹ Base rettangolare di statua, in calcare, assai simile alla nostra (h. 25,5 x 71 x 75 cm), rinvenuta presso il tempio di Apollo nel giugno 1911; sembra comunque aver avuto un reimpiego nel basso impero, come si deduce dalle notizie riportate da Sgobbo 1977, p. 244-245, su un'iscrizione tardo antica, quasi illeggibile, incisa sul retro; Ve. 108 = Pocc. 132 = Rix Cm 9: [-9/10- n]u[msieís] m(eddíss) v(ereias) / inim m(eddíss) x ekik se[gl]únúm iúveí / flagiúi pr(u) vereiad duneís dedens. Ora esposta nella sala epigrafica del Museo Archeologico Nazionale di Napoli.

Mosaico pavimentale con lettere composte di tessere di arenaria quarzifera su fondo rosso di cocciopesto, lungo m. 5,51 (20 piedi italici) e con lettere alte cm. 13,8 (mezzo piede italico), rinvenuto nel 1938 nel podio del grande tempio italico nel foro cittadino (Pocc. 133 = Rix Cm 4): *min(is) heí(is) pak(ieís) m(eddíss) v(ereias) inim m(eddíss) x ekik pavmentúm úpsannúm dedens*. Dell'iscrizione musiva non restava più traccia già al tempo dello Sgobbo 1977, pp. 248-249, che però fortunatamente ne ha fornito alla tav. IX un facsimile disegnato al tempo dello scavo dall'arch. M. Trepiedi. Colonna marmorea dal fusto scanalato (h. 78,5 cm), sostegno di un *labrum*, rinvenuta *in situ* nel 1975 (un frammento era stato recuperato precedentemente in altro ambiente), nelle Terme Centrali (cd. tomba della Sibilla), costruite agli inizi del II sec. a. C., ma ristrutturata in età augustea; lettere alte 6 cm. (Pocc. 134 = Rix Cm 5): *ma(-) heí(is) de(kieís) m(eddíss) v(ereias) inim m(eddíss) x ekak fliteam emmens*. Ora esposta nella sala epigrafica del Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Sull'iscrizione e sul suo ritrovamento, vd. Sgobbo 1977, pp. 256-258, che ritiene trattarsi del *gymnasium* della città; sull'edificio e le sue fasi edilizie vd. ora Volpicella 2008, pp. 197-220, che ritiene in giacitura secondaria il *labrum*.

²⁰ Su questo pronome cfr. per tutti Untermann 2000, pp. 216-218.

²¹ Cfr. nota 19.

²² Sul culto a Cuma di Giove *Flagius* (in età romana *Flaz(z)us, Fulgurator*), vd. ora, con nuovi dati, Camodeca 2010a, pp. 62-65, che ne propone una localizzazione non nel foro, ma sulla terrazza inferiore dell'acropoli.

²³ Sull'iscrizione R. Antonini, 'Avella', in *REI, St. Etr.*, 58, 1992, pp. 333 ss.; R. Antonini, *Iscrizione dal foro (?) di Abella*, in *La Tavola di Agnone nel contesto italico*, Firenze 1996, pp. 157-168.

²⁴ Untermann 2000, p. 661: "Standbild"; cfr. anche Adams 2003, p. 125.

²⁵ Giglio 2009, pp. 627-629, e in questo volume Marco Giglio, parte III, capitolo 1.

*pid[—]d[- -]+ú[-] - forse *pidíeī* *d[iv]iú[ī]**

Proprio dove dovrebbe trovarsi il nome della divinità, cui era dedicato il *segnúm*, si leggono con sorpresa, ma con certezza, come si può vedere dalla foto, tre lettere *pid[—]*, di difficile interpretazione. Ovviamente il pronome indef. osco *pidum*, al nom./acc. neutro, (Untermann 2000, p. 551; cfr. Vetter 1953, p. 423; ad es. a Capua Ve. 6, lin. 7 = Cp 37) non può qui essere preso in considerazione. In che modo integrare questa parola, resta per me incerto. Se si tratta, come sembra verosimile, del nome di una divinità, cui era dedicato il *signum*, si potrebbe pensare ad una resa *pid-* per *fid-*, per cui sarebbe possibile invocare l'esempio lucano di Pocc. 169 = Rix Lu 35 (fine II sec. a. C.): *ζωφηι πιζηι*, dove in *πι* di *πιζηι*²⁶ (dat. sing.) è stato riconosciuto²⁷ 'un grafema della spirante italice' per intendervi il lat. *Fidio*; dunque *pidíeī*. Potrebbe dunque trattarsi, ma è un'ipotesi che si propone con la dovuta cautela, del *díus Fidius*, ben noto a Roma²⁸, il dio della *Fides*, garante dei patti. Per le altre poche tracce di lettere, per di più del tutto incerte nella lin. 2, Poccetti, che ringrazio, mi suggerisce *d[iv]iú[ī]* sulla base della dedica sacra esernina (Ve. 140 = Rix Sa 22): *anagtiai díviiai*. *A questo punto sarebbe lecito chiedersi se la dedica in esame abbia una qualche connessione con quel difficile momento nei rapporti con Roma della sempre fedele Cuma, verificatosi proprio in età graccana, causa i "piani" di Apollo e le teorie politiche del filosofo Blossio.*

[*dunúm* (vel *duneís*)] · *deded* - *donum dedit*

Il verbo finale della dedica, *deded* (perfetto, 3ª persona sing.), è leggibile con certezza; non raro il suo uso²⁹ (a Pompei: Ve. 11 = Rix Po 3; Ve. 13, 19 = Rix Po 5, 10); a Cumae nell'altra dedica sacra, assai simile alla nostra per testo e supporto (Ve. 108 = Pocc. 132 = Rix Cm 9), si ha invece il plurale *dedens*. Su questa importante novità del verbo al singolare, a differenza delle altre iscrizioni cumane di questa serie, che comprende anche Pocc. 133-134 = Rix Cm 4-5, in cui i dedicanti sono indicati con le discusse sigle *m v* e *m x*, vd. *infra*.

Il verbo era certamente preceduto dal sostantivo *dunúm* all'acc. sing.³⁰, come di regola, oppure al gen. sing., *duneís*, come nella già citata cumana (Ve. 108 = Pocc. 132 = Rix Cm 9: *duneís dedens*), costituendo una tipica formula di dedica³¹, come in latino (*donum dedit*).

m v · ínim · m x

Infine possiamo tornare alle "misteriose" e tanto discusse sigle *m v · ínim · m x*,³² con cui erano senza dubbio indicate le due cariche ricoperte dal nostro *Maius Calovius Off(felli filius)*; l'uso per la prima volta del verbo singolare (*deded*) rende la cosa certa³³.

Anzitutto va osservato³⁴ che in una di queste iscrizioni cumane (Ve. 108 = Pocc. 132 = Cm 9) si afferma espressamente che la dedica è fatta *pr(u) vereiad*. Pertanto ritengo non esservi dubbi che l'abbreviazione *m. v.* vada sciolta in *m(eddíss) v(ereias)*, come per primo ha proposto La Regina³⁵.

Diversamente Prosdocimi³⁶ aveva interpretato *m v* e *m x* come l'abbreviazione di due titoli magistratuali, il



²⁶ Anche in *πιζηι*, come in *ζωφηι*, la *ζ* potrebbe stare per *di-*, e dunque **pidiei*. La "possibilità di un **Fidio*- con *f-* notato *p-* per una eredità di grafia antica" (come proponeva Pisani 1973) è invece respinta da M. P. Marchese, in *REI. St. Etr.* 42, 1974, p. 420.

²⁷ Opinione di V. Pisani, ripresa in Poccetti 1979, p. 125 s.; L. Del Tutto Palma, *Le iscrizioni della Lucania preromana*, Padova 1990, p. 94, spiega *πι* invece di *f* con l'accostamento al greco *πίθωμα* 'fidare, confidare'. Sul punto con dubbi cfr. anche Untermann 2000, p. 562.

²⁸ Su cui vd. per tutti M. A. Levi, 'Erocole e Semo Sanco', in *PdP* 44, 1989, pp. 341-360, con bibl.

²⁹ Untermann 2000, pp. 175 – 176.

³⁰ Così ad es., *dunúm dede[ns]* (Pocc. 16 = Rix Sa 24 Pietrabbondante); *dunum deded* (Ve. 140 = Sa 22 Aesernia). Dal santuario sannitico di Campochiaro, graffito su ceramica a vernice nera St. Capini, in *REI. St. Etr.* 65-68, 2002, pp. 498-499: *dunum ded(ed)*.

³¹ Su questa formula *dunum deded / dedens*, vd. Untermann 2000, p. 190; sull'uso "notevole" del genitivo *duneís* in Ve. 108, vd. V. Pisani, *Le lingue dell'Italia antica oltre il latino*, 2ª ed., Torino 1964, p. 70; cfr. anche Vetter 1953, p. 91.

³² Ancora "unklar" per Untermann 2000, p. 457-458.

³³ Non credo sia lecito neppure prendere in considerazione l'ipotesi di un errore del lapicida, che avrebbe inciso *deded* per *dedens*, usato nelle altre tre iscrizioni cumane della serie.

³⁴ Come giustamente ha per primo sottolineato La Regina 1981, p. 134.

³⁵ La Regina 1981, p. 134, dapprima oralmente, opinione divenuta in breve dominante; cfr. già Poccetti 1979, p. 98 s.; Campanile 1979, p. 30 ("felicissima intuizione"); Tagliamonte 1989, pp. 361-362 ("probabilmente"); all'interpretazione del La Regina ha aderito, come s'è visto, sia pure con qualche dubbio, anche Prosdocimi 1980, p. 444.

³⁶ A. L. Prosdocimi, *L'osco*, in *Popoli e Civiltà dell'Italia antica*. 6. *Lingue e dialetti*, Roma 1978, pp. 860-863; ma spec. Prosdocimi 1980, pp. 437-444, con ampia replica alle critiche rivoltegli (v. nota 41); egli sembra comunque rinunciare alla sua interpretazione di *m. v.*, accogliendo (p. 444: "ora mi pare più probabile") quella di *meddix* della *vereia*.

m(eddiss) v(alaims) (da identificare con il *summus ... meddix* di Ennio, *Ann.* 198) e il *m(eddiss) deketasis*, magistrato finanziario, rappresentato dalla cifra numerale X. Il primo, che ricopre una carica di maggiore rilevanza, sarebbe pertanto ricordato con la formula onomastica, il secondo di rango inferiore apparirebbe con la sola abbreviazione della carica, perché la sua sarebbe “una funzione tecnica o di garanzia”. Anzi per lui nel caso che il primo sia un *meddix* della *vereia*, “la cosa sarebbe anche più evidente: è la presenza garante del funzionario dello *stato* a una operazione fatta da un funzionario della *vereia*”³⁷. La stessa interpretazione di *m. x* come *meddiss deketasis* è stata poi ripresa da Rix (1999, 2000)³⁸, che allo stesso modo riporta in ambito ‘statale’ i magistrati menzionati nelle dediche cumane³⁹. Ma, più che le critiche a suo tempo rivolte a questa tesi, contro cui il Prosdocimi replicò ampiamente⁴⁰, è ora la nostra dedica, posta con il verbo al singolare (*deded*), a rappresentare la più chiara e decisiva smentita a questa interpretazione di *m. x*, su cui quindi non credo sia più necessario discutere a lungo⁴¹. Basta infatti notare come sia del tutto inverosimile ammettere che nel nostro caso lo stesso funzionario possa nella sua doppia veste fungere da garante di sé stesso. Pertanto mi sembra evidente che a questo punto il secondo titolo *m. x* nelle tre iscrizioni cumane finora note, che lo riportano, non può essere inteso altrimenti che in riferimento ad una carica collegiale di dieci persone (i *meddices decem*). Ora la nuova dedica dimostra che l’abbreviazione *m. x* poteva riferirsi anche ad un solo membro del collegio decemvirale⁴², nel caso *Maius Calovius Offelli filius*, che nel contempo ricopriva anche la carica, con ogni evidenza superiore, di *m. v.*, sigla che, come si è detto, va intesa come *m(eddiss) v(ereias)*. Ma ci si è divisi sulla determinazione delle funzioni di una simile carica (cittadina o di un collegio?) e della natura stessa della *vereia*, che nell’opinione tradizionale è generalmente intesa come l’organizzazione della efebria / *iuventus* cittadina⁴³. Diversamente La Regina⁴⁴ ha interpretato la *vereia* come una ‘struttura’ militare di cavalleria propria dell’élite cittadina con a capo il *meddiss vereias, magister equitum*, organizzazione esemplata su modello greco; altri (Campanile)⁴⁵ ha preferito intenderla al contrario, almeno in un’epoca recenziore, quale quella delle nostre dediche cumane, come “un’associazione ...dedita a generiche finalità benefiche” di “carattere religioso ed evergetico”, controllata e rappresentata giuridicamente da un magistrato cittadino, il *m(eddiss) v(ereias)*. Più di recente, secondo il Rix (1999, 2000)⁴⁶, *vereia* sarebbe l’equivalente del lat. *res publica* nel senso di ‘comunità autonoma’ e pertanto il suo capo sarebbe lo stesso magistrato supremo della città, il *m(eddiss) v(ereks)*. A suo giudizio infatti il termine *touta* indica lo ‘stato’ solo nella



³⁷ Prosdocimi 1980, p. 444.

³⁸ Rix 1999, p. 248; Rix 2000, p. 215-216.

³⁹ Sulla sua interpretazione vd. *infra*.

⁴⁰ Prosdocimi 1980, pp. 437-444.

⁴¹ In part. Campanile 1979, pp. 29-30, mise anzitutto in dubbio la reale esistenza di un *m(eddiss) v(alaims)*, non attestato in nessuna testimonianza epigrafica, e inoltre esclude che il termine *degetasis/deketasis* potesse derivare da **dekentā*, decima, visto che il suo nome osco è nella forma *ἄεκμας* (gen. sing.). Non essendoci dunque alcuna relazione tra la decima e la carica di *meddiss deketasis* gli sembrava evidente che il titolo di quella carica non poteva essere stato abbreviato in *m. x*. Da parte sua Poccetti 1979, p. 100, contestò la pertinenza del riferimento al verso enniano, dove non è certo ricordata una titolatura ufficiale, osservando infine come in osco *valaims* ‘vale *optimus* non *summus*’.

⁴² Se in *m. v* si intende un *m(eddiss)*, allo stesso modo deve essere sciolta la *m* nella seconda carica di *m. x*, come giustamente ha obiettato Prosdocimi 1980, p. 443 nota 9, contro l’ipotesi di Campanile 1979, p. 30, di intendervi dieci *magistri*, amministratori della *vereia*.

⁴³ Ad es., Frederiksen 1968, p. 19; Sgobbo 1977, p. 243; J.P. Neraudau, *La jeunesse dans la littérature et les institutions de la Rome républicaine*, Paris 1979, pp. 59-62; da ult. Avagliano 2007, pp. 155-170.

⁴⁴ La Regina 1981, pp. 135-136, che richiama la ‘funzione rilevante’ degli *equites Campani*, sottolineata da Frederiksen 1968, pp. 3-31, che da parte sua ne ipotizzava un modello greco-cumano. L’ipotesi militare del La Regina è seguita da Tagliamonte 1989, pp. 361-376, che però propone (p. 373) di riconoscere nel *meddiss vereias* non “la principale carica interna dell’istituto, quanto piuttosto un magistrato pubblico preposto dallo stato alla sorveglianza della *vereia* e, presumibilmente, responsabile della sua attività politico-militare”; egli inoltre (pp. 371-376) contesta la supposta matrice greca dell’istituzione e la sua natura “sempre ed esclusivamente di una formazione militare di carattere equestre”, che tuttavia, sulla scia di La Regina, riconoscerebbe almeno alla *vereia* di Cuma e di Capua (p. 376). Secondo la Avagliano 2007, pp. 165-170, il riconoscimento della componente militare della *vereia* non esclude, come si è invece sostenuto, la possibilità di accostarla all’efebria greca e alla *iuventus* romana.

⁴⁵ Campanile 1979, pp. 30-31: “questo *meddix* non rappresenta una carica interna alla *vereia*”, bensì il magistrato cumano “cui competono funzioni di controllo e di rappresentanza (in senso giuridico) nei confronti della *vereia*”; Campanile 1993, pp. 608-611, spec. p. 611 per la citazione nel testo. In origine comunque *vereia* era anche per lui, come per La Regina, una ‘compagnia di ventura’, ma, essendo queste impensabili sotto il potere romano, la natura della *vereia* si sarà trasformata radicalmente, acquistando a suo parere un carattere religioso ed evergetico, ma ancora “governata dal suo *magister* con altri minori *magistri*”. Non mi è qui chiaro se con l’uso del termine *magister* Campanile abbia implicitamente rinunciato alla sua idea precedente, secondo cui il *m. v.* sarebbe stato un magistrato cittadino.

⁴⁶ Riprendendo una vecchia ipotesi del Mommsen (*Die unteritalischen Dialekte*, Leipzig 1850, pp. 258-259), da tempo abbandonata, Rix 2000, pp. 196-231, spec. pp. 209 ss., 218; e Rix 1999, pp. 237-257, che si fonda in particolare su Ve. 11.

metà settentrionale dell'area italica, mentre non ha tale significato dove compaiono i testi con *vereia*, cioè in Campania, Lucania, Frentania. Pertanto il *meddis vereks** deve essere a Cuma il corrispondente del *meddis túvtíks* di altre comunità italiche.

In sostanza l'interpretazione di Rix riprende la prima ipotesi di Prosdocimi (cfr. nota 36), avendo in comune l'idea di fondo che entrambi i titoli *m. v.* ed *m. x* indichino magistrati della città-stato, il primo (*m. v.*) il magistrato supremo, il secondo (*m. x*) di rango inferiore, il *meddiss deketasis* con funzione tecnica. Lasciando da parte il giudizio sulla audace ipotesi secondo cui con *vereia* a Cuma (e in Campania) si indicava ciò che altrove era detto *touta*, ipotesi sulla quale non è qui il caso di discutere, va sottolineato che anche l'interpretazione del Rix, secondo cui nelle dediche cumane erano menzionati due magistrati della città-stato (solo il primo, più importante, indicato per nome), incontra ora, al pari di quella simile del Prosdocimi, un insuperabile ostacolo nella nuova dedica cumana, che è posta con il verbo al singolare (*deded*). Come detto, mi pare inverosimile ammettere che la stessa persona possa rivestire contemporaneamente due cariche cittadine di rango diverso, di cui una era in funzione tecnica di controllo o garanzia rispetto all'altra.

A me sembra pertanto più verosimile pensare che il *m(eddiss) v(ereias)* sia uno dei magistrati (*meddices*) cittadini⁴⁷, incaricato del controllo e della sovrintendenza della *vereia*, un'istituzione che non andrebbe intesa come un'associazione privata⁴⁸, ma pubblica⁴⁹. Il collegio dei dieci (*m. x*) invece costituiva il quadro dirigente della *vereia* (con competenze non precisabili), di cui faceva parte (o poteva far parte) il *meddiss vereias*. Se si ammette questa ipotesi, si può spiegare la doppia carica di *Maius Calovius Of(felli filius), m(eddiss) v(ereias)* e nello stesso tempo *m. x*, uno del collegio dei dieci *meddices*, preposti a quell'istituzione pubblica; la carica più importante era certo la prima, quella di magistrato cittadino. Pertanto se la sigla *m. x* al plurale deve riferirsi, come si è visto, ad un collegio di dieci *meddices*, al singolare nella nostra dedica non può che significare uno dei 10 *meddices*; d'altra parte un latino per le cariche pubbliche non è raro l'uso della stessa abbreviazione al singolare e al plurale.

Del resto che la *vereia* fosse sotto il controllo della città e che non si gestisse in completa autonomia, non può meravigliare e anzi la cosa risulta espressamente attestata in altri casi⁵⁰; al riguardo di particolare interesse è quanto sappiamo per Pompei da Ve. 11 = Rix Po 3: il danaro lasciato per testamento da un munifico cittadino alla locale *vereia* per la costruzione di un edificio ad essa destinato è amministrato non dai dirigenti dell'associazione, ma da un pubblico magistrato (un questore) sulla base di disposizioni del *kombennio*.⁵¹ Tra l'altro questa iscrizione, rinvenuta nel 1797 murata nella cd. Palestra sannitica, ne dimostra l'indubbio collegamento con la *vereia* pompeiana; la destinazione dell'edificio alla pratica ginnico-sportiva della gioventù locale, negata da alcuni⁵², sembra invece in base alle più recenti indagini archeologiche molto plausibile⁵³. Lo stesso luogo di rinvenimento della nostra dedica cumana, lo stadio di II secolo a. C., appare una conferma



⁴⁷ Nello stesso senso, come si è visto, già Campanile 1979, p. 30; Tagliamonte 1989, p. 373.

⁴⁸ Così invece Poccetti 1979, p. 98 s.: le dediche cumane sarebbero documenti di carattere privato perché non riportano "la notazione dell'organo deliberante o di altro formulario che ne lasci intendere la natura pubblica", e pertanto sia il *m(eddiss) v(ereias)*, sia il collegio dei dieci (*m. x*) non sarebbero magistrature pubbliche; il *m. v.* sarebbe una carica interna alla *vereia*, secondo "la tendenza delle antiche associazioni a modellare la propria organizzazione sulle istituzioni pubbliche".

⁴⁹ Da ult. in tal senso si pronuncia Avagliano 2007, p. 164.

⁵⁰ Si invoca spesso al proposito anche la 'iovilla' capuana Ve. 87 = Rix Cp 32, purtroppo lacunosa.

⁵¹ Su questa iscrizione vd. P. Poccetti, 'Il testamento di Vibio Adirano', in *RAAN* 57, 1982, pp. 237-245 (a suo giudizio si tratta di una replica di prima età imperiale di un originale di II sec. a. C.); e ora Avagliano 2007, pp. 153-155.

⁵² Campanile 1979, p. 32; Tagliamonte 1989, pp. 369-370, che pensa invece ad un "luogo di riunione della *vereia*", seguendo i De Vos, *Pompei, Ercolano, Stabia* (Guida Laterza), Bari 1982, pp. 71-72, che però vi ammettono esercizi ginnici e atletici, ritenendo soltanto di escludere per le ridotte dimensioni "vere e proprie corse". D'altra parte anche Tagliamonte 1989, p. 170, riconosce che "lo stato di pacificazione ... potrebbe aver attenuato certe sue caratteristiche prettamente militari per accentuarne altre, tali da giustificare l'eventuale riscontro di una qualche affinità tra la *vereia* osca e la *iuventus* romana". Questa ammissione di una trasformazione nel tempo della *vereia*, postulata anche dal Campanile (cfr. nota 45), mi sembra sufficiente; basta ad evitare questioni puramente nominalistiche.

⁵³ F. Pesando, 'Edifici pubblici 'antichi' nella Pompei augustea: il caso della Palestra sannitica', in *Röm. Mitt.* 107, 2000, pp. 155-175; F. Pesando – M. P. Guidobaldi, *Pompei, Oplontis, Ercolano, Stabiae*, Roma-Bari 2006, pp. 60-62; Avagliano 2007; seppure l'argomentato collegamento della statua del 'Doriforo', ivi rinvenuta, con la base calcarea di statua esistente nella Palestra è stato ora contestato dalla Avagliano 2007, pp. 137-144, la recente identificazione del 'Doriforo' con Teseo (V. Franciosi, *Il 'Doriforo' di Policleto*, 3a ed., Napoli 2007), l'eroe protettore dell'efebia / *iuventus*, sembra un'ulteriore conferma della destinazione ginnica dell'edificio e della natura della *vereia* pompeiana. Pesando 2000, ha mostrato come ancora il notabilato di età augustea abbia voluto con i suoi interventi nella palestra sottolineare la continuità nella nuova ideologia imperiale delle vecchie tradizioni militari sannitiche.

per interpretare la *vereia*, come un'istituzione pubblica destinata agli esercizi militari e atletici, che all'epoca presentava caratteristiche affini a quelle dell'efebia. Anche le altre iscrizioni cumane, poste dal *m(edd)iss) v(ereias)*, che ricordano l'erezione di una statua a *Iuppiter Flagius*, la costruzione di un mosaico pavimentale nel tempio del foro (forse quello dei Dioscuri)⁵⁴, l'acquisto di un *labrum* per l'edificio termale, non sono in contraddizione con quest'assunto. Dunque a mio parere, di là dai problemi di origine e di etimologia, la *vereia*, almeno nel III-II secolo a. C., aveva ormai la natura di un'istituzione, pubblica e controllata dalla città, destinata agli esercizi militari e atletici, allo stesso modo che a Pompei.

Inoltre con l'ipotesi che il *m(edd)iss) v(ereias)* sia un magistrato cittadino si colmerebbe, almeno in parte, la finora strana assenza in Cuma osca di attestazioni dei magistrati maggiori della città, che dovevano essere due *meddices*⁵⁵, se da essi, come si ritiene per certo, sono derivati, dopo la guerra sociale, senza soluzione di continuità i due *praetores* del *municipium* romano⁵⁶. Ma questo fatto contrasta con l'idea, non di rado avanzata, che suppone i *meddices* cumani scomparsi a seguito della guerra annibalica dopo l'istituzione dei *praefecti iure dicundo* inviati da Roma⁵⁷. Tale deduzione mi sembra però del tutto arbitraria e per di più inverosimile per una città rimasta sempre fedele a Roma come Cuma (Vell. 1.4.2), che allora era nella condizione di *civitas sine suffragio*⁵⁸, costituendo un tipico caso di *municipium* non latino⁵⁹. Tale era nel 215 (Liv. 23.31.10-11)⁶⁰, quando i 300 cavalieri campani, rimasti fedeli ai Romani, furono iscritti per decisione del *populus Romanus* come *municipes* di Cuma a partire dal giorno prima della defezione di Capua, il che significa che la facoltà di iscriverne nuovi cittadini nel corpo civico spettava a Roma⁶¹.

Giustamente è stato dimostrato da Humbert che *municipium* e *praefecturae* erano compatibili fra loro e i *praefecti* inviati da Roma con la presenza di magistrati locali nei *municipia*, al contrario di quanto si è spesso voluto dedurre (cfr. nota 57) dal *neque magistratus suos habebant* del celebre e assai discusso passo di Festo (p. 262 L)⁶². Pur se Cumae di sua iniziativa chiese e ottenne nel 180 l'uso della lingua latina⁶³ (vd. *infra*),



⁵⁴ In tal senso, per la prima costruzione del tempio di seconda metà IV sec. (tempio A), C. Rescigno, 'Osservazioni sulle architetture templari di Cuma preromana', in *Cuma. Atti 48° Conv. Magna Grecia*, Taranto 2008, Taranto 2009, p. 468.

⁵⁵ In generale sui *meddices* e sulle altre magistrature oscche è sufficiente rinviare per tutti alle considerazioni di E. Campanile – C. Letta, *Studi sulle magistrature indigene e municipali in area italica*, Pisa 1979, ove altra bibl.

⁵⁶ Così espressamente Brunt 1971, p. 533, essendo il titolo di *praetores* una latinizzazione dei *meddices*; giustamente osserva che questo fatto indica una continuità con le istituzioni del precedente municipio *sine suffragio*, non interrotta dai poteri giurisdizionali dei *praefecti*; anche Humbert 1978, p. 292; inoltre Letta 1979, pp. 38-39, che, pur in un quadro più articolato, ritiene essere certa a Cuma, *municipium* anteriore alla guerra sociale, questa continuità con le magistrature preesistenti. Sugli ormai numerosi *praetores* cumani attestati dall'età sillana fino alla tetrarchia, sia nella fase del *municipium* che della *colonia* (forse domiziana), vd. ora Camodeca 2010a, pp. 66-68.

⁵⁷ Così espressamente, ad es., Sartori 1953, pp. 37-38; La Regina 1981, pp. 134-135: "È però altrettanto sicuro che Cuma e tutte le altre città [incluse nelle prefetture campane] *neque magistratus suos habebant*", "i poteri giurisdizionali sono stati avvocati dai prefetti con la soppressione del *meddiss túvtíks*"; ma su ciò vd. *infra*.

⁵⁸ Su di essa, sia pure con una sottovalutazione a mio parere eccessiva, vd. ora H. Mouritsen, 'The *civitas sine suffragio*: Ancient Concepts and Modern Ideology', in *Historia* 56, 2007, pp. 141-158, il quale però giustamente osserva che la *c. s. s.* non costituiva una tappa che avrebbe portato senz'altro alla piena cittadinanza, come spesso si tende a supporre; per tutti, cfr. Humbert 1978, pp. 346-354, che conclude per una molto probabile sparizione quasi totale della *c. s. s.* dopo il 188, con l'eccezione della Campania. Ad ogni modo non vi sono motivi per ritenere che Cumae abbia ottenuta la piena cittadinanza prima della guerra sociale (ad es., nel 180). Nulla prova in tal senso, come pure si è sostenuto, quel *Min. Staius Min. f.*, che a Delo nel 179/8 a. C., , facendo un dono al tempio di Apollo (!), si dichiara *Romaíos ek Kumes* (ID 442 e 443 = Syll. 588; cfr. *ILLRP* 748; cfr. anche J.-L. Ferrary *et alii*, 'Liste des Italiens de Délos', in *Les Italiens dans le monde Grec. I^{er} siècle av. J.-C. - I^{er} siècle ap. J.-C.*, (BCH Suppl. 41) Athènes 2002, p. 215), comunque molto significativo per gli interessi in Oriente dei Cumani nel II sec. a. C.

⁵⁹ Sul concetto di *municipium* prima e dopo la guerra sociale, vd. ora in generale M. Humbert, 'Municipes et Municipium: définition et histoire', in *Gli Statuti Municipali*, Atti CEDANT, Pavia 2006, pp. 3-29.

⁶⁰ Liv. 23.31.10-11: *Latum ad populum ut cives Romani essent; item uti municipes Cumani essent pridie quam populus Campanus a populo Romano defecisset*.

⁶¹ Come giustamente nota Toynbee 1965 (1981), 1, p. 512, perché essi in tal modo ottenevano, come gli altri Cumani, la *civitas sine suffragio*, che avevano perduta con la defezione della loro città.

⁶² Come è noto, vi è menzionata anche Cumae; su questo passo vd. l'analisi approfondita e convincente di Humbert 1978, pp. 356-372, con discussione delle precedenti interpretazioni.

⁶³ Secondo Brunt 1971, p. 532, sarebbe stato questo il momento in cui fu estesa a Cumae la giurisdizione dei *praefecti Capuam*, e non il 211, essendo la città flegrea, ben diversamente da Capua, restata fedele a Roma. Altri hanno sostenuto sulla base di Liv. 9.20.5, che la *praefectura* vi sarebbe stata istituita già nel 318; in tal senso vd., per tutti, Humbert 1978, p. 371-372; e già Sartori 1953, pp. 37, 165-171, che però si è poi ricreduto Sartori 1977, p. 166.

ciò non può aver implicato la totale perdita dei poteri giurisdizionali del *meddix* cittadino⁶⁴ e, anche se lo si vuole ammettere⁶⁵, ancora meno può aver comportato addirittura la soppressione della massima carica di una città, come detto, restata sempre fedele a Roma⁶⁶.

D'altra parte questa magistratura non risulta finora mai attestata nel *corpus* delle epigrafi in lingua osca di Cumae; di recente si è proposto⁶⁷ di trovare la prima menzione di un *m(eddiss) t(ivtik)s* cumano in una stele funeraria grosso modo databile al II secolo, forse prima metà (Ve. 109 = Rix Cm 17), dove si è voluto leggere nella frammentaria lin. 2 la sigla *m. t.*, ma la lettura resta a mio parere molto dubbia⁶⁸.

Un ultimo punto circa la datazione merita un approfondimento; in generale le iscrizioni cumane della stessa serie della nostra dedica sono state datate prima del 180, "quando fu concesso ai cumani di potersi servire della lingua latina nell'uso pubblico"⁶⁹. Ma a mio parere dal famoso passo liviano⁷⁰, correttamente inteso, non si può trarre questa conclusione. I Cumani di loro iniziativa⁷¹ chiesero ed ottennero dal Senato di poter usare il latino come lingua ufficiale pubblica (*publice Latine loquerentur*), cioè volevano trattare in latino qualsiasi questione politico-amministrativa che li mettesse in relazione con Roma e con altre comunità, il che probabilmente toccava anche l'attività giurisdizionale di competenza dei prefetti *Capuam Cumas*; il secondo punto, forse ancora più importante per loro, era relativo agli atti del commercio tramite banditore: aste e vendite pubbliche (*praeconibus Latine vendendi ius esset*)⁷². Per questo aspetto il rapido sviluppo economico e commerciale della vicina colonia romana di Puteoli deve avere avuto il suo peso. Nulla, come si vede, impediva ai Cumani di usare l'osco in dediche sacre o pubbliche. Dal passo liviano si può invece dedurre con certezza che a quel tempo le classi superiori della città flegrea erano bilingui⁷³; tuttavia a Cumae le *defixiones* latine (*CIL I², 3128-9*)⁷⁴, che sono di datazione più tarda (di II – I sec. a. C.), seppure con gli stessi formulari di quelle in osco, sembrano in questo caso suggerire un'influenza dell'osco sul latino e in generale riflettono già nel II sec. a. C. una cultura bilingue anche ad un livello sociale inferiore rispetto a quello dell'*élite*⁷⁵.

Giuseppe Camodeca



⁶⁴ Giustamente osserva Brunt 1971, p. 533, che con l'invio dei *praefecti iure dicundo* nei *municipia* "we need not suppose that *all* jurisdiction was removed to their courts". Lo stesso Humbert 1978, p. 361, riconosce che, essendo *municipia* e *praefecturae* realtà differenti e coesistenti, restava, in una misura da determinare caso per caso, una parte della giurisdizione ai magistrati municipali.

⁶⁵ Secondo la tradizionale opinione del Mommsen, i sommi magistrati dei municipi non avrebbero avuto poteri giurisdizionali anteriormente alla guerra sociale; in tal senso, per tutti, Humbert 1978, pp. 380-381, riguardo ai *municipia sine suffragio*, dove tuttavia suggerisce, come detto alla nota precedente, forme di collaborazione e concorrenza; invece categorico, da ult. U. Laffi, 'La struttura costituzionale nei municipi e nelle colonie romane. Magistrati, decurioni, popolo', in *Gli Statuti Municipali*, Atti CEDANT, Pavia 2006, pp. 109-111. Di recente la posizione di Humbert è sostanzialmente ribadita senza particolari novità da E. Filippi, 'Droit privé et autonomie juridique des municipes des *cives sine suffragio* soumis à la jurisdiction des *praefecti*', in *RHDFE* 83, 2005, pp. 533-551.

⁶⁶ Lo negano Humbert 1978, pp. 290-293; 361-362; 399-400; Letta 1979, p. 39. Al contrario lo affermava categoricamente, ad es., Sartori 1953, pp. 37-38, secondo il quale dalla definizione festina si dovrebbe dedurre per Cumae l'abolizione dei *meddices*, probabilmente dopo il 211; ma egli poi (p. 40) ritiene probabile che i *praetores*, attestati dopo il 90 a. C., ne sarebbero stati la continuazione, dovendo ammettere la difficoltà che ciò sarebbe avvenuto dopo un'interruzione più che secolare dell'antica magistratura osca durante il periodo della prefettura. *Contra* espressamente Humbert 1978, pp. 293, 369 nt. 36; Letta 1979, p. 39 nota 34; ma poi lo stesso Sartori 1977, p. 160, sembra mostrare dubbi sulla sua precedente ipotesi.

⁶⁷ Scotto di Freca 1999-2000, spec. pp. 291-298.

⁶⁸ Al posto della precedente lettura [a]fstint si vuol leggere, separando le ultime lettere, []fst m t; ma resta dubbio che al posto di *in* sia da leggere *m*, lettera di cui non si vede con certezza il primo tratto obliquo.

⁶⁹ Così La Regina 1981, p. 136; allo stesso modo già Sgobbo 1977, p. 259, che pensa all'incirca alla fine del III sec. a. C. per "la forma delle lettere e la comparsa della lettera latina x nella scrittura in alfabeto osco"; cfr. anche Campanile 1993, p. 609, che le data al III secolo.

⁷⁰ Liv. 40.43.1 (ed. Briscoe, BT): *Cumanis eo anno petentibus permissum ut publice Latine loquerentur et praeconibus Latine vendendi ius esset*. Il passo è stato più volte esaminato; la bibl. si troverà negli autori citati nelle due note seguenti.

⁷¹ Non vi sono prove che i Romani stessero tentando di cancellare la lingua o le lingue locali di Cuma, così Adams 2003, pp. 113-114, con bibl.; seguito da E. Lo Cascio, 'I valori romani tradizionali e le culture delle periferie dell'impero', in *Athenaeum* 95, 2007, pp. 88-89.

⁷² Su questo aspetto ha in particolare insistito C. Cascione, *Consensus*, Napoli 2003, pp. 254 - 263.

⁷³ L'antica colonia greca si era da tempo oscizzata (Vell. 1.4.2: *Cumanos Osca mutavit vicinia*), ma conservava una certa cultura greca (Strab. 5.4.4); tuttavia Cuma osca ha finora restituito solo un'iscrizione greca (dedica di una statua a divinità di II sec., con firma di artista greco, *IG XIV, 861*).

⁷⁴ Come del resto anche a Pompei (*CIL I², 2541 = ILLRP 1147*).

⁷⁵ Poccetti 1993, pp. 79-80; Adams 2003, p. 139.

Capitolo 3

Le trasformazioni funzionali dell'area dello stadio dal principato all'età bizantina

246

Per quanto concerne gli strati di abbandono delle gradinate (fase IV), si rimanda a quanto già anticipato nel cap.III.1. L'unico intervento edilizio importante riguarda il *Tribunal* dello stadio; su di esso infatti si impianta un nuovo edificio (PCE31013, della fase Vb), che sfrutta i muri perimetrali del podio superiore del *Tribunal*, già rasati, come zoccolo di fondazione (fig. 117, 139)¹.

È un ambiente di forma rettangolare, (m. 9,00 x 6,00 ca.), di cui si conservano, per un massimo di due filari di elevato, i limiti E, S e W, mentre quello settentrionale è documentato dalla trincea di spoglio TR31279, impostata sopra il muro MR32130 della fase Ib2. Ai lati W ed E dell'ambiente sono presenti due vaschette destinate alla raccolta delle acque meteoriche (CV31024, CV31130); queste sfruttano in parte le gradinate dell'edificio precedente (GRD31014 e GRD31025), e sono realizzate per la restante parte con blocchi di riutilizzo. A queste sono connesse due canalette di scolo (CN31023 - fig. 113, CN31047) sempre realizzate sfruttando le strutture delle gradinate. L'ambiente presenta una tecnica edilizia caratterizzata dall'uso di pezzame di tufo legato con una malta estremamente friabile (fig. 140); il paramento è realizzato con blocchetti di tufo di forma sub-rettangolare disposti su piani sub-orizzontali, con letti di malta discontinui ed irregolari nello spessore. Dell'ambiente non è stata rinvenuta la pavimentazione, mentre ne è stato scavato il piano di preparazione (DP31059). Per quanto riguarda l'inquadramento cronologico, utili informazioni, oltre che dalla posizione stratigrafica, sono fornite dallo scavo della fossa di fondazione del muro occidentale (MR31016), che ha restituito pochi frammenti di ceramica a bande.

La tecnica edilizia in uso trova numerosi confronti a Cuma sia sull'acropoli (cd. torre bizantina² e rifacimento

Fig. 139

Il muro E del *tribunal* su cui si imposta il muro MR31017 di PCE31013, da W.



¹ Nella foto: l'ambiente PCE31013 che riprende i muri del *Tribunal*, la vasca CV31130 e l'inizio della canaletta CN31023.

² Per la torre bizantina si rimanda a Caputo-De Rossi 2006, pp. 68-70; in analogia tecnica sono realizzate alcune strutture nella Crypta Romana (Caputo 1993, pp. 121-124).





Fig. 140
Il muro S (MR31013)
di PCE31013, da S.



Fig. 141
La fornace FR31146.



Fig. 142
La US119 dello scarico
all'interno della fossa
FS31175, da E.

della fortificazione settentrionale dell'acropoli) sia nell'area dell'abitato³; per le strutture relative alle fortificazioni non abbiamo dati stratigrafici certi utili per un inquadramento cronologico, mentre per l'abitato il contesto, ancora in corso di studio, sembra databile nel VI sec. d.C.⁴. Numerose attestazioni di un'analoga tecnica edilizia provengono da altri siti della Campania, tra cui Napoli. In base ai confronti stilistici ed ai dati dei materiali, anche per l'edificio cumano appare plausibile una datazione nell'ambito del VI sec. d.C. È probabile che questa costruzione facesse parte del sistema difensivo di questo settore della città, che viene rafforzato proprio in questo periodo, fortificando l'intero settore settentrionale dell'acropoli. Da questo punto è possibile controllare sia il costone di Monte Grillo sia la costa nord-occidentale sia l'interno della città; è ipotizzabile che si tratti di una torre di avvistamento inserita in un più complesso sistema di controllo del settore settentrionale della città. Se si accetta questa ipotesi occorre ritenere che le vaschette laterali e le relative canalette fossero funzionali allo smaltimento dell'acqua piovana proveniente dalla copertura.

L'intero edificio ha breve durata e risulta già in crollo nella stessa fase Vb; sono, infatti, stati individuati resti di strutture ad esso pertinenti (DP31254), tagliati e disturbati dagli interventi relativi alla realizzazione di un impianto artigianale UFN31146 installato a ridosso dell'angolo S-E del *Tribunal* TRB31172. L'impianto è costituito da una modesta fornace a pianta circolare (FR31146) che non si è potuta scavare completamente, poiché si estende a S oltre i limiti di scavo (fig. 141). Gli elementi perimetrali seguono una disposizione anulare addossandosi a N ed W alle strutture preesistenti; essi mostrano vistose tracce di esposizione al fuoco. All'interno della fornace sono stati scavati gli strati di riempimento US 31147 e US 31149. Entrambi sono ricchi di frammenti ceramici e di elementi tufacei concotti, verosimilmente riferibili al crollo delle pareti della camera di combustione. La fornace era inserita su uno dei primi strati di riempimento di una fossa di scarico (FS31175), costituita da un taglio di forma allungata, con i margini fortemente irregolari, realizzata a partire dalla sequenza degli strati di distruzione e obliterazione (UFN31015) successivi all'abbandono dell'ambiente PCE31013; essa conteneva gli elementi di risulta derivanti dalle lavorazioni di piccoli impianti artigianali posti più a S oltre i limiti dello scavo (fig. 142); era riempita da distinti strati di terreno, ricchi di materiale combusto, tra cui si distingue US 31115, costituita da uno scarico di contenitori di forma cilindrica, caratterizzati dalla presenza di incrostazioni di ceruleo sulle pareti interne. Lo strato di distruzione della fornace (US 31018) è stato indagato nell'angolo SE del settore di scavo. Tra la fase Vb

e la fase VI l'intero settore occidentale è caratterizzato da un'intensa attività di spoliazione delle fortificazioni (STR31188), con crolli delle stesse sul lato settentrionale dello scavo.

Marco Giglio



³ Per quanto concerne l'abitato in questa tecnica è realizzato il muro di delimitazione dell'*insula* in corso di scavo da parte del dott. M. D'Acunto (cfr. D'Acunto 2009, p. 79 fig. 6). Analoga tecnica è attestata nei restauri delle terme del foro, in alcuni interventi di trasformazione dell'edificio, datati, in base ad una prima analisi, nell'ambito del VI sec. d.C. (Caputo - De Rossi 2006, pp. 72-73).

⁴ Si tratta dell'ambiente PCE36261, che si impianta sulle strutture preesistenti; esso, infatti, taglia alcuni battuti stradali, di cui il più recente ha restituito materiali databili tra il V e la prima metà del VI sec. d.C. Si ringrazia il dott. D'Acunto per aver cortesemente fornito i dati, ancora inediti, relativi a questo periodo cronologico.

Appendice: schede degli insiemi e dei fatti

248

	FASE	INSIEMI	FATTI
IV. Periodo imperiale romano (31 a.C. - 200 d.C.)			
IVa: I sec. d.C.	IVa		DP31285
IVb: II sec. d.C.	IVb	UFN31233	DP31241
	IVb		DP31233
	IVb		DP31152
	IVb		DP31159
	IVb		DP31019
	IVb		DP20348
V. Periodo tardo-imperiale e tardo antico (200 d.C. - 555 d.C.)			
Vb: V-VI sec. d.C.	Vb	PCE31013	MR31017
	Vb		MR31013
	Vb		MR31016
	Vb		CN31047
	Vb		CV31130
	Vb		CN31023
	Vb		CV31024
	Vb		DP31021
	Vb		DP31059
	Vb	UFN31015	DP31015
	Vb		DP31254
	Vb	UFN31146	FR31146
	Vb		FS31175
VI. Il <i>castrum</i> bizantino (555 d.C. - 915 d.C.)			
	Vb/VI	STR31188	DP31297
	Vb/VI		TR31188
	Vb/VI		TR31348
	Vb/VI		TR31195
	Vb/VI		DP31182
	Vb/VI		<i>DP31178</i>
	Vb/VI		TR31279

1. PERIODO IMPERIALE ROMANO - FASE IVA

FATTO: DP31285

Settore 17. Strati di accumulo e di crollo di TRB31172, a sud del *Tribunal* TRB31172 - fase IVa

Quote

1,90

Tavole

Tavv. 10; 11.10

US costitutive

31285: Strato di obliterazione

31286: Strato di obliterazione

31292: Strato di obliterazione

31293: Strato di obliterazione

31295: Strato di obliterazione

Sequenza di strati di crollo e di accumulo artificiale a ridosso del podio inferiore del *Tribunal* TRB31172, sul margine meridionale. Il deposito è costituito da un primo livello di crollo di stucchi (US 31285), forse pertinenti al rivestimento dei blocchi del podio. Lo strato, di spessore limitato, si concentra soprattutto sul margine occidentale della fascia scavata e prosegue oltre il limite di scavo. Al di sotto si distinguono differenti livelli di accumulo, a matrice sabbiosa, di spessore abbastanza limitato, caratterizzati per la presenza di elementi in crollo, per lo più stucchi, del *Tribunal*.

M.G.

2. PERIODO IMPERIALE ROMANO - FASE IVb

INSIEME

UFN31233

Definizione/localizzazione

Settori 15-18. Strati relativi all'abbandono dei due settori delle gradinate dello stadio (GRD31014 e GRD31025) e successiva deposizione di strati di accumulo artificiale - fase IVb

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1, 10, 12-13; 12.7/figg. 124, 132

Fatti costitutivi

DP31241: Accumulo naturale sui gradini inferiori delle gradinate GRD31014

DP31233: Accumuli depositi sul limite orientale delle gradinate GRD31014

DP31152: Accumulo a N dello stadio, su EM32071 della fase Ic - settore 25

DP31159: Accumuli depositi sulle gradinate e in PCE31005

DP31019: Accumuli depositi sulle gradinate e davanti al *Tribunal* TRB31172

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

EM32071 : Terrapieno di RMP32001 - fase Ic

GRD31014: Gradinata a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025: Gradinata a W del *Tribunal* - fase IIIb

PCE31005: ambiente a W di GRD31025 - fase IIIc

TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

DP31285: Strati di accumulo e di crollo di TRB31172 - fase IVa

Posteriori

PCE31013: Ambiente rettangolare sovrapposto al *Tribunal* - fase Vb

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'edificio PCE31013 - fase Vb

UFN31146: Impianto artigianale che occupa l'area ad E dell'edificio

PCE31013- fase Vb

A seguito dell'abbandono dell'edificio, sugli spalti si forma una sequenza imputabile alla sedimentazione progressiva di strati di origine naturale e ad apporti artificiali che obliterano

lo stadio le cui strutture, prive ormai di interventi di manutenzione, risultano parzialmente distrutte. L'arco cronologico di tali eventi è suggerito dalla presenza di pochi frammenti di terra sigillata africana associati a più frequenti materiali residui.

FATTO: DP31241 - UFN31233

Settori 17-18. Accumulo naturale sui gradini inferiori delle gradinate GRD31014 - fase IVb

Quote

1,70

US costitutive

31230: Interfaccia di distruzione delle gradinate

31236: US tecnica, pulizia del piano in *opus signinum* SL31235

31241: Strato a matrice sabbiosa di colore bruno

All'abbandono dello stadio è stato attribuito un numero convenzionale di distruzione (US 31230), esso si riferisce alla distruzione del piano in *opus signinum* SL31235 ed alla parziale spoliatura della fondazione a cassoni addossata al lato E del podio inferiore del *Tribunal* (TRB31235). Lo strato US 31236 indica l'insieme di materiali raccolti sulla superficie del piano pavimentale in *opus signinum* SL31235 a seguito della sua pulizia. Tale strato è stato riferito al fatto DP31241 in quanto, essendo costituito da malta disfatta e da frammenti di cocciopesto che occupano a chiazze la superficie del pavimento, si ritiene essersi formato immediatamente dopo la distruzione del piano di calpestio.

A seguito di tale abbandono gli spalti orientali dell'edificio sono stati oggetto di una progressiva obliterazione che si riconosce a partire dalla deposizione di uno strato di formazione naturale (US 31241). Esso occupa la superficie delimitata dai blocchi del podio inferiore del *Tribunal*, cui si appoggia, e ricopre

la fondazione a cassoni (MR31248) ormai già priva di copertura in lastre, arrestandosi ad E poco oltre la scala ES31249; a S lo strato prosegue oltre i limiti dello scavo. Lo spessore è esiguo; la matrice è sabbiosa, addensata, ed il colore è bruno; restituisce pochi frammenti ceramici e radi reperti malacologici. La composizione dello strato fa pensare che si sia formato per gli apporti alluvionali provenienti dalla pendici delle alture circostanti. DP31241 è coperto dagli strati di accumulo DP31233.

Nel tratto occidentale delle gradinate, strati di formazione alluvionale coevi si riconoscono nel deposito DP31159.

FATTO: DP31233 - UFN31233

Settori 17-18. Strati di accumulo deposti a seguito dell'abbandono degli spalti. Limite orientale delle gradinate GRD31014 - fase IVb

Quote

1,90

US costitutive

31233: Strato di obliterazione di colore giallastro

31237: Strato di obliterazione di colore bruno

31238: Strato di obliterazione di colore giallo

31239: Strato di distruzione sul piano in *opus signinum* SL31235

Sequenza di strati di accumulo artificiale successivi all'abbandono degli spalti dello stadio GRD31014. Tutti gli strati proseguono verso S oltre i limiti dell'area di scavo.

A partire dall'alto il primo strato della sequenza US 31233 si caratterizza per la matrice limo-sabbiosa ed il colore giallastro dovuto alla forte presenza di elementi tufacei. L'interfaccia superiore è abbastanza regolare, lo spessore è variabile, oscillando da 0,10 m. a 0,25 m. Nella matrice sono immersi numerosi frammenti ceramici a basso indice di frammentarietà. Lo strato ricopre la

US 31237 costituita da un accumulo di materiali in giacitura secondaria che si differenzia dal precedente per il colore più scuro della matrice. La composizione del terreno è limo-sabbiosa, il colore è bruno, lo spessore modesto, pari a 0,10-0,05 m. L'interfaccia superiore è in pendenza verso S poiché è condizionata dall'andamento delle gradinate sottostanti. Restituisce numerosi frammenti a basso indice di frammentarietà. Ricoperta dalla US 31237 è la US 31238. Il colore risulta più chiaro del precedente e la matrice mostra una percentuale maggiore di limo. Restituisce frammenti ceramici a basso ed alto indice di frammentarietà. Coperta dallo strato US 31237 è anche la US 31239, presente in corrispondenza del piano in *opus signinum* SL31235 del *Tribunal*. Lo strato rappresenta una concentrazione di materiali edilizi e ceramici accantonata presso il margine orientale del pavimento ed imputabile ad una manomissione successiva al suo abbandono. Esso ricopre anche la parte scoperta del podio inferiore del *Tribunal*. DP31233 copre lo strato di obliterazione naturale DP31241.

A.L.

FATTO: DP31152 - UFN31233

Settori 15-16. Livello di accumulo su EM32071. Compreso tra MR31006 e la struttura in scaglie SB32002 - fase IVb

Quote

1,85/1,65

US costitutive

31152: Strato di obliterazione a matrice sabbiosa

Livello di accumulo localizzato al di sopra del terrapieno EM32071, tra il limite settentrionale delle gradinate dello stadio (MR31006) e la struttura in scaglie (SB32002) delle fortificazioni tardo-arcaiche. Lo strato era stato inizialmente distinto dalle UUSS 31070, 31071 e 31072, ma in corso di scavo ci

si è resi conto che si tratta di un unico deposito e pertanto le UUSS 31070, 31071 e 31072 sono da considerarsi accorpate a US 31152.

Lo strato ha un andamento superficiale abbastanza regolare e piano ed uno spessore medio di ca. 0,20 m.; è costituito da un terreno a matrice sabbiosa, abbastanza ricco di materiale ceramico. All'interno vi sono sia materiali residui, frutto del rimaneggiamento del terrapieno di fase Ic, sia materiali coevi con la fase IVb, tra cui alcuni frammenti di sigillata africana.

Lo strato è intaccato in superficie da numerose buche, probabilmente relative al sistema di piantumazione moderno, nonché da un grosso taglio di incerta funzione (FS30108).

M.G.

FATTO: DP31159 - UFN31233

Settori 15-17. Strati di accumulo deposti a seguito dell'abbandono degli spalti GRD31025 e dell'ambiente PCE31005. A sud del *Tribunal* TRB31172 e sulle gradinate GRD31025, nonché nell'ambiente PCE31005 - fase IVb

Quote

1,90/0,65

US costitutive

31068: Strato di obliterazione delle gradinate

31138: Strato di obliterazione delle gradinate

31159: Strato di obliterazione delle gradinate

31220: Strato di obliterazione delle gradinate

31224: Strato di obliterazione delle gradinate

31225: Strato di obliterazione delle gradinate

31260: Strato di obliterazione delle gradinate

31289: Strato di obliterazione delle gradinate

31251: Strato di obliterazione a sud del *Tribunal*

31252: Strato di oblitterazione a sud del *Tribunal*

31253: Strato di oblitterazione a sud del *Tribunal*

31258: Strato di oblitterazione a sud del *Tribunal*

31259: Strato di oblitterazione a sud del *Tribunal*

31261: Strato di oblitterazione a sud del *Tribunal*

31055: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

31056: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

31057: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

31206: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

31320: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

31321: Strato di oblitterazione dell'ambiente PCE31005

Sequenza di strati di accumulo artificiale depositati sugli spalti dello stadio (GRD31025), sul podio inferiore del *Tribunal* (TRB31172) ed all'interno dell'ambiente PCE31005. Tutti gli strati proseguono verso meridione oltre i limiti dell'area di scavo.

A partire dall'alto il primo strato della sequenza si caratterizza per la matrice limo-sabbiosa ed il colore giallastro dovuto alla forte presenza di elementi tufacei, con un'interfaccia superiore regolare e margini netti; l'andamento superficiale è digradante da N a S, facendo ipotizzare un accumulo formatosi dalle fortificazioni verso l'interno della città. Lo spessore è, in considerazione anche delle modalità di deposito, abbastanza variabile, tra i 0,10 m. ed i 0,25 m. Lo strato è estremamente ricco di frammenti ceramici di dimensioni da centimetriche a decimetriche; all'interno dello strato si evidenziano anche numerosi elementi edilizi in tufo, tra cui i blocchi del coronamento del podio superiore del *Tribunal* TRB31172, in posizione di crollo. Nell'area dell'ambiente PCE31005 il deposito, distinto in base alla maggior presenza di pezzame tufaceo

e malta, non è stato completamente asportato, mentre, per la parte di gradinate messe in luce, è stato completamente scavato.

Nell'area antistante il podio il deposito si sovrappone al livello di crollo ed oblitterazione (DP31285), distinto da questo per la differente composizione degli strati costitutivi.

FATTO: DP31019 - UFN31233
Settori 15-17. Strati di accumulo depositi a S del *Tribunal* TRB31172 e sulle gradinate GRD31025 - fase IVb

Quote

2,10/1,75

US costitutive

31019: Strato di accumulo

Deposito, presumibilmente di origine artificiale, costituito dall'accumulo di frammenti tufacei immersi in pochissimo terreno a matrice limosa; si trova sugli spalti dello stadio (GRD31025) e sul podio inferiore del *Tribunal* (TRB31172). Tutti gli strati proseguono verso meridione oltre i limiti dell'area di scavo.

Il deposito è composto da frammenti tufacei informi, non legati da malta, di dimensioni centimetriche e decimetriche; tra questi si distinguono alcuni elementi di dimensioni maggiori, tra cui alcune parti di blocchi di tufo squadri, nonché la base con iscrizione in osco di MAI KALLOVI.

Il deposito è stato inizialmente distinto in più unità stratigrafiche, differenziate in base alla disposizione ed alla composizione dei componenti; in corso di scavo ci si è resi conto che si trattava di un unico strato e pertanto le UUSS 31132, 31133, 31134, 31135, 31136, 31137, 31142 sono state eguagliate con 31019.

La composizione del deposito, nonché il suo andamento piano, possono indurre a riconoscerci una sorta di piano di preparazione per un livello di frequentazione. L'assenza, infatti, di

elementi in connessione nonché la presenza di percentuali estremamente ridotte di materiali leganti, nonché di elementi pertinenti a coperture, consente di avanzare l'ipotesi che si tratti di un volontario deposito di elementi edilizi effettuato per innalzare il piano di campagna e per drenare l'area in seguito ad un innalzamento della falda freatica.

La parte superficiale dello strato in prossimità del *Tribunal* TRB31172 è stata asportata con il mezzo meccanico.

M.G.

FATTO: DP20348

Settore 19. Deposito di oblitterazione in corrispondenza della estremità orientale della gradinata GRD20361 e della scala ES22021- fase IVb

Quote

4,18/ 3,95

Tavole

Tav. 6

US costitutive

20348: Strato di terreno

L'area compresa tra la gradinata GR20361, la scala di accesso al cammino di ronda ES22021, la cortina interna della fase Ic MR22005 ed il muro MR20220 era interamente oblitterata da un deposito a matrice limo-sabbiosa, ricchissimo di materiale ceramico, tra cui si segnalano concentrazioni di ceramica a pareti sottili e di ceramica comune, nonché anfore.

Nel corpo dello strato sono inoltre presenti concentrazioni di detriti edilizi, in particolar modo di *cubilia* ed intonaco bianco, forse provenienti dal disfacimento di MR20220, nonché resti di pulvini in opera cementizia, testimonianza della presenza di almeno un secondo altare simile ad AU20367, anch'esso oblitterato dal deposito. Lo strato di oblitterazione non è stato scavato per intero, ma si è arrestato a quota 3,11 slm; il margine meridionale è

3. PERIODO TARDO-IMPERIALE E TARDOANTICO - FASE VB

252

stato intaccato dalla fossa FS20211. La matrice dello strato induce ad ipotizzare che si tratti di un livello di oblitterazione di origine alluvionale, probabilmente formatosi grazie a sedimenti provenienti da Sud, arrestatisi contro le strutture preesistenti. A riprova di ciò si segnala la presenza di numerosi vasi ricostruibili individuati a ridosso delle strutture murarie; in particolare si tratta di anfore, di tegami a vernice rossa interna e di coppe e boccalini a pareti sottili. L'elevato numero di frammenti ceramici provenienti dallo scavo solo parziale del deposito è tuttora in corso di analisi, ma, in base ad una preliminare visione, è possibile inquadrare l'oblitterazione ad epoca imperiale, in base alla presenza di frammenti di sigillata africana A e C.

M.G.

INSIEME
PCE31013

Definizione/localizzazione

Settori 17-18, 24. Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* TRB31172 - fase Vb

Tavole/Figure

Tavv. 10; 11.1-3, 7-8, 11; 12.5/figg. 113, 139-140

Fatti costitutivi

MR31017: Muro E dell'ambiente (settore 17,18)

MR31013: Muro S dell'ambiente.

MR31016: Muro W dell'ambiente

CN31047: Canaletta orientale (settore 18)

CV31130: Vaschetta orientale in fase con la canaletta CN31047 (settore 18)

CN31023: Canaletta occidentale (settore 16)

CV31024: Vaschetta occidentale in fase con la canaletta CN31023 (settore 16)

DP31021: Terrapieno tardo-arcaico rimaneggiato per la sistemazione di CN31047 (settore 18)

DP31059: Pareggiatura dell'area interna all'ambiente (settore 17, 24)

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni tardo-arcaiche - fase Ic

GRD31014: Gradinata rettilinea a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025 Gradinata rettilinea a W del *Tribunal* - fase IIIb

TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

DP31285: Strati di accumulo e di crollo di TRB31172 - fase IVa

UFN31233: Accumuli deposti sugli spalti delle gradinate - fase IVb

Sincronici

UFN31015: Strati di oblitterazione e crolli dell'edificio PCE31013 - fase Vb

UFN31146: Appartamento artigianale ad E dell'ambiente PCE31013 - fase Vb

Posteriori

TR31279: Trincea di spoglio del muro N, fase Vb-VI

Edificio di forma rettangolare (m. 9,00 x 6,00 ca.) che si imposta al di sopra del *Tribunal* TRB31172; se ne conservano, per un massimo di due filari di elevato, i limiti E, S e W, mentre quello settentrionale non si è conservato ma è documentato dalla trincea di spoglio TR31279. L'intero ambiente, di non chiara funzione, crollato già nella fase Vb, è stato successivamente rasato dagli interventi per la realizzazione di un ippodromo clandestino (PCE30007), di epoca moderna.

Ai lati W ed E dell'edificio sono state addossate due vaschette probabilmente destinate alla raccolta delle acque meteoriche; queste sfruttano in parte le gradinate dell'edificio precedente (GRD31014 e GRD31025), e sono realizzate per la restante parte con blocchi di riutilizzo. A queste sono connesse due canalette di scolo, analogamente realizzate sfruttando le strutture delle gradinate. Dopo il suo abbandono, a ridosso del margine sud-orientale, è stata realizzata una fornace (UFN31146).

M.G. - A.L.

FATTO: MR31017 - PCE31013

Settore 17, 18. Muro perimetrale E dell'ambiente - fase Vb

Quote e misure

2,48/2,30. Lungh. conservata: 5,80/ spessore totale: min. 0,60, max 0,70/h. conservata max. 0,7, min. 0,25

US costitutive

31017: Intervento di restauro del muro E, in pezzame di tufo e malta

31049: Fossa di fondazione E del muro MR31017

31050: Riempimento della fossa di fondazione 31049

Restauro del muro perimetrale E del *Tribunal* (TRB31172). Tale intervento ha previsto il parziale rifacimento del paramento W ed è realizzato con pezzame di tufo. I componenti sono

legati con malta estremamente friabile, di colore grigio chiaro e ricca di inerti lavici e calcite. Il pezzame di tufo ha forma irregolare, prevalentemente sub-rettangolare, e dimensioni estremamente variabili: 0,10 – 0,40 m. di lunghezza; 0,07 - 0,20 m. di altezza e 0,10 - 0,20 m. di spessore. Nel paramento i blocchetti di tufo sono disposti su piani irregolari, con letti di malta discontinui ed irregolari nello spessore. La struttura si differenzia da quelle originaria - alla quale si sovrappone - per le dimensioni e la tessitura più irregolare dei componenti, che si incastrano tra loro senza rispettare piani di allettamento. La diversità di tessitura consente di riconoscere nel paramento almeno due interventi di restauro. Il primo, attestato dal limite S del muro per circa 2 m. di lunghezza, raggiunge la risega di fondazione del muro MR31172; il secondo si riconosce dal limite N del muro per circa 1,80 m. di lunghezza e per 0,25 m. di altezza massima. Lungo il margine E del muro si riconosce uno stretto taglio (US 31049) dai margini frastagliati (lunghezza 1,70 m., larghezza 0,25 m.), di profondità pari a 0,30 m. ca.; al margine settentrionale il cavo è compromesso dalla rasatura della struttura. A S intacca i blocchi della *praecinctio* PR31001, a N gli strati pertinenti al terrapieno tardo-arcaico rimaneggiati in occasione della costruzione dello stadio (GRD31014) e poi dell'ambiente PCE31013 (US 31048). La fossa è riempita dallo strato (US 31050) a matrice limo-sabbiosa di colore bruno chiaro, estremamente incoerente. La struttura si lega a S al muro MR31013; a N è interrotta dalla trincea di spoglio TR31279 del muro N dell'ambiente. L'elevato del muro è compromesso da interventi moderni di sistemazione dell'area (PCE30007).

A.L.

FATTO: MR31013 - PCE31013

Settore 17. Muro meridionale dell'ambiente - fase Vb

Quote e misure

2,44. Lungh. max.: 9/spessore: 0,27

US costitutive

31013: Struttura muraria in blocchetti di tufo

È costituito da una struttura muraria orientata in senso WNW-ESE, realizzata da blocchetti di tufo legati da malta. Tale struttura è conservata per soli due filari regolari, con un forte grado di usura, soprattutto sulla faccia meridionale, che ne determina uno spessore variabile con una media di ca. 0,27 m. Si conserva per ca. 9 m. A ridosso del podio TRB31172, sul limite occidentale, la struttura è costituita da scagliette di tufo legate da malta di colore grigio chiaro, abbastanza friabile, con pochissimi inclusi di calcare di piccolissime dimensioni; la malta ha uno spessore medio di 3 cm. raggiungendo in alcuni casi anche i 6-7 cm. Si riconoscono piani di allettamento regolari; il piano di posa del muro si trova a quota 2,44 slm.

La struttura muraria è stata rasata presumibilmente con le operazioni di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

FATTO: MR31016 - PCE31013

Settore 16. Muro occidentale dell'ambiente - fase Vb

Quote e misure

2,22. Lungh. max.: 4,80/spessore: 0,65

US costitutive

31016: Struttura muraria in blocchetti di tufo

31100: Cavo di fondazione

31099: Riempimento del cavo di fondazione

È costituito da una struttura muraria orientata in senso NNE-SSW e realizzata in blocchetti di tufo di forma rettangolare, disposti in modo regolare. Essi sono legati da malta, di colore

grigio, estremamente compatta, con numerosi inclusi calcarei. La malta ha uno spessore variabile tra 1 e 3 cm. Il muro ha uno spessore di circa 0,65 m., e si conserva per una lunghezza massima di 4,80 m.

Immediatamente a N della canaletta CN31023 e della vaschetta CV31024, che si appoggia al muro MR31016, è presente uno stretto e profondo cavo di fondazione (US 31100) relativo a tale struttura. Il cavo si evidenzia solo sul lato occidentale; esso è praticato all'interno del terrapieno EM32071 ed è riempito da uno strato di sabbia di colore grigio scuro, a granulometria media. La struttura muraria si sovrappone al muro occidentale del podio superiore MR31216 del *Tribunal* TRB31172. Essa è stata rasata presumibilmente con le operazioni di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

M.G.

FATTO: CN31047 - PCE31013

Settore 18. Canaletta orientale. Dal margine E dell'ambiente, fino alla fine del settore - fase Vb

Quote e misure

2,59. Lungh. visibile: 10,5

US costitutive

31047: Base per il condotto di deflusso

31078: Fossa di fondazione del condotto

31087: Riempimento della fossa di fondazione

31048: Terrapieno tardo-arcaico rimaneggiato in funzione della sistemazione del condotto

Struttura con andamento WNW-ESE che si diparte dal muro perimetrale E dell'ambiente e prosegue in direzione orientale oltre i limiti del saggio. Fa parte di un unico sistema di smaltimento delle acque che trova ad W la sua corrispondenza simmetrica nel condotto CN31023. Il condotto è stato poggiato sui blocchi della *praecinctio* orientale

dello stadio (PR31001) e ne riutilizza i blocchi di tufo come fondo dello speco; i blocchi stessi sono stati in parte ricollocati in funzione del nuovo manufatto, che verosimilmente reimpiegava a S i blocchi del *balteus* come spalletta (MR31347); il limite settentrionale, invece, non è noto. Del condotto non si conosce l'ampiezza e l'altezza; ad W, presso il muro E dell'ambiente, l'ultimo blocco della *praecinatio* risulta sostituito con una lastra di tufo; al margine E visibile, si riconosce una seconda lastra; entrambe sembrano riempire delle lacune della struttura originaria.

Accanto ai blocchi della *praecinatio* PR31001, riutilizzati come fondo del condotto, si riconosce un taglio di forma rettangolare che corre parallelo ai blocchi. La fossa è di larghezza ridotta (0,20 - 0,60 m.), ha i margini molto irregolari ed è profonda circa 0,15 m. Il limite S della fossa è rappresentato dai blocchi di tufo; a N taglia, compromettendolo, lo strato US 31048. La parete N del taglio mostra un profilo fortemente obliquo, andando a raccordarsi ai blocchi presenti a meridione. Il riempimento del taglio è costituito dallo strato US 31087, estremamente incoerente, a matrice sabbiosa, ma ricco anche di taglime di tufo. La parte superiore del taglio è occupata dal deposito DP31021. La fossa appare funzionale alla ricollocazione parziale dei blocchi della *praecinatio* PR31001 in funzione della sistemazione del condotto CN31047. Lo strato tagliato dalla fossa (US 31048) è rappresentato da un livello del terrapieno tardo-arcaico a matrice sabbiosa, granulometria medio-grossolana e colore grigio, rimaneggiato in occasione della costruzione della canaletta.

Al margine E la struttura è parzialmente compromessa da un'ampia buca moderna; essa è inoltre in parte coperta dagli strati di oblitterazione UFN31015.

FATTO: CV31130 - PCE31013

Settore 18. Vaschetta rettangolare.

Presso l'angolo S-E esterno dell'ambiente - fase Vb

Quote

Spallette: 2,53/fondo: 1,95. Lungh. totale: 1,10/ largh. totale: 1,10; alla base 1,40/ h. conservata: 0,58

US costitutive

31130: Vaschetta

31263: Piano della vaschetta

31270: Foro per il troppo pieno

Vaschetta di forma quadrangolare posta in posizione simmetrica rispetto alla vaschetta occidentale CV31024, con cui costituiva un sistema coerente e funzionale allo smaltimento delle acque all'esterno dell'edificio. La vaschetta aderisce al lato esterno del muro orientale dell'ambiente PCE31013 ed è stata costruita sulle gradinate dello stadio (GRD31014) e in parte sul pavimento in *opus signinum* (SL31235) pertinente al parziale rifacimento del *Tribunal*. La struttura (US 31130) è realizzata con blocchetti di tufo giallo, legati con malta grigiastra poco tenace. Gli elementi strutturali risultano in parte di riutilizzo, in particolare: a N sfrutta un blocco del *balteus* (MR31347) delle gradinate GRD31014; il limite occidentale è costituito dal muro perimetrale E dell'ambiente (MR31017), su questo lato, per consentire il raccordo tra il muro ed il limite conservato del *balteus*, è stato allargato lo spessore del muro con un rappezzo di malta e tufo fino a toccare il blocco N. I lati S ed E sono invece costituiti da blocchetti di tufo appositamente predisposti. Sulla parete W si conservano piccoli lembi di intonaco bianco, forse traccia del rivestimento impermeabilizzante della vaschetta.

A S e ad E per colmare il dislivello tra il piano della vaschetta e i gradini dello stadio (GR31014) i blocchi delle pareti sono stati poggiati su un secondo filare di blocchetti la cui quota d'imposta, 1,78 m. slm, corrisponde a quella del piano in

opus signinum del *Tribunal* (SL31235). Il fondo della vaschetta (US 31263) è costituito da una pareggiatura in opera cementizia composta con pezzame di tufo e malta molto terrosa di colore chiaro in cui si riconoscono anche numerosi frammenti ceramici; sulla superficie di tale apprestamento si conservano alcuni frammenti di laterizi disposti in piano, forse elementi residui del rivestimento. Tale piano oblitera ad W la modanatura del podio superiore del *Tribunal* (MR31172), a E ricopre il gradino su cui la struttura poggia, colmando l'intercapedine tra questo e il limite S della vaschetta.

La vasca prevedeva un raccordo con il condotto CN31047 nell'angolo N-E, costituito da un incasso di forma rettangolare nel blocco del *balteus* (MR31347). Il taglio misura 0,12 m. di larghezza, 0,35 m. di lunghezza ed è alto 0,13 m.

La vaschetta è stata riempita dallo strato US 31150 (UFN31015). Ad essa si appoggia la fornace FR31146 con i suoi scarichi di lavorazione.

A.L.

FATTO: CN31023 - PCE31013

Settore 16. Canaletta posta sul lato occidentale dell'ambiente - fase Vb

Quote

2,19/2,02

US costitutive

31023: Filare inferiore della fondazione in blocchi di tufo

31105: Filare superiore della fondazione in blocchi di tufo

31084: Cavo di fondazione di 31023

31073: Riempimento del cavo di fondazione

31080: Riempimento del cavo di fondazione

31082: Riempimento del cavo di fondazione

31083: Riempimento del cavo di fondazione

31104: Speco della canaletta

31054: Copertura della canaletta

31052: Riempimento della canaletta

Canaletta orientata in senso WNW-ESE, addossata al muro occidentale MR31016 dell'ambiente PCE31013. Essa è realizzata con un primo livello di fondazione in blocchi di tufo posti di testa (US 31023), frutto della risistemazione della *praecinctio* delle gradinate GRD31025. Tali blocchi sono alloggiati in uno stretto cavo di fondazione (US 31084) riempito da uno strato di sabbia di colore grigio chiaro, a tessitura fine. Il cavo è molto stretto e in alcuni punti quasi aderente alla struttura muraria. Al di sopra dei blocchi US 31023 è stato collocato un secondo filare di blocchi (US 31105), posti in assise piane, in aderenza con i blocchi relativi alle gradinate ES31025, utilizzati come spalletta meridionale. Il secondo filare di blocchi è stato rilavorato, ribassando parte della superficie superiore per creare uno speco (US 31104) di dimensioni non elevate (ca. 0,10 m. di spessore) per lo scorrimento delle acque. Sul lato settentrionale presumibilmente doveva ritrovarsi il cavo di fondazione dei blocchi della canaletta, di cui restano soltanto alcuni residui del riempimento, costituito da scaglie di tufo miste a taglime (US 31073, 31080, 31082 e 31083).

La canaletta doveva avere una copertura realizzata in lastre di tufo (US 31052), di cui si è rinvenuto un solo blocco in crollo; essa è stata riempita da uno strato di terreno a matrice limo-sabbiosa (US 31052).

La canaletta, corrispondente alla canaletta CN31047 sul lato orientale dell'edificio, è stata rasata presumibilmente con le operazioni di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

FATTO: CV31024 - PCE31013

Settore 16. Vaschetta per la raccolta delle acque. Addossata al muro W (MR31016) di PCE31013 - fase Vb

Quote

2,40.

US costitutive

31024: Struttura muraria

31106: Foro per il troppo pieno

Vaschetta per la raccolta delle acque addossata al muro MR31016. È il corrispondente della vaschetta CV31130, addossata al muro orientale MR31017.

È realizzata in blocchi di tufo; il limite N utilizza il muro del *balteus* MR31350, il limite S è costituito da un blocco di tufo che si poggia sui blocchi delle gradinate GRD31025; analoga sistemazione si ha a W, mentre il limite E è costituito dal muro MR31016. I blocchi presentano alcune legature realizzate con malta di colore grigio scuro, dura, con inclusi calcarei di piccole dimensioni. Il fondo della vaschetta è costituito da uno dei gradini di GRD31025.

Sul lato orientale di MR31350 è stato praticato un piccolo incasso funzionale al defluire dell'acqua verso la canaletta CN31023, a cui la vaschetta è funzionalmente connessa.

Essa è stata rasata presumibilmente con le operazioni di costruzione dell'ippodromo clandestino PCE30007.

M.G.

FATTO: DP31021 - PCE31013

Settore 18. Terrapieno tardo-arcaico rimaneggiato per la sistemazione di CN31047, a N della canaletta - fase Vb

Quote

2,39 / 2,32

US costitutive

31021: Strato di taglime di tufo

31002: Accumulo di scaglie

31076: Accumulo di scaglie

31079: Strato di taglime di tufo

Accumulo artificiale progressivo, presente nella fascia compresa tra la canaletta CN31047 a S e la struttura in scaglie dello stadio SB31039 a N. Lo strato US 31021 si caratterizza per la presenza di abbondante taglime e scagliette di tufo giallo, la consistenza friabile e la granulometria sabbiosa. Esso si riconosce a ridosso del margine N della canaletta CN31047 e ricopre il filare di blocchi di fondazione della *praecinctio* dello stadio (PR31001). Sotto lo strato US 31021 si riconoscono due concentrazioni di scaglie (US 31002 e 31076) poste a ridosso della faccia laterale N dei blocchi reimpiegati per la canaletta e, all'esterno di questa, lo strato di accumulo US 31048 di CN31047 che costituisce un livello rimaneggiato del terrapieno tardo-arcaico. I due nuclei di scaglie aderiscono alla faccia N dei blocchi e poggiano sul filare di fondazione della *praecinctio* PR31001; le scaglie risultano ben costipate e riempiono la parte sommitale della fossa di fondazione realizzata per la risistemazione dei blocchi della *praecinctio*. Tra le scaglie e lo strato si rinvengono vari reperti ceramici a basso indice di frammentarietà.

Al margine orientale l'accumulo è tagliato da un'ampia fossa moderna; al margine E della canaletta si riconosce un lembo di strato dalle caratteristiche compositive analoghe a US 31021 e di cui costituisce l'originaria prosecuzione (US 31079). Ad W lo strato US 31021 è interessato dalla fossa di fondazione (US 31049) dell'intervento di restauro (MR31017) del muro di PCE31013.

FATTO: DP31059 - PCE31013

Settore 17, 24. Strato di pareggiatura all'interno dell'ambiente - fase Vb

Quote

2,10

US costitutive

31059: Strato a matrice sabbiosa

Accumulo artificiale unitario, presente nell'area interna all'ambiente PCE31013. Presenta matrice sabbiosa di colore giallastro a causa dell'altissima percentuale di pezzame e taglime di tufo tra i componenti dello strato. La superficie superiore è sub-orizzontale, lo spessore modesto, pari a circa 0,20 - 0,30 m. I margini di definizione sono netti. Si appoggia alle facce interne dei muri perimetrali dell'ambiente e ricopre le riseghe di fondazione delle strutture pertinenti al *Tribunal* (TRB31172). Costituisce una pareggiatura dell'area deposta in occasione della costruzione di PCE31013. Restituisce numerosi reperti a basso indice di frammentarietà; tra questi si riconoscono prevalentemente frammenti databili al I sec. a.C., riferibili alla fase IIIc, residuali in relazione alla pertinenza stratigrafica del contesto. È coperto da strati di obliterazione moderni (UFN30012).

A.L.

INSIEME

UFN31015

Definizione/localizzazione

Settore 17, 18. Strati di obliterazione e crolli dell'ambiente PCE31013, settore meridionale dell'area - fase Vb

Tavole

Tavv. 10; 11.2; 12.7

Fatti costitutivi

DP31015: Accumulo di materiali di risulta in giacitura secondaria

DP31254: Accumulo di materiali di risulta in giacitura primaria

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Tratto di fortificazioni tardo-arcaiche - fase Ic

GRD31014: Gradinata rettilinea a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025 Gradinata rettilinea a W del *Tribunal* - fase IIIb

TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

UFN31233: Accumuli deposti sugli

spalti delle gradinate - fase IVb
PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

Sincronici

FR31146: Fornace che occupa l'area ad E dell'edificio PCE31013 - fase Vb

L'insieme è riferibile al crollo ed all'obliterazione delle strutture relative all'ambiente PCE31013; sono stati raccolti in tale raggruppamento una serie di strati di crollo e di obliterazione, individuati sia a ridosso delle strutture di delimitazione dell'ambiente PCE31013 che della canaletta orientale dell'edificio.

M.G. - A.L.

FATTO: DP31015 - UFN31015

Settore 18. Accumulo di materiali di risulta in giacitura secondaria. Esteso nella fascia compresa tra la canaletta CN31047 ed il limite meridionale dello scavo - Vb

Quote

2,65/1,81

US costitutive

31127: Strato di obliterazione di colore bruno (settore 18)

31015: Accumulo artificiale di materiali edilizi (settore 18)

31075: Accumulo artificiale di materiali edilizi, di colore rossastro (settore 18)

31125: Strato di obliterazione con taglime di tufo (settore 18)

31150: Riempimento della vaschetta CV31130 (settore 18)

31229: Strato di obliterazione con taglime di tufo (settore 18)

31227: Riempimento della fossa 31228 (settore 18)

31228: Fossa di forma circolare (settore 18)

31226: Accumulo artificiale di materiali edilizi (settore 18)

Accumulo artificiale progressivo composto da una sequenza di strati di obliterazione e di distruzione scaricati nell'area compresa tra la canaletta

orientale dell'edificio PCE31013 ed il limite meridionale dello scavo.

Gli strati sono stati deposti a seguito dell'abbandono dell'ambiente, in un momento anteriore all'utilizzo dell'area come apprestamento artigianale UFN31146. La sequenza risulta infatti tagliata dalla fossa di scarico dei materiali di scarto delle lavorazioni (FS31175) nonché dall'impianto della fornace circolare e dai suoi crolli.

Il primo strato della sequenza si riconosce nella US 31127, uno strato di obliterazione posto nell'angolo S-E del settore. È di colore bruno, a matrice sabbiosa ed eterogeneo nella composizione, risulta tagliato da una buca moderna e dalla fossa di scarico (FS31175) dell'impianto artigianale UFN31146. Si appoggia a N allo strato US 31015, deposto in corrispondenza della canaletta orientale CN31047 dell'edificio. Si caratterizza per la forte presenza di materiali edilizi, pezzame di tufo di piccole dimensioni, nuclei di malta e numerosi reperti ceramici, tra cui frammenti di tegami a vernice rossa interna e piatti-coperchio. Al margine orientale della canaletta si riconosce lo strato US 31075, caratterizzato da matrice sabbiosa di colore rossastro e ricco di frammenti ceramici ad alto indice di frammentarietà. Tra i reperti anche un *cubillum* in tufo giallo. Nella fascia meridionale del settore è lo strato 31125; lo strato appare in forte pendenza verso S, è coperto a N dalla US 31015 ed è tagliato dalla fossa di scarico della fornace e coperto dai suoi riempimenti. Lo strato è composto da un accumulo di terreno di colore bruno-giallastro, friabile, a matrice limo-sabbiosa e restituisce numerosi reperti ad alto indice di frammentarietà. All'interno della vaschetta orientale (CV31130) dell'ambiente PCE31013, è il riempimento US 31150. Esso si compone di terreno a matrice limo-sabbiosa, ricco in taglime di tufo ed estremamente friabile. Le caratteristiche compositive risultano molto simili a quelle dello strato US 31125 presente all'esterno della vaschetta e di cui è verosimilmente parte.

L'asportazione dello strato ha portato all'individuazione di un precedente strato di obliterazione formatosi sulle gradinate orientali dello stadio, US 31229. L'accumulo appare caratterizzato da matrice sabbiosa, di colore giallastro derivante dalla forte presenza di tufo disgregato. Lo strato ha restituito numerosi frammenti a basso indice di frammentarietà. Nella parte occidentale l'accumulo US 31229 è tagliato da una fossa di forma circolare di modesta profondità (US 31228) riempita da terreno di colore giallastro e di consistenza friabile (US 31227). Nella parte orientale del settore, parzialmente obliterato dallo strato US 31229 e coperto dagli scarichi US 31127, 31075 e 31015, si riconosce un butto di blocchi e grosse scaglie di tufo concentrati in un'area circoscritta a meridione della canaletta CN31047 (US 31226).

A.L.

FATTO: DP31254 - UFN31015
Settore 17. Accumulo di materiali di risulta in giacitura primaria, steso nella fascia a S di MR31013 - fase Vb

Quote
2,65/1,81

US costitutive

31254: Accumulo di materiali edilizi (settore 17)

31262: Accumulo di materiali edilizi (settore 17)

Accumuli di strati di distruzione individuati a ridosso della struttura muraria MR31013, sul lato meridionale. Si tratta di due distinti accumuli, posizionati sul lato occidentale (US 31254) e su quello orientale (31262), costituiti da blocchi di tufo, in parte ancora in connessione, pertinenti al crollo del muro MR31013, e pezzame di tufo, frutto della disgregazione del muro MR31013.

In particolare l'US 31262 è costituita da un filare del muro MR31013 in posizione

di crollo; la struttura, individuata a ca. 0,5 m., dal filo meridionale di MR31013, si presenta ancora in buona connessione. L'US 31254, invece, è costituita maggiormente da materiale eterogeneo, tra cui spicca pezzame di tufo di dimensioni subdecimetriche e nuclei di malta. Lo strato si appoggia al muro MR31013, sul filo esterno, e presenta un andamento digradante da Nord a Sud.

M.G.

INSIEME
UFN31146

Definizione/localizzazione

Settore 17, 18. Apprestamento artigianale che occupa l'area ad E dell'ambiente PCE31013 - fase Vb

Tavole/Figure

Tav. 12.6-7/figg. 141-142

Fatti costitutivi

FR31146: Fornace di forma circolare in pietre e materiali di risulta

FS31175: Fossa di scarico dell'impianto artigianale

US / Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

GRD31014: Gradinata rettilinea a E del *Tribunal* - fase IIIb

GRD31025 Gradinata rettilinea a W del *Tribunal* - fase IIIb

TRB31172: *Tribunal* - fase IIIc

TRB31235: Risistemazione dell'angolo SE del *Tribunal* - fase IIIc

UFN31233: Accumuli deposti sugli spalti delle gradinate - fase IVb

PCE31013: Ambiente rettangolare che si sovrappone al *Tribunal* - fase Vb

Sincronici

UFN31015: Strati di obliterazione e crolli dell'ambiente PCE31013 - fase Vb

Apprestamento a carattere artigianale presente a ridosso dell'angolo S-E del *Tribunal* TRB31172. L'impianto si caratterizza per la presenza di una piccola fornace a pianta circolare (FR31146), a cui si collega un avvallamento alquanto esteso

riempito con gli scarti di lavorazione dell'impianto e con materiali derivanti dai crolli di strutture analoghe. Entrambi sono obliterati da strati ricchi di materiali combustibili e da strati di distruzione indifferenziati. L'area destinata agli impianti si estende ad W poco oltre l'angolo S-E del podio inferiore del *Tribunal* e a S oltre i limiti di scavo.

A.L.

FATTO: FR31146 - UFN31146

Settore 17, 18. Fornace a pianta circolare. Ad E del *Tribunal* - fase Vb

Quote e misure

Struttura 2,47/ fondo 2,19. Diametro totale: 1,60/ h. conservata: 0,20

US costitutive

31146: Struttura circolare in piattume

31147: Riempimento nella camera di combustione

31149: Riempimento nella camera di combustione

31148: Strato di distruzione all'esterno della fornace

31232: Strato di distruzione presente sotto il piano della fornace

Piccola fornace di forma sub-circolare realizzata con pietre e tufo irregolarmente sbozzati, grossi nuclei di malta ed un grosso frammento di cocchiopesto. Gli elementi seguono una disposizione anulare addossandosi a N ed W a strutture preesistenti; nel primo caso l'impianto sfrutta come elementi di delimitazione i blocchi del podio superiore del *Tribunal* (MR31172), nel secondo il muretto meridionale della vaschetta CV31130. Verso S la fornace sembra aperta, non è noto se l'apertura sia intenzionale, indicando dunque su questo lato l'esistenza del prefurnio, oppure se accidentale ed imputabile a disturbi successivi.

Gli elementi perimetrali della struttura, di cui si conserva solo parte della camera di combustione, mostrano vistose tracce di esposizione al fuoco. I muretti perimetrali sono spessi ca. 0,25 m. e

sono stati realizzati con scaglie di tufo di medie dimensioni (0,30 x 0,20) disposte in modo caotico e rincalzate da scaglie più piccole (0,10 x 0,10). Il fondo della fornace non è rivestito; poggia sullo strato US 31232 che si caratterizza per la forte concentrazione di elementi tufacei e di frammenti di stucco bianco modanato, verosimilmente divelti dalla decorazione del podio del *Tribunal* cui la fornace si appoggia. I materiali appaiono ben costipati e concentrati nell'angolo costituito dalla vaschetta CV31130 e dal limite E del podio del *Tribunal* TRB31172. Lo strato restituisce frammenti ceramici oltre che materiali edilizi in giacitura secondaria, immersi in terreno a matrice sabbiosa di colore chiaro; lungo il limite E si riconosce un allineamento di pietre, tufo e laterizi che rispetta il bordo superiore della fornace. L'impianto è stato allocato nella fossa FS31175, presso il suo limite occidentale; gli scarichi sversati nel taglio hanno poi obliterato la fornace. All'interno della fornace sono gli strati di riempimento US 31147 e US 31149. Entrambi si caratterizzano per il colore nero della matrice, la presenza di frammenti ceramici a basso indice di frammentarietà e la frequenza di elementi tufacei concotti, verosimilmente riferibili al crollo delle pareti della camera. In particolare lo strato sottostante, US 31149, mostra una prevalenza degli elementi lapidei su quelli ceramici. Lo strato segue la pendenza della fossa FS31175 al cui interno è deposta la fornace e si lega a S allo strato di distruzione US 31148. Quest'ultimo si riconosce solo per un brevissimo tratto presso la sponda S dell'area di scavo. La superficie superiore è irregolare, i margini di definizione netti; si caratterizza per la forte concentrazione di elementi tufacei di grandi dimensioni e grossi nuclei di malta. I materiali, immersi in terreno nerastro a matrice sabbiosa, risultano spesso concotti; il contesto sembra imputabile al crollo di elementi strutturali di una fornace.

FATTO: FS31175 - UFN31146 Settore 17, 18. Fossa di scarico dell'apprestamento artigianale. Limite sud-orientale dell'area di scavo, a ridosso del *Tribunal* - fase Vb

Quote e misure

2,56/2,00. Lungh. visibile: 6,20/ profondità conservata: 0,56

US costitutive

31175: Fossa di scarico

31018: Riempimento di terreno scuro

31062: Riempimento di terreno nerastro

31118: Riempimento di terreno di colore chiaro

31115: Scarico di contenitori per ceruleo

31119: Riempimento di elementi tufacei combusti

31128: Riempimento di elementi tufacei

Fossa di ampie dimensioni, allungata in direzione grosso modo WNW-ESE in corrispondenza del limite sud-occidentale dell'area di scavo. Il taglio presenta forma sub-rettangolare e margini fortemente irregolari; rispetta l'andamento digradante verso meridione della stratigrafia sottostante, determinato dalla presenza degli spalti dello stadio.

Al margine occidentale taglia l'angolo S-E del *Tribunal* TRB31172; la fossa è stata realizzata a partire dalla sequenza di strati di distruzione ed obliterazione (UFN31015) successivi all'abbandono dell'ambiente PCE31013.

La funzione della fossa è quella di contenere gli elementi di risulta derivanti dalle lavorazioni di piccoli impianti artigianali, verosimilmente di breve durata, posti più a S, oltre i limiti dello scavo. Al fondo della fossa è stata realizzata la fornace a pianta circolare (FR31146) riconosciuta presso il limite occidentale della fossa.

L'ultimo riempimento del taglio è rappresentato dallo strato US 31018, riconosciuto alle quote superiore 2,51/ inferiore 2,31, che si caratterizza per la forte presenza di pietrame e scaglie di tufo distribuiti in maniera caotica, ma ben costipati, immersi in terreno a matrice sabbiosa di colore grigiastro.

Tale accumulo si appoggia allo strato US 31062, terreno a matrice limosa fortemente combusto, che restituisce numerosi nuclei di calcite e frammenti di cocchiopesto; tra i materiali anche frammenti di contenitori per ceruleo e frammenti di terra sigillata chiara D. Sotto lo strato US 31062 è lo scarico di contenitori per ceruleo (US 31115) riconosciuto presso il margine occidentale della fossa. I materiali sembrano in gran parte ricomponibili; associati a tali vasi anche numerosi frammenti di anfore. Sul margine N, allo scarico (31115) si appoggia lo strato di obliterazione US 31118, di colore bruno chiaro.

Gli strati 31018, 31062, 31118 e lo scarico 31115 ricoprono il primo riempimento della fossa rappresentato dallo strato US 31119. Questo appare costituito prevalentemente da uno scarico progressivo di elementi tufacei, irregolarmente sbazzati e dalle superfici fortemente combuste. I materiali appaiono ben costipati e raccolti entro i limiti del taglio; oltre alle scaglie di tufo sono presenti vari frammenti di cocchiopesto e nuclei di malta. Al margine occidentale lo strato si lega allo strato di distruzione US 31128, analogo per composizione, ma distinto da questo per l'assenza di tracce di fuoco. È verosimile che entrambi siano da riferire alla discarica di elementi strutturali e scarti di lavorazione degli impianti artigianali presenti nelle immediate vicinanze dell'area indagata.

Gli ultimi materiali di risulta scaricati nella fossa sono pertinenti all'abbandono definitivo dell'apprestamento artigianale e sono ricoperti da accumuli fortemente inquinati dagli interventi edilizi di epoca moderna e contemporanea.

A.L.

4. DAL PERIODO TARDO-IMPERIALE E TARDOANTICO AL CASTRUM BIZANTINO - FASI VB/VI

INSIEME

STR31188

Definizione/localizzazione

Settore 15, 16, 17, 18. Spoliazione e strati di crollo delle fortificazioni, riconoscibili nella parte settentrionale dei settori di scavo - fase Vb/VI

Tavole

Tavv. 11.10-11; 12.3

Fatti e US costitutivi

DP31297: Depositi di oblitterazione sulle fortificazioni tardo-arcaiche (settore 17, 18)

DP31189: Strato di distruzione tagliato dalla trincea di spoglio della torre PRG32036, non scavato (settore 17)

TR31188: Spoglio del muro perimetrale N della torre PRG32036 (settore 17)

TR31348: Spoglio del muro perimetrale W della torre e delle briglie ellenistiche MR32049 e MR32059 (settore 16, 17)

TR31195: Spoglio della cortina MR32026 (settore 15, 16)

DP31182: Strati di distruzione accumulatisi all'esterno delle fortificazioni ellenistiche (settore 17)

DP31178: Strati di distruzione accumulatisi all'esterno delle fortificazioni ellenistiche non scavato (settore 16)

TR31279: Trincea di spoglio del muro N dell'ambiente PCE31013

US/ Fatti / Insiemi in rapporto

Anteriori

RMP32001: Fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

PRG32036: Torre addossata alla fortificazione tardo-arcaica - fase IIb

RMP32008: Fortificazione di epoca ellenistica ad E della torre - fase IIIa

RMP32026: Fortificazione di epoca ellenistica ad W della torre - fase IIIa

RMP32003: Rimaneggiamenti delle fortificazioni tardo-arcaiche - fase IIIb/IIIc

PRG32016: Rimaneggiamento degli *emplekta* della torre, fase IIIb-IIIc

RMP32018: Rimaneggiamenti degli *emplekta* delle fortificazioni ellenistiche ad E della torre - fase IIIb-IIIc

RMP32054: Rimaneggiamenti degli *emplekta* delle fortificazioni ellenistiche ad W della torre, fase IIIb-IIIc

L'insieme è riferibile agli interventi posteriori alla defunzionalizzazione del tratto occidentale delle fortificazioni settentrionali. Sono state raccolte in questo insieme attività connesse allo spoglio dei blocchi delle strutture difensive, al conseguente crollo verso l'esterno dei frammenti di blocchi e delle scaglie presenti negli *emplekta*, così come alla successiva oblitterazione delle fortificazioni con strati di accumulo involontario e progressivo che hanno ricoperto anche i rimaneggiamenti ellenistici del terrapieno tardo-arcaico (RMP32003), della torre (RMP32016) e delle fortificazioni ellenistiche (RMP32018, RMP32054).

I crolli e le spoliazione delle strutture sembrano esser stati realizzati attraverso interventi successivi, verosimilmente molto ravvicinati nel tempo.

Tra questi appare significativo DP31178, del settore 16, non scavato, composto, prevalentemente da scaglie e taglione di tufo giallo misti a terra. Esso si estende all'esterno delle fortificazioni settentrionali sia sulla cortina MR32026 sia a settentrione delle mura, con la superficie in pendenza da S a N (1,60-1,10), tale da far supporre una deposizione di materiale avvenuta dalle fortificazioni verso l'esterno, probabilmente in connessione con il progressivo spoglio dei blocchi delle strutture murarie.

FATTO: DP31297 - STR31188

Settore 16, 17, 18, 24. Strato di oblitterazione sulle fortificazioni tardo-arcaiche - fase Vb/VI

Quote

1,91

US costitutive

31297: Strato di oblitterazione a matrice limosa, tratto E

31209: Strato di oblitterazione a matrice limosa, tratto W

31212: Strato di oblitterazione a matrice limosa, tratto W

31214: Strato di oblitterazione a matrice limosa, tratto W

Accumulo naturale progressivo deposto in corrispondenza della struttura in scaglie e del terrapieno delle fortificazioni tardo-arcaiche RMP32001. Si caratterizza per la matrice limosa, il colore grigio e la granulometria fine. A S è tagliato dalla trincea di spoglio (TR31279) del muro perimetrale N dell'ambiente PCE31013. Si riconosce in due tratti: nel tratto medio-orientale dell'area di scavo corrisponde allo strato denominato US 31297; nel tratto tra l'ambiente PCE31013 e la torre PRG32036 si riconosce negli strati US 31209, 31212 e 31214, con i quali condivide posizione stratigrafica e caratteristiche compositive. Tali strati sono stati distinti in fase di scavo per prudenza stratigrafica, ma corrispondono ad una sequenza di accumuli progressivi la cui composizione limosa suggerisce una formazione imputabile a fenomeni naturali.

Gli strati sono ricoperti da strati di oblitterazione e disturbi di epoca contemporanea e ricoprono i rimaneggiamenti di epoca ellenistica delle fortificazioni.

FATTO: TR31188 - STR31188

Settore 17. Trincea di spoglio del muro N della torre PRG32036 - fase Vb/VI

Quote e misure

1,45/ 0,65. Lungh. totale: 6,30/ largh. conservata: 1,40/ prof. conservata: 0,80-0,30

US costitutive

31186: Riempimento della trincea di spoglio

31188: Trincea di spoglio del muro N della torre

Lo spoglio dei blocchi del muro perimetrale N della torre (MR32036) si riconosce in un taglio di forma subrettangolare, allungato in senso WNW-ESE, che coincide con l'ingombro del muro stesso. I margini del taglio sono frastagliati, le pareti oblique verso il

fondo e molto irregolari. Il margine superiore del taglio non è riconoscibile poiché compromesso da successivi interventi di disturbo ed obliterato dall'accumulo DP31182. Il cavo di spoglio ha determinato l'asportazione dei blocchi del muro N per almeno due filari ed ha compromesso il muro perimetrale E (MR32013), il braccio N-S della croce interna alla torre (MR32015). A S taglia gli strati degli *emplekta* (EM32033 e EM32016) pertinenti al rimaneggiamento della fase IIIb-IIIc della struttura (PRG32016). Nell'angolo S-W, invece, la fossa sembra aver intaccato il riempimento della trincea di spoglio del muro perimetrale W (TR31348). Al margine settentrionale la trincea interessa un potente strato di crollo di scaglie e blocchi di tufo riferibile ad una precedente parziale distruzione delle fortificazioni (DP31189), che non è stato indagato. La trincea è riempita con uno strato di scaglie di tufo (US 31186), immerse in scarsa matrice di colore giallastro estremamente incoerente che si arresta in corrispondenza dei filari risparmiati della struttura. Lo strato restituisce frequenti reperti a basso indice di frammentarietà, pietrame, laterizi e scaglie di trachite, forse pertinenti ad elementi di un basolato poco distante. Tra i frammenti ceramici si segnala la presenza di ceramica a bande larghe.

FATTO: TR31348 - STR31188

Settore 16, 17. Trincea di spoglio del muro W (MR32048) della torre PRG32036 e delle briglie ellenistiche MR32049 e MR32059, e del tratto intermedio della cortina tardo-arcaica - fase Vb/VI

Quote

Superiore 1,11-0,80/ fondo 0,60-0,50

US costitutive

31201: Riempimento sul muro W della torre e sulla briglia MR32049

31202: Riempimento sul muro W della torre e sulla briglia MR32049

31205: Riempimento sulla briglia MR32059

31348: Trincea di spoglio del muro W della torre e delle briglie ellenistiche MR32049 e MR32059

La trincea di spoglio si riconosce solo parzialmente perché fortemente compromessa da interventi di disturbo di epoca contemporanea. Essa interessa il muro perimetrale W (MR32048) della torre PRG32036, la briglia ellenistica aderente ad esso (MR32049) e quella successiva (MR32059).

Il taglio ha forma irregolare, quasi a ferro di cavallo; si allunga in due bracci orientati in direzione NNE-SSW in corrispondenza del muro perimetrale W della torre e delle due briglie e, a S, un tratto, grosso modo WNW-ESE, che connette i due bracci in corrispondenza della cortina tardo-arcaica MR32001. La trincea presenta margini molto irregolari, le pareti sono oblique verso il fondo che coincide con la superficie superiore dei filari risparmiati.

È riempita da uno strato di colore molto scuro (US 31201) che si riconosce in corrispondenza del muro perimetrale W della torre e sull'adiacente briglia; esso ha matrice limo-sabbiosa, di composizione eterogenea ed incoerente, e ha restituito numerosi frammenti a basso indice di frammentarietà, tra i quali frammenti di terra sigillata chiara D e contenitori per ceruleo. Esso ricopre uno strato di taglime e scaglie di tufo (US 31202) che si conserva per un modesto spessore; quest'ultimo si lega a S allo strato US 31205 che ricopre la briglia ellenistica MR32059 e la cortina tardo-arcaica MR32001. Anche lo strato US 31205 appare composto da un butto di scaglie e taglime di tufo. I due strati sono disturbati da due tagli di epoca contemporanea US 30217 e US 30200 (UFN30012).

A.L.

FATTO: TR31195 - STR31188

Settore 15, 16. Trincea di spoglio delle cortine MR32026 e MR32001 e delle briglie MR32027 e MR32041 - fase Vb/VI

Quote e misure

1,23/ 0,43. Lungh. max.: 5,85; largh. max.: 0,90

US costitutive

31195: Trincea di spoglio

31196: Riempimento

31193: Riempimento

31203: Riempimento

31204: Riempimento

Lo spoglio dei blocchi della cortina e delle briglie ellenistiche MR32027 e MR32041 è stato realizzato praticando un profondo e regolare taglio con pareti lievemente inclinate, di pochi centimetri più ampio della larghezza dei blocchi. La trincea ha asportato almeno due filari di blocchi della cortina e uno o due filari, a seconda dei casi, dei blocchi delle briglie. Sul margine occidentale la trincea ha asportato in modo parziale uno dei blocchi del primo filare visibile della cortina MR32026, rompendolo in modo irregolare.

La trincea è stata successivamente riempita da livelli di scaglie di tufo di piccole dimensioni dagli spigoli vivi, concentrate sui margini del taglio. Al di sopra dei livelli di scaglie si è rinvenuto un secondo riempimento, più cospicuo, composto da uno strato di terreno a matrice limo-sabbiosa di colore bruno chiaro, misto a scaglie di tufo di forma e dimensioni variabili.

Tale trincea è probabilmente da considerarsi coeva ed unitaria con la trincea di spoglio TR31348.

M.G.

FATTO: DP31182 - STR31188

Settore 17. Accumulo di materiali di risulta all'esterno delle fortificazioni a N della torre e della cortina ellenistica MR32008 - fase Vb/VI

Quote

1,60 / 1,10

US costitutive**31182:** Butto di scaglie di tufo a N della torre**31183:** Strato di scaglie sull'*emplekton* EM32033 della fase IIIb-IIIc del comparto NW della torre**31184:** Strato di distruzione a matrice limo-sabbiosa a ridosso di MR32008**31187:** Butto di scaglie di tufo a N della torre

Il butto di materiali di risulta appare composto prevalentemente da scaglie e taglime di tufo giallo misti a terra. Si estende a settentrione delle mura e parzialmente anche ad occidente della torre. L'accumulo mostra una marcata pendenza da S a N, sembra che la deposizione sia avvenuta scaricando dalle fortificazioni i materiali di risulta a seguito delle loro progressive spoliazioni.

La sequenza di accumuli si compone degli strati US 31182 e US 31187 presenti a N della torre, che ricoprono anche il riempimento della trincea di spoglio del muro perimetrale N della torre PRG32036. Ad occidente di questa è lo strato di scarico US 31183 dalla composizione simile ai precedenti. Ad E della torre, a ridosso della cortina ellenistica MR32008, è lo strato di distruzione US 31184 che ricopre un modesto avvallamento della stratigrafia. Tali accumuli sono ricoperti da strati di obliterazione e distruzione di epoca moderna (UFN30012) e ricoprono sia le fosse di spoliazione delle strutture, sia accumuli di scaglie gettati in un momento anteriore alla realizzazione delle trincee di spoglio, ma che non sono stati scavati (US 31189).

FATTO: TR31279 - STR31188

Settore 17, 24. Trincea di spoglio del muro N dell'ambiente PCE31013 - fase Vb/VI

Quote e misure

Superiore 2,01/ fondo 1,16. Lungh.

totale: 8/ largh. totale: 1/ h. conservata: 0,80

US costitutive**31267:** Riempimento, di colore bruno grigiastro**31278:** Riempimento di scaglie e nuclei di malta**31296:** Riempimento di scaglie e terreno limoso**31279:** Trincea di spoglio del muro N**31213:** Strato di distruzione nell'angolo N-E dell'ambiente PCE31013

La trincea di spoglio è stata esplorata solo in corrispondenza del saggio di approfondimento denominato settore 24. La traccia sul terreno è però visibile a partire dal limite N del muro perimetrale E MR31017 dell'ambiente fino al taglio della buca di epoca contemporanea FS30045. L'individuazione della trincea di spoglio ha consentito il riconoscimento in pianta del limite settentrionale dell'ambiente PCE31013.

Il taglio ha forma sub-rettangolare ed è orientato in direzione WNW-ESE, raccordandosi ai margini conservati dei muri perimetrali E ed W dell'ambiente. Lungo la parete N presenta un taglio quasi verticale con margini regolari; a S la presenza di concentrazioni di scaglie di tufo pertinenti alle fortificazioni tardo-arcaiche (EM32162 di RMP32001) rende i bordi meno regolari. Sul fondo si arresta in corrispondenza dell'ultimo filare conservato della cortina esterna di epoca arcaica (RMP32130) su cui il muro perimetrale doveva essersi impostato. È riempito da un primo strato (US 31267) di colore bruno che si conserva solo in corrispondenza del margine settentrionale poiché compromesso da un successivo intervento di disturbo (FS30128 di UFN30012); la matrice è limo-sabbiosa e la composizione eterogenea. A N si appoggia a DP31297 che oblitera le fortificazioni tardo-arcaiche; è stato tagliato dalla fossa moderna FS30128.

Lo strato ricopriva il riempimento US 31278 di colore bruno chiaro e caratterizzato dalla forte presenza di nuclei di malta e scaglie di tufo

pertinenti alla distruzione della struttura. L'ultimo strato di riempimento della trincea è rappresentato da US 31296 costituito da materiale tufaceo immerso in abbondante matrice limosa di colore grigio che si adagia sulla rasatura della cortina esterna di epoca arcaica MR32130. Con la rimozione di questo strato si riconosce, in prossimità dell'angolo N-E dell'ambiente, una concentrazione di malta e tufo pertinente verosimilmente ad un piccolissimo lembo ancora *in situ* della struttura originaria dell'ambiente. All'abbandono di PCE31013, si deve ascrivere anche uno strato di distruzione (US 31213) di modesta estensione riconosciuto presso l'angolo NW dell'ambiente. Si tratta di un accumulo di scagliette di tufo di medie dimensioni, laterizi e nuclei di malta, immersi in uno strato a matrice sabbiosa, incoerente e di colore grigiastro.

A.L.





/
Parte IV
Gli interventi
adiacenti
alle mura

Gli interventi nell'area adiacente alle mura dal principato all'età bizantina

264

Nell'area compresa tra lo stadio e la porta mediana si assiste ad una intensa occupazione, a partire dal periodo IIIc, con l'edificazione di numerose strutture murarie, che si addossano al fronte interno delle fortificazioni di fase Ic. Tali strutture hanno una lunga durata che va dal periodo IIIc al IVb, con l'abbandono degli edifici in epoca tardo-antica (US 20219).

1. Fase IIIc

Al periodo più antico, oltre al rifacimento della fodera interna della fortificazione, del quale già si è parlato¹ (Fig. 143) si devono ricondurre due costruzioni, individuate sul margine occidentale dell'area di scavo, a ridosso dello stadio: entrambe hanno una forma pseudo-rettangolare e presentano paramenti murari in opera quasi-reticolata; la loro funzione non è stata chiarita perchè lo scavo dell'intero settore non è stato ultimato. Partendo da Est la prima, PCE 20274, di piccole dimensioni, usa come parete di fondo il rifacimento della cortina interna (MR22184 della fase IIIc) e presenta un varco sul lato sud-occidentale. Le pareti, in opera quasi reticolata, hanno *cubilia* irregolari. All'interno, addossata a MR22184, vi è una struttura in cementizio

Fig. 143

L'ambiente PCE20274 con una panchina o vasca addossata alla parete di fondo, da S.



¹ Per una descrizione dei rifacimenti della cortina interna già editi (MR10046 e MR21040) si rimanda a *Cuma* 1, p. 60 e 132-133. Cfr. inoltre Parte II, cap. 2: RMP22182.



Fig. 144
Il vano S di PCE20220, da N.



Fig. 145
Il vano S di PCE20220, da S.



Fig. 146
Il muro MR20220,
impostato sul limite E
dello stadio (MR20365
della fase IIIb).



(US 20258), con incavo semicircolare (Fig.IV.1.001), forse una sorta di banchina o una vasca. A questo vano è connessa una scala (ES20269) costruita in opera quasi reticolata con gradini in laterizio, che serviva di accesso ad un secondo piano, non

conservato; lo scavo in questo settore si è arrestato prima di metterne il luce il piano pavimentale. Una seconda costruzione (PCE20220), in opera quasi reticolata, si trova più ad occidente, a ridosso dello stadio; essa è orientata in senso nord-sud ed è di dimensioni superiori alla precedente; è suddivisa in due vani, di cui quello settentrionale, a ridosso della cortina MR22185, non si è potuto esplorare perchè gli si è sovrapposta la vasca più occidentale di un sistema di due cisterne (CNV20223), della fase IVb. Il vano meridionale, quadrangolare, con accesso sul lato orientale, aveva un pavimento in cocciopesto (SL20254), caratterizzato da un taglio centrale di forma quadrata (US 20255), forse da interpretare come vasca (Fig. 144², 145). Il muro di delimitazione occidentale della costruzione (MR20220) (Fig.146) si imposta su una precedente struttura in blocchi di tufo in ortostati (MR20365 della fase IIIb), che fungeva da limite orientale dello stadio. Su entrambe le facce si conservano avanzi di intonaco (US 20245); alla sua faccia W si appoggia il piccolo altare (AU20367) (Fig. 110)³ anch'esso intonacato.

Le due costruzioni sopra descritte facevano parte probabilmente di un unico edificio, ma oggi risultano divise dall'inserimento delle cisterne CNV20223 e dell'ambiente PCE20260 della fase IVb, e pertanto non è possibile ricostruire la pianta originaria, nè riconoscere quale fosse la funzione dell'edificio al momento del suo primo impianto; è tuttavia molto probabile che esso fosse solidale con la seconda fase dello stadio.



² Nella foto: il vano S di PCE20220 da N. Sul fondo il muro MR20221 e, a sinistra, il pilastro PL20248 di PCE20260, della fase IVb, su tre lati il pavimento SL20254, e il taglio centrale (US 20255) di forma quadrata. A destra il muro MR20220 impostato su un muro in ortostati (MR20635 di GRD23361, della fase IIIb).

³ Cfr. Parte III cap. 1, della fase IIIc.



Fig. 147
Le cisterne CNV20223,
da W.

Fig. 148
L'ambiente PCE20260,
da N.

(SL20263), si apre una vasca rettangolare (CV20368) che occupa buona parte dello spazio centrale (Fig. 148)⁴; essa è inquadrata a E e a W da due pilastri (MR20261, MR20262). Il lato meridionale dell'ambiente è stato scavato solo in parte, e la sua terminazione ricade oltre il limite dello scavo; si può tuttavia riconoscere

2. Fase IVb

Nella fase IVb si assiste a profondi stravolgimenti dell'area, con la realizzazione di nuove strutture che sembrano indicare un mutamento di funzione degli ambienti preesistenti. Sul versante nord-occidentale viene impiantato il sistema di cisterne (CNV20223) già menzionato, che si addossa al rifacimento della cortina interna della fase IIIc. Esso si compone di due cisterne rettangolari (Fig. 147) di dimensioni simili (3 x 2 m.), con paramento in opera reticolata rivestite di cocciopesto rosso, che si sovrappongono alla parte settentrionale di PCE20274 e PCE20220, mentre sono contestuali alla costruzione di PCE20260 ed è probabile che fossero connesse con la vasca CV20368 incavata nel pavimento di PCE20260.

Quest'ultimo è un ambiente in opera vittata, a pianta rettangolare, orientato in senso E-W, che aderisce con il muro perimetrale N (MR20260) alla cisterna E di CNV20223. Nel pavimento, in malta e frammenti ceramici



⁴ Nella foto: al centro l'apertura rettangolare nel pavimento SL20263 tra i pilastri PL20261 e PL20262; sul fondo, a sinistra la vasca CV20266, a destra il pilastro PL20265.

Fig. 149
La tomba SP33002.

che essa era scandita da due altri pilastri: il primo (PL20248) è inserito nell'estremità del muro E di PCE20222; il secondo (PL20265) cade all'incirca al centro dello spazio tra il pilastro precedente e la scala di PCE20274. Tra questi due pilastri si inserisce una scala (ES20264); al pilastro mediano è infine, addossata da E una vasca in cocciopesto di forma ellittica (CV20266). La scala ES20269 di PCE20274 costituisce il limite E dell'ambiente, che aveva l'ingresso a N di essa; inoltre esso comunicava a W con PCE20220 e a NE con PCE20274.

Secondo un'ipotesi avanzata da V. Malpede, che ha diretto lo scavo di questi ambienti, la vasca potrebbe essere servita ad alloggiare una ruota idraulica, quella

che successivamente sarà chiamata *norìa*. Ella suppone che il pilastro PL20265 potesse sorreggere un perno con cremagliera per il movimento della ruota, e che essa fosse sostenuta dai pilastri PL20261 e PL20262. L'acqua prelevata dalla vasca poteva essere convogliata, attraverso una canalizzazione, nelle cisterne CNV20223⁵. Resta da verificare la funzione di un simile impianto, in relazione alla scarsa profondità della vasca.

Ad est di questo ambiente è stato individuato un insieme di strutture murarie (ESP20277) solo parzialmente rimesse in luce, e pertanto di difficile interpretazione. L'insieme si appoggia in parte al paramento interno (MR22005) della fase tardo-arcaica, in parte al suo rifacimento della fase IIIc. Alla parete di fondo si appoggiano due pilastri (PL20277, PL20278) in opera vittata, situati alla distanza di 1 m. ca. l'uno dall'altro; il pilastro orientale è addossato a una struttura rettangolare con estremità meridionale absidata (SB20279), sulle cui pareti interne restano tracce di azione del fuoco. Si tratta probabilmente di una fornace, come sembra indicare anche la presenza nel muro W di un'apertura ad arco, al cui esterno sono due muretti che definiscono una sorta di *praefurnium* (lung. m. 1; largh. cm. 0,70), forse in funzione di un *caldarium*. Dal muro orientale della fornace si diparte un muretto (MR20281) in pezzame di tufo, ortogonale alla fornace, che si incontra ad W con un altro muretto (MR20282) in blocchi irregolari di tufo, con andamento N-S, che presenta sulla faccia orientale lo sbocco di un *tubulo*. A partire da questo muro verso E si estende una pavimentazione (SL20337) di bipedali, delimitata a S da una vasca in opera vittata (CV20283), anch'essa caratterizzata dalla presenza di un tubulo nel paramento.

Se, come è probabile, questo insieme deve essere interpretato come un impianto termale, esso potrebbe aver funzionato insieme all'adiacente edificio con vasca e cisterne (PCE20260 e CNV20223).

Allo stesso periodo è da riferirsi l'edificio PCE1096, individuato più ad est a ridosso della porta mediana⁶; la vicinanza di questo ambiente all'impianto termale appena descritto potrebbe indurre a metterli in relazione. La presenza di tre nicchie rettangolari sulla parete N, che corrisponde a un rifacimento (MR10046) della fase IIIc della cortina interna tardo-arcaica, nonché la presenza di tracce di rivestimento marmoreo, potrebbero indurre ad ipotizzarne una funzione come *apodyterium* del complesso termale già considerato.

A nord delle fortificazioni, nello spazio compreso tra queste e la via Domiziana, è stato individuato un limitato



⁵ J.P.Brun - Ph.Jockey (a cura di), 'Techniques hydrauliques', in *Technai - Tecniche et sociétés en Méditerranée*, Paris 2001, pp. 495 ss.

⁶ Cfr. *Cuma* 1, pp. 144 ss.



Fig. 150
La strada VOI109001
presso l'estremità E della
gradinata, da E.



Fig. 151
La strada VOI109001 nel
settore 21, da W.

settore di necropoli di età medio-imperiale (ENF33001), di cui è stata scavata una tomba in anfora di produzione africana, ricoperta da una cappuccina (SP33002) (Fig. 149).

3. Dalla fase IV alla fase VI

Il piano di necropoli, non scavato, era ricoperto da un sottile livello limo-sabbioso (US 20186), ricoperto da un'opera imponente: si tratta di un vero e proprio aggere (DP20068), addossato al paramento esterno della fortificazione di età ellenistica. Costituito da terreno e tagliame di tufo, esso includeva blocchi di spoglio dalla fortificazione e scaglie di tufo. Si tratta probabilmente di un'opera da collocare, in base ad una prima analisi dei materiali, al V sec. d.C., o forse al periodo della guerra gotica.

Sul fronte interno delle fortificazioni, nella fase IVb-Vb, si impianta una strada (VOI109001) che corre parallela alla gradinata di epoca precedente GRD20361; essa si sposta progressivamente verso nord obliterando la gradinata stessa (Fig.150).

L'assenza della strada nella fascia in cui sono stati scavati gli ambienti PCE20220,

20260 e 20274 induce a ritenere che essa si discostasse progressivamente dal suo percorso parallelo alle fortificazioni, spostandosi sempre più a meridione.

Della strada sono stati individuati e scavati numerosi battuti stradali in cocciopesto e terreno battuto (Fig. 151). L'ultimo battuto (US 109014) ha restituito materiale inquadrabile nella media età imperiale. Non è possibile definire il momento di impianto della strada, dato che non sono stati scavati i battuti pavimentali più antichi.

Sempre nella fase Vb si assiste all'abbandono delle fortificazioni e degli ambienti situati nella fascia meridionale, ad esse connessi. L'obliterazione è costituita da un unico livello di macerie edilizie e terra, ricco di frammenti di ceramica soprattutto da cucina, intonaci e frammenti di signino. Lo strato (US 20219) è databile ad età tardo antica per la presenza di frammenti di anfore africane e di ceramica dipinta⁷. L'intonaco presente nello strato di obliterazione è riferibile ad un unico sistema decorativo, compatibile con i frammenti di pavimento in signino. Non è possibile stabilire, allo stato attuale della ricerca, se questo insieme può essere pertinente agli ambienti di fase IIIc.

A partire dal periodo Vb l'area viene occupata da alcune sepolture sparse (ENF20228), che vanno ad occupare i livelli di abbandono degli edifici precedenti. Questo è l'unico caso in cui nuclei di sepolture vengono realizzati all'interno dell'area urbana. Si tratta di tre sepolture, di cui due vicine ed una distanziata di



⁷ L'analisi dei materiali è stata effettuata, in corso di scavo, dalla dott.ssa Malpede.

Fig. 152

La tomba SP20228 tra la porta mediana e la gradinata di età ellenistica.



Fig. 153

La tomba SP20235 tra la porta mediana e la gradinata di età ellenistica.



circa 35 metri dalle altre, che si impiantano su un grande strato di oblitterazione simile a quello presente alla porta mediana (DP1137 e DP19017), che però non si sovrappone alle strutture difensive.

La prima è una sepoltura alla cappuccina, orientata in senso est-ovest (SP20228), rinvenuta a ridosso del limite occidentale dell'ambiente PCE20220 (Fig. 152). Si trattava di un inumato supino, con il capo ad W e le braccia distese lungo il corpo, privo di corredo. La copertura era realizzata con frammenti di tegole e pietrame tufaceo, mentre la cassa era in pietrame tufaceo.

Una seconda sepoltura è stata rinvenuta a sud di MR20260, nell'ambiente PCE20260. Sempre a cappuccina (SP20235) e orientata in senso est-ovest, è del tutto analoga alla precedente (Fig. 153).

Infine una terza sepoltura, isolata, SP20322, è stata individuata nel nucleo della gradinata GRD20361. E' una sepoltura ad inumazione entro fossa terragna, rivestita da scaglie di tufo, con l'inumato supino orientato in senso est-ovest, con il capo ad occidente, asportato da una buca d'albero FS20303 che ha tagliato la parte occidentale della tomba.

Bruno d'Agostino

Appendice: schede degli insiemi e dei fatti

270

	FASE	INSIEMI	FATTI		FASE	INSIEMI	FATTI	
III. Periodo ellenistico (334a.C. - 31 a.C.)	IIIc: I sec. a.C.	PCE20274	MR20275		IVb	PCE20260	SL20263	
			MR20274		IVb		CV20368	
			MR20276		IVb	ESP20277	PL20277	
			ES20269		IVb		PL20278	
		PCE20220	MR20220		IVb		SB20279	
		MR20221	IVb			MR20281		
		MR20222	IVb			MR20282		
		MR20250	IVb			CV20283		
		MR20249	IVb		ENF33001	SL20337		
		SL20254	IVb			SL33001		
						SP33002		
IV. Periodo imperiale romano (31 a.C. - 200 d.C.)	IVb: II sec. d.C.	CNV20223	MR20223		Vb: V-VI sec. d.C.	VOI109001	VO109001	
			MR20224				VO109007	
			MR20225				VO109009	
			MR20256				CN109010	
			MR20271				VO109012	
			MR20272				VO109014	
			MR20273				VO109020	
			MR20251				VO109021	
			PCE20260				ENF20228	SP20228
			MR20252					SP20235
			MR20260					SP20322
			CV20266					DP20068
			PL20265					
			ES20264					
		PL20248						
		PL20261						
		PL20262						

1. PERIODO ELLENISTICO - FASE IIIc

INSIEME

PCE20274

Definizione/Localizzazione

Settore 19. Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni, a E di CNV20223 - fase IIIc

Tavole/figure

Tav. 6/fig. 143

Fatti costitutivi

MR20275: Muro perimetrale E

MR20274: Muro perimetrale W

MR20276: Muro perimetrale S

ES20269: Scala

US 20258: Probabile vasca

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb.

Sincronici

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20220: Ambiente a W di PCE20260 - fase IIIc

Posteriori

PCE20260: Ambiente in opera vittata - fase IVb

CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione - fase IVb

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

L'ambiente ha una pianta rettangolare (largh. 2,20, lungh. 2,60), con un varco (US 20358) probabilmente originario, a SW. I paramenti dei muri sono realizzati in opera quasi reticolata e si addossano al fronte interno della fortificazione, andando ad innestarsi nella cortina di rifacimento MR22184 di RMP22182, che ne costituisce quindi il limite settentrionale. All'interno, addossata a MR22184, una struttura in cementizio, in pendenza da N a S (US 20258) con un incavo semicircolare al centro, potrebbe costituire una sorta di banchina o vasca. Lo stato delle indagini non consente purtroppo di identificare

meglio la struttura; l'ambiente potrebbe, in ogni caso, essere stato collegato alla scala ES20269, posta a SE di esso, la quale forse consentiva l'accesso ad un secondo piano non conservato.

FATTO: MR20275 - PCE20274

Settore 19. Muro perimetrale E - fase IIIc

Quote e misure

5,34. Lungh. totale: 3,00/ largh. totale: 0,36/h. max. visibile: 1,20

US costitutive

20275: Muro in opera quasi reticolata

20366: Taglio

Il muro perimetrale E presenta un paramento in opera quasi reticolata, con *cubilia* irregolari (cm. 9x8; 10x8; 7x5) e giunti di malta irregolari (spess. cm. 2,5). A N il muro s'innesta in MR22184, interrompendo la continuità tra esso ed il tratto MR22183, con il taglio US 20366; gli si appoggia ad W la vasca US 20258; a S si lega a MR20276, anche se al momento una crepa verticale tra i due setti ne interrompe la continuità strutturale.

FATTO: MR20274 - PCE20274

Settore 19. Muro perimetrale W - fase IIIc

Quote e misure

5,40. Lungh. totale: 3,00/largh. totale: 0,30/h. max. visibile: 1,46

US costitutive

20274: Muro in opera quasi reticolata

20360: Taglio

Il muro perimetrale W, in opera quasi reticolata, presenta *cubilia* irregolari (cm. 9x8; 10x10; 7x5) e giunti di malta irregolari (spess. cm. 2,5). A N il muro s'innesta in MR22184, con il taglio US 20360; gli si appoggia ad E la vasca US 20258, mentre lungo il suo paramento W gli si addossa la parete E della cisterna CV20271. Presso la terminazione S il muro è coperto dalla parte terminale della parete MR20260, relativa all'ambiente PCE20260.

FATTO: MR20276 - PCE20274

Settore 19. Muro perimetrale S - fase IIIc

Quote e misure

4,83. Lungh. totale: 1,20/ largh. totale: 0,30/h. max. visibile: 0,90

US costitutive

20276: Muro in opera quasi reticolata.

20358: Varco

Il muro perimetrale S è realizzato con un paramento in opera quasi reticolata, con *cubilia* irregolari (cm. 10x8; 10x9; 7x5) e giunti di malta irregolari (spess. cm. 2,5). A W il muro si lega alla parete E MR20275, lungo la cui giunzione corre attualmente una crepa verticale. Presso la terminazione W il muro s'interrompe in maniera regolare, probabilmente in presenza di un ingresso (US 20358) della larghezza di circa m. 1.

FATTO: ES20269 - PCE20274

Settore 19. Scala - fase IIIc

Quote e misure

4,05/4,51. Lungh. max. visibile: 2,20/ largh. totale: 1,70/h. max. conservata: 1,40

US costitutive

20268: Paramento E in opera quasi reticolata

20267: Paramento W in opera quasi reticolata

20269: Gradini in laterizio

20357: Paramento N in opera quasi reticolata

La scala, costruita in opera quasi reticolata, con gradini in laterizio, ha un orientamento NS, prosegue a S oltre il limite di saggio, mentre a N sembra finire, vista la presenza del paramento US 20357. I gradini hanno una pedata di cm. 25. I paramenti sono costituiti da *cubilia* irregolari (cm. 11x11; 9x10) disposti su giunti non allineati di malta dello spessore di cm. 1,5. Agli angoli E ed W i paramenti terminano con blocchetti di tufo delle dimensioni di cm. 20x10. Il limite E della scala appare perfettamente allineato con il limite

orientale dell'ambiente, posto a N e da cui dista 1 m. circa. Il paramento N (US 20357) è coperto dall'ultimo gradino.

INSIEME

PCE20220

Definizione/Localizzazione

Settore 19. Ambiente addossato al fronte interno della fortificazione: a E di ES22021 - fase IIIc

Tavole/Figure

Tavv. 6; 8.5/figg. 144-146

Fatti costitutivi

MR20220: Muro perimetrale W

MR20221: Muro perimetrale S

MR20222: Parete divisoria

MR20250: Muro perimetrale E, angolo NE

MR20249: Muro perimetrale E

SL20254: Piano pavimentale in cocchiopesto.

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

Sincronici

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20274: Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni - fase IIIc

Posteriori

PCE20260: Ambiente in opera vittata - fase IVb

CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione - fase IVb

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

L'ambiente in opera quasi reticolata, orientato NS, aveva una pianta rettangolare (lung. 7, largh. probabile 3,5) ed era costituito da due vani, di cui quello settentrionale, a ridosso della cortina MR22185, non si è potuto esplorare per la presenza della

vasca più occidentale del sistema di cisterne CNV20223 della fase IVb. A S della parete divisoria MR20222 era un vano quadrangolare (lung. 4), con un pavimento in cocchiopesto (SL20254) caratterizzato da un taglio centrale di forma quadrata (US 20255), parzialmente visibile sotto gli strati di distruzione che coprono ancora la parte settentrionale del vano stesso (UJSS 20257, 20258). L'accesso, almeno per il vano meridionale, era probabilmente a E, dove si conservano le pareti originarie parzialmente manomesse da interventi successivi: l'angolo NE, MR20250, rifatto per la parte superiore (MR20251), probabilmente conserva il varco originario (US 20270) fino al tratto MR20249, a S del quale è stato inserito un pilastro (PL20248) relativo all'ambiente successivo PCE20260. Presso la terminazione W della parete divisoria MR20222, a ridosso di MR20220, è presente uno stretto varco, relativo probabilmente alla vasca E del sistema CNV20223.

A causa delle modifiche effettuate con la costruzione dell'ambiente PCE20260 e delle cisterne CNV20223, non è possibile ricostruire come funzionasse il vano a N rispetto a quello meridionale e quindi la pianta originaria di tutto l'ambiente. Infine va notato che la parete W MR20220 s'impone su un filare di blocchi di tufo, posti in opera a secco, in ortostati (MR20365 di GRD20361 del periodo IIIb), su cui resta traccia di intonaco bianco (US 20245), da riferire probabilmente all'ambiente in esame. La rasatura superiore dei blocchi appare progressivamente inclinata da N a S, ciò che dimostra che si tratti di un'evidenza precedente, considerato anche il fatto che le altre pareti dell'ambiente non presentano uno zoccolo simile. Appoggiato alla faccia esterna del muro è un piccolo altare (AU20367).

FATTO: MR20220 - PCE20220

Settore 19. Muro perimetrale W, a E di ES22021 - fase IIIc

Quote e misure

5,25 - 4,94. Lung. totale: 7/ largh. max: 0,37/largh. min.: 0,22/h. max. conservata: 1,55/h min. conservata: 1,22

US costitutive

20220: Paramento in opera quasi reticolata

20245: Rivestimento di intonaco

20285: Rasatura orizzontale

Il muro perimetrale W in opera quasi reticolata è visibile solo dall'interno del vano meridionale, presenta *cubilia* di forma e dimensioni irregolari (cm. 14x8; 10x8,5; 12x12) e giunti non allineati (spess. cm. 2,5) di malta grigio-scuro con grumi di calce bianca di dimensioni millimetriche e pomici di dimensioni centimetriche. Presso il punto in cui si innesta la parete divisoria MR20222, il muro è tagliato da un foro circolare US 20244 (cm. 33x27; prof. cm. 30) relativo a interventi successivi. La parete s'impone su una struttura in blocchi di tufo, posti in opera a secco, in ortostati (MR20365). Su entrambe le facce del muro si conservano avanzi di intonaco (US 20245); alla sua faccia W si appoggia il piccolo altare AU20367.

FATTO: MR20221 - PCE20220

Settore 19. Muro perimetrale S - fase IIIc

Quote e misure

4,49. Lung. max. visibile: 3,80/largh. max. visibile: 0,22/h. max. conservata: 1,77

US costitutive

20221: Muro in opera quasi reticolata.

Il muro perimetrale S, in opera quasi reticolata, presenta *cubilia* irregolari (cm. 10x10; 15x9; 8x9) e giunti di malta (cfr. MR20220) non allineati (spess. cm. 2,5). Il muro si lega a MR20220 mentre nell'angolo SW si appoggia a MR20365. Una parte del suo spessore giace sotto la sponda meridionale dello scavo; a E prosegue oltre PL20248, che gli si appoggia.

FATTO: MR20222 - PCE20220

Settore 19. Parete divisoria - fase IIIc

Misure

Lungh. totale: 3,50/ largh. max.: 0,30/
largh. min.: 0,24/ h. max. conservata:
1,60

US costitutive

20222: Muro in opera quasi reticolata

Muro in opera quasi reticolata, con *cubilia* irregolari (cm. 12x10; 8x6; 10x10) e giunti di malta (cfr. MR20220) irregolari (spess. cm. 2,5), si lega a MR20220, mentre si appoggia alla struttura in tufo MR20365. Contro la faccia N è costruito il muro MR20256 relativo a CNV20223; a E lega con MR20250 (mentre gli si appoggia il rifacimento di quest'ultimo MR20251), e gli si appoggia MR20252, che ne costituisce la continuazione EW, da riferire all'ambiente PCE20260. Presso la terminazione W il muro presenta uno stretto varco (US 20259: largh. 0,50, h. 1,60), realizzato con un taglio più regolare a E, da riferirsi a CNV20223, non percepibile in pianta.

FATTO: MR20250 - PCE20220

Settore 19. Muro perimetrale

E - fase IIIc

Misure

Lungh. totale: 0,80/ largh. totale: 0,30/ h.
max. conservata: 0,50

US costitutive

20250: Muro in opera quasi reticolata

20270: Varco d'ingresso

Il muro perimetrale E, in opera quasi reticolata, presenta *cubilia* irregolari (cm. 10x8; 10x10; 7x5) e giunti di malta (cfr. MR20220) irregolari (spess. cm. 2,5). A N si lega a MR20222 ed è coperto dal suo rifacimento in opera vittata MR20251; a E gli si addossa MR20252; a S termina con un varco della larghezza di m. 1, probabilmente originario (US 20270).

FATTO: MR20249 - PCE20220

Settore 19. Muro perimetrale E - fase IIIc

Quote e misure

4,25. Lungh. conservata: 1,80/ largh.
totale: 0,30/ h. max. conservata: 1,46

US costitutive

20249: Muro in opera quasi reticolata

Tratto della parete E dell'ambiente, in opera quasi reticolata con *cubilia* irregolari (cm. 12x10; 9x8; 7x5) e giunti di malta (cfr. MR20220) non allineati (spess. cm. 2,5). A N presenta una terminazione regolare corrispondente probabilmente al varco originario dell'ambiente (US 20270), mentre a S il muro è stato rasato verticalmente (US 20284) per permettere l'inserimento del pilastro PL20248 relativo all'ambiente PCE20260.

FATTO: SL20254 - PCE20220

Settore 19. Piano pavimentale in cocciopesto nell'area meridionale dell'ambiente - fase IIIc

Quote e misure

2,49. Lungh. max. visibile: 3/ largh.
totale: 3,5

US costitutive

20254: Rivestimento in cocciopesto

20255: Vasca quadrangolare.

Il pavimento è visibile solo nella parte meridionale dell'ambiente a causa della presenza, nell'angolo NW, dello strato di bruciato US 20257 e nell'angolo NE dello strato di macerie US 20258, che copre il primo. E' caratterizzato da un rivestimento di cocciopesto di colore chiaro che si estende da parete a parete. Al centro presenta un taglio regolare, quadrangolare (US 20255: lungh. max. vis. 1,80, largh. max. 2,20) da riferirsi probabilmente alla presenza di una vasca. Ulteriori indagini potrebbero chiarire se questo pavimento, attribuito per il momento a questo ambiente, sia effettivamente in fase con esso o se invece non debba riferirsi ai rifacimenti di PCE20260, dal momento che non era ben chiaro se il pilastro PL20248 lo tagliasse o meno.

INSIEME

CNV20223

Definizione/Localizzazione

Settore 19. Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione, a N di PCE20220 e PCE20260 - fase IVb

Tavole / Figure

Tav. 6/ Fig. 147

Fatti costitutivi

MR20223: Muro perimetrale W

MR20224: Muro perimetrale N

MR20225: Muro divisorio

MR20256: Muro perimetrale S

MR20271: Muro perimetrale N

MR20272: Muro perimetrale E

MR20273: Muro perimetrale S

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20274: Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni - fase IIIc

PCE20220: Ambiente a W di PCE20260 - fase IIIc

Sincronici

PCE20260: Ambiente in opera vittata - fase IVb

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

Il sistema occupa uno spazio di m. 7,60 di lunghezza e m. 3 circa di larghezza, compreso tra la cortina di rifacimento di età romana (fase IIIc) del sistema di fortificazione tardo-arcaico a N e gli ambienti PCE20220 e PCE20260 a S, allungandosi in senso E/W. Esso si compone di due cisterne rettangolari della lunghezza di m. 3 circa per m. 2 di larghezza, ricavate all'interno di edifici più antichi facenti capo al sistema PCE20220 e PCE20274, mentre sembrerebbe contestuale alla costruzione di PCE20260, il cui muro perimetrale N (MR20260) fodera a S

la cisterna più orientale, addossata a PCE20274. Le due cisterne presentano uno spesso strato di rivestimento in cocciopesto rosso, in molti casi appena visibile, in quanto non sono stati rimossi gli strati di riempimento delle vasche; degli stessi muri divisorii e di contenimento sono visibili solo le creste affioranti. È probabile che le due cisterne fossero connesse alla vasca CV20368 individuata a S nell'ambiente PCE20260, convogliando e conservando l'acqua da essa prelevata.

FATTO: MR20223 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale W - fase IVb

Misure

Lungh. totale: 2,60/ largh. totale: 0,40 /h. max. visibile: 0,10

US costitutive

20223: Muro in opera reticolata

Il muro perimetrale W di CNV20223 è addossato a N alla cortina MR22185. A S di addossa al muro MR20222, limite settentrionale di PCE20220 (fase IIIc). A W esso è costruito a una distanza di circa cm. 70 dalla prosecuzione verso N del muro MR20220, limite occidentale di PCE20220, lasciando un'intercapedine non esplorata. Realizzato in opera reticolata è visibile solo per cm. 10 di altezza; conserva traccia del rivestimento in cocciopesto rosso.

FATTO: MR20224 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale N - fase IVb

Quote e misure

5,58. Lungh. totale: 2,75/ largh. totale: 0,40/ h. max. visibile: 0,10

US costitutive

20224: Muro in opera reticolata

Muro perimetrale N della vasca occidentale; addossato a MR22185, si lega a MR20223 a W, mentre sembrerebbe addossato al muro MR20225 a E, il quale del resto potrebbe anche essere un innesto successivo che ha sostituito un

vecchio limite orientale. Visibile per pochi centimetri, è realizzato in opera reticolata e reca traccia del rivestimento in cocciopesto rosso.

FATTO: MR20225 - CNV20223

Settore 19. Muro divisorio - fase IVb

Quote e misure

5,66 - 5,40. Lungh. totale: 3/ largh. totale: 0,40/ h. max. visibile: 0,50

US costitutive

20225: Muro in opera reticolata

Muro N/S di divisione tra le due vasche che compongono il sistema di cisterne, realizzato in opera reticolata e rivestito di cocciopesto rosso. Questo muro sembrerebbe un innesto successivo dal momento che appare "incastrato" a N tra i muri MR20224 e MR20271, come pure a S rispetto ai muri MR20256 e MR20273, quasi si trattasse di un'aggiunta.

FATTO: MR20256 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale S - fase IVb

Quote e misure

5,32. Lungh. totale: 3,75/ largh. totale: 0,40/ h. max. visibile: 0,10

US costitutive

20256: Muro in opera reticolata

20259: Varco in MR20222 di PCE20220

Muro perimetrale S in opera reticolata, limite meridionale della cisterna occidentale. Si lega a MR20223 a W, mentre a E sembra addossarsi al muro N/S MR20225. A S è costruito contro il muro MR20222, limite settentrionale dell'ambiente PCE20220 (fase IIIc), mentre un breve tratto a SE è foderato dal muro MR20252. Reca tracce del rivestimento di cocciopesto rosso. Presso l'estremità W, nel muro MR20222 di PCE20220, viene aperto uno stretto varco (US 20259), forse connesso al funzionamento delle cisterne.

FATTO: MR20271 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale N - fase IVb

Quote e misure

5,70. Lungh. totale: 3/ largh. totale: 0,40/h. max. visibile: 0,50

US costitutive

20271: Muro in opera reticolata

Muro perimetrale N della cisterna orientale, addossato al rifacimento romano (MR22185, fase IIIc) della cortina tardo-arcaica MR22005; a W gli si addossa MR20225 e a E sembra a sua volta addossato al muro MR20272. In opera reticolata, conserva apprezzabili resti dell'intonaco di rivestimento in cocciopesto rosso, che presenta uno spessore di circa cm. 3.

FATTO: MR20272 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale E - fase IVb

Quote e misure

5,45. Lungh. totale: 2,40/ largh. totale: 0,40/h. max. visibile: 0,20

US costitutive

20272: Muro in opera reticolata

Muro perimetrale E del sistema CNV20223. Realizzato in opera reticolata, conserva tracce del rivestimento di cocciopesto. A E si addossa al muro MR20274, limite occidentale di PCE20274 (fase IIIc), a S si lega a MR20273.

FATTO: MR20273 - CNV20223

Settore 19. Muro perimetrale S - fase IVb

Quote e misure

5,39. Lungh. totale: 3/ largh. totale: 0,40/ h. max. visibile: 0,20

US costitutive

20273: Muro in opera reticolata

Muro perimetrale S della cisterna orientale; realizzato in opera reticolata reca apprezzabili tracce del rivestimento di cocciopesto.

A S lo foderà il muro in opera vittata MR20260, limite settentrionale di PCE20260.

INSIEME
PCE20260

Definizione/Localizzazione

Settore 19. Ambiente in opera vittata a E di PCE20220 - fase IVb

Tavole/Figure

Tav. 6/ Fig. 148

Fatti costitutivi

MR20251: Muro divisorio W

MR20252: Muro perimetrale N

MR20260: Muro perimetrale N

CV20266: Vasca presso il margine S

PL20265: Pilastro presso il margine S

ES20264: Scala

PL20248: Pilastro angolo SW

PL20261: Pilastro della noria

PL20262: Pilastro della noria

SL20263: Pavimento

CV20368: Vasca incavato nel pavimento SL20263

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di

MR22019 di RMP22005 - fase IIIb.

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20274: Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni - fase IIIc

PCE20220: Ambiente a W di PCE20260 - fase IIIc

Sincronici

CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

A pianta rettangolare (lungh. 7,50, largh. visibile 3,30), orientato in senso EW, non ne è visibile il limite meridionale, parzialmente coperto dal limite di saggio. L'ambiente è caratterizzato dalla presenza di un'apertura rettangolare nel pavimento SL20263, che ne occupa buona parte dello spazio centrale, limitata a E e a W da due pilastri in

opera vittata (PL20261, PL20262). Tale struttura ricorda molto da vicino un pozzo con ruota idraulica, quella che successivamente sarà detta *tondo*. Qui, parzialmente coperti dal limite del saggio, sono conservati, da W a E, il pilastro PL20248, inserito nel muro E dell'ambiente PCE20220, che sembra funzionale alla scala (ES20264) appoggiata al pilastro in opera vittata PL20265, e una vasca in cocciopesto di forma ellittica (CV20266), addossata a questo pilastro. Il muro perimetrale N (MR20260) invece aderisce alla cisterna E di CNV20223, posta ad una quota più elevata. Fa da limite orientale all'ambiente la scala ES20269 di PCE20274 (fase IIIc), a N della quale è il probabile ingresso; inoltre l'ambiente comunicava a W con PCE20220, parzialmente rimaneggiato in questa fase, e a NE con l'ambiente PCE20274, entrambi relativi alla fase IIIc. Si potrebbe ipotizzare che il pilastro PL20265 a S sorreggesse un perno con cremagliera per il movimento della ruota e che essa fosse sostenuta dai pilastri PL20261 e PL20262. In tal modo l'acqua prelevata dalla vasca poteva essere convogliata, attraverso una canalizzazione, nelle cisterne CNV20223.

FATTO: MR20251 - PCE20260

Settore 19. Muro divisorio W - fase IVb

Misure

Lungh. totale: 0,80/largh. totale: 0,30/h. max. conservata: 0,40

US costitutive

20251: Muro in opera vittata

Il muro costituisce il rifacimento in opera vittata di MR20250, limite NE dell'ambiente PCE20220, di cui conserva il varco d'ingresso. I blocchetti di tufo misurano cm. 10x20, con giunti regolari di malta di circa cm. 2.

FATTO: MR20252 - PCE20260

Settore 19. Muro perimetrale N - fase IVb

Misure

Lungh. totale: 1,30/ largh. totale: 0,20/h. max. conservata: 1,80

US costitutive

20252: Muro in opera vittata.

Parete di raccordo tra MR20251, rifacimento di MR20250, limite NE di PCE20220, e la parete MR20260, che costituisce il limite settentrionale di PCE20260, realizzata in opera vittata, con mattoni di tufo delle dimensioni di cm. 10x20 e giunti regolari di malta di circa cm. 2. A W di addossa a MR20222, mentre a N probabilmente foderà la cisterna occidentale di CNV20223. Si osserva presso la terminazione W, a livello del piano pavimentale, la presenza di un foro di forma rettangolare (10x20) disposto in senso verticale, a ridosso del muro MR20250.

FATTO: MR20260 - PCE20260

Settore 19. Muro perimetrale N - fase IVb

Quote e misure

2,82 - 2,80. Lungh. totale: 3,60/ largh. totale: 0,20 /h. max. conservata: 2,10

US costitutive

20260: Muro in opera vittata.

Muro perimetrale N, realizzato in mattoni di tufo di dimensioni regolari (10x20), legati da giunti di malta dello spessore di circa cm. 2. Il muro, conservato per un'altezza di m. 2,10, si presenta in cattivo stato di conservazione presso la sua terminazione orientale, in prossimità dell'angolo con l'ambiente PCE20274 (fase IIIc), dove è presente una profonda fessurazione obliqua. A W invece, il muro appare perfettamente raccordato con la struttura MR20252, con cui costituisce il limite settentrionale dell'ambiente e rispetto al quale sporge, all'interno, di circa cm. 10. Inoltre esso fa da contenimento alla struttura settentrionale soprastante della cisterna CV20271. Si osserva nel paramento, presso la terminazione

E, ad un'altezza di m. 1,20 dal piano pavimentale SL20263, la presenza di un foro quadrangolare (10x10) che potrebbe essere connesso al funzionamento della vasca.

FATTO: CV20266 - PCE20260

Settore 19. Vasca a SW di ES20269 - fase IVb

Quote e misure

3,22 - 3,10. Lungh. totale: 2/largh. max. visibile: 0,40/h. totale: 0,30

US costitutive

20266: Struttura in cementizio

La struttura di forma ellittica è assimilabile ad una sorta di vasca, con una terminazione orientale rettilinea, leggermente arrotondata ad W, almeno per quanto riguarda il bordo esterno. Appoggiata alla struttura PL20265, essa è definita da un muretto in opera cementizia rivestito a "bauletto" da uno strato di intonaco di colore grigio, la cui costruzione sembra essere in fase con il pavimento SL20263.

La struttura giace parzialmente sotto il limite di saggio meridionale e non è stata indagata al suo interno.

FATTO: PL20265 - PCE20260

Settore 19. Pilastro presso il margine S - fase IVb

Quote e misure

4,45. Lungh. max. visibile: 1,20/largh. totale: 0,40/h. max. conservata: 1,63

US costitutive

20265: Struttura in opera vittata.

La struttura, con andamento EW, presenta un paramento in opera vittata, realizzata in mattoni di tufo di dimensioni regolari (10x20), legati da giunti di malta dello spessore di circa cm. 2. Essa costituisce uno dei limiti meridionali dell'ambiente, insieme alla vasca CV20266 e alla scala ES20264, costruite entrambe contro di essa. Realizzata in fase con il pavimento SL20263, sembra interpretabile come pilastro, molto simile a PL20261 e PL20262 per tecnica costruttiva e dimensioni, probabilmente

connesso al funzionamento della ruota idraulica. Su di esso infatti poggiava probabilmente il perno per la cremagliera che azionava la ruota. Giace in parte sotto il limite meridionale dello scavo e appare in cattivo stato di conservazione nella parte superiore.

FATTO: ES20264 - PCE20260

Settore 19. Scala a W di MR20265 - fase IVb

Quote e misure

3,84. Lungh. totale: 2,20/largh. max. visibile: 0,40/h. max. conservata: 1,20

US costitutive

20264: Gradini in laterizio

20369: Struttura in pezzame di tufo

La scala, perfettamente incastrata tra i pilastri PL20265 a E e PL20248 a S, è costituita da una struttura in pezzame di tufo, di forma e dimensioni irregolari e malta, che non presenta un vero e proprio paramento e da gradini in laterizio, in cattivo stato di conservazione, in numero di cinque o forse sei, con pedata di cm. 28 circa e alzata di cm. 20 circa. Essa, gradiente verso E, costituisce il limite sud-occidentale dell'ambiente, chiuso forse in un secondo momento in questo punto, funzionale probabilmente ancora all'uso della ruota idraulica se immaginiamo che il movimento intorno al pilastro PL20265, teso ad azionare la cremagliera per la ruota, avvenisse ad una quota superiore rispetto a quella del pavimento conservato.

FATTO: PL20248 - PCE20260

Settore 19. Pilastro a W di ES20264 - fase IVb

Quote e misure

4,39. Lungh. totale: 0,60/largh. max. conservata: 0,60/h. max. conservata: 1,27

US costitutive

20248: Struttura in opera vittata.

20284: Rasatura verticale di MR20249

Struttura di forma quadrangolare che

costituisce l'angolo SW dell'ambiente, costruita a seguito della rasatura verticale di MR20249 (US 20284) tra i muri meridionale e orientale dell'ambiente adiacente PCE20220. Realizzata in opera vittata in mattoni di tufo di dimensioni regolari (10x20), legati da giunti di malta dello spessore di circa cm. 2; ad essa si appoggia la scala ES20264. Per tecnica edilizia appare simile ai pilastri PL20265, PL20261 e PL20262, nonché al muro MR20260.

FATTO: PL20261 - PCE20260

Settore 19. Pilastro nell'area centro-occidentale dell'ambiente - fase IVb

Quote e misure

3,30. Lungh. totale: 0,60/largh. totale: 0,80/h. max. conservata: 0,50

US costitutive

20261: Struttura in opera vittata.

Pilastro di forma rettangolare collocato al margine W della vasca ricavata nel pavimento SL20263. Presenta un paramento in opera vittata in mattoni di tufo di dimensioni regolari (10x20), legati da giunti di malta dello spessore di circa cm. 2. Insieme a PL20262 collocato a E era probabilmente funzionale ad un sistema per estrarre acqua dall'apertura rettangolare nel pavimento, forse sorreggendo una ruota azionata da un perno a cremagliera sorretto da PL20264. Costruito contestualmente alla massicciata del pavimento, è del tutto simile, dal punto di vista della tecnica costruttiva a PL20262, PL20265 e PL20248.

FATTO: PL20262 - PCE20260

Settore 19. Pilastro nell'area centro-orientale dell'ambiente - fase IVb

Quote e misure

3,23. Lungh. totale: 0,60/largh. totale: 0,80/h. max. conservata: 0,16

US costitutive

20262: Struttura in opera vittata

Pilastro di forma rettangolare collocato

al margine E della vasca ricavato nel pavimento SL20263. Presenta un paramento in opera vittata in mattoni di tufo di dimensioni regolari (10x20), legati da giunti di malta dello spessore di circa cm. 2. Insieme a PL20261 collocato a W era probabilmente funzionale ad un sistema per estrarre acqua dall'apertura rettangolare nel pavimento, forse sorreggendo una ruota idraulica. Costruito contestualmente alla massicciata del pavimento, è del tutto simile, dal punto di vista della tecnica costruttiva a PL20262, PL20265 e PL20248.

FATTO: SL20263 - PCE20260
Settore 19. Piano pavimentale dell'ambiente - fase IVb

Quote e misure

2,82. Lungh. totale: 6/largh. totale: 3

US costitutive

20263: Rivestimento in coccio pesto
20370: Stuttura in opera vittata.

Pavimento in malta e frammenti ceramici, di colore prevalentemente grigio chiaro, di pochi mm. di spessore esteso a tutto l'ambiente, nella cui parte centrale si apre una vasca di forma rettangolare (CV20368) delimitata a W e a E dai pilastri PL20261 e PL20262.

FATTO: CV20368 - PCE20260
Settore 19. Apertura rettangolare nel piano pavimentale (SL20263) dell'ambiente - fase IVb

Quote e misure

2,41. Lungh. totale: 3/largh. totale: 1,40

US costitutive

20368: Stuttura in opera vittata.

La vasca è costituita da un'apertura rettangolare, delle dimensioni di m. 3 x m. 1,40 circa, posta in senso E/W al centro dell'ambiente. Le sue pareti sono costituite dalla struttura in opera vittata US 20368, su cui poggia il piano pavimentale SL20263, e da cui spiccano i due pilastri PL20261 e PL20262. Da quest'apertura si attingeva

probabilmente acqua tramite l'uso di una ruota sorretta da questi pilastri e azionata da un ingranaggio collegato all'altro pilastro, posto a S, PL20265. La vasca non è stata svuotata degli strati di abbandono.

INSIEME
ESP20277

Definizione/Localizzazione

Settore 19. Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

Tavole

Tav. 6

Fatti costitutivi

PL20277: Pilastro in opera vittata

PL20278: Pilastro in opera vittata

SB20279: Struttura rettangolare, probabile fornace

MR20281: Muro in blocchetti di tufo

MR20282: Muro in blocchetti di tufo

CV20283: Struttura in opera vittata, probabile vasca

SL20337: Piano pavimentale in bipedali

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

RMP22005: Braccio della fortificazione tardo-arcaica - fase Ic

MR22145: Rifacimento del tratto di cortina interna tardo-arcaica MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

GRD20361: Stadio a ridosso di

MR22019 di RMP22005 - fase IIIb.

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20274: Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni - fase IIIc

PCE20220: Ambiente a W di PCE20260 - fase IIIc

Sincronici

PCE1096: Ambiente addossato alla cortina MR10046 della fase IIIc (cfr.

Cuma 1, pp. 144 ss.)

CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione - fase IVb

PCE20260: Ambiente in opera vittata a E di PCE20220 - fase IVb

Tutta l'area compresa tra PCE20274, PCE20260 e l'estremo limite orientale

della zona indagata, per un'estensione di circa m. 20, individuata con questo unico numero d'insieme, è stata solo parzialmente messa in luce, evidenziando resti di strutture difficilmente comprensibili senza un'ulteriore indagine approfondita. L'uso dell'acqua, e la presenza di una sorta di forno suggerirebbero la presenza di una terma, ma è al momento difficile non solo definire la funzione delle diverse strutture in questo senso, ma soprattutto essere sicuri che esse siano riferibili ad un unico momento. Le strutture individuate sono da W a E: due pilastri addossati al rifacimento romano (MR22185, fase IIIc) della cortina interna tardo-arcaica MR22005, posti ad una distanza di m. 1 circa l'uno dall'altro, di cui quello più orientale è addossato ad una struttura di forma rettangolare, con l'estremità meridionale ad andamento curvo (SB20279), simile a un forno, e corredata a W da una sorta di *praeefurnium*. Dal suo muro orientale invece si diparte un muretto in senso E/W in pezzame di tufo che intercetta in maniera perpendicolare un altro muretto, in blocchi diseguali di tufo che presenta sul paramento orientale lo sbocco di un *tubulo*. A partire da questo muro verso E è presente una omogenea pavimentazione (SL20337) costituita da bipedali, delimitata presso il margine sud-occidentale da un'altra struttura in opera vittata, anch'essa caratterizzata dalla presenza di un tubulo nel paramento. Tale struttura giace parzialmente sotto il limite meridionale dello scavo. Nell'ipotesi che questo contesto possa riferirsi ad un impianto termale, si potrebbe supporre che esso abbia funzionato insieme all'adiacente edificio con vasca PCE20260 e con le cisterne CNV20223.

FATTO: PL20277 - ESP20277

Settore 19. Pilastro in opera vittata - fase IVb

Quote e misure

4,96. Lungh. totale: 0,60/largh. totale:

278 0,60/h. max. visibile: 0,70

US costitutive

20277: Struttura in opera vittata

Pilastro quadrangolare realizzato in opera vittata (mattoni cm. 31x8; 20x8; giunti di malta di cm. 1,5 circa), costruito a ridosso del rifacimento romano (MR22183) della cortina interna tardo-arcaica MR22005. Esso è collocato a circa m. 1 a W da un altro pilastro del tutto simile, PL20278.

FATTO: PL20278 - ESP20277

Settore 19. Pilastro in opera vittata a E di MR20277 - fase IVb

Quote e misure

5,20. Lungh. totale: 0,60/largh. totale: 0,60 /h. max. visibile: 0,80

US costitutive

20278: Struttura in opera vittata

Pilastro quadrangolare realizzato in opera vittata (mattoni cm. 31x8; 20x8; giunti di malta di cm. 1,5 circa), costruito a ridosso del rifacimento romano (MR22183) della cortina interna tardo-arcaica MR22005. Esso è collocato a circa m. 1 a E da un altro pilastro del tutto simile, PL20277.

FATTO: SB20279 - ESP20277

Settore 19. Struttura rettangolare absidata, probabile fornace a E di PL20278 - fase IVb

Quote e misure

4,80 - 4,55. Lungh. totale: 4/largh. totale: 2/h. max. visibile: 1

US costitutive

20279: Muretto in opera reticolata

20280: Muretto in opera reticolata

20372: Muretto in blocchetti di tufo

20273: Muretto in blocchetti di tufo

La struttura presenta una pianta rettangolare, allungata in senso N/S, con l'estremità meridionale ad andamento curvo definita da due muretti in tufelli che definiscono una sorta di opera reticolata (*cubilia* cm. 20x13; 10x8; giunti irregolari di malta cm. 3). A N

essi si addossano alla cortina MR22182 (fase IIIc), mentre al muro occidentale US 20279 sembra addossarsi il pilastro PL20278. La terminazione meridionale non è stata indagata, ma nel muro W è visibile un'apertura ad arco molto simile ad un'imboccatura la cui larghezza misura cm. 70 circa e al cui esterno sono due muretti che fanno pensare ad una sorta di *praefurnium* (lungh. m. 1; largh. cm. 0,70). Si osserva inoltre che all'interno, sulle pareti sono visibili tracce di combustione. Ad un terzo circa della sua lunghezza si addossa al muro orientale US 20280, un muretto in pezzame di tufo orientato in senso E/W, MR20281.

FATTO: MR20281 - ESP20277

Settore 19. Muro in blocchetti di tufo - fase IVb

Quote e misure

4,84 - 4,68. Lungh. totale: 3,60/ largh. totale: 0,30/ h. max. visibile: 0,10

US costitutive

20281: Muro in blocchetti di tufo

La struttura, appoggiata a SB20279, è orientata in senso E/W. Di essa è visibile solo la cresta in cui si osserva l'impiego di elementi irregolari (cm. 23x7; 22x7). A E il muro termina contro un altro muro avente direzione N/S, MR20282.

FATTO: MR20282 - ESP20277

Settore 19. Muro in blocchetti di tufo a E di MR20281 - fase IVb

Quote e misure

4,70 - 4,23. Lungh. conservata: 2,60/ largh. totale: 0,30/ h. max. visibile: 0,92

US costitutive

20282: Muro in blocchetti di tufo

Muro con direzione N/S, addossato alla cortina interna tardo-arcaica MR22005, si lega ad W con MR20281, ortogonale ad esso. Di tale struttura è visibile in parte il paramento orientale, per un'altezza pari a due filari, costituiti da blocchi irregolari di tufo di reimpiego (cm. 36x35; 22x35; 52x59; m. 1x0,50);

nel filare superiore è inserito un tubulo del diametro di cm. 8. Il muro costituisce il limite occidentale della pavimentazione in bipedali SL20337.

FATTO: CV20283 - ESP20277

Settore 19. Struttura in opera vittata, probabile vasca, a SE di MR20282 - fase IVb

Quote e misure

4,56 - 4,50. Lungh. visibile: 7/largh. visibile: 0,50/ h. max. visibile: 0,70

US costitutive

20283: Parete di vasca in opera vittata

Parete con andamento E/W, rinvenuta presso il margine meridionale dell'area di scavo, in parte coperta da essa. Se ne vede il paramento settentrionale in opera vittata (blocchetti cm. 7x17; 7x21; letti di malta cm. 2), nel quale è inserito un tubulo del diametro di cm. 8, collocato presso l'estremità occidentale, nell'ultimo filare di blocchetti visibile in alto. Tale muro costituisce il margine meridionale della pavimentazione in bipedali SL20337.

FATTO: SL20337 - ESP20277

Settore 19. Piano pavimentale di tegole, a E di MR20282 - fase IVb

Quote

3,76 - 3,90

US costitutive

20337: Pavimentazione in tegole e laterizi

20343: Pavimentazione in tegole e laterizi

20344: Pavimentazione in tegole e laterizi

20345: Pavimentazione in tegole e laterizi

A ridosso delle strutture murarie MR22005 e MR20282 sono stati rinvenuti alcuni lembi di pavimentazione in tegole di riutilizzo e laterizi, di forma e dimensioni variabili (min. 16 - max. 26 cm.); nell'area centrale dell'ambiente lo scavo si è arrestato prima di raggiungere il piano pavimentale, che pertanto al momento si concentra sul

lato nord-occidentale (US 20343 e 20344, di dimensioni di ca. 4,93 x 0,81 m.), sul lato occidentale (US 20337, di dimensioni estremamente limitate) e sul margine sud-occidentale (US 20345, di dimensioni di ca. 1,5 x 1,2 m.). La collocazione dei lembi di pavimento a ridosso delle strutture MR22005 e MR20282, con un filo regolare, consente di ipotizzare che si tratta di un piano pavimentale connesso con le succitate strutture.

V.M.

INSIEME

ENF33001

Definizione/localizzazione

Settore 12-21. Necropoli medio-imperiale, individuata a N della fortificazione ellenistica RMP22007 - fase IVb

Tavole/Figure

Tavv. 7; 8.11/Fig. 149

Fatti costitutivi

SL33001: Piano della necropoli

SP33002: Tomba in anfora di bambino

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

PRG22074: Torre quadrangolare addossata alla cortina esterna della fase Ic
RMP22007: Fortificazione della fase IIIa, ad E della torre.

Posteriori

US 20186=20213: Lente di sedimentazione limo-sabbiosa
DP20068: Aggere a ridosso della cortina esterna ellenistica - fase V

Piano della necropoli romano-imperiale testimoniata nell'area immediatamente a N della fortificazione ellenistica dall'unica tomba fin ora messa in luce, del tipo in anfora, SP33002, databile nel II sec. d.C. La tomba ad inumazione, di bambino, era deposta in una fossa sul piano SL33001, a matrice limo-sabbiosa grigiastro, la cui superficie è digradante verso la cortina ellenistica MR22030. Il piano della necropoli finisce contro la cortina a quota 1,11 m., poco al di sopra della risega di fondazione della fortificazione, rinvenuta a 0,99 m. slm

La necropoli era obliterata prima da un sottile strato di sedimentazione grigiastro, US 20186=20213, poi da una sorta di aggere a ridosso della fortificazione, US 20068, costituito da un accumulo di terreno e taglime, contenente blocchi di spoglio della fortificazione e grosse scaglie di tufo, databile intorno al V sec. d. C. per la presenza di ceramica africana C e di anfore tardo-antiche.

FATTO: SL33001 - ENF33001

Settore 19. Piano della necropoli romano-imperiale, a N della fortificazione ellenistica, RMP22007- fase IVb

Quote e misure

1,15 - 1,65. Lungh. visibile: 38 m. ca. / largh. visibile: 8,50 m. ca.

US costitutive

33001: Piano della necropoli imperiale

Individuato a N dei tratti di cortina ellenistica MR22030- 22064 (a W del cosiddetto "ciaurro"), è costituito da uno strato di accumulo progressivo, a matrice limo-sabbiosa, di colore marrone scuro, tendente al grigio, emerso sotto la lente di sedimentazione limo-sabbiosa, 20186. La superficie è quasi orizzontale, ad eccezione della fascia a ridosso della fortificazione ellenistica MR22030, che presenta un avvallamento piuttosto irregolare verso S. In questo punto la superficie di SL33001 conserva le impronte provocate dal peso dei blocchi di spoglio della fortificazione, che rimescolati a terra e taglime di tufo costituiscono un aggere tardo-antico, US 20068, realizzato a ridosso della cortina.

FATTO: SP33002 - ENF33001

Tra i settori 12 e 21. Sepoltura in anfora - fase IVb.

Quote e misure

1,65. Lungh. totale: 0,95/largh. totale: 0,70

US costitutive

33002: Anfora-sepoltura

33003: Fossa di alloggiamento dell'anfora-sepoltura

33006: Terreno di riempimento della

fossa 33003 che contiene la tomba 33002

33007: Terreno di infiltrazione nell'anfora 33002

33008: Scheletro di bambino

33011: Tegola che funge da letto del defunto

Sepoltura ad inumazione in anfora di bambino, orientata N-S (con leggera inclinazione NW-SE), rinvenuta in una fossa rettangolare, US 33003 (lungh.: 0,95 / largh.: 0,70, h. cons.: 0,45), sul piano SL33001, alla distanza di 4,80 metri circa dalla cortina esterna ellenistica MR22030-MR22064. L'anfora dell'ampiezza di 47 cm., é africana, databile orientativamente in epoca medio-imperiale (trattandosi della produzione tipo C2). E' priva di puntale, con corpo dimezzato nella parte inferiore (quella rivolta a terra), deposta su una tegola di laterizio, 33011, che funge da letto del defunto. All'interno dell'anfora, sopra la tegola, era adagiato il piccolo corpo di un bambino rivolto ad W, con cranio schiacciato e ossa sconnesse. Il collo dell'anfora, rivolto a N, era sostenuto da un frammento di tegola di laterizio posto di taglio; questo comportava una inclinazione verso S del resto dell'anfora, chiusa in corrispondenza del puntale, precedentemente distrutto, da un altro frammento di tegola, al quale si appoggiano frammenti laterizi, che fungono da rinzeppo dell'anfora. La bocca dell'anfora era in origine chiusa da un tappo tondeggianti di laterizio, scivolato all'interno del vaso, sopra la testa del bambino. La tomba era obliterata dal terreno di riempimento della fossa, US 33006, a matrice limo-sabbiosa, marrone/bruno, abbastanza compatto.

A.D'O

3. PERIODO TARDO-IMPERIALE E TARDO ANTICO - FASE IVb/Vb

280

INSIEME

VO1109001

Definizione/Localizzazione

Settore 11, 13, 19-21. Strada intramuranea, parallela alla gradinata GRD20361 a cui si addossa, obliterandola progressivamente - fase IVb/Vb

Tavole/Figure

Tavv. 6/7; 9.2-3/figg. 150-151

Fatti costitutivi

VO109001: Battuto stradale settore 21

VO109007: Battuto stradale settore 21

VO109009: Battuto stradale settore 21

CN109010: Canale di scolo a S della strada VO109009

VO109012: Battuto stradale settore 21

VO109014: Battuto stradale settore 21

VO109020: Battuto stradale settore 21 non indagato

VO109021: Battuto stradale settore 21 non indagato

109022 (ex 20168): settore 13, lembo di battuto

109023 (ex 20203): settore 13, strato di riporto

109024 (ex 20204): settore 13, battuto di terra e cocchiopesto

109025 (ex 20205): settore 13, massicciata di preparazione del battuto 109024

US/Fatti/Insiemi in rapporto

Anteriori

GRD20361: Gradinate a ridosso di MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

Posteriori

FS20211: Fossa moderna settore 11

FS20198: Fossa moderna, settore 13-21

E' una via che - per un tratto - corre parallela alla fortificazione immediatamente a S della gradinata GRD20361, alla quale si appoggia, coprendola progressivamente. La strada è stata tagliata a NE da una profonda fossa moderna, FS20211. E' costituita da una seriazione di piani stradali in cocchiopesto e terra battuta, dell'ampiezza media di 6 m. ca., delimitati a S da un rudimentale canale di scolo, privo di rivestimento e largo quasi 1 m. Il piano di calpestio più recente, VO109001, coperto da un potente strato di *humus*, US 20056, è

stato messo in luce per una lunghezza di 40 m. ca. nel settore 19.

Sotto il primo piano di calpestio VO109001 emerge un altro livello di cocchiopesto (109007) tagliato nella fascia N, su tutto il percorso, e pareggiato da una strato di frammenti ceramici (109002) di piccole e grandi dimensioni, tra cui resti di grossi contenitori incrostati di pasta azzurra. In un saggio stratigrafico condotto nel settore 21, sotto VO109001, è stata rimessa in luce una successione di piani stradali di cocchiopesto e terra battuta: VO109007, VO109009, VO109012, VO109014, VO109020, VO109021 (alcuni dei quali con superficie in ciottoli o frammenti di malta e/o grossi frammenti ceramici) tutti leggermente pendenti verso S, con solco di scorrimento sul lato meridionale ed evidenti orme carraie in superficie. Dei battuti non scavati, VO109020, emerso nell'area centrale del settore, sotto VO109014 alla quota di 3,15 m. s.l.m., era visibile per una larghezza di 2,00 m. ca. e per una lunghezza di 3,00 m. ca.; si componeva di due unità costitutive: uno strato di terra (US 109019) e un piano di frequentazione in cocchiopesto e terra battuta (US109020). Esso copriva il piano stradale sempre in cocchiopesto VO109021, emerso a S della gradinata GRD20361 alle quote di 3,15 - 3,00 e visibile per una larghezza di 1,50 m. ca. ed una lunghezza di 3,00 m. ca.

Su tutti i piani stradali indagati nel settore 21 si osserva che la vera e propria carreggiata percorsa dai veicoli corre almeno a 2 m. dal margine N, costituito dai gradoni della scala GRD20361; infatti, la parte dei battuti che si appoggia e copre i gradoni ha superficie inclinata verso S, di consistenza meno compatta rispetto alla fascia carrabile che è quasi sempre pavimentata in cocchiopesto o in acciottolato. In alcuni casi, si è constatato che per rendere più solido il manto stradale in corrispondenza dell'area carrabile, lo stesso cocchiopesto è sostituito da uno strato di terra impastata con malta.

Da un esame sommario dei materiali condotto al momento dello scavo da M. Giglio, VO109012 e VO109014 sembravano databili ad un periodo compreso tra il III e il IV sec. d.C., mentre dalla US109018, sempre di VO109014, proveniva ceramica un po' più antica databile alla media età imperiale.

Una serie di lembi degli stessi battuti stradali è stata rimessa in luce a W della grande fossa moderna FS20198, a S di GR20362. Si tratta in particolare di un battuto giallastro formato da terreno sabbioso e taglime di tufo giallo, compatto e con superficie orizzontale (US 109022), che copriva uno strato di preparazione (US 109023) costituito da terreno di riporto a matrice limo-sabbiosa di colore marrone scuro, compatto, con superficie regolare orizzontale. Questo primo battuto ne ricopriva un secondo (US 109024) costituito da terra e cocchiopesto, che poggiava su una massicciata (US 109025) costituita da pezzame di tufo giallo mista a malta, frammenti ceramici e laterizi, che non è stata indagata. Occorre osservare che il rapporto tra l'andamento della strada e quello delle mura non doveva essere costante: infatti di essa non si è trovata traccia nell'area occidentale, mentre un suo proseguimento nella stessa direzione a E della gradinata andrebbe a scontrarsi con gli edifici di fase IIIc e IVb, addossati alla cortina interna tardo-arcaica.

FATTO: VO109001 - VO109001

Settore 19-21. Piano di frequentazione stradale in cocchiopesto - fase IVb/Vb

Quote e misure

3,75. Largh. 5,80 m. ca./lungh. 42 m./ spessore: 0,10-0,14

US costitutive

109001: Piano di calpestio in cocchiopesto

109002: Pareggiatura del piano di frequentazione 109001 sul lato N, costituito da grossi frammenti ceramici.

109004: Interfaccia di frequentazione

E' un piano di calpestio costituito da uno strato di cocchiopesto molto grezzo, realizzato con frammenti di grossi contenitori ceramici (in gran parte anfore) allettati con terra e malta grigiastra. Si imposta su uno strato di riporto eterogeneo (US109003), in fase con un più antico piano di cocchiopesto VO109007. La superficie é orizzontale, tagliata in senso E-W lungo tutta la fascia settentrionale, pareggiata poi con uno strato di terra e cocci, 109002, mentre é stata distrutta nella porzione orientale dalla buca moderna, US 20211, riempita con un potente scarico US 20206. Copre VO109007.

FATTO: VO109007 - VOI109001

Settore 21. Piano di frequentazione stradale in cocchiopesto, coperto da VO109001- fase IVb/Vb

Quote e misure

3,64. Largh. 5,70 m. ca./lungh. 42 m./ spessore: 0,10-0,18

US costitutive

109007: Piano di frequentazione in cocchiopesto

109003: Strato di terra e frammenti ceramici, a N di US 109007

Piano di frequentazione emerso sotto VO109001, costituito da uno strato di cocchiopesto, conservato solo sulla fascia meridionale, e da un livello di terra battuta ricco di frammenti ceramici allettati con terreno sabbioso marrone scuro e pomici grigiastre, US 109003, nella fascia settentrionale. Ha superficie piana dissestata in più punti ed erosa dalle acque meteoriche, su cui affiorano grossi frammenti ceramici. Erosi sul lato S dal solco di scorrimento US 109006.

FATTO: VO109009 - VOI109001

Settore 21. Piano di frequentazione stradale in cocchiopesto, emerso sotto 109007 - fase IVb

Quote e misure

3,53. Largh. 5,40 ca./lungh. visibile: 3 m./spessore: 0,10-0,16

US costitutive

109009: piano di frequentazione in cocchiopesto

109011: piano di calpestio

E' un piano di calpestio mal conservato, costituito da uno strato giallastro di terra battuta mista a taglime di tufo, US 109011, rinvenuto nella metà settentrionale della sede stradale, e da una pavimentazione di cocchiopesto molto grossolano e lacunoso, US109009, conservata nella fascia meridionale, per una ampiezza di 2,40 ca., tagliata a S dal solco di scorrimento US 109010.

FATTO: CN109010 - VOI109001

Settore 21. Canale di scolo a S della strada VO109009 e di VO109012- fase IVb/Vb

Quote e misure

3,20/3,42. Largh.: 1,10/lungh. visibile: 3,00/spessore: 0,15-0,20

US costitutive

109010: solco di scorrimento

109008: riempimento di 109010

E' un rudimentale canale di scolo delle acque meteoriche rinvenuto ai margini meridionali della sede stradale VO109009, ma già funzionante con VO109012. Privo di qualsiasi rivestimento interno, ma scavato direttamente nel terreno, questo canale é ampio poco più di 1 metro e profondo 15-20 cm. Era riempito dallo strato di sedimentazione a matrice limo-sabbiosa bruno US 109008. E' coperto in parte dalla strada VO109007 e da uno strato di terreno umificato US 20231.

FATTO: VO109012 - VOI109001

Settore 21. Piano di frequentazione stradale in cocchiopesto e terra battuta, coperto da VO109009 - fase IVb/Vb

Quote e misure

3,47/3,65. Largh.: 5,45/lungh. visibile: 3,00/spessore: 0,10/0,24

US costitutive

109012: Piano di frequentazione in

cocchiopesto

109013: Piano di frequentazione stradale in terra battuta in fase con 109012.

109016: Solco di scorrimento

E' un piano di frequentazione stradale, emerso sotto VO109009, costituito da un residuo di pavimentazione in cocchiopesto e terra, grossolano e mal conservato, 109012, sistemato nella fascia meridionale dell'asse viario, e dallo strato di terra battuta con calcinacci in superficie, 109013, rinvenuto a N di 109012. Questo é a matrice eterogenea, sabbiosa, di colore marrone/ bruno con tracce di carboni. E' tagliato in superficie dallo stretto solco di scorrimento US 109016 che attraversa al centro l'asse stradale, intaccando anche VO109014, e che é riempito da uno strato di terreno bruno, morbido, ricco di radici, chiamato 109017.

E' probabile che prima della sistemazione del cocchiopesto 109012, US 109013 sia stato in fase con il più antico piano in acciottolato US 109014 che occupa la fascia meridionale del settore.

FATTO: VO109014 - VOI109001

Settore 21. Piano di frequentazione stradale in terra battuta e ciottoli - fase IVb/Vb

Quote e misure

3,50-3,30. Largh. 6,50/lungh. visibile: 3,00/spessore: 0,18-0,22

US costitutive

109014: Piano di frequentazione stradale in terra battuta e ciottoli

109018: Strato di terreno in fase con il piano battuto 109014

109015: Interfaccia di frequentazione ed esposizione del piano stradale 109014

E' un piano di frequentazione stradale costituito nella fascia meridionale dell'asse viario da un compatto strato di terra e grumi cementizi, US 109018, rimescolato a frammenti ceramici, sabbia e ciottoli del diametro di 5-10 cm. ben affioranti in superficie, e dallo strato bruno in terra battuta a matrice sabbiosa, US 190918, che costituisce la

metà settentrionale della stessa strada. Questo è stato sistemato prima di 109014.

Lo strato 109014 ha superficie molto compatta (interfaccia 109015) con una certa pendenza verso S, lisciata dall'usura e dallo scorrimento delle acque meteoriche che ha levigato ulteriormente i ciottoli emergenti. Sulla fascia meridionale del battuto si individuano almeno tre orme carraie e bassi solchi di scorrimento. Il lato N del battuto è parzialmente coperto da US109013 con cui sembra essere stato anche in fase.

A.D'O.

INSIEME

ENF20228

Definizione/Localizzazione

Settore 19-21. Area di necropoli a ridosso della cortina interna delle fortificazioni - fase Vb

Tavole/Figure

Tavv. 6; 9.2/figg. 152-153

Fatti costitutivi

SP20228: Sepoltura alla cappuccina

SP20235: Sepoltura alla cappuccina

SP20322: Sepoltura ad inumazione

US/Fatti/Insiemi in rapporto:

Anteriori

GRD20361: Gradinate a ridosso di

MR22019 di RMP22005 - fase IIIb

RMP22182: Rifacimento della cortina interna tardo-arcaica MR22005 - fase IIIc

PCE20274: Ambiente addossato al fronte interno delle fortificazioni - fase IIIc

PCE20220: Ambiente a W di PCE20260 - fase IIIc

PCE20260: Ambiente in opera vittata - fase IVb

CNV20223: Sistema di cisterne addossate al fronte interno della fortificazione, a N di PCE20220 e PCE20260 - fase IVb

ESP20277: Area con strutture a E di PCE20260 - fase IVb

Sincronici

VOI109001: Strada intramuranea

DP20068: Aggere a ridosso della cortina esterna ellenistica

Tre sepolture ad inumazione lungo il tratto interno delle fortificazioni ad W della porta mediana fino alla grande gradinata di età ellenistica, sono riferibili a una necropoli, successiva all'abbandono definitivo delle strutture difensive. Si tratta di sepolture prive di corredo e realizzate con materiale di reimpiego, di cui le prime due vicine tra loro, mentre SP20322 è stata rinvenuta ad una distanza di circa m. 35 più ad W rispetto ad esse. Il grande strato di riporto entro cui erano ricavate SP20228 e SP20235 appariva molto simile a quello rinvenuto nell'area della porta mediana DP19017, riferibile al livello di uso più recente della necropoli tardo-antica ENF19028, ma in quel caso si era visto chiaramente come la necropoli non andasse ad obliterare le strutture della fortificazione, mantenendosi all'esterno di essa e quindi della città (cfr. *Cuma* 1, pp. 149 ss.). Nel caso dei settori 19 e 21 invece le tombe documentano una definitiva cancellazione della fortificazione, in un momento cronologico molto vicino, se non addirittura coevo, a quello della necropoli della porta mediana, ma di fronte a quest'apparente discrasia del dato archeologico va tenuta presente la successione estremamente ravvicinata dei fatti storici della guerra greco-gotica e del conseguente ripristino e abbandono dell'area della città bassa (cfr. Malpede 2005, p. 203).

FATTO: SP20228 - ENF20228

Settore 19. Sepoltura alla cappuccina, a S di MR20222 - fase Vb

Quote e misure

4,53-4,08. Lungh. totale: 2,50/ largh. totale: 0,80

US costitutive

20228: Copertura

20229: Terreno d'infiltrazione

20230: Scheletro

20232: Cassa in pietrame

20233: Taglio per l'impianto della cassa

20234: Piano di giacitura del defunto

Sepoltura ad inumazione, del tipo alla cappuccina, orientata in senso EW,

rinvenuta a S del muro MR20220 di PCE20220 della fase IIIc, che ne costituiva il limite settentrionale. La copertura (US 20228) era realizzata con frammenti di tegole di medie dimensioni e pietrame tufaceo di grosse dimensioni, accostati ma non cementati tra loro. Lo scheletro (US 20230, lungh. cons. 1,70), in cattivo stato di conservazione e coperto dal terreno d'infiltrazione (US 20229), giaceva supino con la testa ad W e le braccia lungo il corpo: del cranio era riconoscibile solo l'ingombro, mentre meglio conservata era la parte sinistra della cassa toracica; non si sono rinvenute le ossa delle mani, mentre in buono stato erano le ossa del bacino e delle gambe. La cassa (US 20232) era realizzata in pietrame tufaceo di medie e grandi dimensioni lungo il margine meridionale, a E e a W con frammenti laterizi; era ricavata nello strato US 20219, costituito da terreno bruno misto a frammenti edilizi e ceramici, probabilmente risultato della distruzione e riempimento delle strutture circostanti. Esso costituiva anche il terreno del piano di giacitura dello scheletro, distinto con il numero US 20234.

FATTO: SP20235 - ENF20228

Settore 19. Sepoltura alla cappuccina, a S di MR20260 - fase Vb

Quote e misure

4,72-4,29. Lungh. totale: 2,20/Largh. totale: 0,68

US costitutive

20235: Copertura

20236: Terreno d'infiltrazione

20237: Scheletro

20238: Cassa in pietrame

20239: Taglio per l'impianto della cassa

20240: Piano di giacitura del defunto

Sepoltura ad inumazione, del tipo alla cappuccina, orientata in senso EW, rinvenuta a S del muro MR20260 che ne costituiva il limite settentrionale. La copertura (US 20235) era in cattivo stato di conservazione: schiacciata sotto il terreno di copertura US 20217, ne restavano pochi frammenti di tegole e pietrame tufaceo di medie e

grosse dimensioni, accostati ma non cementati tra loro. Lo scheletro (US 20237, lungh. cons. 1,70), in uno stato di conservazione migliore rispetto a quello della sepoltura SP20228, collocata m. 3 circa più ad W, era coperto dal terreno d'infiltrazione (US 20236) e giaceva supino con la testa ad W e le braccia lungo il corpo: non si sono rinvenute le ossa delle mani. La cassa (US 20238) era realizzata in pietrame tufaceo di medie e grandi dimensioni; era ricavata nello strato US 20219, costituito da terreno bruno misto a frammenti edilizi e ceramici, probabilmente risultato della distruzione e riempimento delle strutture circostanti. Esso costituiva anche il terreno del piano di giacitura dello scheletro, distinto con il numero US 20240.

V.M.

FATTO: SP20322 - ENF20228

Settore 21. Sepoltura ad inumazione sulla gradinata GRD20361 - fase Vb

Quote

3,85-3,60. Largh.: 0,60/lungh. conservata: 1,10

US costitutive:

20313: Strato di terreno che copre il taglio della tomba

20331: Taglio della tomba

20325: Terreno di infiltrazione

20322: Scheletro

20326: Fodera interna della tomba

20332: Piano di deposizione

E' una sepoltura ad inumazione, mal conservata, emersa sul nucleo della gradinata GRD20361. Coeva alle sepolture SP20228 e SP20235 rinvenute immediatamente ad E del settore 11, sfrutta lo spazio compreso tra la cortina MR22019 e un gradone della scala, GRD20361, ma il taglio rettangolare della fossa (US 20331) viene foderato a guisa di cassa con tufelli irregolari e grossolanamente assemblati (US 20326). Non é possibile definire con esattezza la lunghezza della tomba poiché la metà W é stata tagliata dalla buca di albero FS20303.

Lo scheletro US 20322, coperto dal terreno di infiltrazione US 20325, era in posizione supina orientato in senso E-W, parzialmente conservato solo negli arti inferiori, in quanto la sua parte superiore, a W, é stata completamente tranciata dalla buca di albero FS20303. Era deposto su un letto di pietre tufacee, caoticamente allettate con terreno sabbioso di colore marrone grigiastro US 20332.

La sepoltura era coperta da uno strato di riporto US 20313 a matrice sabbiosa, friabile, misto a grumi di malta, piccole scaglie di tufo e frammenti ceramici, di colore marrone scuro tendente al bruno.

A.D'O.

FATTO: DP20068

Settore 11-13. Aggere a ridosso della cortina ellenistica RMP22007 - fase Vb

Quote

3,60/1,20

Tavole

Tavv. 6/7; 8.6, 11; 9.3

US costitutive

20068: Strato di terreno di riporto che ingloba scaglie e blocchi di tufo giallo (settore 11)

20104= 20111: Strato di terreno di riporto che ingloba scaglie e blocchi di tufo giallo (settore 12)

20184: Strato di terreno di riporto che ingloba scaglie e blocchi di tufo giallo (settore 13)

E' un potente strato di riporto costituito da terreno marrone giallastro a matrice sabbiosa, che include blocchi e grosse scaglie di tufo, addossato alla cortina esterna ellenistica MR22030. Oblitera il piano della necropoli imperiale ENF33001 di fase IVb e costituisce una sorta di "aggere" esterno alla città, fortemente pendente verso N. Tratti dello stesso terrapieno si riconoscono nel settore 12 (US 20104=20111) e nel settore 13 (20184). Era coperto da un potente strato di riporto moderno costituito da *cubilia*, frammenti di intonaco dipinto, marmi, laterizi, cocciopesto e grossi frammenti

ceramici di epoca romano - imperiale, US 20069 (settore 11), UUSS 20109 e 20088 (settore 12) e US 20165 (settore 13). Scavando il terrapieno, sia nel settore 11 che su tutta la fascia esterna alla fortificazione, fino al settore 13, si constata che ingloba molti blocchi di tufo giallo sia integri che lacunosi. Ma non si tratta, come potrebbe sembrare ad una prima osservazione, di blocchi in crollo della cortina esterna ellenistica, ma di un volontario accumulo contro il lato esterno della fortificazione di materiale di distruzione relativo a tutto il sistema difensivo. Infatti, tra i blocchi recuperati si riconoscono, per dimensioni e tecniche di lavorazione, sia quelli per la messa in opera in assise piane pertinenti al raddoppiamento ellenistico sia blocchi per la messa in opera in ortostati, riconducibili alle fortificazioni arcaiche e tardo-arcaiche (Fase Ib2-Ic); questo si evince sia dalle dimensioni dei blocchi che dalla loro lavorazione e dall'usura delle superfici.

Il terrapieno é databile orientativamente intorno al V sec. d. C. per la presenza di ceramica africana C e di anfore tardo-antiche; ma ad una attenta analisi dei materiali la cronologia potrebbe rivelarsi anche più bassa.

DP20068 colma parzialmente anche la depressione compresa tra la fortificazione e la *Via Domitiana* che corre parallela più a N, ma a quota 3 m. ca. slm.

E' tagliato in superficie sia dalle trincee di spoglio della cortina esterna ellenistica MR22030-22064, sia successivamente dai lavori agricoli moderni.

A.D'O.





/
Parte V
I materiali

Capitolo 1

Le ceramiche dagli *Emplekta* EM32149, EM32161, EM22148¹

286

Allo scopo di definire su basi certe la cronologia delle prime due fasi arcaiche delle fortificazioni, i tre campioni di emplekton EM32149, EM32161 ed EM22148 sono stati prescelti per un esame puntuale². Mentre l'esame dei due emplekta rinvenuti nel settore 24 dell'area occidentale (EM32149, EM32161) ha ottenuto il risultato atteso, confermando agli inizi e alla metà del VI a.C. la datazione delle fasi Ib1 e Ib2, EM22148, dal settore 21 dell'area mediana, si è rivelato invece rimaneggiato in occasione della costruzione del muro di Aristodemo. Si è stabilito di inserire in catalogo solo i frammenti di ceramica fine e le anfore da trasporto che hanno restituito le forme o motivi decorativi significativi³; per la comprensione dei contesti è tuttavia essenziale la consultazione delle tabelle, che permettono di riguardearne una visione complessiva. All'interno dei tre EM le indicazioni relative alle singole unità stratigrafiche non sono significative: esse indicano infatti solo la dinamica occasionale di deposizione dei singoli apporti adoperati per la formazione dell'emplekton.

1 - EM32149

La sezione di terrapieno EM32149 è relativa alla cinta muraria della fase 1b1, cioè al primo impianto delle fortificazioni che precede le due fasi arcaiche finora note⁴; nelle unità stratigrafiche costitutive (UUSS 32149, 32150, 32151, 32152, 32153, 32154, 32155, 32158) sono stati rinvenuti pochi frammenti ceramici, tuttavia diagnostici, che hanno consentito di fissarne la cronologia tra la fine del VII e gli inizi del VI a.C.

La ceramica più antica di carattere residuale risale alla Prima Età del Ferro; si tratta di pochi esemplari non significativi di impasto.

Al TGII si ascrivono due frammenti di collo e spalla non ricomponibili, probabilmente relativi a un'oinochoe, di ceramica d'importazione euboico-cicladica (cat. 1; fig. 154). Essi recano un fregio zoomorfo in vernice marrone scura composto da due uccelli: di uno si conserva la testa con occhio sovraddipinto in bianco e lungo becco, parte del collo, del petto e delle zampe; dell'altro una porzione dell'ala piegata e campita a tratteggio. Il medesimo tipo di uccello con ala a tratteggio e simile conformazione delle zampe è attestata a Lefkandi⁵. Un cratere da Eretria mostra un uccello con la medesima schematizzazione dell'ala piegata; in esso si riscontra inoltre una coeva articolazione della testa e del collo⁶. Una composizione vicina a cat. 1 si ritrova inoltre su una lekythos conica di produzione locale dalla tomba 355 di Pithecusae: il volatile possiede la stessa disposizione nella resa del becco, della testa, del collo, dell'ala e delle zampe, differisce invece per la forma e la decorazione dell'ala⁷. La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione è rappresentata da un notevole numero di esemplari: tra le forma chiuse, è presente l'oinochoe e la lekythos conica, mentre tra quelle aperte, lo skyphos del tipo "Thapsos", lo skyphos con ornati "a sigma", lo skyphos "a fascia risparmiata", la kotyle e il kantharos del tipo "Itaca". Nel TGI è attestato un frammento di skyphos del tipo "Thapsos", probabilmente della varietà "con



¹ Desidero ringraziare B. d'Agostino per avermi affidato questo studio e per la guida che mi ha costantemente offerto nella sua realizzazione. Un caloroso ringraziamento va a M. Cuzzo che, con grande disponibilità, mi ha indirizzato nella fase di schedatura dei frammenti ceramici e ha discusso con me molti aspetti di questo lavoro. La classificazione delle coppe ioniche è stata realizzata da A. Tubelli e quella del bucchero delle UUSS 22148 e 32147 da A. Esposito: ad entrambe va il mio ringraziamento. Desidero inoltre ringraziare P. Aurino, C. Pellegrino A. Lupia e M. Giglio per avermi fornito indicazioni utili all'inquadramento dei materiali d'impasto, ellenistici e romani. Il mio più sentito ringraziamento va infine a P. Gastaldi, al personale del CISA e all'èquipe del progetto "Kyme" dell'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" per il costante supporto e aiuto. I disegni sono stati realizzati da N. Sergio e dalla scrivente.

² Questa parte integra quanto si era esposto in *Cuma 2*.

³ In questo studio sono state esaminate tutte le classi ceramiche rinvenute nelle differenti sezioni delle fortificazioni ad eccezione della ceramica in argilla grezza e in argilla depurata acroma. Per quanto concerne queste ultime classi, sono stati schedati esclusivamente i due frammenti cat. 56 e cat. 97.

⁴ d'Agostino 2009.

⁵ *Lefkandi I*, nn. 33, 35, p. 60, tavv. 39, 61. Cfr. inoltre Mercuri 2004, p. 70 s. Ringrazio B. d'Agostino per le indicazioni utili all'inquadramento di questi frammenti.

⁶ *Eretria XX*, n. 336, p.131, tav. 69 (GR11). Descoedres 1976, tav. 3, FK139/145. Cfr. inoltre *Zagora 2*, tav. 228 b, d.

⁷ *Pithekoussai 1*, T. 355.3, p. 402, tavv. CLIX, 130.

pannello" realizzato a Pithecosae e caratterizzato dall'argilla 50 (cat. 8; fig. 154)⁸. Nel Protocorinzio Antico rientrano alcuni esemplari di oinochoe di probabile produzione pithecosana: si tratta dei frammenti di ventre cat. 5 (fig. 159) e 6 (fig. 159) caratterizzati da un ingobbio biancastro e decorati con ampi raggi pieni⁹. Alla fine dell'VIII a.C. si segnala la kotyle d'importazione cat. 9 (fig. 159) ornata, nel pannello tra le anse, da un gruppo di sigma e, sulla vasca profonda, da linee orizzontali¹⁰. Nel Protocorinzio Antico sono inoltre attestati frammenti di skyphoi del tipo "Thapsos senza pannello" e di kantharoi del tipo "Itaca" d'imitazione¹¹. Alla metà del VII a.C. si data l'oinochoe cat. 2 (fig. 154) di fattura pithecosana con la bocca trilobata, il ventre rastremato e l'ansa verticale a sezione ovoidale. La superficie del vaso è coperta da uno spesso strato di ingobbio color crema; il labbro è verniciato e sull'ansa sono presenti tratti orizzontali. Il punto di passaggio fra spalla e ventre è ornato da un motivo a zig-zag compreso entro linee orizzontali, mentre la parte inferiore del ventre, in corrispondenza del piede, è decorata da raggi sottili. Al Protocorinzio Medio si riferiscono skyphoi con ornati "a sigma" e "a fascia risparmiata" sia d'importazione che d'imitazione¹². Nel Protocorinzio Antico e Medio si collocano due frammenti di spalla di oinochoe: cat. 3 (fig. 159), di produzione pithecosana, è ornato da tre file orizzontali di zig-zag, mentre cat. 4 (fig. 154), in argilla 60, possiede un motivo a raggi delimitato inferiormente da tre linee orizzontali e da una fila di sigma¹³. Nel medesimo orizzonte cronologico si colloca l'ansa di oinochoe cat. 7 (fig. 159) di fabbrica pithecosana decorata con tratti orizzontali. Tra le forme chiuse è stato individuato un frammento di corpo di lekythos conica realizzata con l'argilla 50 e caratterizzata da una superficie ingobbata di colore crema. La forma, molto frequente a Pithecosae, è poco attestata nelle fortificazioni di Cuma¹⁴. Tra Protocorinzio Antico e Medio si inquadrano inoltre i numerosi frammenti di kotyle sia d'imitazione che d'importazione.

Tra il Transizionale e il Corinzio Antico si data una porzione di vasca di kotyle d'imitazione decorata, nella parte superiore, da un'ampia fascia e da due linee orizzontali e, nella parte inferiore, da una zona a raggi pieni¹⁵; essa è simile all'esemplare della tomba 193 della necropoli di S. Montano a Ischia¹⁶.

Nell'ambito della ceramica italo-geometrica, tra le forme chiuse, sono attestate l'oinochoe, la bottiglia, tra quelle aperte, la coppa carenata, il piatto e la lekane. Nell'Orientalizzante Antico è documentato il piatto con labbro a tesa (cat. 11; fig. 159): esso è decorato, all'esterno, da una fila di "S" correnti e, all'interno, da un gruppo di tratti verticali¹⁷. Nell'Orientalizzante Antico e Medio sono presenti esemplari di lekane (cat. 12; fig. 154)¹⁸, coppa carenata¹⁹ e bottiglia; tra questi ultimi, si colloca un frammento relativo al tipo 22 della classificazione di B. d'Agostino datato alla metà del VII a.C. (cat. 10; fig. 154)²⁰. Esso è caratterizzato da un ventre cilindrico e, sulla spalla, è decorato da un motivo ad onda compreso inferiormente da quattro linee e da un'ampia fascia orizzontale. Nell'Orientalizzante Tardo si inquadra un frammento di oinochoe con ansa a nastro completamente verniciata in colore arancio²¹ e uno di lekane provvisto di labbro sporgente all'esterno con orlo piano e vasca arrotondata (cat. 13; fig. 154)²².

La ceramica corinzia d'importazione è esigua, ma molto importante per definire il quadro cronologico delle



⁸ *Cuma 2*, p. 24. Sulla classificazione delle argille di Gruppo 50 e 60: *Cuma 2*, pp. 12-13, 25-26.

⁹ *Cuma 2*, p. 26.

¹⁰ *Cuma 2*, p. 26.

¹¹ *Cuma 2*, p. 28.

¹² *Cuma 2*, p. 28.

¹³ Simile a *Pithekoussai 1*, T. 271.1, p. 324, tavv. CXLVIII, 103 (PCM) e T. 272.1, p. 328, tav. 105 (PCM).

¹⁴ Un esemplare di lekythos, probabilmente conica, proviene inoltre dal Tempio con Portico (Greco 2005, n. 5, p. 593, fig. 9).

¹⁵ Il frammento (32149/7) non è inserito in catalogo.

¹⁶ *Pithekoussai 1*, T. 193.4, p. 252, tav. 87 (CA).

¹⁷ Cf. *infra* cat. 39 e Greco 2005, n. 3, p. 592, fig. 5. Cfr. inoltre *Pithekoussai 1*, T. 258.5, p. 314, tav. 99 (MPC).

¹⁸ *Cuma 2*, pp. 32-33.

¹⁹ d'Agostino 1968, tipi 27-29, p. 105, fig. 20; *Cuma 2*, p. 31.

²⁰ d'Agostino 1968, tipo 22, p. 103, fig. 18.

²¹ Il frammento (32155/4) non è inserito in catalogo. Cfr. *Cuma 2*, p. 29, simile a TTA77, p. 162, tav. 5.5.

²² *Cuma 2*, pp. 32-33.

presenze del terrapieno di fase Ib1. Oltre a frammenti di “black-kotyle”, è attestato infatti un esemplare di kotyle figurata degli inizi del VI a.C. (cat. 14; fig. 159). Esso mostra un fregio zoomorfo che comprende parte del corpo di un quadrupede gradiente; sul fondo, come riempitivi, sono presenti punti²³. Nel medesimo orizzonte si inserisce l'unico frammento di bucchero rinvenuto in EM32149: si tratta di un calice/kantharos transizionale.

Tra l'ultimo ventennio del VII a.C. e la prima metà del VI a.C. si inquadra un esemplare di coppa ionica di tipo B1 (cat. 15; fig. 159). All'esterno, la parte superiore della vasca è verniciata in nero e reca una fascia orizzontale sovraddipinta in bianco e due linee orizzontali in paonazzo, mentre la parte inferiore, risparmiata e coperta da un ingobbio trasparente, presenta una linea orizzontale in bianco. L'interno della coppa è completamente verniciato. L'argilla molto compatta di colore arancio acceso (Munsell 2.5YR 6/6-5/6) e la vernice brillante fanno propendere per un'origine greco-orientale.²⁴

Tra i contenitori da trasporto, oltre a pochi frammenti di SOS di produzione attica, laconiche e corinzie A, spicca il rinvenimento di un'anfora di probabile produzione euboica (cat. 17; fig. 154). Essa possiede il labbro ingrossato con orlo arrotondato e il collo cilindrico; è inoltre provvista di uno spesso strato di vernice rosso-marrone. L'argilla mostra inclusi bianchi e oro di minuscole dimensioni. L'esemplare non trova confronto nei repertori delle anfore arcaiche; esso risulta tuttavia molto simile a un contenitore da trasporto di fattura euboica scoperto nell'insediamento fenicio di Cerro del Villar posto alla foce del fiume Guadalhorce presso Malaga e datato tra la fine dell'VIII e l'inizio del VI a.C.²⁵ Il rinvenimento di cat. 17 si inserisce nel quadro delle attestazioni di anfore euboiche a Pithecusae nel periodo tardo-geometrico e orientalizzante²⁶.

I materiali venuti alla luce in EM32149 si collocano dunque complessivamente tra il VII e gli inizi del VI a.C. La kotyle corinzia cat. 14 e il calice/kantharos di bucchero transizionale costituiscono i frammenti più recenti e sono determinanti per fissare il *terminus ante quem* del terrapieno di fase Ib1. A questo proposito si sottolinea la problematicità della definizione dell'ansa cat. 16 (fig. 159) pertinente a una forma chiusa, probabilmente un'olpe o un'anfora, di tradizione greco-orientale. L'esemplare è a doppio bastoncino, completamente campito in vernice nera brillante e caratterizzato da un impasto (Munsell 7.5YR 7/4) provvisto di inclusi di colore oro. È possibile che si tratti di una produzione a fasce del VI a.C.²⁷ A causa delle modeste condizioni di preservazione del frammento, risulta tuttavia molto difficile accertarne la cronologia; per queste ragioni sfugge un suo inquadramento nel contesto di EM32149.

È stato inoltre scoperto un frammento di collo relativo a una forma chiusa non identificata di ceramica in argilla depurata acroma. Il misero stato di conservazione non consente di proporre confronti precisi, ma la qualità dell'impasto e il trattamento delle superfici fanno ipotizzare una sua attribuzione ad età classica o ellenistica.

2 - EM32161

L'emplekton EM32161 appartiene alla fase Ib2 delle fortificazioni, che si inquadra intorno alla metà del VI a.C. Cospicui sono i frammenti residuali di ceramica di impasto delle Prima Età del Ferro; sono generalmente esemplari di difficile lettura. Nell'ambito della produzione orientalizzante, oltre la scodella e il calice, è attestata un'anforetta di impasto a superficie marrone-grigio scura e liscia, caratterizzata da baccellature sulla spalla (cat. 18; fig. 154); essa trova confronto con la produzione di Capua²⁸.

La ceramica greca più antica si data nel MGII: si tratta di un frammento di skyphos con breve labbro verticale e spalla arrotondata (cat. 20; fig. 154) affine a TTA3²⁹. Nell'orizzonte tardo-geometrico si collocano due frammenti di ventre di forma chiusa, uno decorato con motivo a scacchiera resa a tratteggio su spesso ingobbio bianco



²³ *Perachora 2*, n. 2472, pp. 254-255, tav. 100.

²⁴ *Cuma 2*, p. 46.

²⁵ *Sea Routes*, n. 347, p. 318.

²⁶ Johnston-Jones 1978.

²⁷ Cfr. ad esempio *Les Céramiques*, fig. 49-52, tav. LXXXIII.

²⁸ Johannowsky 1983, p. 143, T. 92, tav. XL.5.

²⁹ *Cuma 2*, TTA3, p. 20, in particolare nota 41; p. 154, tav. 2A.4, fig. 45.

di probabile provenienza euboica (cat. 21; fig. 154), l'altro, malcotto, con rappresentazione di volatile³⁰. Al TGI risale un cratere di produzione pithecusana ornato da un motivo a svastica compreso entro un'onda (cat. 19; fig. 154)³¹. È attestato inoltre un esemplare tardo-geometrico di oinochoe in ceramica sovraddipinta in bianco su fondo nero (cat. 22; fig. 160) che per le caratteristiche dell'argilla, la morfologia e la decorazione è attribuibile alla produzione pithecusana che rielabora il "Black and White Style" diffuso in Eubea³². Molto consistente è il gruppo di frammenti pertinenti alla ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione. Al TGI risale una kotyle di fabbrica pithecusana con orlo leggermente rientrante e vasca a pareti dritte decorata al lato dell'ansa da tratti verticali sospesi eseguiti in maniera imprecisa (cat. 33; fig. 155)³³. Nel Protocorinzio Antico, tra le forme chiuse, è attestata l'oinochoe: sono stati rinvenuti un frammento di collo ornato da una catena di rombi con punto centrale (cat. 23; fig. 160)³⁴ e uno di spalla con linee orizzontali (cat. 25; fig. 154)³⁵, entrambi realizzati con l'argilla 50 e caratterizzati da uno spesso ingobbio biancastro. Nella medesima fase si collocano due skyphoi del tipo "Thapsos senza pannello" (cat. 30; fig. 154)³⁶ e una kotyle d'importazione decorata, nel pannello tra le anse, da una fila di uccelli monopodi rivolti verso destra (cat. 34; fig. 155)³⁷. Nel Protocorinzio Antico si inquadrano inoltre frammenti di kotylai sia d'importazione che d'imitazione relative al passaggio tra la *hemispherical* e la *tall kotyle*³⁸ e un coperchio di pisside cilindrica d'imitazione con decorazione lineare molto simile all'esemplare TTA73 (cat. 35; fig. 160)³⁹. Nel Protocorinzio Medio l'oinochoe è molto comune sia di produzione locale che pithecusana (cat. 24, 27, 28; figg. 154, 160)⁴⁰; è inoltre documentato lo skyphos con ornati "a sigma" (cat. 31; fig. 155) e quello "a fascia risparmiata"⁴¹. Tra Protocorinzio Medio II e Protocorinzio Tardo si colloca un frammento di kotyle d'importazione ornata sulla vasca, in corrispondenza del piede, da raggi distanziati⁴². Per la prima volta nel terrapieno arcaico è attestata la lekythos conica: si tratta di un piccolo frammento d'imitazione pertinente al corpo decorato con linee orizzontali. L'aryballos è documentato nel tipo ovoide da un esemplare d'imitazione. Nell'ambito della ceramica italo-geometrica è presente un piede a tromba di cratere dell'Orientalizzante Antico decorato all'esterno da gruppi di tremuli verticali (cat. 37; fig. 155); esso è molto simile all'esemplare della tomba 503 della necropoli di S. Montano a Pithecusae datata nel TGI⁴³. Nell'Orientalizzante Medio si inquadra un frammento di bottiglia del tipo 23 della classificazione di B. d'Agostino⁴⁴. All'Orientalizzante Antico e Medio appartiene una coppa con orlo inclinato all'interno e vasca emisferica carenata decorata da "S" correnti (cat. 38; fig. 155). Nello stesso lasso cronologico è attestato il piatto con labbro a tesa: il frammento cat. 39 (fig. 155) decorato sulla tesa da una fila di "S" è simile a un esemplare dal Tempio con Portico a Cuma⁴⁵. La lekane è documentata sia nel tipo dell'Orientalizzante Antico-Medio che del Medio-Recente; nella fase più recente si inserisce un individuo completamente verniciato in marrone e caratterizzato dalla presenza di due tratti verticali sovraddipinti in bianco, sull'orlo, e di altre due linee orizzontali sovraddipinte in bianco, sulla



³⁰ Il frammento (31313/8) non è stato inserito in catalogo per il suo pessimo stato di conservazione.

³¹ Per un simile motivo a svastica nell'ambito della produzione pithecusana: *Pithekoussai* 1, Sp 1/4, pp. 696-697, tav. 234.

³² *Cuma* 2, pp. 21-22.

³³ *Cuma* 2, TA33, p. 137, tav. 3.32. Cf. inoltre *Pithekoussai* 1, T. 320.1, p. 372, tav. 119; T. 331, p. 388, tav. 127.

³⁴ *Pithekoussai* 1, T. 656.1, p. 643, tav. 186.

³⁵ Cf. p.es. *Pithekoussai* 1, T. 152.2, tav. 58.

³⁶ *Cuma* 2, p. 28.

³⁷ *Perachora* 2, p. 67 s., tav. 25.

³⁸ *Cuma* 2, p. 28.

³⁹ *Cuma* 2, TTA73, p. 161, tav. 4.33.

⁴⁰ *Cuma* 2, p. 26.

⁴¹ *Cuma* 2, p. 28.

⁴² *Cuma* 2, p. 28.

⁴³ *Pithekoussai* 1, T. 503.1a, pp. 503-504, tavv. CCIII, 148.

⁴⁴ d'Agostino 1968, tipo 23, pp. 103-104, fig. 18.

⁴⁵ Cf. *supra* cat. 11; *Cuma* 2, p. 32; Greco 2005, n. 3, p. 592, fig. 5.

vasca⁴⁶. Nell'Orientalizzante Tardo è attestata l'oinochoe (cat. 36; fig. 155)⁴⁷. A questa stessa fase si riferisce inoltre un piatto a pareti continue ricoperto da slip biancastro decorato all'esterno, sul labbro, da una fila di "S" correnti e, sulla vasca, da un motivo a falsa spirale corrente (cat. 40; fig. 155)⁴⁸.

La ceramica corinzia d'importazione comprende l'oinochoe, l'aryballos, la lekythos, la lekythos conica, nell'ambito delle forme chiuse, il cratere e la kotyle, tra quelle aperte. Tra il Transizionale e il Corinzio Antico si data una kotyle decorata, in corrispondenza del piede, da una zona a raggi pieni, vicina all'esemplare TA140⁴⁹. Nel Corinzio Antico si inquadra un frammento di spalla di aryballos sferico ornato da una rosetta a macchia con graffito cruciforme e uno di corpo di lekythos conica in "Black-Polychrome Style" (cat. 44; fig. 160). Quest'ultimo è completamente verniciato in nero e, in corrispondenza dell'attacco del collo, mostra linguette incise a graffito e campite con sovraddipintura in bianco⁵⁰. Nel Corinzio Antico e Medio sono presenti la kotyle e la "black-kotyle"; è inoltre documentato un frammento di aryballos sferico provvisto sul fondo di un tondello incavato, campito da due cerchi concentrici intorno a cui si dispongono linguette radiali (cat. 42; fig. 155)⁵¹. Tra Corinzio Medio e Tardo è attestato l'esemplare di kotyle cat. 41 (fig. 155) con pareti sottili e vasca arrotondata che possiede fitti raggi, fini e distanziati⁵². Utile alla datazione del terrapieno arcaico è la spalla di lekythos cat. 43 (fig. 160) di produzione corinzia verniciata in nero con quattro fascette orizzontali, due sovraddipinte in paonazzo, due in bianco; essa si inquadra alla metà del VI a.C. o poco dopo⁵³.

Nell'ambito della ceramica etrusco-corinzia è presente un alabastron del Corinzio Medio-Tardo decorato con fregio figurato delimitato superiormente da fascia orizzontale recante due linee sovraddipinte in paonazzo (cat. 45; fig. 155): del motivo figurato si conservano una rosetta ripartita a croce e traccia di un motivo zoomorfo (?) all'estremità destra del frammento. Tra le produzioni etrusco-corinzie a decorazione lineare è attestato l'alabastron con file di puntini comune in Campania nel Corinzio Antico e Medio (cat. 46; fig. 155)⁵⁴.

Il bucchero, fin'ora esiguo nel terrapieno arcaico, è documentato da un cospicuo numero di frammenti della prima metà del VI a.C. Si tratta di bucchero transizionale e pesante: sono presenti l'olpe, il kantharos, il calice, la coppa carenata e altri frammenti dall'attribuzione incerta. Tra questi rinvenimenti spicca un kantharos di bucchero transizionale con alto labbro appena svasato e vasca carenata con tacche ad incisione degli inizi del VI a.C. (cat. 47; fig. 155)⁵⁵.

Nell'ambito delle coppe ioniche è documentato il tipo A2 (cat. 49, 50; fig. 155) già presente nella fase arcaica⁵⁶. Risulta inoltre attestata per la prima volta la coppa A1 (cat. 48; fig. 155): essa è verniciata con una tinta nera brillante ad eccezione di una sottile fascia risparmiata sulla spalla; all'esterno, sul labbro, è visibile una fascia sovraddipinta in bianco⁵⁷.

In EM32161 sono stati rinvenuti tre esemplari di piatti di *red slip ware* d'imitazione di origine incerta (cat. 51; fig. 155)⁵⁸ e un aryballos monocromo di tipo rodio-cretese frequente in Campania (cat. 53; fig. 156)⁵⁹. Di probabile importazione ceretana è il piatto decorato con aironi retrospicienti della prima metà del VII a.C. (cat. 52; fig. 155)⁶⁰.



⁴⁶ *Cuma 2*, p. 33; TTA 133, p. 167, tav. 8.19, fig. 54.

⁴⁷ *Cuma 2*, p. 29.

⁴⁸ *Cuma 2*, p. 32.

⁴⁹ *Cuma 2*, TA140, p. 146, tav. 4.8.

⁵⁰ Payne 1931, n. 758, p. 299, fig. 136; *Corinth XV*, 3, n. 1515, p. 278, tav. 62.

⁵¹ *CVA, Karlsruhe 3*, pp. 25-26, pl. 5.6-11.

⁵² Payne 1931, tav. 33.1, 3.

⁵³ *Corinth XIII*, T. 220.2, 220.3, p. 203, pl. 32.

⁵⁴ Payne 1931, n. 376, p. 284. Per un quadro di distribuzione dell'alabastron con file di puntini: *Gravisca 2*, p. 123.

⁵⁵ Cuozzo-D'Andrea 1991, tipo 19A1, p. 70.

⁵⁶ *Cuma 2*, pp. 45-46.

⁵⁷ Pierro 1984, pp. 21-29; *Gravisca 4*, pp. 147-14.

⁵⁸ *Cuma 2*, p. 54.

⁵⁹ d'Agostino 1968, pp. 87-89, fig. 9.

⁶⁰ Martelli 1987, T. 28.3, pp. 83, 256.

La coppa a decorazione lineare cat. 54 (fig. 156) appartiene al tipo 33A della classificazione di M. Cuzzo-A. D'Andrea; esso è attestato nel repertorio etrusco-meridionale tra la seconda metà del VII e il primo quarto del VI a.C.⁶¹

Le anfore da trasporto trovano confronto con gli esemplari già editi dell'*emplekton* di fase arcaica⁶²; sono documentati contenitori SOS e *à la brosse* di produzione attica, corinzi A e greco-orientali sia di Chio/Clazomene che di provenienza incerta. Sono inoltre presenti quattro individui ad ogiva con fondo piano di tradizione fenicio-occidentale di fabbrica pithecusana. Il quadro delle attestazioni è ampliato da anfore laconiche e greco-occidentali di produzione sibarita. Quest'ultima presenza è particolarmente significativa per la definizione della problematica cronologia di questa classe: il rinvenimento nel terrapieno di fase Ib2 consente infatti di fissarne la produzione entro il 550 a.C.⁶³

Nell'ambito della ceramica in argilla grezza è stato rinvenuto lo scodellone con vasca carenata (cat. 56; fig. 156) di produzione pithecusana, già attestato a Cuma⁶⁴. Esso presenta un ingobbio biancastro ed è decorato all'interno, sul labbro, da una fascia orizzontale di colore bruno-arancio.

Problematico è l'inquadramento di un frammento di piatto provvisto di ingobbio crema e ornato con tralcio vegetale (cat. 55; fig. 156); esso infatti si colloca nella produzione di ceramica a decorazione lineare di pieno VI a.C.

Sono stati inoltre rinvenuti pochi frammenti relativi a intrusioni. Tra questi, sono presenti alcuni frammenti di ceramica a vernice nera pertinenti a forme chiuse e aperte non identificate databili dal IV a. C. in poi. Nel medesimo lasso cronologico si inquadra un'ansa di forma chiusa di ceramica in argilla grezza. Nell'ambito della ceramica comune romana sono documentati esemplari di tegame ad orlo bifido e una vasca di forma aperta di sigillata d'imitazione italica.

3 - EM22148

Il tratto di terrapieno EM22148, compreso entro le due cortine MR22085 e MR22088, è pertinente alla fase Ib2 delle fortificazioni datata intorno alla metà del VI a.C. Esso risulta tuttavia rimaneggiato alla fine del VI-inizi del V a.C. in concomitanza con la ridefinizione della cortina muraria (fase Ic). La relativa vicinanza cronologica tra la fase di costruzione del muro di fase Ib2 (metà VI a.C.) e il rimaneggiamento tardo-arcaico (fine VI-inizi V a.C.) ha richiesto una particolare attenzione nell'analisi del materiale ceramico. Il rinvenimento di tipi diagnostici ha tuttavia permesso di stabilire un quadro cronologico preciso dei vari interventi che si sono succeduti.

La ceramica della Prima Età del Ferro è residuale; si tratta di frammenti di impasto pertinenti a forme aperte e chiuse non indentificabili a causa delle modeste condizioni di conservazione.

Nel Protocorinzio Antico si colloca una kotyle d'importazione caratterizzata dall'orlo assottigliato e leggermente rientrante, dall'alta vasca campita con linee orizzontali e dall'ansa massiccia (cat. 60; fig. 156)⁶⁵. Tra il Protocorinzio Antico e Medio si data un frammento di oinochoe d'imitazione provvista di ornati lineari (cat. 57; fig. 161). L'argilla, malcotta, appartiene probabilmente al gruppo 50 e reca uno strato di spesso ingobbio color crema⁶⁶. Il medesimo trattamento presenta la contestuale ansa di oinochoe cat. 58 (fig. 161) decorata con tratti orizzontali. Nel Protocorinzio Medio è attestato lo skyphos sia del tipo con ornati "a sigma" (cat. 59; fig. 161) che "a fascia risparmiata"⁶⁷.

Nell'ambito della ceramica italo-geometrica sono documentati i tipi dell'Orientalizzante Antico e Medio, tuttavia le produzioni della fase tarda sono le più numerose. Nell'Orientalizzante Antico e Medio rientra la lekane provvista



⁶¹ Cuzzo-D'Andrea 1991, tipo 33A, p. 80. Cf. *Cuma 2*, TTA267, p. 90, p. 180, tav. 21.11.

⁶² *Cuma 2*, p. 105.

⁶³ Savelli 2009, pp. 109-111.

⁶⁴ *Pithekoussai 1*, T. 315.4, p. 370, tavv. CLV, 119 (TGII). Cfr. inoltre: *Cuma 2*, p. 76, tipo 90.X.20.

⁶⁵ *Cuma 2*, pp. 26-29.

⁶⁶ *Cuma 2*, pp. 23-24.

⁶⁷ *Cuma 2*, p. 28.

di gruppi di tratti verticali sul labbro e di un motivo ad onda sulla porzione superiore della vasca (cat. 70; fig. 156)⁶⁸. Al Medio appartiene la bottiglia del tipo 23 della classificazione di B. d'Agostino⁶⁹. Nell'Orientalizzante Tardo sono documentate, tra le forme chiuse, l'oinochoe (cat. 63; fig. 161)⁷⁰ e l'hydria con labbro pendulo (cat. 64; fig. 156). Quest'ultima, simile al tipo prodotto a Naxos in Sicilia datato nel primo quarto del VI a.C., trova confronto nell'ambito delle produzioni euboico-cicladiche⁷¹. Nella medesima fase si data inoltre la coppa a vasca arrotondata: l'esemplare cat. 65 (fig. 156) possiede un motivo ad onda larga delimitato inferiormente da una fascia orizzontale, mentre nei frammenti cat. 66 (fig. 156) e 67 (156) la decorazione è semplificata e consiste in due linee orizzontali poste nel tratto superiore della vasca⁷². Si inquadrano nello stesso periodo i frammenti di piatto del tipo a pareti continue: il labbro cat. 69 (fig. 156) presenta una decorazione a fascette oblique radiali⁷³. La lekane è attestata nel tipo dell'Orientalizzante Medio e Recente: essa è provvista di un motivo ad onda a curva larga sulla vasca e di una fascetta sul labbro; all'Orientalizzante Tardo appartengono invece due frammenti (cat. 71, 72; fig. 156) decorati con motivi lineari e un esemplare con sovraddipintura in bianco e paonazzo (cat. 73; fig. 156)⁷⁴.

Nella ceramica corinzia d'importazione sono documentati tipi compresi tra il Corinzio Antico e Medio, tra le forme chiuse, l'oinochoe, l'aryballos sferico e l'alabastron, tra quelle aperte, il cratere, la kotyle, il kotyliskos (cat. 79; fig. 157), la bowl (cat. 82; fig. 157) e la pisside tripode (cat. 83, 84; figg. 157, 161)⁷⁵. Nel Corinzio Antico si colloca l'alabastron cat. 80 (fig. 157) che reca una sfinge rivolta a sinistra con ali spiegate e particolari resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo. Numerose sono le attestazioni del Corinzio Medio. Il frammento di oinochoe cat. 74 (fig. 157) conserva parte del corpo di una pantera gradiente verso destra con particolari interni incisi e sovraddipintura. Le kotylai, nella maggior parte dei casi, recano rappresentazioni zoomorfe (cat. 76, 77; fig. 157). Tra di esse, si distingue l'esemplare cat. 75 del Pittore "C-47" (cat. 75; fig. 156) caratterizzato da un fregio complesso composto da una sfinge seduta con particolari interni della figura resi ad incisione e sovraddipinti in paonazzo; essa è rivolta verso sinistra in direzione di un ornamento centrale costituito da una palmetta e fiori di loto.

Nell'orizzonte del terrapieno arcaico si colloca l'unica forma riconosciuta di ceramica etrusco-corinzia: si tratta di un piatto con labbro estroflesso esternamente distinto dalla vasca da una carena, provvisto di orlo ingrossato (cat. 86; fig. 157)⁷⁶. Quest'ultimo è verniciato in colore arancio e, all'esterno, sulla carena, è presente una fascia orizzontale.

I tipi del bucchero transizionale e pesante rinvenuti in EM22148 si inquadrano nella prima metà del VI a.C.⁷⁷. Si tratta di esemplari di oinochoe e olpe, tra le forme chiuse, e di kantharos, coppa carenata e coppetta, tra quelle aperte.

L'EM22148 ha restituito numerosi esemplari di coppe ioniche: sono documentati i tipi A2, B1 e B2, già segnalati tra i rinvenimenti del terrapieno di fase Ib2⁷⁸. Tra i materiali d'importazione si colloca inoltre il piatto in *Red Slip Ware* d'imitazione pithecusana⁷⁹.

Le ceramiche a vernice nera si datano entro la prima metà del VI a.C.: tra le forme chiuse, vi sono l'oinochoe e la lekythos, tra quelle aperte, lo skyphos di tipo corinzio, la cup e la lekane. La lekythos appartiene a una produzione locale e rientra nel tipo "Black Deianira" di forma globulare con fascia orizzontale sovraddipinta



⁶⁸ *Cuma 2*, pp. 32-33.

⁶⁹ d'Agostino 1968, pp. 103-104.

⁷⁰ *Cuma 2*, TTA76, p. 162, tav. 5.3.

⁷¹ Lentini 1992, n. 24, p. 19, figg. 55-56. In proposito cfr. inoltre Berlingò 2000.

⁷² *Cuma 2*, p. 31.

⁷³ *Cuma 2*, TTA107, p. 164, tav. 6.16, fig. 53.

⁷⁴ *Cuma 2*, pp. 32-33.

⁷⁵ *Cuma 2*, pp. 33-36.

⁷⁶ Per un inquadramento della classe: *Gravisca 2*, pp. 127-157.

⁷⁷ *Cuma 2*, pp. 39-41.

⁷⁸ *Cuma 2*, pp. 46-50.

⁷⁹ *Cuma 2*, p. 54.

in paonazzo⁸⁰.

Le anfore da trasporto costituiscono la classe più cospicua nel tratto di *emplekton* EM22148: oltre alle corinzie A, sono attestate le SOS di produzione attica tra cui si segnalano due frammenti di piede del tipo *Early* della classificazione di A. Johnston e R.E. Jones (cat. 91, 92; fig. 158)⁸¹. Sono inoltre documentati contenitori del tipo *à la brosse* sia di fattura attica che pertinenti a differenti centri non identificati⁸². Le anfore laconiche sono rappresentate da un solo frammento di ventre⁸³. Tra le produzioni greco-orientali sono diffusi contenitori di Clazomene e Chio; per quanto attiene a questi ultimi è documentata la serie antica definita *white slipped* per la presenza di un ingobbio biancastro che ne ricopre le superfici. La spalla cat. 93 (fig. 161) è caratterizzata dal motivo a "S" coricata compreso superiormente da due linee orizzontali; la notevole larghezza delle bande dipinte consente di collocare questo frammento nell'ambito degli esemplari più antichi della serie⁸⁴. Tra le anfore greco-occidentali è attestata la produzione di Locri e quella di Sibari⁸⁵. I contenitori ad ogiva con fondo piano di tradizione fenicio-occidentale di fabbrica pithecusana sono molto numerosi, così come quelli di origine non identificata⁸⁶.

Si segnala inoltre la presenza di un piatto (cat. 97; fig. 158) in argilla depurata acroma di tradizione corinzia caratterizzato dall'orlo e dal fondo profilato con scanalature⁸⁷.

All'orizzonte del terrapieno tardo-arcaico riconducono una lekane/coppa (cat. 81; fig. 157) e un cothon in "white Style tipo I" (CTII; cat. 85; fig. 157) del Corinzio Tardo, forme già attestate nel tratto di terrapieno edito⁸⁸. Al rimaneggiamento è possibile inoltre ascrivere una coppetta con labbro ingrossato di ceramica italo-geometrica (cat. 68; fig. 161): questo tipo che segna il momento di passaggio tra la fase Tardo-Orientalizzante e l'età arcaica, è infatti una presenza costante nella fase Ic⁸⁹. Il frammento in questione, caratterizzato dalla presenza di uno spesso ingobbio biancastro, presenta l'estremità arrotondata ed è decorato da un repertorio lineare in vernice marrone. Anche la ceramica a decorazione lineare è coerente con la fase Ic; la classe è diffusa in un momento avanzato del VI a.C. e risulta ben attestata tra i rinvenimenti del terrapieno tardo-arcaico⁹⁰. In EM22148 sono documentate la brocca, l'hydria, l'olla stamnoide, tra le forme chiuse, e il piatto, tra quelle aperte. Molto significativa è la presenza dell'olpe (cat. 87; fig. 157)⁹¹ e della coppa monoansata (cat. 88; fig. 157)⁹²: queste rientrano infatti nell'ambito del repertorio "standardizzato" della ceramica a decorazione lineare ascritto a tradizione ionica e contribuiscono a fissare la cronologia degli interventi di disturbo dell'EM22148 alla fine del VI-inizi del V a.C. Si segnala inoltre il piatto a profilo continuo cat. 89 (fig. 157) con orlo ingrossato e ricurvo decorato da una fascia orizzontale. Come è stato rilevato, questo tipo locale che non trova confronti nelle produzioni coeve arcaiche, costituisce l'ultima evoluzione del piatto di tradizione italo-geometrica diffuso a Pithecusae fino al VI a.C.⁹³ Un altro elemento utile alla definizione cronologica del rimaneggiamento di EM22148 sono le coppe B3: diffuse tra il 560-530 a.C., esse sono assenti nel terrapieno arcaico, mentre risultano frequenti in quello tardo-arcaico⁹⁴. Anche la lekane in vernice nera cat. 90 (fig.158) potrebbe far parte del quadro di fase Ic: provvista di labbro quadrangolare e pendulo con orlo piano e decorata con fasce



⁸⁰ *Agora XII*, pp. 151-152.

⁸¹ *Cuma 2*, pp. 106-107.

⁸² *Cuma 2*, pp. 107-109.

⁸³ *Cuma 2*, pp. 109-110.

⁸⁴ Dupont 1998, p. 148.

⁸⁵ *Cuma 2*, pp. 116-121.

⁸⁶ *Cuma 2*, p. 124-126.

⁸⁷ *Tocra I*, pp. 36-37, fig. 18.

⁸⁸ *Cuma 2*, pp. 34-35.

⁸⁹ *Cuma 2*, p. 31, in particolare note 108-109.

⁹⁰ *Cuma 2*, pp. 89-90.

⁹¹ *Cuma 2*, TTA243-247, pp. 89, 178, tav. 20.13-17.

⁹² *Cuma 2*, p. 90.

⁹³ *Cuma 2*, TTA272, p. 180, tav. 21.16

⁹⁴ *Cuma 2*, pp. 44-51.

orizzontali sovraddipinte in paonazzo sia all'esterno che all'interno, essa presenta le medesime caratteristiche dell'esemplare edito TTA10213/16⁹⁵. Tra i contenitori da trasporto, il frammento di labbro, collo e ansa di anfora *white slipped* si inquadra nella seconda metà del VI a.C. (cat. 94; fig. 158); esso è ornato da una decorazione a bande molto sottili che trova confronto in contenitori del terzo quarto del VI a.C.⁹⁶. In EM22148 sono inoltre attestati due esemplari di lucerna datati nella seconda metà del VI-inizi del V a.C. (cat. 95, 96; fig. 158). Tra i materiali intrusivi è stata scoperta una lekythos in vernice nera di fine V a.C.⁹⁷; sono stati inoltre rinvenuti un frammento di patera e alcune pareti di forme non identificate di ceramica in vernice nera, tutti in modeste condizioni di preservazione. Per essi si propone un'attribuzione tra V e III a.C. È documentato un frammento di forma chiusa di ceramica a vernice nera di produzione metapontina o siciliana di II-I a.C. Nell'orizzonte ellenistico si colloca inoltre una lopus con labbro a tesa provvisto di orlo scanalato e vasca arrotondata. Nella ceramica in argilla grezza si segnala infine il labbro di un'olla di fine IV-III a.C.

CATALOGO

1 - EM32149

La ceramica tardo-geometrica di tipo euboico-cicladico

1. Forma chiusa (oinochoe?) (fig. 154)

32149/2. 2 frr. di collo e spalla non ricomponibili, ma relativi al medesimo individuo; h. max. 3,6 circa. Argilla (Munsell 7.5YR 6/4), d'importazione; ingobbio biancastro; vernice marrone scura; sovraddipintura in bianco. All'esterno, alla base del collo, fascia orizzontale; sulla spalla, fregio zoomorfo con due uccelli: di uno si conserva la testa con occhio sovraddipinto e lungo becco, parte del collo, del petto e delle zampe, dell'altro parte dell'ala piegata campita a tratteggio.

La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione

2. Oinochoe (fig. 154)

32152/9-32153/3. Fr. di labbro e collo con attacco dell'ansa e 7 frr. parzialmente ricomponibili di spalla e ventre; h. max. labbro-collo 3,2; h. max. ventre 8. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4), pithecusana; spesso ingobbio crema; vernice marrone. Bocca trilobata; ventre rastremato; ansa verticale a sezione ovoidale impostata sul labbro. All'esterno, labbro verniciato; sull'ansa, tratti orizzontali; sulla spalla, gruppo di linee orizzontali (visibili 8); sul ventre, motivo a zig-zag delimitato inferiormente da tre linee orizzontali; nella parte inferiore del ventre, zona a raggi pieni. Metà VII a.C. *Cuma 2*, p. 26.

3. Oinochoe (fig. 159)

32152/11. Fr. di spalla; h. max. 3,1. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4-6/4), pithecusana; ingobbio biancastro; vernice marrone, largamente evanide. Spalla arrotondata. All'esterno, sulla spalla, tre file di zig-zag. PCA-PCM. *Cuma 2*, p. 26.

4. Oinochoe (fig. 154)

32152/4. Fr. di spalla; h. max. 2. Argilla 60 (Munsell 7.4YR 7/4-6/4) con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni, d'imitazione; vernice marrone. Spalla arrotondata. All'esterno, sulla spalla, zona a raggi



⁹⁵ *Cuma 2*, p. 96, tav. 24.A.5.

⁹⁶ *Cuma 2*, p. 112.

⁹⁷ *Agora XII*, n. 1337, p. 316, pl. 38.

pieni delimitata inferiormente da tre linee orizzontali e da gruppo di sigma (visibili 6). PCM. *Cuma 2*, p. 26.

5. Oinochoe (fig. 159)

32149/6. Fr. di ventre; h. max. 6,5. Argilla 50? (Munsell 7.5YR 7/4); ingobbio biancastro; vernice nera evanide. Ventre rastremato. All'esterno, nella parte inferiore del ventre, zona a raggi pieni. PCA. *Cuma 2*, p. 26.

6. Oinochoe (fig. 159)

32150/3bis. Fr. di ventre; h. max. 1. Argilla 50? (Munsell 7.5YR 7/6); leggero ingobbio crema; vernice nera. Ventre rastremato. All'esterno, nella parte inferiore del ventre, zona a raggi pieni. PCA. *Cuma 2*, p. 26.

7. Oinochoe (fig. 159)

32151/1. 2 fr. non ricomponibili di ansa; h. max. 5,6; Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4-6/4), pithecusana; ingobbio biancastro; vernice nera. Ansa verticale a sezione ovoidale. Sull'ansa, gruppo di tratti orizzontali (visibili 6). PCA-PCM. *Cuma 2*, p. 26.

8. Skyphos tipo Thapsos con pannello (fig. 154)

32152/7. Fr. di labbro e spalla; h. max. 2; diam. ric. 11,2. Argilla 50 (Munsell 5YR 7/4), pithecusana; ingobbio biancastro; vernice marrone. Labbro leggermente inclinato; spalla arrotondata. All'esterno, sul labbro, tre linee orizzontali; sulla spalla, due linee orizzontali. Interno verniciato salvo due fasce risparmiate sotto l'orlo. TGI. *Cuma 2*, p. 28.

9. Kotyle (fig. 159)

32150/3. Fr. di vasca; h. max. 3,6. Argilla (Munsell 2.5YR 8/4), d'importazione; vernice marrone-arancio. Vasca profonda. All'esterno, nel pannello tra le anse, gruppo di sigma (visibili 7); sulla vasca, gruppo di linee orizzontali (visibili 8). Interno verniciato. Fine VIII a.C. *Pithekoussai 1*, T. 483.3, p. 484, tav. 143 (TGII).

La ceramica italo-geometrica

10. Bottiglia (fig. 154)

32151-32152/8. 3 fr. di spalla e ventre parzialmente ricomponibili; h. max. 7. Argilla (Munsell 5YR 6/6-7/6); vernice arancio. Spalla arrotondata; ventre cilindrico. All'esterno, sulla spalla, motivo a onda; sul ventre, quattro linee e ampia fascia orizzontale. Metà VII a.C. d'Agostino 1968, tipo 22, p. 103, fig. 18.

11. Piatto (fig. 159)

32150/1. Fr. di labbro; spessore 1,4; diam. non ric. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/6), pithecusana; vernice arancio. Labbro a tesa. All'esterno, sul labbro, gruppo di tratti radiali (visibili 3); sull'orlo, fascia orizzontale. All'interno, fila di "S" correnti delimitata all'esterno da due fasce orizzontali. Orientalizzante Antico. Cfr. *infra* cat. 39; Greco 2005, n. 3, p. 592, fig. 5.

12. Lekane (fig. 154)

32152/5. Fr. di labbro e vasca; h. max. 3,1; diam. ric. 13. Argilla 50 (Munsell 10YR 7/3-6/3), pithecusana; vernice nera. Frammento malcotto. Orlo arrotondato; labbro profilato all'esterno e all'interno; vasca profonda a profilo teso. Sull'orlo, sette tratti verticali. All'esterno, sulla vasca, motivo ad onda delimitato inferiormente da fascia orizzontale. All'interno, sulla parte superiore della vasca, fascia orizzontale; sulla parte inferiore, tracce di decorazione. Orientalizzante Antico e Medio. *Cuma 2*, pp. 32-33.

13. Lekane (fig. 154)

32155/1. Fr. di labbro e vasca; h. max. 1,8; diam. ric. 23. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice arancio. Orlo

piano; labbro sporgente all'esterno; vasca arrotondata. All'esterno, sul labbro e sul primo tratto della vasca, fascia orizzontale. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, pp. 32-33.

La ceramica corinzia d'importazione

14. Kotyle (fig. 159)

32150/4. Fr. di vasca; h. max. 3,1. Argilla (Munsell 2.5YR 8/6), d'importazione; vernice marrone. All'esterno, fregio zoomorfo delimitato superiormente da due fasce orizzontali: parte del corpo di quadrupede gradiente; sul fondo, come riempitivi, punti. Interno verniciato. Inizi VI a.C. *Perachora 2*, n. 2472, pp. 254-255, tav. 100.

Le coppe ioniche

15. Coppa B1 (fig. 159)

32151-32158/1. 4 frr. non ricomponibili di spalla, vasca e piede; h. max. 3. Argilla (Munsell 2.5YR 6/6-5/6), d'importazione. All'esterno, nella parte inferiore della vasca, ingobbio trasparente; vernice nera brillante; sovraddipintura in bianco e paonazzo. Vasca arrotondata; piede ad anello. All'esterno, nella parte superiore della vasca verniciata, ampia fascia orizzontale sovraddipinta in bianco e due linee orizzontali sovraddipinte in paonazzo; nella parte inferiore della vasca, su superficie risparmiata, sottile linea orizzontale in bianco. Interno verniciato. *Cuma 2*, p. 46.

La ceramica di tipo greco-orientale

16. Forma chiusa (fig. 159)

32149/1. Fr. di ansa; h. max. 2,5. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4) con media quantità di inclusi di colore oro di minuscole dimensioni; vernice nera brillante. Ansa a doppio bastoncino. Interamente verniciata.

Le anfore da trasporto

17. Anfora euboica (fig. 154)

32152/6. Fr. di labbro e collo; h. max. 6,3; diam. ric. 13. Argilla (Munsell 5YR 6/6) con media quantità di inclusi di colore bianco di grandi dimensioni e con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni; vernice rosso-bruna. Orlo arrotondato; labbro ingrossato; collo cilindrico. Esterno verniciato. Simile a *Sea Routes*, n. 347, p. 318.

2 - EM32161

La ceramica di impasto orientalizzante

18. Anforetta (fig. 154)

32147/19. Fr. di spalla; h. max. 3,1. Impasto a superficie marrone-grigio scura, lisciata. Spalla arrotondata con baccellature. Johannowsky 1983, T. 92, p. 143, tav. XL.5.

La ceramica tardo-geometrica di tradizione euboico-cicladica

19. Cratere (fig. 154)

32161/1 (ex 31307/1). Fr. di spalla; h. max. 4,5. Argilla compatta (Munsell 7.5YR 6/4) con numerosi vacuoli di piccole, medie e grandi dimensioni visibili in superficie, radi inclusi di colore bianco di piccole dimensioni e numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni, pithecusana?; vernice marrone. Spalla arrotondata. All'esterno, motivo a svastica compreso entro motivo ad onda delimitato superiormente da due fasce

orizzontali. Interno verniciato. TGII. Per simile motivo a svastica nell'ambito della produzione pithecusana: *Pithekoussai 1*, Sp 1/4, pp. 696-697, tavv. CCVI, 234.

20. Skyphos (fig. 154)

32146/6. Fr. di labbro e spalla; h. max. 1,7; diam. non ric. Argilla (Munsell 2.5YR 6/6-6/8), in frattura alcuni minuscoli inclusi di colore oro; ingobbio biancastro nelle parti risparmiate; vernice arancio. Orlo arrotondato; breve labbro verticale; spalla arrotondata. All'esterno, sul labbro, tre linee orizzontali; al sommo della spalla, linea orizzontale. Interno verniciato salvo una fascia risparmiata sotto l'orlo. MGII. *Cuma 2*, TTA3, p. 154, tav. 2.A.4, fig. 45.

21. Forma chiusa (fig. 154)

32147/3. Fr. di ventre; h. max. 4,2. Argilla (Munsell 2.5YR 5/6) con numerosi inclusi di colore bianco di minuscole dimensioni; spesso ingobbio bianco; vernice nera. All'esterno, sul ventre, motivo a scacchiera.

La ceramica sovraddipinta in bianco su fondo nero

22. Oinochoe (fig. 160)

32143/5. Fr. di collo; h. max. 3,4. Argilla (Munsell 5YR 8/2.7/2) stracotta con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni, pithecusana; vernice nera; sovraddipintura in bianco. Collo cilindrico. Esterno verniciato con linea orizzontale sovraddipinta in bianco alla base del collo. *Cuma 2*, pp. 21-22.

La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione

23. Oinochoe (fig. 160)

32164/3 (ex 31313/3). Fr. di collo; h. max. 2,2. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4), pithecusana; ingobbio crema; vernice arancio. Collo cilindrico. All'esterno, sul collo, pannello delimitato superiormente da linea orizzontale e lateralmente da tratti verticali (visibili 2), con catena di rombi con punto centrale. PCA. *Pithekoussai 1*, T. 656.1, p. 643, tav. 186 (TGII).

24. Oinochoe (fig. 154)

32146/10. Fr. di collo; h. max. 2. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4), pithecusana; ingobbio biancastro; vernice nera. Collo cilindrico. All'esterno, sul collo, pannello delimitato superiormente da linee orizzontali (visibili 3) e lateralmente da tratti verticali, con decorazione a diaboloi (visibili 2). PCM. d'Agostino 1968, p. 98, fig. 16.

25. Oinochoe (fig. 154)

32146/8. Fr. di spalla; h. max. 2,5. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 6/3), pithecusana; ingobbio crema; vernice marrone scuro. Spalla arrotondata. All'esterno, linee orizzontali (visibili 7). PCA.

26. Oinochoe (fig. 160)

32164/1 (ex 31313/1). Fr. di spalla; h. max. 2,8. Argilla 60? (Munsell 7.5YR 7/4); ingobbio crema; vernice arancio. Spalla arrotondata. All'esterno, sulla spalla, gruppi di sigma (visibili 5) delimitati superiormente e inferiormente da linee orizzontali. PCA-PCM. *Cuma 2*, p. 26.

27. Oinochoe (fig. 160)

32161/4 (ex 31307/4). Fr. di spalla; h. max. 3,2. Argilla 60 (Munsell 5YR 6/6); leggero ingobbio biancastro; vernice arancio-bruna. Spalla arrotondata. All'esterno, sulla spalla, zona a raggi pieni a doppio contorno delimitati inferiormente da due linee orizzontali. PCM. d'Agostino 1968, p. 98, fig. 16, XXII.18, XXIII.24.

28. Oinochoe (fig. 154)

32143/1. Fr. di spalla e ventre; h. max. 5,4. Argilla 50 (Munsell 7.5YR 7/4), pithecusana; leggero ingobbio biancastro; vernice arancio. Spalla tesa. All'esterno, sulla spalla, zona a raggi pieni delimitata inferiormente da tre linee orizzontali; nel punto di passaggio fra spalla e ventre, ampia fascia orizzontale; sul ventre, fasce orizzontali (visibili 2). PCM. d'Agostino 1968, tipo 17, p. 98, fig. 16.

29. Oinochoe (fig. 154)

32143/4. Fr. di ventre e piede; h. max. 1,4; diam. ric. 8,6. Argilla 50? (Munsell 7.5YR 7/4); ingobbio biancastro; vernice nera. Piede ad anello. All'esterno, due fasce orizzontali. *Cuma 2*, p. 26.

30. Skyphos tipo Thapsos senza pannello (fig. 154)

32147/11. Fr. di labbro e spalla; h. max. 3,1; diam. ric. 8,4. Argilla (Munsell 2.5YR 8/4), d'importazione; vernice arancio evanide. Orlo arrotondato; breve labbro verticale; spalla arrotondata. All'esterno, linee orizzontali (visibili 10). Interno verniciato salvo una linea sull'orlo. PCA. *Cuma 2*, p. 28.

31. Skyphos con ornati a sigma (fig. 155)

32147/6. Fr. di labbro, spalla e vasca; h. max. 2,4; diam. ric. 9,4. Argilla (Munsell 10YR 8/4-8/6), d'importazione; vernice nera. Orlo arrotondato; breve labbro obliquo; spalla arrotondata; leggero ispessimento della parete in prossimità dell'attacco dell'ansa. All'esterno, sul labbro, quattro linee orizzontali; al sommo della spalla, due linee orizzontali; nel pannello tra le anse, gruppo di tratti verticali (visibili 11); vasca verniciata; in prossimità dell'attacco dell'ansa, fascia orizzontale. Interno verniciato salvo due fasce risparmiate sotto l'orlo. PCM. *Cuma 2*, p. 28.

32. Skyphos (fig. 155)

32147/14. Fr. di labbro, spalla e vasca con ansa; h. max. 2,5; diam. ric. 10,4. Argilla (Munsell 10YR 8/4-8/7), d'imitazione; vernice nera. Orlo arrotondato; breve labbro obliquo; spalla arrotondata; ansa orizzontale a sezione circolare. All'esterno, sul labbro, tre linee orizzontali; pannello tra le anse risparmiato; vasca verniciata; sull'ansa, fascia orizzontale. Interno verniciato salvo una fascia risparmiata sotto l'orlo. PCM.

33. Kotyle (fig. 155)

32146/2. Fr. di orlo e vasca con ansa; h. max. 2,6; diam. ric. 18. Argilla 50 (Munsell 2.5Y 8/4-8/6), pithecusana; vernice nera. Orlo leggermente rientrante; ansa orizzontale a sezione circolare; vasca a pareti dritte. All'esterno, nel pannello tra le anse delimitato superiormente e inferiormente da due linee orizzontali, gruppo di tratti verticali irregolari (visibili 2); sull'ansa, fascia orizzontale. Interno verniciato salvo una fascia risparmiata sotto l'orlo. TGI. *Cuma 2*, TA33, p. 137, tav. 3.32.

34. Kotyle (fig. 155)

32147/7. Fr. di orlo e vasca; h. max. 3,7; diam. non ric. Argilla (Munsell 2.5Y 8/3), d'importazione; vernice marrone, in alcuni punti arancio. Orlo leggermente rientrante; alta vasca. All'esterno, sotto l'orlo, due linee orizzontali; nel pannello tra le anse, uccelli monopodi rivolti verso dx (visibili 6); sulla vasca, gruppo di linee orizzontali (visibili 10). Interno verniciato salvo due fasce risparmiate sotto l'orlo. PCA. *Perachora 2*, p. 67 s., tav. 25; *Pithekoussai 1*, T. 155.1, p. 193, tav. CXXIII, 60 (TGII).

35. Pisside cilindrica (fig. 160)

32161/6 (ex 31307/6). Fr. di tesa di coperchio; h. max. 0,7. Argilla (Munsell 5YR 7/6), d'imitazione; ingobbio biancastro; vernice arancio. All'esterno, sulla calotta, gruppo di linee orizzontali (visibili 5) delimitato superiormente da ampia fascia orizzontale. *Cuma 2*, TTA73, p. 161, tav. 4.33.

La ceramica italo-geometrica

36. Oinochoe (fig. 155)

32146/7. Fr. di ansa; h. max. 3,5. Argilla (Munsell 7.5YR 6/4); vernice marrone scuro. Ansa tortile a doppio bastoncino. Esterno verniciato. Orientalizzante Recente. *Cuma 2*, p. 29.

37. Cratere (fig. 155)

32146/3. Fr. di piede; h. max. 6. Argilla (in superficie, Munsell 7.5YR 7/4; in nucleo, Munsell 10YR 8/5); vernice arancio. Piede a tromba. All'esterno, nella parte superiore, pannello delimitato inferiormente da fascia orizzontale con gruppi di 6 tremuli verticali; nella parte inferiore, ampia fascia orizzontale. Interno verniciato. Orientalizzante Antico. Simile a *Pithekoussai 1*, T. 503.1a, pp. 503-504, tavv. CCIII, 148 (TGII).

38. Coppa (fig. 155)

32147/9. Fr. di orlo e vasca; h. max. 2; diam. ric. 20. Argilla (Munsell 7.5YR 7/3-6/3); vernice marrone. Orlo inclinato all'interno; vasca emisferica carenata. All'esterno, sulla vasca, fila di "S" correnti delimitata superiormente da fascia orizzontale. All'interno, sulla vasca, ampia fascia orizzontale. Orientalizzante Antico e Medio. *Cuma 2*, p. 31. Per una coppa decorata con fila di "S" correnti: *Cuma 2*, TA131, p. 145, tav. 5.17.

39. Piatto (fig. 155)

32143/2. Fr. di labbro e vasca; h. max. 1,6; diam. ric. 19. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4-6/4); ingobbio biancastro; vernice marrone. Labbro a tesa. Sull'orlo, due linee orizzontali. All'esterno, sulla tesa, fila di "S" correnti delimitata inferiormente da cinque fasce orizzontali. All'interno, tesa verniciata. Orientalizzante Antico e Medio. Cfr. *supra* cat. 11; Greco 2005, n. 3, p. 592, fig. 5.

40. Piatto (fig. 155)

32146/4. Fr. di labbro e vasca; h. max. 5,8. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); leggero ingobbio crema; vernice arancio. Labbro a tesa; all'interno, sulla vasca, scanalatura. All'esterno, sul labbro, fila di "S" correnti delimitata inferiormente da due linee orizzontali; sulla vasca, motivo a falsa spirale corrente delimitato da due linee e da fascia orizzontale. All'interno, sulla vasca, tre fasce orizzontali. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 32.

La ceramica corinzia d'importazione

41. Kotyle (fig. 155)

32147/12. Fr. di vasca e piede; h. max. 1; diam. ric. 4,2. Argilla malcotta (Munsell 10YR 6/2), corinzia?; vernice nera. Piede a disco. All'esterno, sulla vasca, zona a fitti raggi distanziati (visibili 5); sul piede, fascia orizzontale. CM-CT. Payne 1931, tav. 33.1, 3.

42. Aryballos sferico (fig. 155)

32146/9. Fr. di fondo; h. max. 0,7. Argilla (Munsell 2.5Y 8/4), corinzia; vernice nera parzialmente evanide. Sul fondo, tondello incavato. All'esterno, sul fondo, due cerchi concentrici intorno a cui si dispongono linguette. CM. CVA, *Karlsruhe 3*, pp. 25-26, pl. 5.6-11.

43. Lekythos (fig. 160)

32146/17. Fr. di spalla; h. max. 1,8. Argilla (Munsell 7.5YR 7/6), corinzia?; vernice nera; sovraddipintura in bianco evanide e paonazzo. Spalla arrotondata. Esterno verniciato con due fascette sovraddipinte in paonazzo e due fascette sovraddipinte in bianco. TCI (metà VI a.C. o poco dopo). *Corinth XIII*, T. 220.2-3, p. 203, pl. 32.

44. Lekythos conica (fig. 160)

32161/3bis (ex 31307/3bis). Fr. di corpo; h. max. 2. Argilla (Munsell 10YR 8/4), corinzia; vernice nera; sovraddipintura in bianco. Esterno verniciato con linguette rese a graffito e campite con sovraddipintura in bianco. Black-Polychrome Style. CA. Payne 1931, n. 758, p. 299, fig. 136; *Corinth XV.3*, n. 1515, p. 278, tav. 62.

45. Alabastron (fig. 155)

32147/17. Fr. di ventre; h. max. 3,6. Argilla (Munsell 7.5YR 7/6); vernice marrone; sovraddipinture in paonazzo. All'esterno, fregio figurato delimitato superiormente da fascia orizzontale recante due linee sovraddipinte in paonazzo: rosetta ripartita a croce e, all'estremità dx e inferiore del frammento, traccia di un motivo zoomorfo (?). CM-CT.

46. Alabastron (fig. 155)

32147/16. Fr. di ventre; h. max. 3,3. Argilla (Munsell 7.5YR 6/4); vernice marrone scuro; sovraddipintura in paonazzo. All'esterno, pannello delimitato inferiormente da linea orizzontale con file di puntini (visibili 6); nella parte inferiore del ventre, linea e ampia fascia orizzontale con sovraddipintura in paonazzo. CA-CM. Payne 1931, n. 376, p. 284.

*Il bucchero***47. Kantharos** (fig. 155)

32147/18. 2 frr. non ricomponibili ma relativi al medesimo individuo di labbro e vasca; h. max. 5,4; diam. ric. 14,4. Alto labbro appena svasato con tre linee orizzontali graffite sotto l'orlo; vasca carenata decorata con tacche ad incisione. Bucchero transizionale. Inizi VI a.C. Cuozzo-D'Andrea 1991, tipo 19A1, p. 70.

*Le coppe ioniche***48. Coppa A1** (fig. 155)

32147/5. Fr. di labbro e spalla con attacco dell'ansa; h. max. 2,1; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice nera brillante; sovraddipintura in bianco. Esterno e interno verniciati salvo una sottile fascia risparmiata sulla spalla; all'esterno, sul labbro, fascia sovraddipinta in bianco. Pierro 1984, pp. 21-29; *Gravisca 4*, pp. 147-148.

49. Coppa A2 (fig. 155)

32147/8. Fr. di labbro, spalla e vasca; h. max. 2,7; diam. non ric. Argilla (Munsell 5YR 6/6); vernice nera e rossa. All'esterno, sul labbro, quattro filetti orizzontali in vernice rossa; al sommo della spalla, filetto orizzontale in vernice rossa; sulla vasca, fascia orizzontale in vernice nera; vasca verniciata in nero. Interno verniciato in nero salvo una fascia sotto l'orlo. *Cuma 2*, p. 45.

50. Coppa A2 (fig. 155)

32147/10. Fr. di labbro; h. max. 1,4; diam. non ric. Argilla (Munsell 5YR 6/6); vernice nera e rossa. All'esterno, sul labbro risparmiato, sette filetti orizzontali in vernice rossa. Interno verniciato in vernice nera salvo una fascia sotto l'orlo. *Cuma 2*, p. 45.

*Red-slip ware d'imitazione***51. Piatto** (fig. 155)

32147/20. Fr. di labbro; h. max. 1,4; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4) con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni; vernice arancio. Esterno e interno verniciati. *Cuma 2*, p. 54.

*Le importazioni dall'Etruria***52. Piatto** (fig. 155)

32147/2. Fr. di vasca; h. max. 4,1. Argilla (all'interno, Munsell 7.5YR 6/1-5/1; all'esterno, Munsell 7.5YR 7/3-7/4), malcotta; ingobbio biancastro; vernice nera. All'esterno, parte del corpo di airone retrospiciente delimitato superiormente da tre fasce orizzontali. All'interno, tre fasce orizzontali. Prima metà VII a.C. Martelli 1987, n. 28.3, pp. 83, 256.

*Altre importazioni***53. Aryballos di tipo rodio-cretese** (fig. 156)

32147/4. Bocchello con ansa; h. max. 1,8; diam. 3,8. Argilla (Munsell 10YR 8/4). Labbro a tesa con orlo piano; collo cilindrico; ansa verticale a sezione ovoidale impostata sull'orlo. PCA. d'Agostino 1968, p. 87, fig. 9.

*La ceramica in argilla depurata a decorazione lineare***54. Coppa** (fig. 156)

32147/21. Fr. di labbro e vasca; h. max 1,8; diam. non ric. Argilla (Munsell 5YR 6/6-6) con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni; vernice arancio. All'esterno, fascia orizzontale sotto l'orlo. All'interno, sotto l'orlo e sulla vasca, fascia orizzontale. *Cuma 2*, p. 90, TTA267, p. 180, tav. 21.11.

55. Piatto (fig. 156)

32147/13. Fr. di vasca; h. max. 1. Argilla (in superficie, Munsell 7.5YR 7/4; in nucleo, Munsell 7.5YR 6/1); ingobbio crema; vernice marrone. All'esterno, motivo vegetale delimitato superiormente da quattro fasce orizzontali. All'interno, ampia fascia orizzontale e due strette fasce orizzontali.

*La ceramica in argilla grezza***56. Scodellone** (fig. 156)

32146/5. Fr. di labbro, vasca e ansa; h. max. 5; diam. ric. 32; diam. ansa 2,2. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4) con numerosi inclusi di colore nero, grigio, bianco di piccole dimensioni; ingobbio biancastro; vernice arancio-bruna. Labbro verticale con orlo arrotondato; vasca carenata; ansa orizzontale a sezione circolare. All'interno, sul labbro, fascia orizzontale. *Pithekoussai 1*, T. 315.4, p. 370, tavv. CLV, 119 (TGII).

3 - EM22148*La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione***57. Oinochoe** (fig. 161)

22148/3. Fr. di spalla e ventre; h. max. 2,9. Argilla 50? Frammento malcotto; ingobbio bianco; vernice nera evanide. All'esterno, sulla spalla, gruppo di tratti verticali (visibili 3) delimitati inferiormente da linee orizzontali (visibili 4). PCA-PCM. *Cuma 2*, TTA20, p. 156, tav. 2.C.5, fig. 47.

58. Oinochoe (fig. 161)

22164/3. Fr. di ansa; h. max. 4,1; diam. 0,8x1,6. Argilla 50? (Munsell 7.5YR 7/4.); ingobbio biancastro; vernice nera. Ansa verticale a nastro. All'esterno, sull'ansa, gruppo di tratti orizzontali (visibili 4); ai margini dell'ansa, fasce verticali. PCA-PCM. *Cuma 2*, p. 26.

59. Skyphos con ornati a sigma (fig. 161)

22164/1bis. Fr. di labbro, spalla e vasca con attacco dell'ansa; h. max. 2,9; diam. ric. 15. Argilla (Munsell

2.5YR 7/6-7/8), d'imitazione. Orlo arrotondato; labbro inclinato; spalla arrotondata; tracce di attacco dell'ansa. All'esterno, sul labbro, cinque linee orizzontali; al sommo della spalla, linea orizzontale; tra le anse, fascia delimitata da un gruppo di linee verticali (visibili 12); sull'attacco dell'ansa, tracce di linea orizzontale; vasca verniciata. Interno verniciato salvo una sottile fascia sotto l'orlo. PCM. *Cuma 2*, p. 28.

60. Kotyle (fig. 156)

22162/2. Fr. di orlo, vasca e ansa; h. max. 3,4; diam. ric. 18,4; diam. ansa 1x1,4. Argilla (in superficie, Munsell 2.5Y 8/4; in nucleo, Munsell 5YR 7/6), d'importazione; vernice arancio. Orlo assottigliato e leggermente rientrante; vasca alta; ansa orizzontale a sezione circolare. All'esterno, sotto l'orlo, fascia orizzontale; sulla vasca, sotto l'ansa, gruppo di linee orizzontali (visibili 4). Interno verniciato salvo una fascia sotto l'orlo. PCA. *Cuma 2*, p. 28.

61. Kotyle (fig. 156)

22148/14bis. Fr. di vasca e piede; h. max. 1,9; diam. non ric. Argilla (Munsell 2.5Y 8/4), d'importazione. Piede ad anello. Esterno e interno verniciati. PCT al MC. *Cuma 2*, p. 34.

62. Forma chiusa (fig. 161)

22148/21. Fr. di ventre; h. max. 2,9. Argilla (Munsell 2.5Y 8/4), d'importazione; vernice nera evanide. Ventre compresso. All'esterno, pesce reso con vernice e graffito. Greco-Mermati 2007, fig. p. 321, particolarmente vicina al n. 27 del catalogo.

La ceramica italo-geometrica

63. Oinochoe (fig. 161)

22148/28bis. Fr. di labbro e ansa; h. max. 3. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice nera. Ansa a doppio bastoncino. Nel punto di attacco superiore dell'ansa, ampia fascia orizzontale; all'esterno, sull'ansa, gruppo di tratti orizzontali (visibili 4). Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, TTA76, p. 162, tav. 5.3.

64. Hydria (fig. 156)

22162/54. Fr. di labbro e collo; h. max. 2; diam. ric. 20. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4) con numerosi inclusi di colore oro e bianco di minuscole dimensioni; in frattura numerosi vacuoli; ingobbio biancastro; vernice nera. Orlo ingrossato; labbro pendulo; primo tratto del collo. All'esterno e all'interno, sul labbro, fascia orizzontale. Lentini 1992, n. 24, p. 19, figg. 55-56; *Cuma 2*, p. 29, nota 102.

65. Coppa (fig. 156)

22148/27. 2 fr. ricomponibili di labbro e vasca; h. max. 2,2; diam. ric. 11,2. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice arancio. Orlo piano; labbro leggermente sporgente all'esterno e all'interno; vasca arrotondata. Sull'orlo, fascia orizzontale. All'esterno, sulla vasca, motivo ad onda delimitato inferiormente da fascia orizzontale. All'interno, fascia orizzontale. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 31.

66. Coppa (fig. 156)

22148/34. Fr. di labbro e vasca; h. max. 2,1; diam. ric. 14,2. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone. Orlo piano; labbro sporgente all'esterno; vasca arrotondata. Orlo e interno verniciati. All'esterno, nel tratto superiore della vasca, due linee orizzontali; tratto inferiore della vasca verniciato. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 31.

67. Coppa (fig. 156)

22162/21. Fr. di labbro e vasca; h. max. 1,9; diam. ric. 12. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone. Orlo piano; labbro leggermente sporgente all'interno e all'esterno; vasca arrotondata. Sull'orlo e, all'interno, sul labbro, fascia orizzontale; sulla vasca, due fasce orizzontali. All'interno, sulla vasca, due fasce orizzontali. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 31.

68. Coppetta (fig. 161)

22162/12. Fr. di labbro e vasca; h. max. 4; diam. ric. 13,4. Argilla (all'esterno, Munsell 7.5YR 7/6; all'interno, Munsell 10YR 6/1); ingobbio bianco; vernice marrone. Orlo ingrossato; labbro ricurvo; vasca arrotondata. All'esterno, sul labbro, due fasce orizzontali; sulla vasca, nella parte superiore, ampia fascia; nella parte inferiore, due linee orizzontali. All'interno, nella parte superiore della vasca, ampia fascia orizzontale; nella parte inferiore della vasca, due linee orizzontali. *Cuma 2*, TTA97-98, pp. 31, 163, tav. 6.6-7.

69. Piatto (fig. 156)

22148/26. Fr. di orlo e vasca; h. max. 2,3; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone. Orlo piano; vasca a pareti continue. All'esterno e all'interno, ampi spicchi obliqui radiali. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, TTA107, p. 164, tav. 6.16, fig. 53.

70. Lekane (fig. 156)

22148/4. Fr. di labbro e vasca; h. max. 2,1; diam. ric. 20. Argilla (in superficie, Munsell 7.5YR 7/4-6/4; in nucleo, Munsell 7.5YR 6/1-6/2); vernice marrone. Orlo piano; labbro sporgente all'esterno e all'interno; sul labbro e sul primo tratto della vasca, bugna; vasca arrotondata. Sull'orlo, tratti verticali (visibili 5) e fascetta obliqua. All'esterno, sulla vasca, motivo ad onda. Interno verniciato salvo una sottile fascia risparmiata sotto l'orlo. Orientalizzante Antico e Medio. *Cuma 2*, p. 33.

71. Lekane (fig. 156)

22148/37. Fr. di labbro e vasca; h. max. 1,4; diam. ric. 13. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); sul labbro e all'interno, vernice marrone, all'esterno, vernice arancio. Orlo piano; labbro sporgente all'esterno e all'interno; all'esterno, scanalatura nel punto di passaggio fra labbro e vasca; vasca arrotondata. Sull'orlo, fascia orizzontale. All'esterno, tracce di vernice. All'interno, due fasce orizzontali. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 33.

72. Lekane (fig. 156)

22148/35. Fr. di labbro e vasca; h. max. 2,4; diam. ric. 14,4. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone. Orlo piano; labbro sporgente all'esterno con scanalatura nel punto di passaggio con la vasca; vasca arrotondata. Sull'orlo e, all'interno, sul labbro, fascia orizzontale. All'esterno, due fasce orizzontali. All'interno, due fasce orizzontali. Orientalizzante Tardo. *Cuma 2*, p. 33.

73. Lekane (fig. 156)

22165/5. Fr. di orlo e vasca; h. max. 2,4; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone chiaro; sovraddipinture in marrone scuro, bianco e paonazzo. Orlo piano, vasca arrotondata. Esterno e interno verniciati. All'esterno, fascia orizzontale sovraddipinta in paonazzo delimitata inferiormente da linea sovraddipinta in bianco. All'interno, sotto l'orlo, fascia orizzontale sovraddipinta in paonazzo; sulla vasca, linea sovraddipinta in bianco e ampia fascia orizzontale in marrone scuro. Cuozzo c.s.

*La ceramica corinzia d'importazione***74. Oinochoe** (fig. 157)

22162/4. Fr. di spalla; h. max. 4. Argilla (Munsell 5YR 7/6), corinzia; vernice nera; sovraddipintura in paonazzo. Spalla arrotondata. All'esterno, fregio zoomorfo: parte del corpo di una pantera gradiente verso dx con particolari interni della figura resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo; sul fondo, come riempitivi, punti e rosette a macchia con graffito cruciforme. CM.

75. Kotyle (fig. 156)

22162/1. 4 fr. parzialmente ricomponibili di orlo e vasca; h. max. 8; diam. ric. 15. Argilla (Munsell 5YR 6/6), corinzia; vernice arancio-bruna; sovraddipintura in paonazzo. Orlo leggermente rientrante, vasca profonda.

All'esterno, sulla vasca, fregio delimitato superiormente da linea orizzontale e inferiormente da tre linee orizzontali: sfinge seduta rivolta a sx con particolari interni della figura resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo; al centro, ornamento con palmetta e fiori di loto con particolari resi a graffito e sovraddipinti; sul fondo, come riempitivi, punti e palmette a macchia con particolari resi a graffito; nella parte inferiore della vasca, zona a raggi. Interno verniciato. Pittore "C-47". *Corinth VII.2*, p. 40, nn. 124-126; Amyx 1988, p. 189. (Per Lawrence: fine MC-inizi TCI. Per Amyx: MC).

76. Kotyle (fig. 157)

22162/1bis. Fr. di vasca; h. max. 3,1. Argilla (Munsell 10YR 8/6, in alcuni punti Munsell 5YR 5YR 7/6), corinzia; vernice arancio, in alcuni punti marrone; sovraddipintura in paonazzo. All'esterno, sulla vasca, fregio zoomorfo: quadrupede rivolto a sx con particolari resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo. Interno verniciato. CM.

77. Kotyle (fig. 157)

22164/1. Fr. di vasca; h. max. 3,9. Argilla (Munsell 5YR 7/6), corinzia; vernice arancio; sovraddipintura in bianco. All'esterno, fregio zoomorfo delimitato superiormente da tre fasce orizzontali sovraddipinte in bianco: pantera di prospetto gradiente verso dx con particolari resi a graffito e sovraddipinti in bianco; nel fondo, rosetta con particolari resi a graffito e riempitivi. Interno verniciato. CM.

78. Kotyle (fig. 157)

22162/5. Fr. di vasca e piede di kotyle; h. max. 5. Argilla (Munsell 2.5YR 7/4), corinzia; vernice marrone scuro. Vasca profonda; piede ad anello. All'esterno, nel tratto inferiore della vasca, zona a raggi; piede verniciato; sulla superficie di appoggio del piede, due fasce orizzontali; superficie interna del piede verniciata; fondo verniciato. Interno verniciato. CA-CM.

79. Kotaliskos (fig. 157)

22148/7. Fr. di vasca e piede; h. max. 1,3; diam. ric. 3,6. Argilla (Munsell 2.5Y 8/4), corinzia; vernice nera. Piede ad anello. All'esterno, sul ventre, due fasce orizzontali; sul piede, fascia orizzontale; sul fondo, due cerchi concentrici. Interno verniciato. Payne 1931, n. 1517, p. 334, fig. 181.

80. Alabastron (fig. 157)

22148/2. Fr. di ventre; h. max. 5,5. Argilla (Munsell 10YR 8/4-7/4), corinzia; vernice nera; sovraddipintura in paonazzo. All'esterno, fregio zoomorfo: sfinge rivolta a sx con ali spiegate e particolari resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo. CA.

81. Lekane/coppa (fig. 157)

22148/17. Fr. di labbro e vasca; h. max. 2,5; diam. non ric. Argilla (Munsell 2.5Y 8/4), corinzia; vernice nera; sovraddipintura in bianco. Orlo piano; labbro sporgente all'esterno e all'interno; vasca arrotondata. Esterno e interno verniciati. All'interno, al di sotto dell'orlo, fascia orizzontale sovraddipinta in bianco. CT. Payne 1931, p. 297; *Corinth XV.3*, n. 1668-1669, pp. 305-306, pl. 66 (secondo-terzo quarto VI a.C.).

82. Bowl (fig. 157)

22162/7. Fr. di vasca e piede; h. max. 4,5; diam. ric. 14,4. Argilla (Munsell 2.5Y 7/4), corinzia; vernice marrone; sovraddipintura in paonazzo e bianco. Vasca arrotondata; piede ad anello. Esterno verniciato e, sul fondo, fasce orizzontali. All'interno, fregio zoomorfo: due cigni affrontati con ali spiegate con particolari resi a graffito e sovraddipinti in paonazzo e resti di figura maschile; sul fondo, come riempitivi, rosette con particolari resi a graffito; tondo verniciato con linee sovraddipinte in bianco. CM/CT.

83. Pisside tripode (fig. 157)

22148/9. Fr. di piede; h. max. 2,5. Argilla (Munsell 2.5Y 7/3), corinzia; vernice marrone scuro. All'esterno, elemento non riconosciuto; sul fondo, riempitivi con particolari resi a graffito. CM.

84. Pisside tripode (fig. 161)

22165/11. 2 fr. non ricomponibili ma relativi al medesimo individuo di vasca e fondo; h. max. 3,4. Argilla (Munsell 2.5YR 7/2), corinzia; vernice nera evanide. All'esterno, sul ventre, fregio zoomorfo: resti di ala di cigno con particolari resi a graffito; sul fondo, rosetta a macchia con interno reso a graffito cruciforme ed elemento non comprensibile; sul fondo del piede, tre cerchi concentrici. Interno verniciato. CM/CT.

85. Cothon (fig. 157)

22162/3. Fr. di spalla; h. max. 2,7. Argilla (Munsell 2.5Y 8/3-7/3), corinzia; vernice marrone. All'esterno, fascia orizzontale. "White Style tipo I". CTII. *Cuma 2*, TTA175, p. 171, tav. 10.A.8.

La ceramica etrusco-corinzia

86. Piatto (fig. 157)

22162/52. 2 fr. non ricomponibili ma relativi al medesimo individuo, di labbro con tracce di attacco dell'ansa; h. max. 1,7; diam. ric. 20. Argilla (Munsell 5YR 6/6); vernice arancio. Orlo ingrossato; labbro estroflesso esternamente distinto dalla vasca da una carena; sul labbro, tracce di attacco dell'ansa. Orlo verniciato; all'esterno, sulla carena, fascia orizzontale. *Gravisca 2*, pp. 127-157 con bibliografia.

La ceramica in argilla depurata a decorazione lineare

87. Olpe (fig. 157)

22148/1bis. Fr. di labbro; h. max. 1,8; diam. ric. 6; vernice nera. Argilla (Munsell 7.5YR 6/3) con numerosi inclusi di mica di minuscole dimensioni. Orlo ingrossato; labbro sporgente. Sull'orlo, fascia orizzontale. *Cuma 2*, TTA243-247, pp. 89, 178, tav. 20.13-17.

88. Coppa monoansata (fig. 157)

22148/6. Fr. di vasca e fondo; h. max. 1,4. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4-6/4) con numerosi inclusi di mica di minuscole dimensioni; vernice arancio. Fondo piano. All'esterno, due fasce orizzontali; all'interno, decorazione non riconoscibile. *Cuma 2*, p. 90.

89. Piatto (fig. 157)

22148/8. Fr. di orlo e vasca; larg. max. 2,6; diam. ric. 21,5. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4-6/4) con numerosi inclusi di colore oro di minuscole dimensioni; vernice arancio-bruna. Orlo ingrossato, ricurvo con due sottili scanalature; vasca a pareti tese. All'esterno e all'interno, sull'orlo, fascia orizzontale. *Cuma 2*, TTA272, p. 180, tav. 21.16.

La ceramica a vernice nera

90. Lekane (fig. 158)

22162/8. Fr. di labbro e vasca; h. max. 4; diam. ric. 29. Argilla (Munsell 5YR 6/6-7/6); vernice nera; sovraddipintura in paonazzo. Orlo piano; labbro quadrangolare e pendulo; vasca arrotondata. Esterno e interno verniciati. All'esterno, sulla vasca, fascia orizzontale sovraddipinta; all'interno, sotto l'orlo, fascia orizzontale sovraddipinta; sulla vasca, due fasce orizzontali sovraddipinte. *Cuma 2*, p. 96, tav. 24.A.5.

*Le anfore da trasporto***91. Anfora SOS** (fig. 158)

22148/12. Fr. di piede; h. max. 4,7; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/6), attica; vernice nera. Piede ad anello. Esterno verniciato. Tipo *Early*. *Cuma 2*, pp. 106-107.

92. Anfora SOS (fig. 158)

22162/9. Fr. di piede; h. max. 4,4; diam. int. ric. 11. Argilla (Munsell 2.5YR 6/8-5/6) con radi inclusi di mica di minuscole dimensioni, attica; vernice nera. Piede ad anello. Esterno verniciato. Tipo *Early*. *Cuma 2*, pp. 106-107.

93. Anfora di Chio (White Slipped) (fig. 161)

22162/11. Fr. di spalla; h. max. 9,1. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4-6/4) con numerosi inclusi di colore grigio e nero di piccole e medie dimensioni e di mica di minuscole dimensioni, radi inclusi di colore bianco di piccole dimensioni; leggero ingobbio beige; vernice nera. All'esterno, motivo a "S" coricata delimitato superiormente da due fasce orizzontali. *Cuma 2*, p. 112.

94. Anfora di Chio (fig. 158)

22162/10. Fr. di labbro, collo e ansa; h. max. 12,2; diam. ansa 3,2x2,1; diam. non ric. Argilla (Munsell 7.5YR 7/6-6/6) con numerosi inclusi di colore bianco di piccole dimensioni, radi inclusi trasparenti di minuscole dimensioni; spesso ingobbio bianco; vernice arancio. Orlo arrotondato; labbro ingrossato; collo cilindrico; sul collo, attacco superiore dell'ansa verticale con sezione ovoidale. All'esterno, sul labbro, fascia orizzontale; alla base del collo, fascia orizzontale e motivo a "S" coricata; sulla costa dell'ansa, fascia verticale. *Cuma 2*, TTA369, tav. 25.14, fig. 75.

*Le lucerne***95. Lucerna** (fig. 158)

22148/14. Profilo; h. max. 3; diam. ric. 9. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4-6/4). Orlo assottigliato; disco piano; spalla a profilo definito; vasca a pareti rettilinee, divergenti verso l'alto; fondo piano; attacco del beccuccio. 525-inizi V a.C. *Cuma 2*, TTA477, p. 202, fig.28.9.

96. Lucerna (fig. 158)

22162/62. Fr. di fondo; h. max. 1,2; diam. ric. 8. Argilla (Munsell 7.5YR 7/4); vernice marrone parzialmente evanide. Fondo piano con carena. Interno verniciato. Fine terzo/ultimo quarto VI a.C.-inizi V a.C. *Agora IV*, affine a n. 79, p. 27, pl. 3, 32.

*La ceramica in argilla depurata acroma***97. Piatto** (fig. 158)

22148/10. Fr. di orlo, vasca e fondo; h. 3,4; diam. ric. orlo 29,6; diam. ric. fondo 21,5. Argilla (in superficie, Munsell 7.5YR 7/4; in nucleo, Munsell 2.5YR6/1) con pochi inclusi di colore nero, oro e bianco di minuscole dimensioni; ingobbio biancastro. Orlo profilato con scanalature; vasca a pareti concave; fondo profilato con scanalature.

Fig. 154

A) *Emplekton* EM32149;
B) *Emplekton* EM32161
(Scala 1:2).

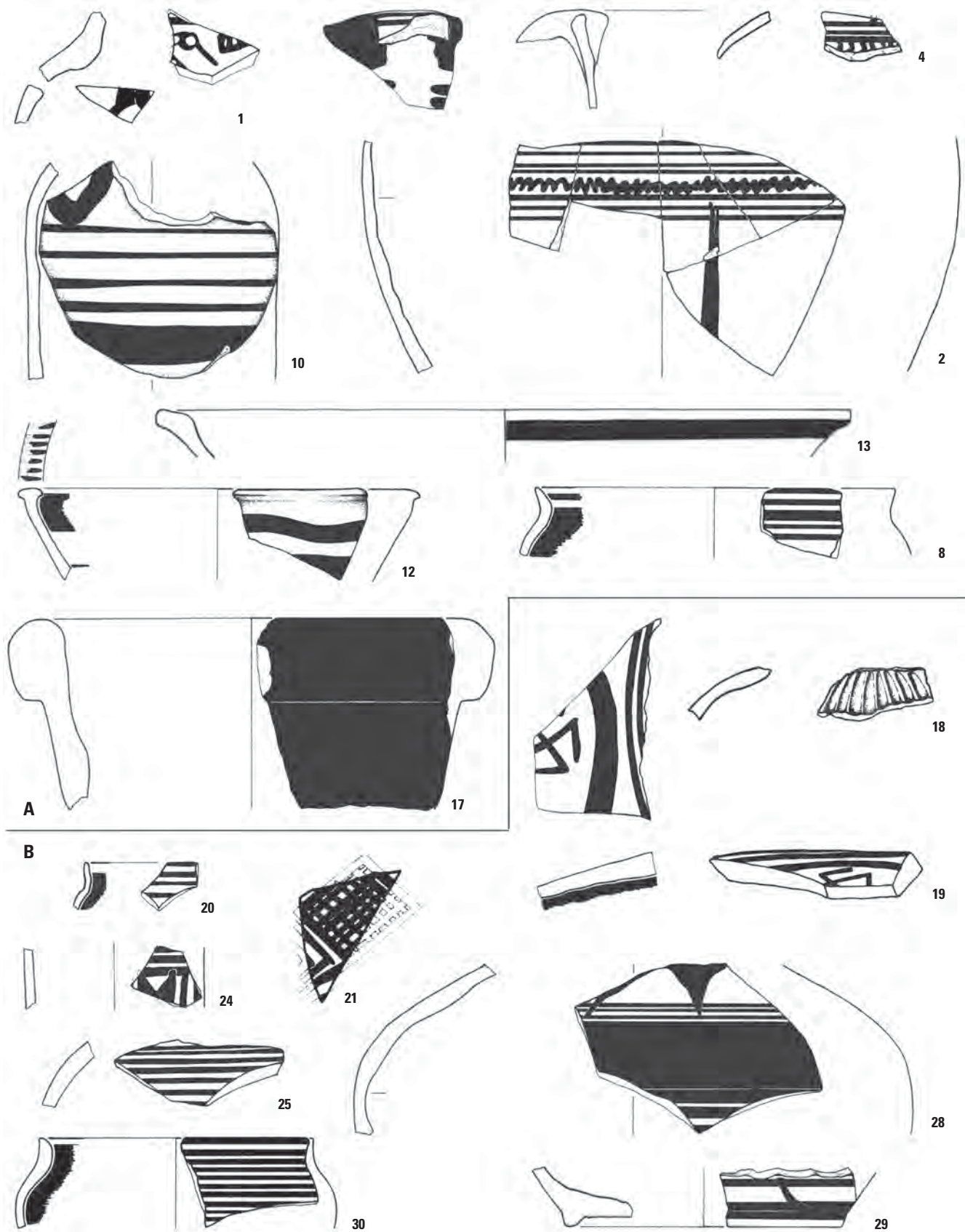


Fig. 155
Emplekton EM32161
(Scala 1:2).

308

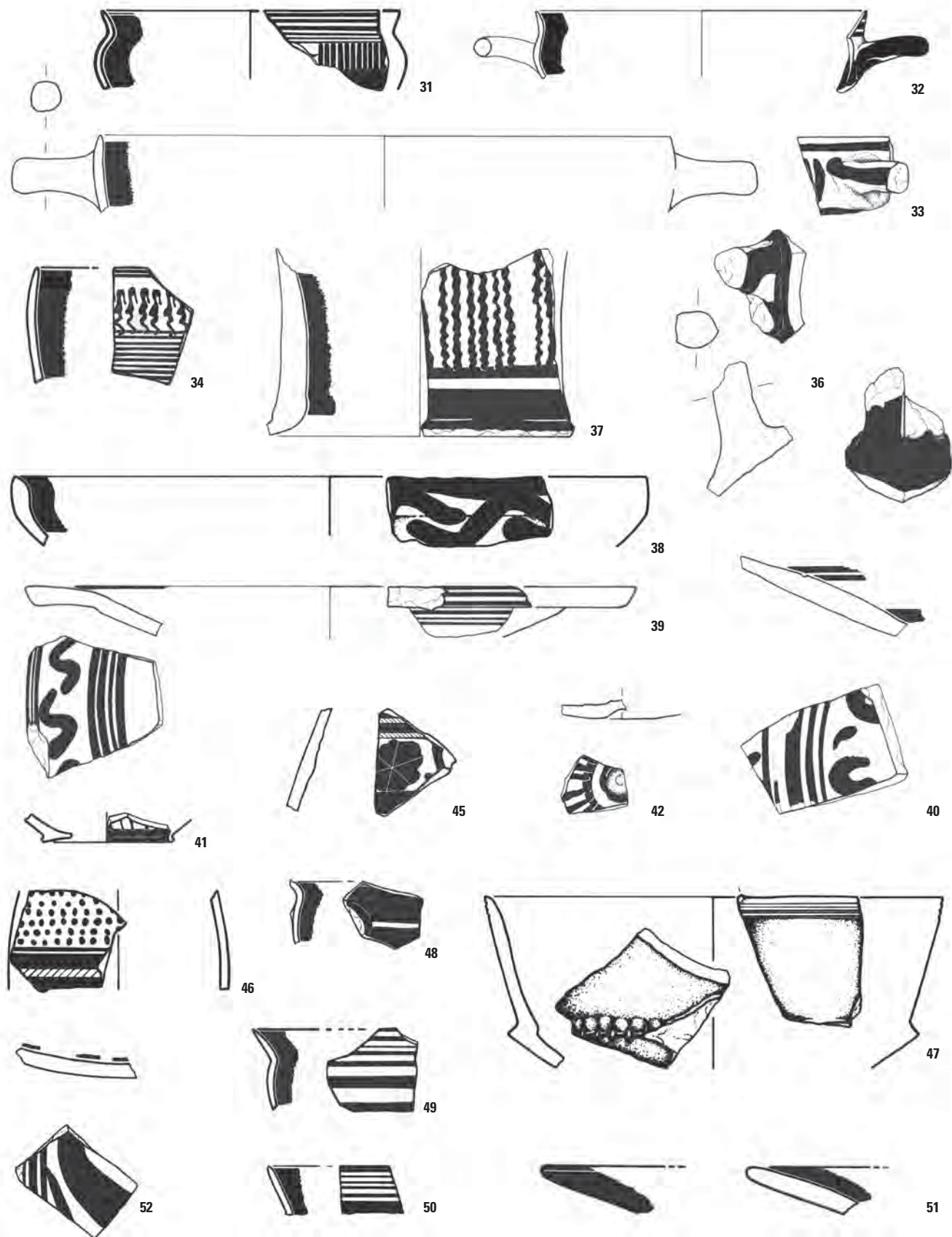


Fig. 156

A) *Emplekton* EM32161;

B) *Emplekton* EM22148

(Scala 1:2).

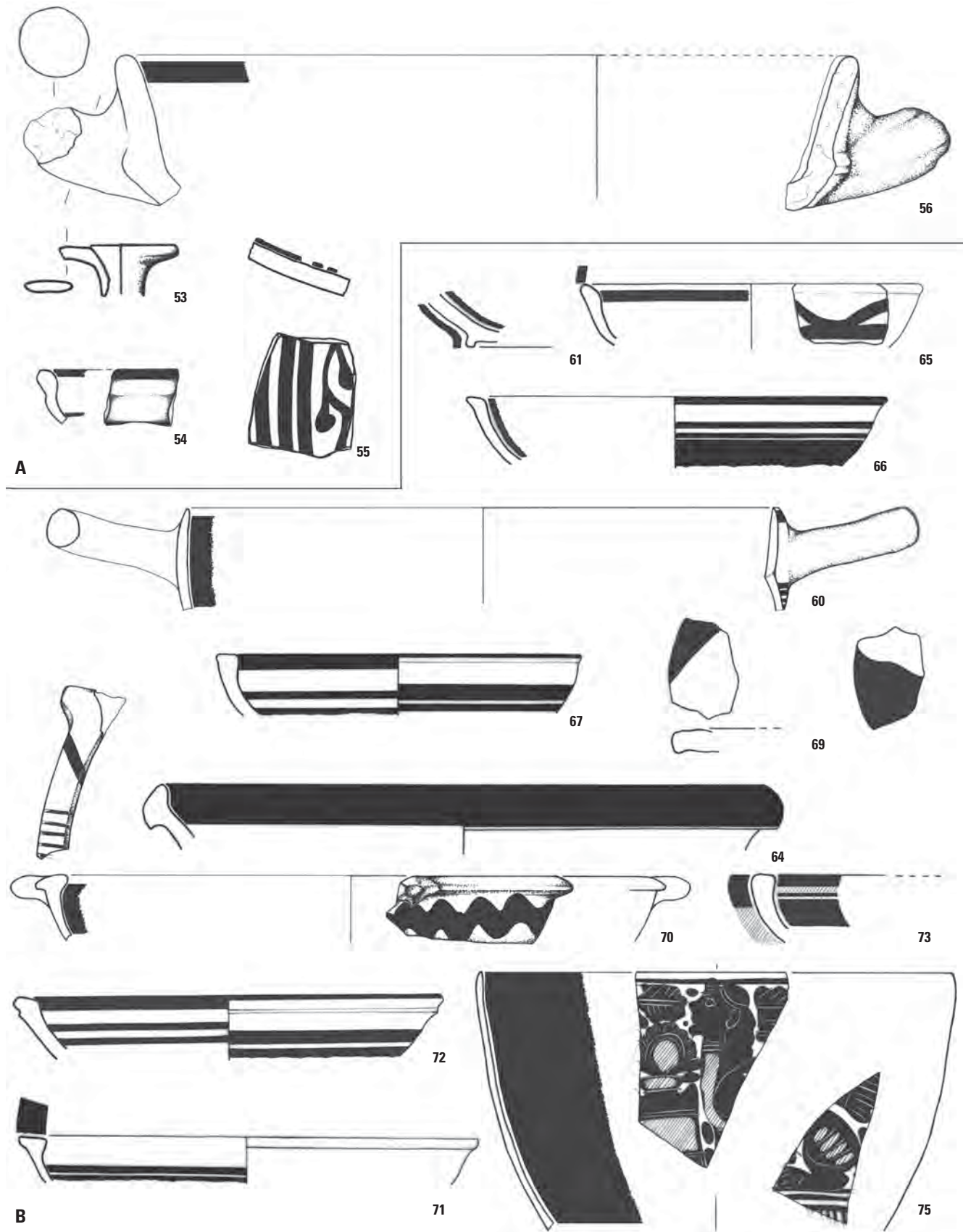


Fig. 157
Emplekton EM22148
(Scala 1:2).

310

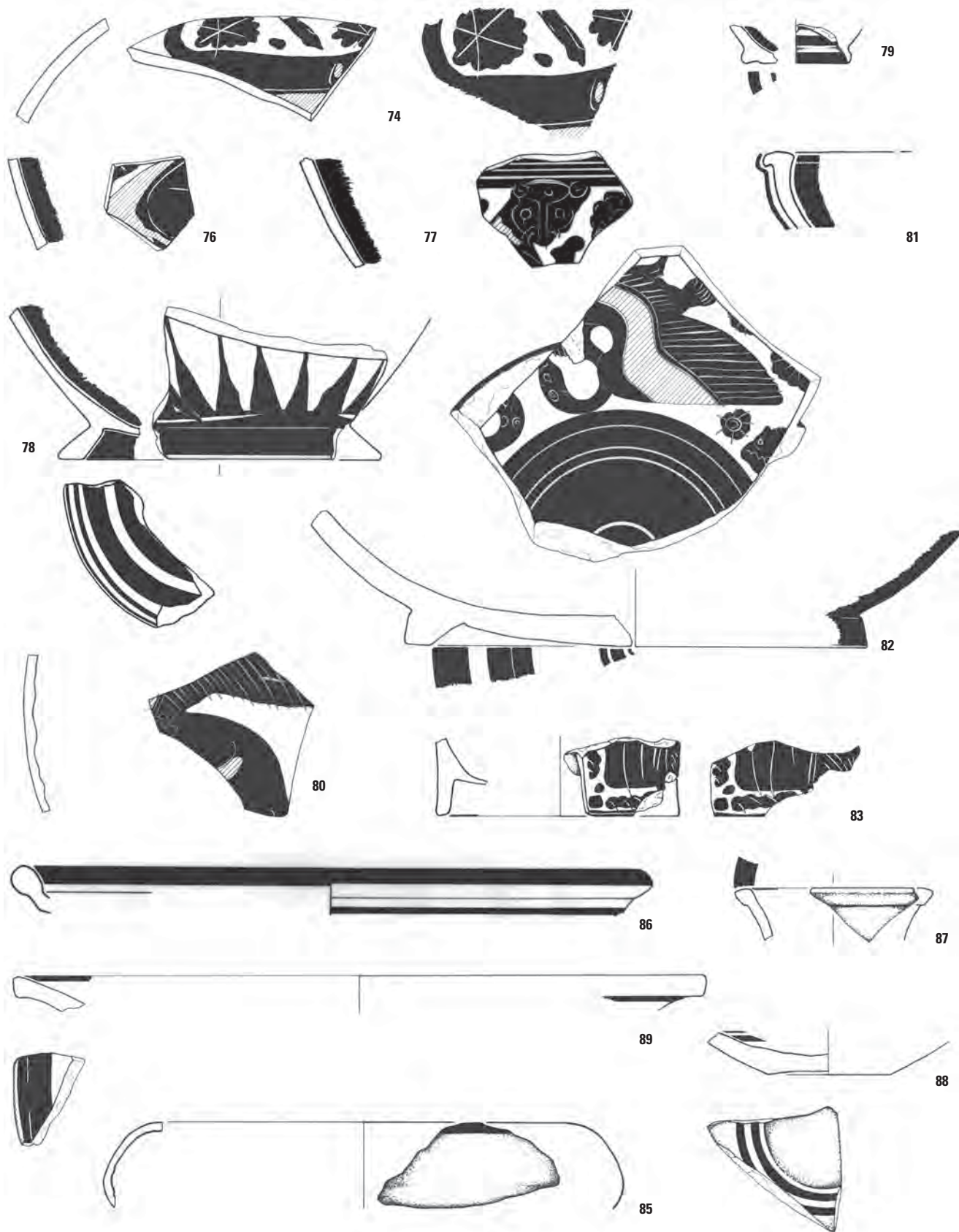


Fig. 158
Emplekton EM22148
(Scala 1:2).

Fig. 159
Materiali dall' emplekton
EM32149.

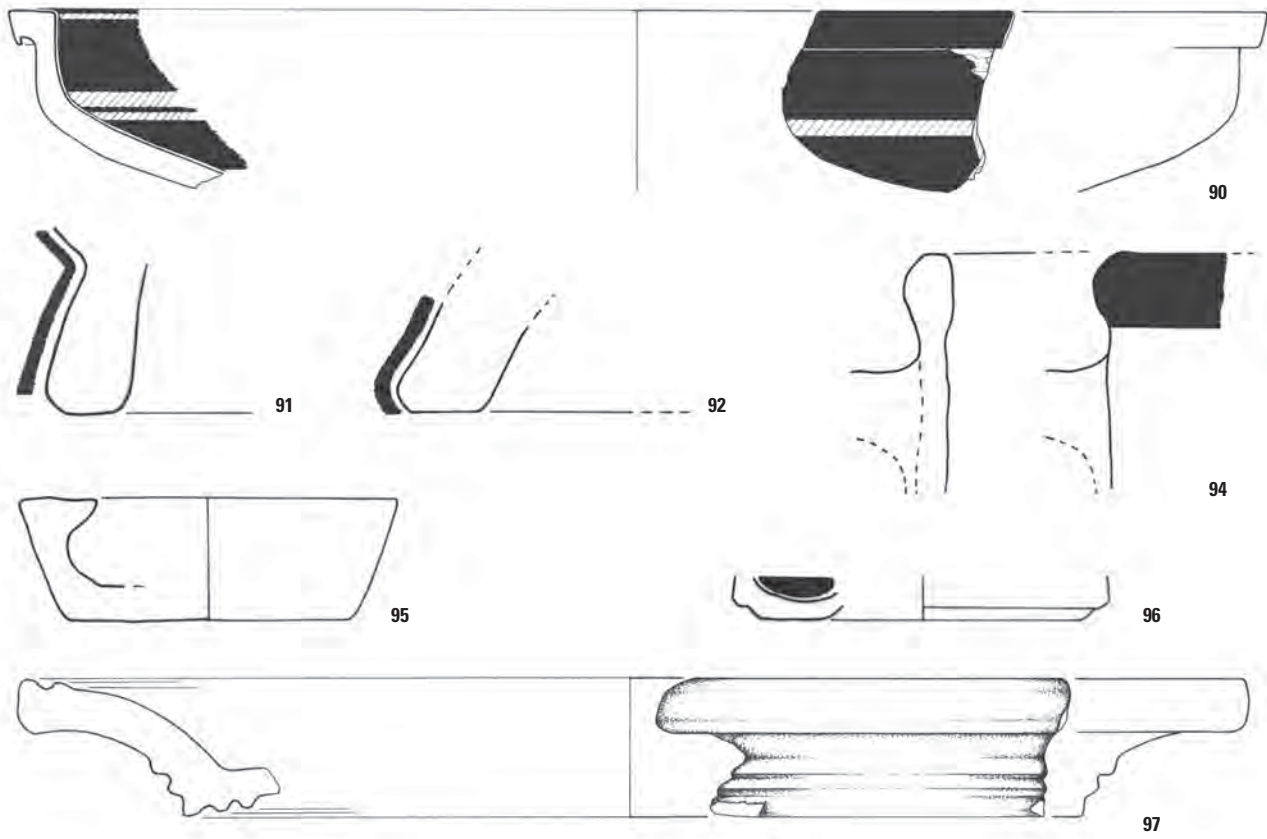


Fig. 160
Materiali dall' *emplekton*
EM32161.



Fig. 161
Materiali dall' *emplekton*
EM22148.



1. Emplekton EM32149

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
La ceramica di impasto della Prima Età del Ferro											
olla?	1										
forma non identificata							10	1			
	1						10	1			12

La ceramica di impasto orientalizzante											
forma chiusa non identificata				5							
				5							5

La ceramica tardo-geometrica di tipo euboico-cicladico											
oinochoe?		2 (cat. 1)									
		2									2

La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione											
oinochoe	1	3	3 (cat. 3, 4)	3 (cat. 5, 6)					9 (cat.2)	2 (cat. 7)	
lekythos conica					1						
skyphos (Thapsos con pannello)	1 (cat. 8)									1	
skyphos (Thapsos)	1		1							1	
skyphos (con ornati a sigma)	2					1					
skyphos (a fascia risparmiata)						1					
skyphos	4					2				2	
kotyle	1					18 (cat. 9)		1			
kantharos (tipo ltaca)						2					
	10	3	4	3	1	24		1	9	6	61

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
La ceramica italo-geometrica											
oinochoe (Orientalizzante Tardo)										1	
oinochoe			1								
bottiglia (d'Agostino 1968, tipo 21)								1			
bottiglia (d'Agostino 1968, tipo 22)			3 (cat. 10)								
bottiglia			1	3							
coppa carenata (Orientalizzante Antico e Medio)	1										
piatto (Orientalizzante Antico)	1 (cat. 11)					1		1			
lekane (Orientalizzante Antico e Medio)	1 (cat. 12)										
lekane (Orientalizzante Medio e Tardo)	7 (cat. 13)					1					
lekane						5				1	
forma chiusa non identificata				7				3			
forma aperta non identificata						6		1			
	10		5	10		13		6		2	46

La ceramica corinzia d'importazione											
kotyle						1 (cat. 14)					
black-kotyle	1					1					
	1					2					3

Il bucchero - Bucchero transizionale											
calice/kantharos						1					
						1					1

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
Le ceramiche di fabbrica incerta											
oinochoe	1	2									
kotyle/skyphos?						4					
forma chiusa non identificata			2	33				1			
forma aperta non identificata						7		2			
forma non identificata							1	1			
	1	2	2	33		11	1	4			54

La ceramica in argilla depurata a decorazione lineare											
coppa	1 (cat. 54)										
piatto						1 (cat. 55)					
	1					1					2

Le anfore da trasporto											
anfora SOS/ produzione attica				7							
anfora à la brosse/ produzione attica				1							
anfora laconica				6							
anfora corinzia A		2		16						1	
anfora chiota/ clazomenia		1									
anfora greco-orientale produzione indeterminata				1						1	
anfora greco-occidentale produzione sibarita				2							
anfora ad ogiva con fondo piano di tradizione fenicio-occidentale/ produzione pithecusana	4			9							
anfora non identificata		1		10						1	
	4	4		52						3	63

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
La ceramica in argilla grezza											
scodellone	1 (cat. 56)										
	1										1

3. Emplekton EM22148

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
La ceramica di impasto della Prima Età del Ferro											
forma chiusa non identificata				1							
forma aperta non identificata						1					
forma non identificata							16				
				1		1	16				18

La ceramica protocorinzia d'importazione e d'imitazione											
oinochoe			1 (cat. 57)							1 (cat. 58)	
skyphos (con ornati a sigma)	1 (cat. 59)										
skyphos (a fascia risparmiata)	1										
skyphos						1					
kotyle	1 (cat. 60)					1		1 (cat. 61)			
aryballos globulare				2							
alabastron				1							
forma chiusa				1 (cat. 62)							
	3		1	4		2		1		1	12

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
La ceramica italo-geometrica											
oinochoe (Orientalizzante Tardo)	1 (cat. 63)									1	
hydria	1 (cat. 64)										
bottiglia (d'Agostino 1968, tipo 23)	3							1			
bottiglia				3							
coppa (Orientalizzante Tardo)	3 (cat. 65-67)										
coppetta (Cuma 2, TTA97-101)	3 (cat. 68)										
piatto (Orientalizzante Tardo)	2 (cat. 69)										
piatto						1					
lekane (Orientalizzante Antico e Medio)	5 (cat. 70)										
lekane (Orientalizzante Medio e Recente)	4										
lekane (Orientalizzante Tardo)	3 (cat. 71-73)										
forma chiusa non identificata				17						1	
forma aperta non identificata						2		4			
	25			20		3		5		2	55

La ceramica corinzia d'importazione											
oinochoe			1 (cat. 74)								
cratere	1					3					
kotyle	7 (cat. 75)					15 (cat. 76-77)		1 (cat. 78)			
kotyliskos	2							2 (cat. 79)			
aryballos sferico	1										
alabastron	1			1 (cat. 80)							
lekane/coppa	1 (cat. 81)					2					
bowl								1 (cat. 82)			
piisside tripode								3 (cat. 83-84)			

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
cothon forma chiusa			1 (cat. 85)	3							
	13		2	4		20		7			46

La ceramica etrusco-corinzia											
piatto forma chiusa	1 (cat. 86)			2							
	1			2							3

Il bucchero - Bucchero pesante e transizionale											
oinochoe 13				1				1			
oinochoe 13B2	1										
oinochoe 13B2/13B3	1										
olpe 14A	1										
kantharos 19						2					
kantharos 19A	2									1	
kantharos/calice 20A1	1										
coppa carenata 22A						3					
coppa carenata 22A1						2					
coppetta 23A2	2										
forma chiusa non identificata				17		9					
forma aperta non identificata											
	8			18		16		1		1	44

Le coppe ioniche											
A2	6		1			1					
A2-B2	2										
B1						4					
B2	1		1					3			
B2/B3								1			
B3						4					
tipo non identificato	7					16		1		8	
	16		2			25		5		8	56

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FR.
piatto (Cuma 2, TTA272)	1 (cat. 89)										
forma chiusa non identificata				5							
forma aperta non identificata						2					
	7		1	7		2		2	1		20

La ceramica a vernice nera											
oinochoe	1										
skyphos	1										
cup						2		1			
lekythos				1							
lekane	1 (cat. 90)										
forma chiusa non identificata		2		1							
forma aperta non identificata						20				1	
	3	2		2		22		1		1	31

Le anfore da trasporto											
anfora SOS/ produzione attica				1				2 (cat. 91-92)			
anfora à la brosse/ produzione attica				9							
anfora à la brosse/ produzione non identificata				2							
anfora corinzia A				23						1	
anfora laconica				1							
anfora di Chio- White Slipped	1 (cat. 94)	1		5 (cat. 93)							
anfora di Clazomene				1							
anfora greco orientale / produzione non identificata				9							
anfora greco- occidentale / produzione sibarita				17							
anfora greco- occidentale / produzione locrese				2							

	LABBRO	COLLO	SPALLA	VENTRE	CORPO	VASCA	PARETE	PIEDE/ FONDO	PROFILO	ANSA	TOT. FRR.
anfora ad ogiva con fondo piano di tradizione fenicio- occidentale/ produzione pithecusana	1			31							
anfora ad ogiva con fondo piano di tradizione fenicio- occidentale/ produzione non identificata	2			7							
anfora non identificata				69							
	4	1		177				2		1	185

La ceramica in argilla depurata acroma											
piatto									1 (cat. 97)		
									1		1

Le lucerne											
								1 (cat. 96)	1 (cat. 95)		
								1	1		2

Capitolo 2

Le monete dalla sepoltura SP19324

327

Le monete dalla sepoltura SP19324

Un tremisse aureo e sei frazioni di siliqua d'argento costituiscono il gruzzolo rinvenuto nelle terre di riempimento della sepoltura SP19234 (fig. 162¹):

1) Costante II, zecca italiana incerta, Roma (?), 641-668. AV, tremisse, g. 1.40.

D/ NSTAN TIVSPA. Busto diadematato di Costante II a d., senza barba.

R/ ICTORIAAVYST. Croce patente, sotto CONOB.

Cfr. *MIB*, 3, tav. 26, n. 134 (Ravenna, 642-647). Per quanto riguarda la cronologia, si è preferito considerare l'intera durata del regno di Costante II, seguendo *DOC*, II, 2, p. 507, n. 202 e *BNP*, I, p. 370, piuttosto che *MIB*, 3. Si devono infatti considerare l'assenza di qualsiasi elemento utile a precisare il periodo di emissione (ad esempio, lettere nel campo o a conclusione della legenda), e il fatto che il busto a destra, tipico dei tremissi, non consente una precisa resa grafica della barba, dettaglio su cui, invece, si fonda in parte la scansione cronologica dei solidi, con busto frontale.

1 = Inv. n. p. 000176 (g. 1.40)

2-7) Costante II, Roma (?), 642-648 (?). AR, frazione di siliqua, g. 0.58, 0.55, 0.53, 0.46, 0.46, 0.42.

D/ [...]CON [...]TA[...] Busto diadematato di Costante II, senza barba (?), barba corta (?).

R/ Croce, a s. C, a d. N, sotto O, in corona.

MIB, 3, tav. 27, n. 160 (Ravenna, ottavo di siliqua). I valori ponderali dei sei esemplari (peso medio g. 0.50) appaiono piuttosto elevati se confrontati con i pesi più frequentemente attestati per esemplari di questo tipo, risultando dunque più prossimi al nominale definito convenzionalmente quarto di siliqua. A titolo d'esempio i tre esemplari del British Museum pesano g. 0.34, 0.32, 0.35, (Wroth 1908, nn. 399-401); il ripostiglio della Crypta Balbi, composto da circa 50 esemplari, ha un peso complessivo di g. 13.77 (Rovelli 2001, p. 326); quelli del tipo *MIB*, 3, 159 del 'ripostiglio del Tevere' hanno valori analoghi: g. 0.32, 0.26, 0.21 (O'Hara 1985, p. 108, nn. 8-10). Su questi aspetti cfr. Arslan 2001, pp. 242-251 e Arslan 2004, pp. 120-122.

2 = Inv. n. p. 000277 (g. 0.58)

3 = Inv. n. p. 000279 (g. 0.55)

4 = Inv. n. p. 000281 (g. 0.53)

5 = Inv. n. p. 000280 (g. 0.46)

6 = Inv. n. p. 000278 (g. 0.46)

7 = Inv. n. p. 000282 (g. 0.42)

Il nucleo di monete in esame, benché privo di elementi utili a definirne l'eventuale rapporto con lo scheletro del defunto, costituiva verosimilmente il corredo annesso alla sepoltura. Tuttavia è utile ricordare che la pratica di occultare gruzzoli in tombe, in circostanze non legate ad un rituale funebre, e con il solo intento di nascondere e salvaguardare una determinata somma, era una forma di tesaurizzazione piuttosto diffusa². L'interesse del gruzzolo va comunque oltre questi aspetti: arricchendo l'ancora scarso repertorio di esemplari di provenienza nota, il rinvenimento ripropone infatti il complesso problema della classificazione delle produzioni delle singole zecche dell'Italia bizantina. Come ben noto, le monete auree bizantine appaiono infatti uniformate dall'indistinta presenza del marchio CONOB (Con[stantinopoli] ob[ryziacus]) ovvero: oro puro di Costantinopoli. Un problema simile si riscontra anche per alcune emissioni di argento e di rame, a volte prive del marchio di zecca. E' dunque evidente l'importanza di ogni rinvenimento che permetta di accostare i materiali delle collezioni a quelli di provenienza nota, in modo da poter progressivamente superare i limiti di classificazioni fondate su elementi prevalentemente stilistici.



¹ Le fotografie delle monete sono state eseguite da L. Spina - Copyright Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei.

² Cfr. Morrisson 1981.



Fig. 162
SP19324:
1) Tremisse aureo
di Costante II;
2-7) Frazioni di siliqua
in argento di Costante II
(Scala circa 2:1).



In attesa degli approfondimenti che questo rinvenimento richiederebbe, ma che lo spazio di questa nota non consente di affrontare, mi limito ad indicare gli aspetti più controversi che rendono tuttora incerta la classificazione di molte emissioni dell'Italia bizantina.

Il tremisse aureo trova i confronti più plausibili nel tipo 134 del repertorio di W. Hahn, declinato in diverse varianti (*MIB*, 3, tav. 26, 134 a¹-d²). Il gruppo, composto da esemplari relativamente omogenei, è attribuito alla zecca di Ravenna; tuttavia i dubbi che devono aver colto lo stesso studioso austriaco davanti a questa soluzione sono riflessi nelle tavole cronologiche in cui, opportunamente, all'indicazione della zecca fa seguito un punto interrogativo.

Il prevalere di attribuzioni alla zecca ravennate trova origine nell'importanza di cui Ravenna aveva goduto, fino al regno di Eraclio, nel quadro dell'organizzazione della produzione monetaria definita da Giustiniano I, ancora sulla base degli ordinamenti diocleziani. Alla zecca di Ravenna - sede della prefettura e, in un secondo tempo, dell'esarca - competeva infatti sia l'emissione dei nominali in metallo prezioso sia di quelli in rame. Roma, invece, in quanto zecca diocesana coniava solo quest'ultimo metallo³.

Durante il regno di Costante II, che per i mutati equilibri politico-militari aveva anche visto l'apertura di una zecca a Napoli⁴ e il potenziamento della produzione siciliana⁵, Ravenna cessò di essere la sola zecca della Penisola deputata alla coniazione di oro e argento. Parte degli esemplari tuttora attribuiti a Ravenna potrebbe dunque, sulla base dei ritrovamenti, essere ricondotta a Roma, se non a Napoli.

Discorso parzialmente analogo può essere fatto per i sei esemplari d'argento il cui tipo (*MIB*, 3, tav. 27, 160), privo di indicazione di zecca al rovescio, viene tradizionalmente attribuito a Ravenna in quanto è possibile ascrivere con certezza a Roma il tipo con il marchio RM (M onciale) nel campo del rovescio (*MIB*, 3, 159). La distribuzione geografica dei recenti rinvenimenti suggerisce, peraltro, che il tipo sia stato coniato a Roma. Gioca in favore di questa ipotesi il rinvenimento alla Crypta Balbi di un gruzzolo composto da circa 50 esemplari - che rappresenta il più consistente nucleo di provenienza nota - e di alcuni esemplari isolati in stratigrafie di



³ Cfr. Hendy 1985, pp. 414-424; Morrisson 2002, pp. 911-918.

⁴ Sintesi recente in Rovelli 2010.

⁵ Cfr. Morrisson 1998; Morrisson - Prigent 2011.

VII-VIII secolo⁶. I recenti scavi compiuti a Napoli hanno inoltre messo in luce la buona penetrazione a Napoli delle emissioni della zecca di Roma, fino al VII secolo inoltrato⁷.

Si potrebbe dunque ipotizzare che Roma, e non Ravenna, abbia avviato le proprie emissioni argentee a nome di Costante II coniando il tipo 160 (lo stato di conservazione degli esemplari in esame, classificati in base alla documentazione fotografica, impedisce di precisare se il ritratto di profilo sia senza barba o con barba corta), a cui avrebbe fatto seguito il tipo frontale con i baffi pronunciati, la lunga barba e, al rovescio, l'indicazione della zecca (*MIB*, 3, 159).

Ravenna, invece, avrebbe inizialmente coniato il tipo 161 caratterizzato, al diritto, da un ritratto frontale, con barba corta; al rovescio da una croce con sopra, C; a sinistra, K; a destra, N; sotto *O*. Anche per le emissioni ravennati sembra possibile individuare una scansione cronologica, pur restando immutata la struttura del 'monogramma' di Costante (C/K+N/*O*), dato che il ritratto frontale con barba corta del tipo 161 fu in un secondo tempo sostituito da conî in cui la barba appare più lunga (*MIB*, 3, N161). Si può aggiungere che la diversa struttura dei 'monogrammi' che caratterizzano i rovesci dei due tipi in esame (160/Roma ? e 161/Ravenna) potrebbe essere un ulteriore elemento in appoggio all'ipotesi proposta.

In base a considerazioni simili – suggerite in primo luogo dai rinvenimenti e, in seguito, da argomentazioni di natura stilistica - è stato proposto di attribuire a Roma, e non più a Ravenna, anche il tipo *MIB*, 3, tav. 10, 155 di Eraclio (con al rovescio il monogramma dell'imperatore in legamento) che è servito da prototipo per le imitazioni longobarde di area beneventana (*MIB*, 3, tav. 10, X15-16) rinvenute numerose nella necropoli di Campochiaro (Molise) e nella regione campana⁸.

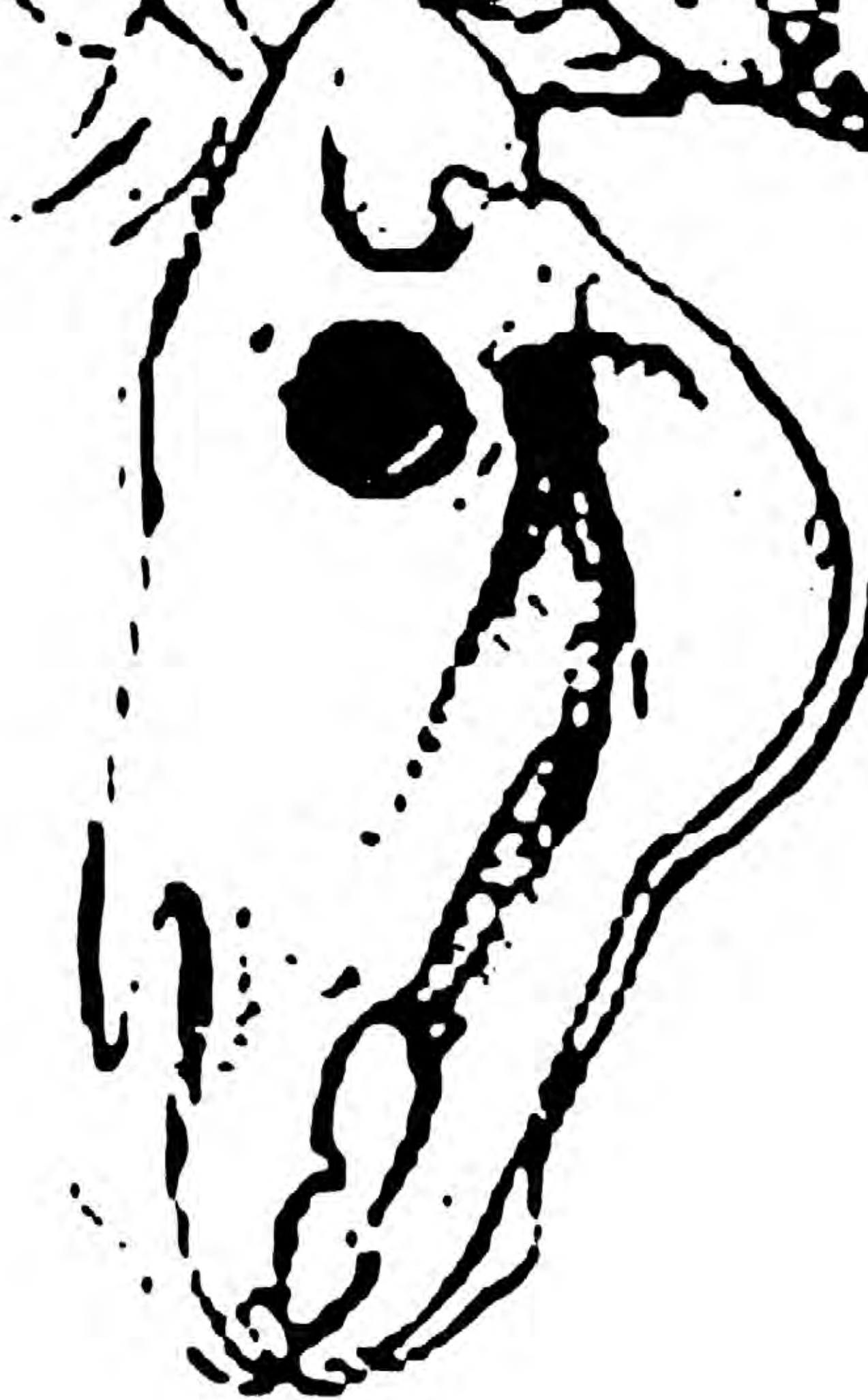
Alessia Rovelli




⁶ Cfr. Rovelli 2001.

⁷ Cfr. Rovelli 2010.

⁸ Cfr. Arslan 2004.





/
Parte VI
Indagini
archeozoologiche
e geofisiche

Analisi archeozoologiche sui materiali rinvenuti nel comparto delle fortificazioni settentrionali di Cuma

332

Nell'ambito delle indagini svolte dall'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" lungo il settore settentrionale delle mura di Cuma, il ritrovamento di strati ricchi di resti faunistici all'interno di una compartimentazione delle fortificazioni ha richiesto un'approfondita analisi archeozoologica.

Metodologia

Il moderno studio archeozoologico non si limita, come un tempo, alla mera determinazione tassonomica delle specie presenti; lo studio tafonomico delle tracce lasciate da radici di piante, da strumenti umani o da denti e artigli di predatori/saprofagi sui resti, delle tracce di combustione, del grado di frammentazione dei reperti, della distribuzione degli stessi e della loro disposizione nel sedimento permette di ricostruire tutta la serie di processi che coinvolsero l'individuo dalla sua morte al ritrovamento finale, passando attraverso la decomposizione e il seppellimento. In particolare, le ossa possono conservare le tracce formatisi immediatamente prima o poco dopo la morte dell'individuo (tracce perimortali) facilmente distinguibili sia da quelle lasciate dai traumi superati nel corso della vita in cui il tessuto osseo traumatizzato appare rielaborato (tracce antemortali), che da quelle (postmortali) lasciate sulle ossa ormai scheletrizzate.

Le tracce perimortali possono esser generate sia da traumi che conducono alla morte l'individuo, che dall'attività di animali saprofagi che rosicchiano le carcasse (tracce di rosicchiamento, *gnaw mark* in Inglese), che, infine, dai processi di macellazione (tracce di macellazione, *cut mark*). Sull'osso ancora fresco di un individuo morente o non ancora scheletrizzato gli strumenti di varia morfologia e i denti di saprofagi, come canidi e roditori, imprimono tracce perimortali che permettono di riconoscere, in genere, ciò che le ha prodotte. Traumi da impatto di un corpo contundente, penetrazione di punte di sezione variabile, colpi fendenti con lame di diverso spessore, tracce di denti di varia forma sono così riconoscibili. Le stesse attività connesse alla macellazione possono essere riconosciute dalle tracce lasciate dalle lame sulle ossa. La smembratura dell'individuo passa attraverso varie fasi: il taglio dei legamenti in prossimità delle epifisi delle ossa lunghe, sulle ossa carpali e tarsali, sui processi vertebrali, sulla mandibola (condilo) e presso la superficie acetabolare sui quali permangono le tracce cosiddette di disarticolazione che testimoniano tale attività; segue il vero e proprio depezzamento che può prevedere il distacco delle coste dalla colonna vertebrale o, altrimenti, la divisione a metà della carcassa con il taglio longitudinale della colonna, la suddivisione in porzioni della colonna stessa, delle coste e degli arti. La macellazione, infine, può prevedere il distacco delle masse muscolari dalle ossa; un'attività che lascia tracce dette di scarnificazione che si presentano come strie lineari, longitudinali, sulle diafisi delle ossa lunghe, oppure situate in prossimità delle aree di inserzione dei tendini, o, ancora, che si presentano come serie di tracce corte ed oblique, parallele tra loro, collegate ad azioni di raschiatura per la completa asportazione di masse muscolari.

Il riconoscimento delle specie presenti è inoltre ampliato dall'individuazione e dallo studio dei singoli individui. Alla determinazione tassonomica segue, infatti, nelle moderne analisi archeozoologiche, la determinazione anatomica, lo studio dello stato di conservazione e la lateralizzazione di ogni singola parte. All'interno dell'insieme faunistico, il conteggio delle singole parti anatomiche permette dunque di identificare il numero minimo di individui (MNI) di una determinata specie presenti nel contesto. Sulle ossa degli individui è possibile poi compiere un'analisi paleopatologica (studiando le tracce che le malattie lasciano su esse), determinare l'età di morte degli individui (attraverso lo studio del grado di accrescimento o di consunzione dei denti, insieme al grado di sutura delle epifisi alle diafisi *etc.*) e, infine, ricostruire la taglia degli stessi (attraverso lo studio osteometrico di alcuni parametri fondamentali¹).



¹ Cfr. Chaix e Méniel 1996.

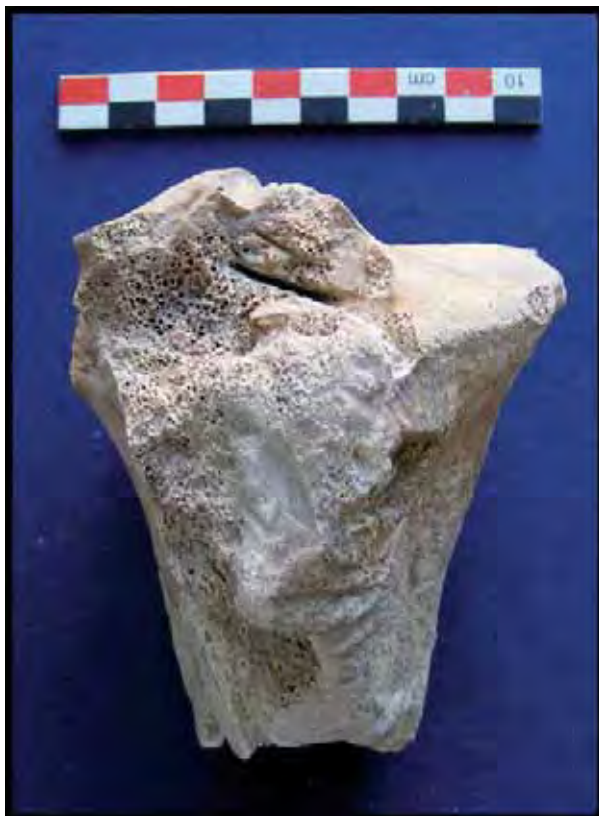


Fig. 163
Estremità prossimale di tibia di cavallo con traccia della penetrazione di una lama e tracce di rosicchiamento.

Fig. 164
Vertebra cervicale di cavallo con indicata la traccia di un fendente e tracce di rosicchiamento.

Presentazione dei dati archeozoologici

Strati di riempimento del comparto ellenistico EM32067 - RMP320082 (Tavv. 11.11; 12.3)

L'*emplekton* ellenistico interessato dallo scavo era costituito da una sequenza di strati di riempimento di varia granulometria e natura litologica³. La maggior parte di essi era caratterizzata, a livello archeozoologico, da un'estrema esiguità dei reperti. In contrasto con tale carattere degli strati di riempimento del comparto ellenistico, l'US 32076 il più profondo di essi, ha restituito abbondanti resti di mammiferi di grandi e medie dimensioni. Particolarmente abbondanti in tale strato sono i resti di *Equus* (30 reperti: due denti e frammenti di 19 coste, di 5 vertebre cervicali e toraciche, di un ischio, di un'ulna, di una tibia e di un femore). L'analisi dei denti ha permesso di riconoscere i resti di equidi come appartenenti a cavalli e di escludere la presenza dell'asino⁴. Cinque resti presentano tracce di scarnificazione e tre di rosicchiamento da parte di mammiferi di medie dimensioni. Altre tracce antropiche presenti sulle ossa di cavallo non sono, invece, riconducibili a processi di macellazione o di rovistamento alimentare. Il femore appare tagliato di netto all'altezza dell'epifisi distale e quasi troncato da un fendente

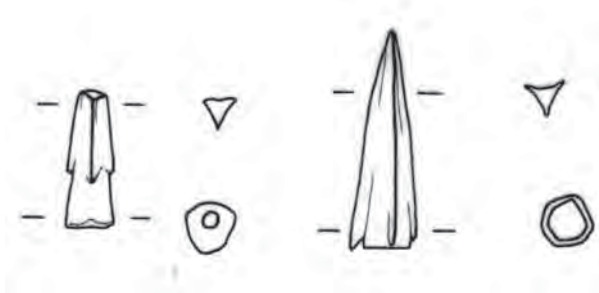


Fig. 165
Punte di freccia in bronzo di tipo "scitico" dalla US 32076 (scala 1:1).

laterale; l'epifisi prossimale della tibia mostra la penetrazione di una lama per un colpo di punta inferto dalla parte anteriore (fig. 163); una vertebra cervicale porta la traccia di un fendente sulla superficie ventrale (fig. 164) e una vertebra toracica mostra la penetrazione di una punta sulla superficie articolare.

Nell'US 32076, insieme ai resti equini, sono stati pure rinvenuti due premolari e un frammento di mascellare di un bovino adulto, cinque resti di almeno due ovicaprini (due denti, una vertebra e frammenti di radio e femore rosicchiati), undici resti di almeno due suini (diversi denti, frammenti di mascellare e mandibolare e una scapola). Lo stesso strato conteneva pure quattro resti (una falange, un metacarpale, una tibia e una vertebra) di almeno un cane adulto.

In questo strato, i reperti archeozoologici mostrano un elevato grado di frammentazione, non appaiono mai in continuità o contiguità anatomica e alcuni sono caratterizzati da una colorazione biancastra e da una fessurazione delle superfici riconducibili a fenomeni di ossidazione. Tali dati tafonomici indicano una giacitura secondaria di materiali rimossi da strati più antichi.

Associati ai reperti faunistici, nella stessa unità stratigrafica, sono state rinvenute due punte di freccia piramidali in bronzo⁵, la cui presenza è di grande importanza ai fini dell'interpretazione del contesto (fig. 165).



² Cfr. Parte seconda, capitolo 2.

³ Cfr. Lupia 2008-2009, pp. 191 ss.

⁴ Cfr. Davis 1980.

⁵ Cfr. Lupia 2008-2009, p. 195, fig. 3.A.

Strati di riempimento della fossa di fondazione FS32083 - RMP320086 (Tavv. 11.11; 12.3)

Al di sotto dello strato US 32076 è stata individuata la fossa di fondazione delle strutture ellenistiche FS32083. Essa fu riempita con gettate progressive di materiali diversi intercalati con alcuni strati caratterizzati da reperti ossei di grandi dimensioni immersi in scarsa matrice di colore scuro; i materiali sono da considerarsi il frutto del rimaneggiamento di strati più antichi legati alla realizzazione della stessa fossa. I reperti archeozoologici rinvenuti in tali UUSS presentano un elevato grado di frammentazione rapportabile agli stessi processi di rimaneggiamento. Tra essi si sono potuti riconoscere resti di *Equus* (il collo di una scapola sinistra e quello di una destra, due incisivi ed una vertebra toracica con segni di rosicchiamento), resti di *Bos* (un incisivo e un frammento di radio), resti di *Ovis/Capra* (l'epifisi prossimale non fusa di una tibia, un incisivo e tre molari di almeno due individui) e resti di *Sus* (due frammenti di mascellare con un premolare di un individuo senile, un incisivo e un molare, un'emimandibola e un canino inferiore di un individuo maschile). La maggior parte dei reperti è, tuttavia, costituita da frammenti di coste e ossa lunghe di mammiferi di media e grossa taglia non meglio determinabili. Tra essi alcuni frammenti presentano tracce di combustione fino al colore nero e solo pochi appaiono calcinati. All'insieme va aggiunta una singola vertebra toracica di un pesce della famiglia Mugilidae (un esemplare di muggine-cefalo).

Di particolare interesse, nell'insieme faunistico, risulta una traccia perimortale lasciata sul tubercolo sopraglenoideo di una delle scapole equine dalla penetrazione laterale di una punta a sezione quadrangolare che causò il distacco di una scheggia ossea. Sebbene solo due lati, tra loro perpendicolari, di tale traccia si siano conservati, è ben riconoscibile sia la sezione dell'oggetto penetrato che le sue dimensioni: la parte più larga aveva una sezione di 6 mm. di lato.

Strati di frequentazione tardo-arcaici e classici (Tavv. 11.11; 12.3)

1 - DP32078 - ESP320787

Scarsi sono i resti faunistici rapportabili ai piani di frequentazione dell'area nelle fasi Ic-IIb: sono stati rinvenuti resti di *Bos* (un frammento di epistrofeo), di *Ovis* (un'ulna, due frammenti di femore, due vertebre cervicali e due toraciche, un premolare e un molare) e di *Sus* (un calcaneo di adulto, una fibula, un navicolare, una vertebra toracica), ai quali è da aggiungere un calcaneo di un individuo infantile di *Sus*. Frammenti di coste di ossa piatte di mammiferi di media e grossa taglia completano il quadro. Nel riempimento (US 32103) di un solco di erosione che correva lungo la cortina più interna tagliando l'US 32104 è stato, infine, rinvenuto un cranio incompleto di un cane adulto associato ad un'emimandibola giovanile di agnello.

Una singola vertebra caudale di un piccolo pesce della famiglia Thunnidae (tonnetto) è stata rinvenuta nella US 32078.

2 - DP32136 - ESP32078

Immediatamente al di sotto dei piani di frequentazione di età classica sono venute alla luce le UUSS 32136, 32137, 32138, che rappresentano vari livelli all'interno di un unico accumulo depositato nell'area antistante le mura⁶. Tale deposito, tagliato dalla fossa di fondazione ellenistica e aderente alla cortina tardo-arcaica, è caratterizzato da un'abbondanza di reperti archeozoologici immersi in un sedimento limoso di colore grigio. Il deposito conteneva 37 resti di *Equus caballus*: tre frammenti cranici e uno di mandibolare con alcuni denti (che hanno permesso di escludere l'asino), 12 vertebre (5 cervicali, 3 toraciche, 4 lombari), una costa, frammenti di 4 omeri, di un radio, di un'ulna, di due metacarpi, di 5 coxali, di 3 astragali e di tre metatarsali. Tracce di disarticolazione e scarnificazione sono presenti su almeno tre vertebre, su due degli omeri, su un'ulna, su un



⁶ Fossa di fondazione della cortina MR32008 e delle briglie MR32011 e MR32012 - fase IIIa. Cfr. Parte seconda, capitolo 2.

⁷ Accumuli naturali esterni alle fortificazioni tardo-arcaiche (RMP32001) e alla torre (RMP32036) - fase Ic-IIb. Cfr. Parte seconda, capitolo 2.

⁸ Cfr. Lupia 2008-2009.



Fig. 166
Vertebra toracica
di cavallo con foro
quadrangolare correlabile
alla penetrazione
di una freccia.



Fig. 167
Femore di cavallo con
indicata la traccia di un
fendente.

un foro a sezione quadrata (circa 5 mm. di lato) creato dalla penetrazione di una punta, mentre una seconda vertebra toracica presenta sull'arco neurale la traccia della penetrazione di una lama. Profondi fori a sezione rotonda (circa 3 mm. di diametro) sono presenti su un frammento di osso zigomatico e su un frammento di costa. Una tibia destra presenta diverse tracce di colpi sulla parte mesiale, mentre la parte mesiale di un femore sinistro (fig. 167) appare sfondata fino alla cavità midollare per la violenza di un fendente inferto obliquamente dalla parte antero-laterale. L'epifisi distale di un altro femore, destro, infine, presenta la traccia di un fendente che arrivò a staccare una scheggia ossea (fig. 168).

coxale e su un astragalo. Tre resti presentano anche *gnaw mark*.

Nelle stesse unità stratigrafiche sono stati rinvenuti 33 resti di *Canis*: 5 denti e un frammento di occipitale, 13 vertebre (8 toraciche, 3 lombari, 2 caudali), uno sternale, una costa, un sacro, una tibia, una fibula, un metatarsale e 3 falangi. Una delle vertebre di cane presenta tracce di rosicchiamento da parte di un altro carnivoro di medie dimensioni.

Due metatarsali destri di bovino e uno di caprovino insieme a un epistrofeo e una vertebra cervicale troncata di netto di un giovane suino completano l'insieme faunistico delle UUSS 32136, 32137 e 32138.

Tra i reperti, una decina presenta un annerimento del tessuto osseo spugnoso e delle superfici esterne. Tale colorazione è riconducibile alla permanenza di tali ossa in ambiente riducente piuttosto che a tracce di combustione.

Osservando la distribuzione dei reperti archeozoologici nel deposito, è da segnalare la mancanza di qualsiasi continuità o contiguità anatomica tra le parti. L'insieme, alla luce dei dati archeozoologici, rappresenta un contesto omogeneo in giacitura secondaria. La sua formazione è da correlare, verosimilmente, al rimaneggiamento di strati più antichi avvenuto, in età classica, durante lo scavo della fossa di fondazione della torre a pianta quadrangolare adiacente al comparto⁹

3 - DP32140¹⁰

Il deposito rimaneggiato appena descritto poggiava su un sottile e ben definito strato di limo nero (US 32139) la cui colorazione riflette un ambiente riducente a scarsa energia e indica una fase di deposizione di sedimenti sottili ricchi di sostanza organica in un contesto sommerso. Il sottostante livello DP32140 ha restituito circa il 78% dei reperti archeozoologici identificati (NISP).

Nell'US 32140 si sono potuti riconoscere 235 resti di *Equus caballus*: 8 frammenti di ossa craniali, tre di mandibolare con diversi denti, un atlante e tre epistrofei, 47 altre vertebre (8 cervicali, 23 toraciche, 16 lombari), tre frammenti di sacro, 74 frammenti di coste, 6 porzioni di scapole, 5 di omeri, 4 radi, 2 ulne, 5 metacarpali, 4 coxali, 5 porzioni di femori e 7 di tibie, 3 calcanei e 15 falangi oltre a diverse ossa carpali e tarsali.

52 resti mostrano tracce di scarnificazione e/o disarticolazione antropica e 29 tracce di rosicchiamento da parte di carnivori di medie dimensioni. Altre tracce perimortali presenti sui resti equini della US 32140 non sono, invece, riconducibili a processi di macellazione o al rovistamento alimentare quanto piuttosto a traumi violenti. Una vertebra toracica (fig. 166) presenta sul corpo



⁹ Cfr. Lupia 2008-2009.

¹⁰ DP32140: Settore 17. Piano di frequentazione esterna alle fortificazioni tardo-arcaiche riconosciuto sul fondo del comparto ellenistico situato tra le briglie MR32011 e MR32012 di RMP32008 - fase Ic. Cfr. Parte seconda, capitolo 1.

Fig. 168
Estremità distale di un femore di cavallo con indicata la traccia di un fendente.



336

Altri resti di cavallo presentano chiari indicatori paleopatologici: la fusione di una prima e di una seconda falange ed escrescenze sul corpo di alcune vertebre cervicali, toraciche e lombari.

Oltre ai resti di cavalli, nell'US 32140 sono stati pure rinvenuti due zigomatici di *Ovis/Capra* e 78 resti di *Canis*: un epistrofeo, 22 vertebre (5 cervicali, 10 toraciche, 7 lombari), 3 sternali, 39 frammenti di coste, un coxale, 5 metacarpali e 7 falangi.

Osservando la distribuzione e l'orientamento degli elementi anatomici nella US 32140 (Fig. 169), si notano alcuni resti ancora in connessione anatomica (tra tutti un insieme di vertebre cervicali di cavallo, indicate con A in fig. 169), altri che presentano una contiguità ma non una connessione (come un insieme di metatarso, prima e seconda falange di cavallo, indicato con B in fig.

169, e l'insieme delle vertebre di cane) e altri ancora che risultano dislocati rispetto alle altre ossa circostanti (ad esempio una scapola in prossimità di un sacro di cavallo).

La sovrapposizione di elementi anatomici corrispondenti di individui diversi e la presenza dello scheletro di cane tra le ossa di cavallo sembra suggerire un accumulo di porzioni anatomiche di individui e indica una giacitura primaria dello strato 32140.

Anch'esso risulta compromesso dalle fosse di fondazione di epoca ellenistica mentre a S si appoggia alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica. La realizzazione della fossa di fondazione della briglia Est andò a tagliare il capo del cavallo le cui vertebre cervicali appaiono nello strato ancora in connessione mentre la realizzazione della fossa per la briglia Ovest troncò la porzione distale degli arti posteriori.

Discussione dei dati

Analisi di *facies*

Il confronto dei dati archeozoologici emergenti dallo studio archeozoologico delle varie unità stratigrafiche mette in evidenza, in primo luogo, una forte affinità per composizione faunistica e per caratteri tafonomici tra alcune di esse, sebbene poste in distinti contesti stratigrafici. Le uniche unità stratigrafiche che presentano caratteri anomali rispetto al quadro generale sono quelle provenienti dai piani di frequentazione di età classica. In esse, infatti, mancano completamente resti di cavallo e sono limitati i resti di cane mentre, dal punto di vista sedimentologico, la granulometria sabbiosa che caratterizza tali depositi differisce dai limi grigio-nerastri che inglobano le ossa nelle altre unità stratigrafiche. I resti di *Bos* di *Ovis* e di *Sus* ivi rinvenuti, come pure la vertebra di tonnetto, sono verosimilmente correlabili a un normale consumo alimentare. L'insieme dei dati archeozoologici ricavati dall'analisi delle restanti UUSS (32076, 32082-32087, 32092-32094 e 32136-32140) mostra, al contrario, una costante presenza nelle varie unità dei resti di cavallo segnati da tracce di disarticolazione e scarnificazione e da *gnaw mark*, nonché da tracce di fendenti e colpi di punta non associabili a processi di macellazione. Tali dati, insieme alla costante presenza dei resti di cane e al carattere limoso di colore grigio-nerastro dei sedimenti inglobanti, suggeriscono la provenienza comune dei resti faunistici da un unico deposito originario, quello ancora riconoscibile nella US 32140, più volte rimaneggiato e autorizza a trattare i reperti provenienti dalle varie unità stratigrafiche come insieme unitario.

Pochi sono i fattori che distinguono lo strato originario 32140 dagli altri generati dal suo rimaneggiamento; tali caratteristiche sono, tuttavia, spiegabili alla luce delle analisi tafonomiche. La mancanza di continuità e contiguità anatomica riscontrabile negli strati superiori come pure il più accentuato grado di frammentazione dei reperti archeozoologici rinvenuti in essi è, ovviamente, da ricondurre agli stessi processi di rimaneggiamento dei

materiali. La presenza di resti di bovini, ovicaprini e suini negli strati superiori (in 32140 solo due frammenti di zigomatici ovicaprini sono stati rinvenuti tra le centinaia di resti di cavallo e cane) è verosimilmente riconducibile a resti più recenti infiltratisi nei depositi rimaneggiati al momento della messa in posto. Il differente stato di conservazione e la differente colorazione dei reperti rinvenuti nell'US 32076 rispetto a quelli degli strati inferiori, infine, è interamente da ricondurre a processi secondari di esposizione del materiale rimaneggiato agli agenti atmosferici.

Alla luce di tali dati, si è proceduto allo studio dell'insieme faunistico proveniente da tali unità stratigrafiche considerandolo come insieme unitario. L'insieme è costituito da 470 reperti riconducibili a ossa e denti di mammiferi di media e grande taglia. Le analisi sono state volte alla determinazione tassonomica dei resti, al calcolo del numero minimo degli individui, alla determinazione della taglia e dell'età di morte degli stessi e allo studio tafonomico delle tracce al fine di ricostruire il significato dei contesti.

Determinazione tassonomica, calcolo del numero minimo di individui, studio biometrico e determinazione delle età di morte

L'insieme faunistico analizzato è composto dai resti archeozoologici di cinque *taxa* di mammiferi: *Equus*, *Canis*, *Bos*, *Ovis/Capra* e *Sus*. Mancano completamente resti di altri vertebrati e resti malacologici, se si esclude una singola vertebra di pesce mugilide (cefalo).

I reperti appaiono in un buono stato di conservazione attribuibile alle caratteristiche del sedimento inglobante, un fango umido, e all'ambiente riducente che ha limitato i processi di ossidazione delle ossa.

Tra i reperti, scarsissimi sono i resti di *Bos taurus* (7 reperti, rappresentanti l'1,5% dell'insieme). Due porzioni distali dei metatarsali destri di bovino adulto (che indicano un numero minimo di 2 individui) e alcuni frammenti

cranici tra cui una porzione di mascellare sinistro con alcuni molari. Mancano altri resti degli arti posteriori o altre porzioni scheletriche. Nessun reperto appare combusto.

Scarsi sono pure i resti di *Ovis/Capra* (13 reperti, rappresentanti il 2,8% dell'insieme). La presenza di un dente premolare deciduo e di un terzo molare indica che gli individui sono almeno due, di cui uno giovane ed uno adulto. Sono riconoscibili tracce di macellazione ma nessuna traccia di combustione.

Anche per quanto riguarda i resti di *Sus* (17 reperti, rappresentanti il 3,6% dell'insieme) è possibile identificare almeno due individui, uno giovane ed uno adulto, di cui ci sono giunte solo porzioni dello scheletro assiale: vertebre, denti e frammenti cranici. Manca qualsiasi resto di scheletro appendicolare (arti).

Maggiormente rappresentato è il *taxon Canis*, con 116 reperti costituenti il 24,7% dell'insieme faunistico. I resti sono riconducibili ad almeno due individui (due tibie destre), di cui un giovane e un adulto. Nessun resto presenta tracce di macellazione o di combustione ma sono riconoscibili alcune tracce di rosicchiamento

Fig. 169

Foto zenitale della superficie della US 32140 con evidenziati esempi di continuità (A) e contiguità (B) anatomica tra i reperti archeozoologici.



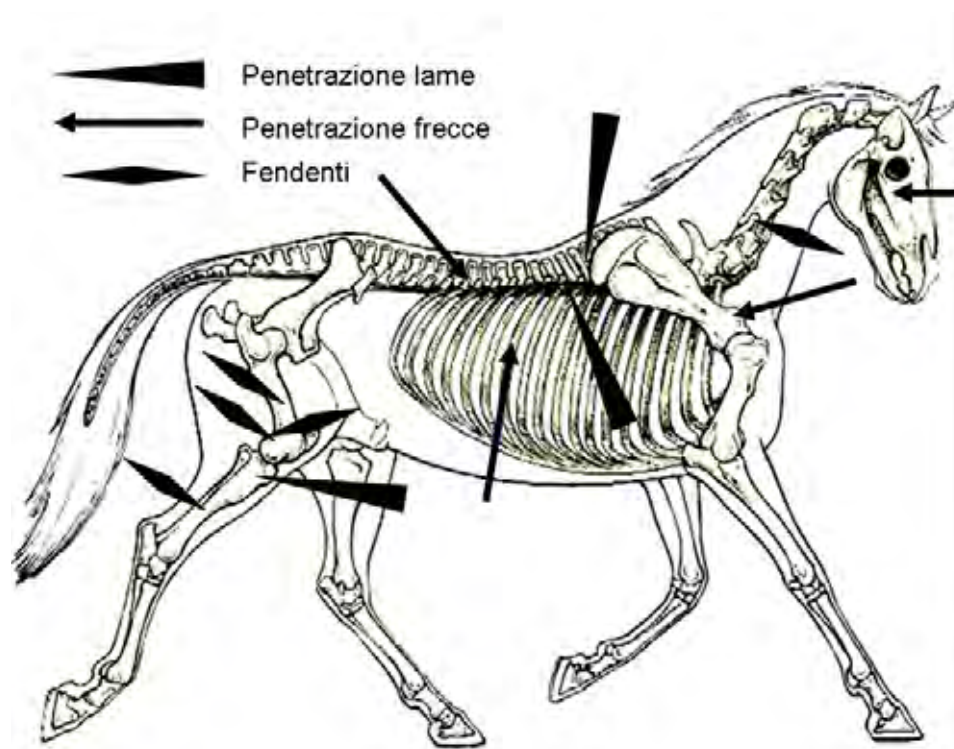


Fig. 170
 Schema riassuntivo delle tracce di traumi perimortali riscontrate sui resti di cavallo divisi per categorie di colpi: penetrazione di frecce, penetrazione di lame, fendenti.

affermare che almeno quattro dei cavalli erano di età superiore ai 18-24 mesi e che almeno due di questi avevano superato i 3-3,5 anni, l'età media alla quale i cavalli raggiungono l'inizio della maturità.

Lo studio osteometrico delle sole ossa lunghe intere rinvenute (due tibie ed un terzo metatarsale) ha permesso di calcolare l'altezza al garrese di almeno uno dei cavalli: circa 139 cm.

Paleopatologia

Dei cinque cavalli, un individuo presenta forti patologie ossee: fusione di una prima ed una seconda falange ed escrescenze sul corpo di alcune vertebre cervicali, toraciche e lombari. Tali dati paleopatologici indicano forme artritiche avanzate legate ad una intensa attività nel trasporto di carichi pesanti. Gli altri quattro cavalli erano, invece, in ottime condizioni fisiche e dotati di una muscolatura possente, come è possibile leggere dalle impronte muscolari sulle ossa.

Tracce di traumi perimortali

Su dodici resti di cavallo è possibile riconoscere tracce perimortali di origine antropica non riconducibili a processi di macellazione (fig. 170). Quattro di tali tracce sono rapportabili alla parziale penetrazione nell'osso di piccole punte acuminate. Due di esse, meno profonde, individuate su uno zigomatico e su una costa, presentano una sezione tonda di circa 3 mm. di diametro; altre due, più profonde, individuate sul corpo di una vertebra toracica (fig. 166) e su una scapola, presentano una sezione quadrangolare di 5-6 mm. di lato. Entrambe le tipologie di traccia sono rapportabili alla penetrazione di un tipo di freccia in uso al tempo, la cui acuta punta di forma conica si sviluppava nella parte posteriore in una forma tronco-piramidale creata da quattro o tre alette poco rilevate. È importante ricordare che due esemplari di tale tipo di freccia sono stati rinvenuti nell'US 32076.

Altre tracce attestano la penetrazione di punta nell'osso di lame di sottile spessore. Due di esse si rinvengono su due vertebre toraciche, mentre una terza, sull'epifisi prossimale di una tibia destra (fig. 163), è la testimonianza di una stoccata di provenienza antero-laterale che colpì il cavallo all'altezza del ginocchio.

Cinque sono, infine, le tracce lasciate da colpi fendenti inferti con lame affilate. Una sola è stata rinvenuta in resti delle parti anatomiche anteriori: una traccia sulla parte ventrale di una vertebra cervicale (fig. 164) che testimonia un fendente inferto alla gola di un cavallo fino a raggiungere la colonna vertebrale. Le altre tracce di fendenti si concentrano sugli arti posteriori e, in particolare, intorno alle ginocchia. Uno dei colpi testimoniati dalle tracce fu di tale violenza da arrivare quasi a troncarsi di netto il femore poco sopra il ginocchio, mentre un altro femore appare sfondato nella parte mesiale (fig. 167) da un colpo obliquo proveniente di lato. Su un altro femore, un fendente di provenienza postero-laterale raggiunse l'osso dietro il ginocchio (fig. 168).

Una tibia, infine, mostra tracce di più difficile interpretazione che potrebbero essere rapportate a colpi fendenti inferti quasi parallelamente alla superficie della diafisi o, altrimenti, a impatti violenti di un oggetto contundente.

da parte di carnivori di medie dimensioni. La presenza di un femore intero ha permesso di ricostruire l'altezza al garrese di almeno uno dei cani: 59 cm.

La gran parte dei reperti (309, corrispondenti al 65,7% dell'insieme) è rappresentata tuttavia da resti scheletrici di equidi riconoscibili, mediante analisi della struttura dentaria, come esemplari di *Equus caballus*, escludendo la presenza di asino.

Il calcolo del Numero Minimo fornisce un dato di almeno cinque individui.

In base all'analisi dello stato di fusione delle epifisi delle ossa lunghe è possibile

Tracce di macellazione (*cut mark*)

Sulle ossa compaiono diversi *cut mark*. Tracce di disarticolazione e scarnificazione sono leggibili sui resti di bovini, suini e ovicapri e correlabili a normali processi di macellazione. Nessun resto di cane presenta, invece, tracce antropiche.

Più complesso è il discorso per quanto riguarda i resti di cavallo. 75 di essi, su 309, presentano differenti *cut mark*: 25 reperti con tracce riferibili ad azioni di scarnificazione, 9 con tracce di disarticolazione e 41 con entrambe. Le tracce di scarnificazione sono particolarmente abbondanti e si rinvencono su tutte le parti anatomiche: dalle ossa craniche alle ossa carpali e tarsali, dal sacro alle mandibole. Mancano completamente invece tracce di combustione e di depezzamento. Tali dati indicano che le carcasse furono smembrate al fine di rimuovere le fasce muscolari con minuziosa attenzione ma senza procedere attraverso le comuni pratiche della macellazione. Tale attività, nell'antichità, prevedeva una serie di processi (distacco delle coste dalla colonna vertebrale, suddivisione in porzioni della colonna e delle stesse coste) che nei resti equini cumani non sono assolutamente attestati.

Tracce di rosicchiamento (*gnaw mark*)

Altri segni non trascurabili sono i diffusi *gnaw mark*, segni di rosicchiamento, riconoscibili su 35 resti di cavalli, cani e caprovini rinvenuti nell'US 32140 e in quelle generate dal suo rimaneggiamento. Diverse ossa di cavallo -alcune vertebre, tra cui un atlante, e le estremità di un femore, di un omero, di una falange e di un ileo- appaiono rosicchiate fino al tessuto spugnoso da carnivori di medie dimensioni; non compaiono, invece, tracce di rosicchiamento operato da roditori. Alcune impronte di denti premolari impresse nelle vertebre permettono di identificare gli *scavenger* come canidi. Gli *gnaw mark* sono associati sui resti equini alle tracce di macellazione e, in alcuni casi, si sovrappongono ad esse, e ciò indica che l'azione di sciaccallaggio avvenne sulle ossa già scarnificate dall'uomo.

Gli strati di frequentazione di età classica non hanno restituito resti ossei con tracce di rosicchiamento.

Stato di conservazione

Considerando lo stato di conservazione, l'insieme faunistico presenta due caratteri distinti. I resti archeozoologici provenienti dagli strati inferiori (US 32136-32140) dell'area scavata appaiono in ottime condizioni e non presentano alcuna traccia di fessurazione per disseccamento. La maggior parte di essi appare di colore bruno/giallo ocreo mentre alcuni presentano la superficie di color nero. Un femore e un omero, pur presentando l'osso compatto color giallo ocra, sono caratterizzati da un tessuto spugnoso completamente nero. Tali dati sono riconducibili alla permanenza delle ossa nel sedimento fangoso riducente semianossico piuttosto che all'esposizione a tracce di combustione.

I resti archeozoologici provenienti dagli strati superiori dell'area scavata (in particolare US 32076) appaiono in buone condizioni di conservazione ma mostrano fessurazioni da disseccamento secondario e sono caratterizzati da un colore bianco/grigiastro.

È da escludere qualsiasi esposizione al fuoco dei resti; la colorazione dei reperti è attribuibile esclusivamente alle condizioni tafonomiche e, verosimilmente, ad una non prolungata esposizione delle ossa scheletrizzate all'azione ossidante degli agenti atmosferici.

Conclusioni

L'analisi di *facies* effettuata sui depositi contenenti i reperti archeozoologici, ivi comprese le analisi tafonomiche sugli stessi resti, hanno messo in luce la comune provenienza della maggior parte dei materiali rinvenuti nelle UUSS 32076, 32082-32087, 32092-32094 e 32136-40 da un unico deposito originario identificabile nella stessa US 32140 che rappresenta anche lo strato più antico raggiunto dallo scavo nel comparto delle mura. I materiali contenuti in tali strati sono stati dunque considerati come un unico insieme faunistico e come tali interpretati. Tale insieme è dominato dalla presenza di resti di cavallo, seguiti da quelli di cane.

I resti di cavallo sono riconducibili ad almeno cinque individui dei quali uno presentava forti patologie di tipo artrite mentre gli altri quattro, al contrario, erano individui giovani/adulti appena giunti all'inizio della fase matura, sani, dalla muscolatura possente e di altezza al garrese notevolmente superiore alla media del tempo;

animali il cui pregio doveva essere elevatissimo. Lo studio delle tracce presenti sulle ossa ha permesso di ricostruire le cause della loro morte.

Le tracce antropiche di traumi non correlabili ai processi di macellazione sulle ossa equine (fig. 170) sono tutte perimortali e indicano che gli animali subirono ferite profondissime immediatamente prima della morte. Alcune frecce si infissero nello zigomo al di sotto di un occhio di uno dei cavalli, un'altra in una spalla, altre due nel torace. Due vertebre toraciche furono pure raggiunte da stoccate inferte con lame. Uno dei cavalli fu certamente ucciso da un colpo fendente inferto dalla parte anteriore alla gola che arrivò a sgozzarlo fino a raggiungere l'osso. Quattro dei cinque fendenti le cui tracce sono state individuate sulle ossa si concentrano, tuttavia, sugli arti posteriori e soprattutto nell'area intorno al ginocchio. Uno dei cavalli ebbe la coscia quasi mozzata da un fendente che arrivò a troncare il femore subito sopra il ginocchio; un altro fu colpito posteriormente da un fendente all'altezza del ginocchio che arrivò a troncare i tendini posteriori; un altro cavallo fu colpito alla coscia da un fendente che arrivò a sfondare il femore. Altre tracce di più difficile interpretazione si sono riconosciute su una tibia e potrebbero essere state generate da fendenti tangenti o da violenti colpi con oggetti contundenti. Colpi di punta inferti con lame di modesto spessore si infissero, poi, sulla tibia di un cavallo poco al di sotto del ginocchio e sul dorso di altri cavalli all'altezza della groppa. L'insieme di tali dati indica che le ferite furono inferte mirando ad aree precise del corpo dei cavalli (soprattutto la parte alta degli arti posteriori, il torace, la parte bassa del collo e la testa) e permette di affermare che almeno alcuni dei cavalli furono coinvolti in una dura battaglia. La morte di tali cavalli sopravvenne dopo breve tempo a causa delle ferite riportate o per abbattimento come dimostrato dalla mancanza di tracce di ricostruzione del tessuto osseo che caratterizza le ferite perimortali.

L'elevata percentuale di tracce di macellazione (che spesso si sovrappongono alle tracce dei traumi) attesta, tuttavia, che le carcasse dei cavalli furono sfruttate, dopo la morte o il grave ferimento in battaglia, a scopo alimentare. La maggior parte di tali tracce sono riferibili ad azioni di scarnificazione piuttosto che alla disarticolazione; tale dato suggerisce un'attenta rimozione delle fasce muscolari dalla testa alle zampe con una scarsa cura, tuttavia, delle comuni pratiche di macellazione. Sulle ossa equine manca, infatti, qualsiasi traccia di depezzamento: nessun resto presenta tracce della suddivisione in porzioni tipica della macellazione antica che prevedeva il taglio delle coste in prossimità delle vertebre, il taglio trasversale delle vertebre e il distacco degli arti nel punto di articolazione allo scheletro assiale. Tali dati, in un contesto culturale per il quale il consumo di carne equina non è attestato e nel quale le pratiche di macellazione seguono in genere regole stabilite, sembrano suggerire una macellazione atipica fatta da persone non specializzate e forse in maniera frettolosa. Un'azione volta al procacciamento di carne sicuramente estranea alle regole del tempo e probabilmente legata a situazioni critiche riconducibili ad eventi bellici. La presenza dei resti di un individuo con gravi patologie associato ai giovani cavalli coinvolti nella battaglia fa pensare a un deliberato e stra-ordinario abbattimento degli equini volto al procacciamento di carne in una situazione di necessità.

L'US 32140, databile tra la fine del VI e gli inizi del V sec. a.C., è aderente alla cortina tardo-arcaica e quindi successiva alla costruzione della stessa. La giacitura primaria dei resti archeozoologici in essa rinvenuti e la distribuzione delle parti anatomiche permette di ricostruire che porzioni delle carcasse equine scarnificate ma solo parzialmente depezzate in altro luogo furono in seguito gettate immediatamente a ridosso delle mura, in quello che i sedimenti limosi di colore grigio-nerastro indicano come un'area di periodico ristagno d'acqua. L'ipotesi interpretativa più "economica" per spiegare l'insieme dei dati ottenuti attraverso le analisi archeozoologiche suggerisce uno scenario d'assedio della città, ridotta a condizioni di grave carenza alimentare e obbligata a ricorrere al consumo delle carni equine ottenute dai cavalli uccisi o gravemente feriti in battaglia ma anche dall'abbattimento di un cavallo con patologie tali da essere inservibile; un consumo, tuttavia, non ufficiale, realizzato attraverso pratiche di macellazione assolutamente fuori dalle norme del tempo¹¹.



¹¹ Un contesto archeozoologico vicino cronologicamente a quello cumano è stato rimesso in luce in area di abitato a Chiusi: cfr. A.Facciolo - A.Tagliacozzo, 'Archeozoologia di un contesto della metà del VI secolo a. C.', in P.Gastaldi (a cura di), Chiusi - Lo scavo del Petriolo (1992-2004), Chiusi 2010, con bibliografia precedente.

La presenza di *gnaw mark* attesta l'abbondanza delle carcasse scarnificate all'attività di rovistamento alimentare da parte di canidi. Tale attività di sciacallaggio può ben spiegare la dislocazione delle singole ossa equine come pure delle porzioni di carcassa con le ossa ancora in connessione anatomica.

La presenza dei resti di cani nel deposito è, tuttavia, enigmatica. A differenza degli altri resti archeozoologici, le ossa di questo *taxon* non presentano tracce di ferite inferte né di macellazione, si può dunque escludere un loro utilizzo a fini alimentari. L'assenza di tracce di combustione permette di escludere anche un coinvolgimento in pratiche rituali¹². I cani presenti nel deposito potrebbero essere i responsabili del rovistamento alimentare riconosciuto sui resti equini. La carcassa di almeno uno dei cani fu, tuttavia, anch'essa oggetto di sciacallaggio. Possibili ipotesi per spiegare tali dati potrebbero essere: l'uccisione, dall'alto delle mura, dei cani che si avvicinavano per rosicchiare le carcasse dei cavalli o, altrimenti, un'eliminazione delle carcasse di cani morti in città nel corso dell'assedio.

L'accumulo dei sedimenti limosi di colore nerastro (US 32139) al di sopra dello strato 32140 è rapportabile ad una successiva fase di decantazione di fanghi in ambiente sommerso riducente. Lo scavo delle fosse di fondazione dell'adiacente torre di età classica andò ad intaccare lo strato con i resti di cavallo e cane e i materiali archeozoologici rimaneggiati furono deposti, senza alcun ordine e privi di contiguità e connessione tra gli elementi anatomici, al di sopra del deposito originario andando a costituire le UUSS 32136, 32137 e 32138. Ai resti di cavalli e cani si aggiunsero, in questa fase, gli scarsi resti di altri mammiferi.

La frequentazione in età classica dell'area antistante le mura e la torre può spiegare la presenza dei resti frammentari di ovicaprini, suini e bovini, come pure la presenza del tonnetto, correlabili ad un consumo alimentare, rinvenuti negli strati ad essa riconducibili.

La presenza puntiforme del cranio di cane nel solco di erosione è accidentale e legata probabilmente al trasporto dell'acqua che vi scorreva.

La realizzazione, in età ellenistica, dei cavi di fondazione della nuova cortina e delle briglie ad essa correlate andò a disturbare ulteriormente l'insieme dei depositi finora descritti. Una porzione dei materiali archeozoologici rimossa dalla US 32140 e dalle UUSS 32136, 32137 e 32138, insieme ai resti di pasto degli strati di frequentazione di età classica, fu ricollocata nel comparto ellenistico andando a costituire il primo strato dell'*emplekton*: l'US 32076.

Alfredo Carannante (Università degli Studi di Napoli "L'Orientale")
Marianna Della Vecchia (Università degli Studi del Molise)¹³



¹² Sull'argomento cfr. p.es. R.Robert, 'Rites de protection et de défense. A propos des ossements d'un chien découverts au pied du rempart de Paestum', in *AION ArchStAnt* XV, 1993, pp.119-142.

¹³ Alfredo Carannante ha curato, in particolare, l'analisi di facies, lo studio delle tracce di traumi perimortali, l'analisi tafonomica e lo studio delle problematiche stratigrafiche. Marianna Della Vecchia ha curato lo studio delle tracce di macellazione e di rosicchiamento, la paleopatologia e le analisi osteometriche.

Capitolo 2

Le indagini geoarcheologiche nel settore mediano ed occidentale

342

Ad integrazione delle indagini condotte dall'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" per il progetto *Kyme III*, è stata prevista l'esecuzione di una campagna di sondaggi geo-archeologici. Preliminari allo scavo sono state le 10 perforazioni effettuate nel settore occidentale dell'area (S1-9, settori 15-18); ad indagini pressoché ultimate, i 12 sondaggi svolti nell'area antistante la masseria non interessata da esplorazioni archeologiche¹ (Tav. 1, stralcio planimetrico).

Obiettivo del primo intervento, la verifica dell'esistenza di un varco d'accesso all'abitato posto ad occidente della porta mediana, fortemente indiziata dalla documentazione d'archivio². I risultati delle indagini, come si è visto nei capitoli precedenti, hanno invalidato tale ipotesi: in maniera conclusiva a partire dalla fase tardo-arcaica (RMP32001, fase Ic)³. Come già anticipato nella premessa al volume da B. d'Agostino, l'ipotesi più verosimile resta quella di un'ubicazione della porta ad Ovest dei settori esplorati, in un'area. «...prossima al mare...», ipotesi che sembra ricevere una significativa conferma dai risultati delle indagini geofisiche⁴.

Con la medesima finalità si è deciso di indagare anche il tratto antistante la masseria, integrando la prima campagna con nuovi sondaggi posti ad W della torre PRG22074 - settore 13. Sulla scorta dei risultati conseguiti con lo scavo, avvalorati dagli esiti della tomografia geoelettrica⁵, si è deciso di verificare la prosecuzione in questo punto delle cortine esterne di epoca ellenistica (MR22064) ed arcaica (MR22054) individuate ad oriente o una loro eventuale, ma significativa, discontinuità. Tali sondaggi sono stati realizzati a conclusione della prima e più consistente fase degli interventi⁶, ma prima dell'esecuzione dei saggi stratigrafici di approfondimento (settori 24 e 25) effettuati nei settori 15-18, quando taluni importanti risultati scientifici non erano stati ancora conseguiti. Si fa riferimento, in particolare, all'accertamento di una fase più antica delle fortificazioni (RMP32145)⁷ ed alla presenza del deposito faunistico (DP32140) a ridosso delle mura di Aristodemo, la cui conoscenza avrebbe potuto diversamente condizionare l'ubicazione dei sondaggi.

La distribuzione dei sondaggi sul terreno ha tenuto conto dell'allineamento WNW/ESE seguito dalle fortificazioni⁸; la maglia N-S è stata tracciata per ricostruire l'orografia antica e verificare la presenza del fossato già individuato presso la porta mediana⁹. Un solo sondaggio (S8) è stato ubicato in coincidenza della cortina esterna di epoca tardo-arcaica compresa tra i due sistemi (MR32001), con il duplice scopo di definirne la consistenza ed esaminare la stratigrafia archeologica su cui la struttura si imposta (Tav. 1, sezione 2).

A. Le sezioni Est-Ovest (Tav. 1)

Le fortificazioni sono state individuate in tutti i sondaggi ubicati sul prolungamento delle cortine emerse con le esplorazioni archeologiche: nei settori indagati la cortina arcaica sembra quella meno conservata, riconoscendosi, infatti, solo alla quota di -0,69 m. slm; quella tardo-arcaica risulta la meglio conservata, essendo visibile già dal piano di campagna moderno (2,34 m. slm), mentre quella ellenistica è stata rinvenuta a partire da una quota compresa tra 1,53 m. slm e 0,62 m. slm. Ad eccezione che per la cortina più antica, i valori sono risultati coerenti con quanto documentato dallo scavo e risultano condizionati da scassi di una certa entità. Con le



¹ La campagna di sondaggi è stata effettuata dalla Tecno In spa, sotto la direzione tecnica del dott. L. Amato; ha curato l'analisi geologica e l'elaborazione delle stratigrafie la dott.ssa C. Guastaferrò, l'elaborazione dei dati archeologici è stata curata dalla scrivente, con l'ausilio del dott. M. Giglio e della dott.ssa A. D'Onofrio.

² Tali notizie sono state riportate da Adelia Pelosi nel suo studio sulla documentazione d'archivio inerente le indagini svolte a Cuma, Pelosi 1993, pp. 59-76, in particolare p. 62; *supra*, B. d'Agostino, Introduzione, "B. Il progetto *Kyme III*".

³ Si veda *supra*, Parte II, capitolo 1.1-2. Il periodo arcaico.

⁴ Cfr. Parte VI, capitolo 3.

⁵ Si veda *infra*, Parte VI, capitolo 3.

⁶ La seconda campagna è stata svolta nei mesi di ottobre-novembre 2005.

⁷ Sino a questo momento, solo in via ipotetica era stata offerta tale interpretazione ai resti riconosciuti in corrispondenza della porta mediana, RMP21140.

⁸ Il posizionamento topografico dei carotaggi è stato concordato con il prof. B. d'Agostino ed effettuato dall'arch. I. Calcagno e dal geom. Beliazi, su incarico dell'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale".

⁹ Cfr. A. Lupia, in *Cuma* 1, pp. 96-97.

indagini si è chiarito che le fortificazioni erano state compromesse da una sequenza di interventi, i primi dei quali legati alle trasformazioni operate per la costruzione dello stadio (GRD20361, GRD31014, GRD31025), i successivi imputabili a fosse di spoliazione realizzate in epoca tardo-antica e, quindi, a disturbi più o meno invasivi realizzati in epoca moderna e contemporanea.

Nella lettura dei sondaggi le azioni di prelievo sono state agevolmente individuate grazie alla presenza di strati di distruzione di notevole potenza, pari a circa 2 m. di spessore, scaricati sulla cresta delle strutture; i materiali ceramici rinvenuti in associazione hanno consentito di inquadrare le spoliazioni più consistenti a partire dall'età tardo-antica. Nella sezione 2 gli interventi di disturbo più recenti si legano alla realizzazione di un ippodromo per gare clandestine (PCE30007): lo strato in taglime di tufo pressato riconosciuto in fase di analisi geo-archeologica (S1-4 e S9) è stato con lo scavo immediatamente ricondotto alla realizzazione della pista per le corse. Un precedente ed importante intervento di risistemazione dell'area si riconosce nella sezione 1 (tav. 1), dove gli strati di distruzione e gli accumuli artificiali obliterano alcuni blocchi di tufo giallo alti 0,50 / 0,70 m., individuati in almeno tre sondaggi a partire dalla quota di 2,59 m. slm (S16, S25 e S12). Probabilmente è alla modifica architettonica di questo settore del circuito murario in funzione della realizzazione dello stadio (GRD20361- fasi IIIb) che si deve ricondurre la presenza dei blocchi¹⁰. Verso W, in corrispondenza del sondaggio S20, si nota l'assenza delle strutture a blocchi, sostituiti in questo punto da accumuli di origine artificiale databili in età imperiale; la parzialità del dato rende al momento difficile la correlazione stratigrafica tra questo intervento e l'edificio GRD20361.

Le strutture a blocchi si segnalano fino alla quota di 1,24 m. slm, punto in cui poggiano direttamente sulle fortificazioni, ricoprendo strati identificabili con tratti di strutture in scaglie (S16) e livelli di terrapieno (S25 e S12) per le loro peculiari caratteristiche compositive.

A1. Le fortificazioni arcaiche: sezione n. 1 (sondaggi 20, 16, 25, 12- Tav. 1)

La sezione 1 (fig. 173) è stata tracciata sull'allineamento della cortina arcaica individuata ad oriente, allo scopo di verificarne la prosecuzione verso W o una sua assenza, funzionale alla ricostruzione di un varco d'accesso all'abitato. La messa in fase degli elementi pertinenti alle mura arcaiche non è risultata di agevole ricostruzione. Le differenze nelle quote d'imposta e nell'elevato delle strutture complicano la correlazione dei diversi tratti, lasciando ancora qualche margine d'incertezza nella lettura che qui si propone e di cui si tenterà di illustrare, con la maggiore chiarezza possibile, i punti di criticità.

Considerando l'allineamento delle perforazioni e la ricostruzione del tracciato delle mura nei tratti più prossimi all'area d'indagine (settore 13: MR22054 di RMP22085, Tav. 1, stralcio planimetrico), sembra che la sezione tagli obliquamente la cortina esterna, rinvenuta peraltro nei sondaggi ad una quota di molto inferiore. Confrontando la quota del filare emergente della cortina nel settore 13, pari a 2,83 m. slm, con quella del rinvenimento della struttura in S16 (-0,69 m. slm), sembra eccessiva la differenza di 3,53 m. nello stato di conservazione, ed è forse imputabile al fatto di non aver perforato la cortina nel suo asse verticale, bensì sulle facce laterali dei blocchi. Esaminando le sequenze correlabili alle porzioni di terrapieno o di struttura in scaglie che ricoprono la cortina, bisogna segnalare una palese diversità rappresentata dalla successione di strati di terrapieno e di grosse scaglie rinvenute nel sondaggio S20 a partire da 0,70 m slm. In questo sondaggio è stato possibile determinare alla quota di -0,60 m. slm uno stacco netto tra i due elementi; nei sondaggi contigui gli strati sabbiosi e quelli ricchi di scaglie appaiono invece alternarsi in maniera molto più irregolare. Un'ulteriore differenza è rappresentata dalle diverse attestazioni di reperti ceramici: molto contenuta in S20¹¹, abbondante negli altri sondaggi¹², dove peraltro la tipologia dei materiali consente di circoscrivere la cronologia dei contesti



¹⁰ Per la descrizione del monumento, cfr. M. Giglio, Parte III, capitolo 1.

¹¹ Nei livelli identificati come terrapieno sono stati recuperati complessivamente 3 frammenti ceramici: una parete di coppa di tipo ionico, forse del tipo A, 1 parete di forma chiusa a vernice nera e 2 pareti di anfore.

¹² In S16, nei livelli di terrapieno 31 frammenti, negli strati di scaglie 14; in S25, nel terrapieno 10 frammenti, tra le scaglie 3; in S12, 91 frammenti nel terrapieno e 26 nelle strutture in scaglie.

alla fase Ic, per la presenza in S12 di un fondo di coppetta monoansata a decorazione lineare databile tra la fine del VI e gli inizi del V sec. a.C.¹³.

Al di sotto di tali sequenze si può riconoscere, in ogni sondaggio, una struttura muraria in blocchi di tufo che al momento appare identificabile con la cortina esterna delle fortificazioni arcaiche (ad E RMP22085, ad W RMP32130). In corrispondenza del sondaggio più occidentale (S20), la cortina emerge solo alla profondità di -2,40 m. slm; qui è stato individuato un unico filare in assise piane alto 0,50 m. che si imposta a quota -2,90 m. slm su uno strato di allettamento, spesso circa 15 cm, composto da sabbia da fine a media di colore grigio, con inclusi frequenti frammenti di tufo¹⁴. Il tratto più evidente della cortina è stato intercettato nel sondaggio successivo (S16). In questo punto essa compare alla profondità di -0,69 m. slm: la struttura consta di due filari in ortostati e due in assise piane alti rispettivamente 0,80 / 0,70 m. e 0,45 / 0,55 m. I blocchi si impostano alla profondità di -3,19 m. slm appoggiandosi su uno strato di allettamento, simile per composizione al precedente¹⁵. Procedendo verso Est, la cortina è stata individuata anche in S25 ma ad una profondità inferiore, pari a -0,96 m. slm. Del muro sono stati qui riconosciuti tre blocchi, il primo di altezza non precisabile, i successivi di circa 0,30 m. di altezza; la struttura in questo punto si imposta alla profondità di -2,46 m. slm, più in alto quindi del tratto individuato ad W in S16. Nel sondaggio più orientale, infine, della struttura è stata riconosciuta solo un'esigua porzione, corrispondente ad un filare in assise piane alto 0,45 m. Il blocco, verosimilmente il primo della fondazione, poggia alla quota di -2,12 m. slm, ricoprendo, così come le assise individuate in S20 e S16, uno strato di allettamento¹⁶ che si spinge fino alla profondità di -2,62 m. slm, valore abbastanza omogeneo alla quota d'imposta dei blocchi riconosciuti nel sondaggio S25.

Correlando i valori suggeriti dalle superfici orizzontali dei blocchi, è evidente la mancanza di continuità nei piani di posa dei filari, elemento cui risulta difficile, allo stato attuale, proporre una giustificazione certa. Alla luce di quanto emerso dallo scavo del settore mediano e considerando diversi fattori quali, l'orientamento non regolare della cortina, lo spessore esiguo dei blocchi, nonché l'andamento a scarpa della struttura, è possibile che in alcuni punti si sia intercettata la faccia settentrionale della cortina, mentre in altri il suo lato meridionale. Una seconda ipotesi, lecita, ma al momento priva di elementi a supporto, fa pensare che in questo settore l'allineamento delle perforazioni abbia intercettato nel sondaggio S20 la cortina più antica del sistema delle fortificazioni settentrionali, denominata RMP32145 nel settore 24. Uno degli elementi di valutazione a suffragio di tale ipotesi è la breve distanza (0,85 m.) intercorrente tra la cortina della fase Ib1 (MR32145) e quella della fase Ib2 (MR32130) nel punto in cui esse sono state rimesse in luce.

Le sequenze naturali sottoposte alle fortificazioni hanno restituito materiali ceramici ascrivibili solo genericamente al periodo arcaico, associati peraltro a molti manufatti residuali, che non hanno reso possibile una determinazione cronologica puntuale e la valorizzazione di una eventuale scansione cronologica tra i vari tratti.

A2. Le fortificazioni tardo-arcaiche ed ellenistiche: sezioni n. 2 e 3 (sondaggi 1-9; 11-15-19, Tav. 1)

I sondaggi S1-9, 11, 15, 19 sono stati posti lungo il tracciato della fortificazione di epoca ellenistica (settori 15-18: RMP32008 e RMP32026; settori 13, 21, 22: RMP22007). Il sondaggio 8, invece, segna una discontinuità nell'allineamento tracciato passando a S di esso, per intercettare la cortina esterna delle fortificazioni tardo-arcaiche (RMP32001), a vista nel piano di campagna moderno in quanto inglobata in un pozzo per la captazione dell'acqua ricavato in tempi recenti all'interno delle strutture antiche (PT30185).



¹³ M. Cuozzo, 'La ceramica in argilla depurata a decorazione lineare', in *Cuma* 2, pp. 88-91, con bibliografia precedente.

¹⁴ I materiali ceramici recuperati sono rappresentati da: 6 pareti di impasto, 2 pareti di ceramica italo-geometrica, 1 parete di bucchero, 2 pareti di coppe di tipo ionico, 3 pareti ed un'ansa di anfore e 3 frammenti di ceramica acroma.

¹⁵ Lo strato non ha restituito reperti archeologici.

¹⁶ Dal contesto sono stati recuperati 11 frammenti ceramici, oltre a 2 frammenti di impasto, 2 fr. di produzione corinzia o protocorinzia, e 2 fr. a vernice nera e un frammento che rimanda alla produzione ceramica a decorazione lineare.

Fase tardo-arcaica

Le fortificazioni di epoca tardo-arcaica si riconoscono solo nel sondaggio S8, realizzato nel punto di interconnessione tra la cortina esterna MR32001 e la briglia MR32109. Il fronte esterno delle mura di Aristodemo rispetta anche in questo settore l'allineamento che si sviluppa a partire dalla porta mediana (RMP10149), rintracciato nel tratto mediano in vari setti (RMP22005)¹⁷.

Nel sondaggio le mura appaiono molto ben riconoscibili, con un'altezza complessiva di 4,60 m. e, come poi ha mostrato con tutta evidenza lo scavo, conservano due filari di blocchi in ortostati alti 0,70-0,80 m. e 7 filari in assise piane con altezze comprese tra 0,40 e 0,46 m. Con lo scavo è stato possibile ipotizzare, intorno a -1,65 m. slm, la quota del piano di campagna dell'epoca, sul quale è stato rinvenuto il deposito faunistico DP32140¹⁸, coevo alla fase della fortificazione.

Ad una rilettura dei dati geo-archeologici, successiva al completamento dello scavo, la presenza di resti animali si può ricostruire anche nel sondaggio S5, rivelando l'estensione del contesto ad oriente del comparto esplorato. In questo punto una sequenza analoga di strati di sabbie ben addensate si è sedimentata a ridosso della cortina esterna tardo-arcaica; come ha rivelato lo scavo, tale sequenza è stata compromessa a più riprese: dall'erezione della torre rettangolare PRG32036 (ESP32078) e poi delle fortificazioni ellenistiche, RMP32008. Descrivendo nel dettaglio la sequenza, dall'alto verso il basso, occorre notare come a partire da una quota compatibile con il primo dei gradini costituenti la risega di fondazione delle mura ellenistiche (posta a -0,59 m. slm), immediatamente sotto strati certamente pertinenti all'*emplekton* o ai riempimenti dei cavi di fondazione, in S5 (da -0,79 a -1,44 m. slm) appaia una sequenza di sabbie fini o finissime, addensate e di colore grigio scuro, con frammenti di tufo bluastro, litici arrotondati, frammenti di ossa anche combuste, radi frammenti ceramici, tra cui alcuni a vernice nera. Tale sequenza potrebbe ricondursi ad ESP32078, i depositi naturali disturbati dall'impianto della torre di età classica. Essi ricoprono uno strato correlabile all'interfaccia US 32139 riconosciuta nello scavo alla quota assoluta di -1,46 m. slm. Lo strato, individuato nel sondaggio ad una profondità quasi coincidente (-1,44 m. slm), mostra infatti caratteristiche simili, quali la matrice limosa, la consistenza addensata ed il colore nero, «imputabili ad una lenta sedimentazione in ambiente semianossico al fondo di acque stagnanti». Il deposito 32139 sigilla, nello scavo del comparto ellenistico, la concentrazione di resti faunistici in giacitura primaria DP32140. Analogamente, coperto dal sedimento di colore scuro, è uno strato di sabbia fine limosa scura e addensata, che da quota -1,64 m. si spinge fino a -1,89 m. slm e che ha restituito ben 7 frammenti osteologici, verosimilmente parte delle deposizioni DP32140. I reperti ossei si riconoscono, diminuendo fortemente nel numero, fino alla profondità di -2,09 m. slm, probabilmente per effetto dello scivolamento nei depositi sottostanti dei resti ossei.

I risultati dei sondaggi consentono alcune riflessioni in merito alla fondazione della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. La quota d'imposta della struttura si pone a -2,26 m. slm (4,90 m. di profondità). L'usura della superficie esterna dei blocchi, resa visibile grazie allo scavo, suggerisce che almeno 5 dei filari in assise piane fossero a vista; forse solo il primo e parte del secondo filare, intercettati grazie al sondaggio S8, potevano essere allocati entro una vera e propria fossa di fondazione.

Alla base della cortina esterna è uno strato composto da taglime e pezzame di tufo immerso in scarsa matrice limo-sabbiosa di colore grigio-azzurro, riferibile verosimilmente allo strato preparatorio gettato per la posa dei primi blocchi. Non si sono ritrovati materiali diagnostici: solo un frammento di ceramica depurata ed un piccolo reperto osteologico. La cortina sembra esser stata fondata su strati sabbiosi a granulometria sottile o sabbiosi-limosi a tessitura massiva e di colore scuro, omogenei nella composizione e riferibili ad ambienti sommersi della laguna. Tali sedimenti appaiono intercalati da strati ricchi in taglime e pezzame di tufo di piccole e medie dimensioni, a matrice sabbiosa di colore grigio azzurro che si riconoscono in S7bis e



¹⁷ Cfr. *supra*, Parte II, capitolo 1.3, Fase Ic.

¹⁸ Lupia 2008-2009. Per la descrizione analitica del contesto di scavo, cfr. *supra*, Parte II, capitolo 1.3, Fase Ic, scheda DP32140 (A. Lupia) e per l'analisi archeozoologica dei resti, cfr. *infra* A. Carannante, Parte VI, capitolo 1.

S8, rispettivamente sotto le cortine di epoca ellenistica e tardo-arcaica, tra -2,73 e -2,91 m. slm. In entrambi i sondaggi gli strati sono risultati sterili. Immediatamente sull'accumulo di scaglie e tagliame di tufo della perforazione più orientale (S7bis), passa il deposito naturale di sabbia limosa riconoscibile in quasi tutta la sezione n.2 tra -2,29 m. e -2,46 m. slm. Solo nel punto coincidente con il sondaggio più orientale (S7bis), sotto l'impostazione del muro di età ellenistica, lo strato ha restituito numerosi reperti: frammenti di pareti a decorazione lineare e ceramica a vernice nera di produzione attica che porterebbero a datare le sequenze in S7bis ad un orizzonte genericamente compreso tra l'età arcaica e quella classica¹⁹. Molto utile, infine, è parso anche il raffronto con i valori emersi da sondaggi condotti presso la porta mediana: nel braccio orientale della porta (RMP21006) la quota più profonda raggiunta per la cortina esterna (MR21006), suggeriva un valore prossimo ad 1,35 m. slm (CR9)²⁰, consentendo di ricostruire un'orografia caratterizzata da un declivio naturale molto marcato verso la linea di costa, con un dislivello pari a circa 3,61 m., che rimarrà quale caratteristica inalterata del paesaggio antico almeno fino al periodo ellenistico.

Fase ellenistica

Passando alla descrizione di dettaglio della fase ellenistica, procedendo da W verso E, è possibile riscontrare nella sezione 2 elementi pertinenti alla cortina o alle briglie ellenistiche (sondaggi S2, S6, S7 e S7bis): in S6, S7 e S7bis²¹ due tratti della cortina MR32008, in S2 una briglia non rimessa in luce dallo scavo. Nei sondaggi S1, S3, S4, S5 e S9 si riconosce, invece, l'*emplekton* interno ai comparti della stessa fortificazione²².

Delle strutture, facilmente interpretabili come tali per la natura del materiale costruttivo, si riconoscono gli stacchi delle assise di blocchi posti ad una distanza media di 0,40 m.: in S2 si riconoscono 6 filari, in S7 e 7bis, 8 filari; in S6 si riconoscono con chiarezza solo 2 stacchi poiché la struttura è stata appena sfiorata dalla perforazione presso il margine del blocco, con l'aumentare della profondità, per l'andamento a scarpa della cortina stessa, il carotaggio è fuoriuscito dall'asse del muro, intercettando il riempimento della sua fossa di fondazione. Anche l'individuazione degli strati di *emplekta* risulta abbastanza agevole per strutture siffatte poiché risultano prevalentemente composti da scaglioni di tufo frammisti a poca terra.

La cortina in S7 e S7bis s'impone alla profondità di -2,28 m. slm (5,10 m. di profondità); la briglia in S2 a -1,72 m. slm (4,20 m. di profondità); l'*emplekton* in S3 s'arresta a -1,96 m. slm (4,50 m. di profondità). La diversità di quota d'imposta tra i sondaggi S7 e S2 ha fatto propendere per un'interpretazione dell'evidenza di S2 come resti di una briglia, ipotesi poi confermata con la ricostruzione del modulo planimetrico dei comparti. Nella sezione 3 è stata intercettata, nei sondaggi 19, 15, 11 e per un'altezza massima di 10 filari di blocchi, la prosecuzione della cortina ellenistica ad W della torre PRG22074 (MR22030 di RMP22007)²³, che prolunga il tratto dalla porta mediana (RMP10171)²⁴ fino al settore occidentale (RMP32008). La cortina si intercetta solo a



¹⁹ Poiché la presenza dei manufatti è circoscritta al sondaggio, mentre altrove lo strato è risultato sterile, sussiste il lecito dubbio che la presenza dei reperti sia legata a interventi di disturbo successivi alla formazione dello strato. Molto suggestivo il richiamo a quanto edito dalla équipe del Centre Jean Bérard, a proposito di evidenze di epoca arcaica riconosciute in saggi geoarcheologici e stratigrafici effettuati nell'area dell'Ippodromo clandestino, settori di scavo B e C: L. Stefaniuk, J.P. Brun, P. Munzi, Ch. Morhange, 'L'evoluzione dell'ambiente nei Campi Flegrei e le sue implicazioni storiche: il caso di Cuma e le ricerche del Centre Jean Bérard nella laguna di Licola', in *Atti Taranto 2002*, pp. 397-435, in particolare p. 418, nota 14. Sulla definizione del paesaggio litoraneo nell'area a S-O di Cuma, si rimanda al contributo L. Stefaniuk - Ch. Morhange, 'Cuma. Evoluzione dei paesaggi litorali nella depressione sud-ovest di Cuma da 4000 anni. Il problema del porto antico', in *Cuma 2009*, pp. 303-322.

²⁰ A. Lupia, in *Cuma 1*, pp. 94-95, tav. 7.

²¹ Il sondaggio S7bis è stato realizzato accanto al precedente, interrotto precocemente, per analizzare la sequenza stratigrafica sottoposta alla struttura.

²² Lo stato dell'evidenza, fortemente alterata dalla presenza della falda quasi affiorante, ha impedito un'immediata interpretazione degli strati intercettati nei sondaggi S3 e S4, la cui natura è stata definita solo con lo scavo archeologico. S1 ed S9 risultano esterni all'area indagata, S3 corrisponde al comparto occupato dall'*emplekton* EM32032, S4 a quello occupato da EM32054 ed S5 da EM32020.

²³ Per agevolare il confronto tra piante e sezioni geo-archeologiche è stato attribuito a questo tratto il medesimo codice identificativo dell'insieme più prossimo, RMP22007.

²⁴ *Cuma 1*, pp. 49 ss.

1,53 m. slm (S19), mentre nel tratto indagato immediatamente ad oriente (MR22030) emerge a quote ben più alte, comprese tra 2,80 / 2,35 m. slm e, ancora più ad E (MR22064), tra 3,10 / 2,58 m. slm. La quota d'imposta del muro si individua a -2,57 m. ad W (S19) e -2,39 m. slm ad E (S11), valori assolutamente compatibili con quanto riscontrato più ad occidente nella sezione 2 (S7bis); così come la regolarità del modulo dei filari ha permesso di riscontrare una sostanziale continuità nei piani di posa dei blocchi.

Sulla lunga distanza si conferma la ricostruzione di un'orografia progressivamente digradante verso occidente: ciò è palese ancora una volta dal raffronto con le quote d'imposta individuate presso la porta mediana. Presso il braccio E della porta la cortina poggia a 0,50 m. slm (CR1 - settore 5); nel settore mediano l'imposta si abbassa a -0,82 m. slm (CR8 - settore 6), con una differenza di 1,32 m.²⁵; nell'area ad W del settore mediano, compreso nei sondaggi S19, S15, S11 il piano di posa si approfondisce fino a toccare il valore minimo di -2,57 m. slm e raggiungere quindi una differenza totale di circa 3 m. di altezza. A partire da quest'ultimo tratto il piano antico doveva assumere un andamento più regolare, a giudicare dai valori segnalati che attestano quote sostanzialmente costanti, comprese tra -2,57 m. slm (S19) e -2,28 m. slm (S7bis).

Lo scavo dei settori 15-18 ha portato all'individuazione della risega di fondazione di RMP32008 alla quota di -0,59 m. slm²⁶, valore coincidente verosimilmente con la quota del piano di frequentazione all'esterno.

B. Le sezioni Nord-Sud (S14-S17, S.10-12, figg. 171, 172)

Di un certo interesse le due sezioni Nord-Sud che in questa sede si propongono alla lettura, entrambe ubicate nell'area antistante la masseria. Nella presentazione delle sezioni Est-Ovest si è parlato dei risultati inerenti le cortine, in questo paragrafo, quindi, si ometteranno i dati relativi ai resti delle strutture per valorizzare solo le nuove informazioni. In particolare si rendono necessarie alcune riflessioni in merito alla eventuale prosecuzione in questo settore del fossato ipotizzato presso la porta mediana.

Come è noto, l'insieme dei dati raccolti nelle precedenti indagini ne aveva rivelato l'esistenza all'esterno delle mura ellenistiche, e la sua realizzazione è stata attribuita al periodo tardo-arcaico²⁷. La presenza di materiali di epoca romana²⁸ e le caratteristiche compositive degli strati consentivano di riconoscere un'interruzione artificiale della sequenza stratigrafica, delineando così un taglio che da 2,50 m. slm si spingeva fino alla profondità di -4,72 m. slm, per una profondità complessiva di circa 7 m.

Nell'area antistante la masseria, i sondaggi effettuati all'esterno della cortina ellenistica (S14, fig. 171 ed S10, fig. 172, oltre ad altri non editi in questa sede) inducono ad escludere la prosecuzione del fossato in quest'area. Nelle perforazioni geo-archeologiche a Nord delle mura ellenistiche, è presente uno strato composto da limo con alte percentuali di sabbia, la cui interfaccia superiore si attesta tra 0,72 m. slm ad W (S18) ed 1,36 m. slm (S14) / 1,27 m. slm (S10) ad E (fig. 172); valori altimetrici e composizione suggeriscono l'assimilazione di tale strato con il piano della necropoli imperiale realizzata all'esterno delle mura ed individuata con lo scavo del settore 13 alla quota di 1,11 m. slm (ENF33001)²⁹.

Al di sotto di tale strato continua la sequenza di sedimenti limo-sabbiosi fino alla quota di -2,30 m., valore *grosso modo* coincidente con la quota d'imposta della cortina ellenistica. Gli accumuli sembrano essersi formati per lenta sedimentazione e si caratterizzano per la matrice prevalentemente limosa (da limo con sabbia a sabbia con limo). I materiali rinvenuti in tale sequenza rimandano ad un orizzonte genericamente riferibile al periodo romano, con frammenti che portano ad attardarne la formazione almeno alla piena età imperiale. A partire dalla quota d'imposta delle mura ellenistiche compaiono strati a matrice più grossolana, frutto di apporti naturali ad alta energia, che hanno restituito numerosi frammenti di lamellibranchi spiaggiati; i primi



²⁵ A. Lupia, in *Cuma* 1, pp. 93 ss., tavv. 7, 8.

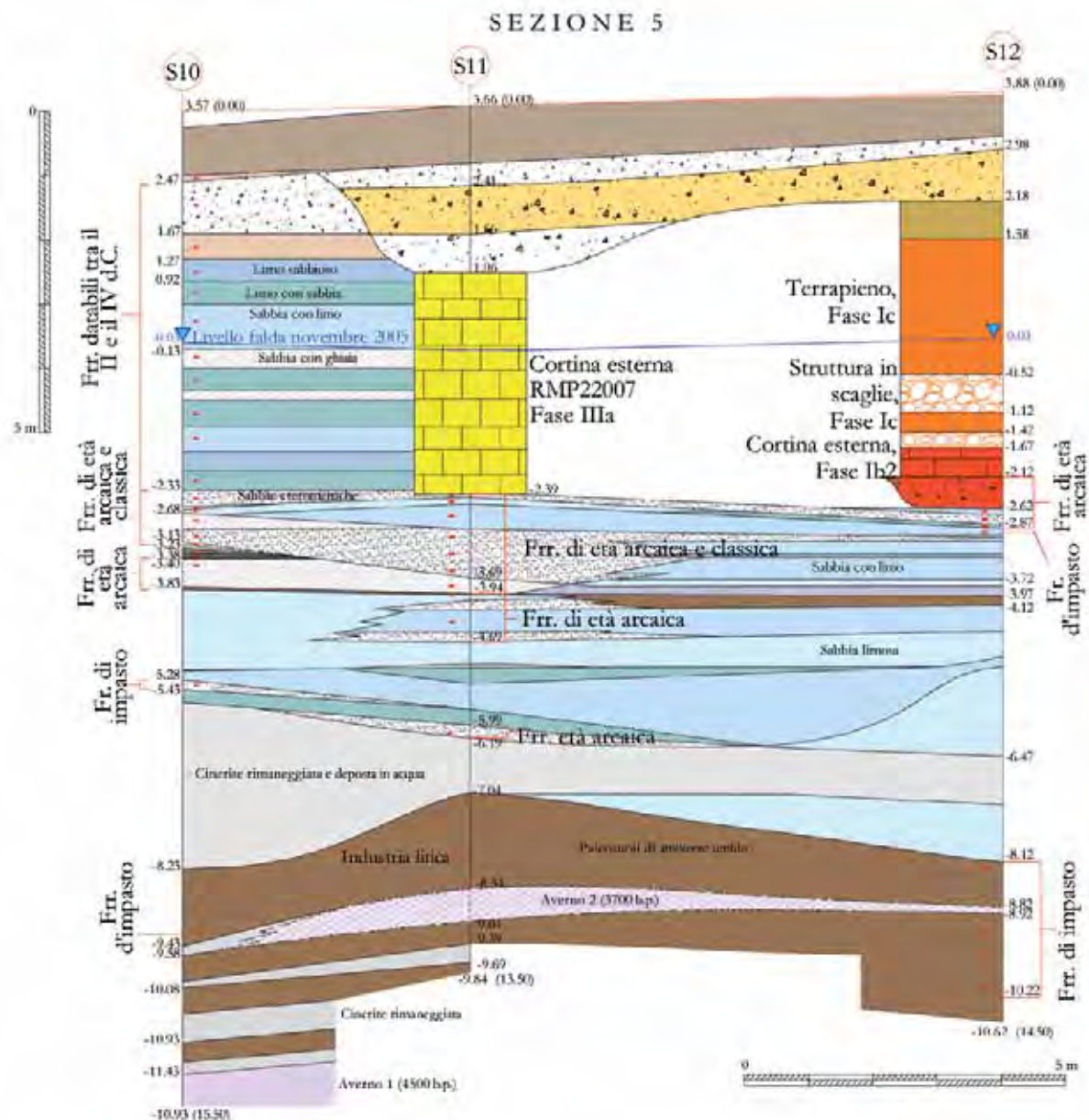
²⁶ Cfr. scheda MR32012, fase IIIa.

²⁷ A. Lupia, in *Cuma* 1, pp. 94-95, tav. 7; d'Agostino 2009, pp. 483-494, in particolare pp. 488-489.

²⁸ Gli elementi diagnostici suggerivano un *range* cronologico compreso tra il II ed il I a.C. per l'obliterazione del fossato.

²⁹ Cfr. *supra*, Parte IV, scheda SP33002.

Fig. 172
Sezione Nord - Sud n. 5,
nell'area antistante la
masseria.



strati della sequenza sono databili sulla base dell'evidenza ceramica all'età arcaica o classica, in basso alla piena età arcaica (figg. 171, 172). Come è evidente nella sezione 5, le sequenze naturali individuate a partire da -3,94 m. s.l.m. restituiscono un quadro di un ambiente naturale omogeneo da S a N, non c'è traccia quindi di cesura tra la sequenza ricostruita sotto le mura arcaiche e quelle più avanzate, sotto la cortina ellenistica ed oltre, impedendo di fatto, almeno a tali profondità, di immaginare la presenza di un fossato.

B1. L'occupazione romana

La sezione 4 consente di indagare (fig.171), con il sondaggio S17, la fascia interna alle mura anche se solo con informazioni di carattere puntuale, mancando gli opportuni elementi di confronto dallo scavo. Per quanto attiene le fasi più recenti di occupazione, di un certo interesse appaiono i resti di una struttura realizzata con blocchetti di tufo giallo legati da malta, nella quale si riconoscono almeno due piani distinti realizzati in cocciopesto. Obliterata dagli scarichi più recenti, la muratura si rinviene a 2,62 m. s.l.m., i piani sono posti rispettivamente a 2,55 m. s.l.m. ed a 1,92 m. s.l.m. La presenza del doppio livello di cocciopesto fa pensare ad una struttura a carattere funzionale, rialzata perché soggetta a cedimenti o rotture connessi al suo utilizzo. La struttura in blocchetti di tufo è stata costruita su una successione di accumuli artificiali e scarichi di lavorazione che fanno pensare ad un utilizzo dell'area per attività lavorative, così come documentato sia presso la porta

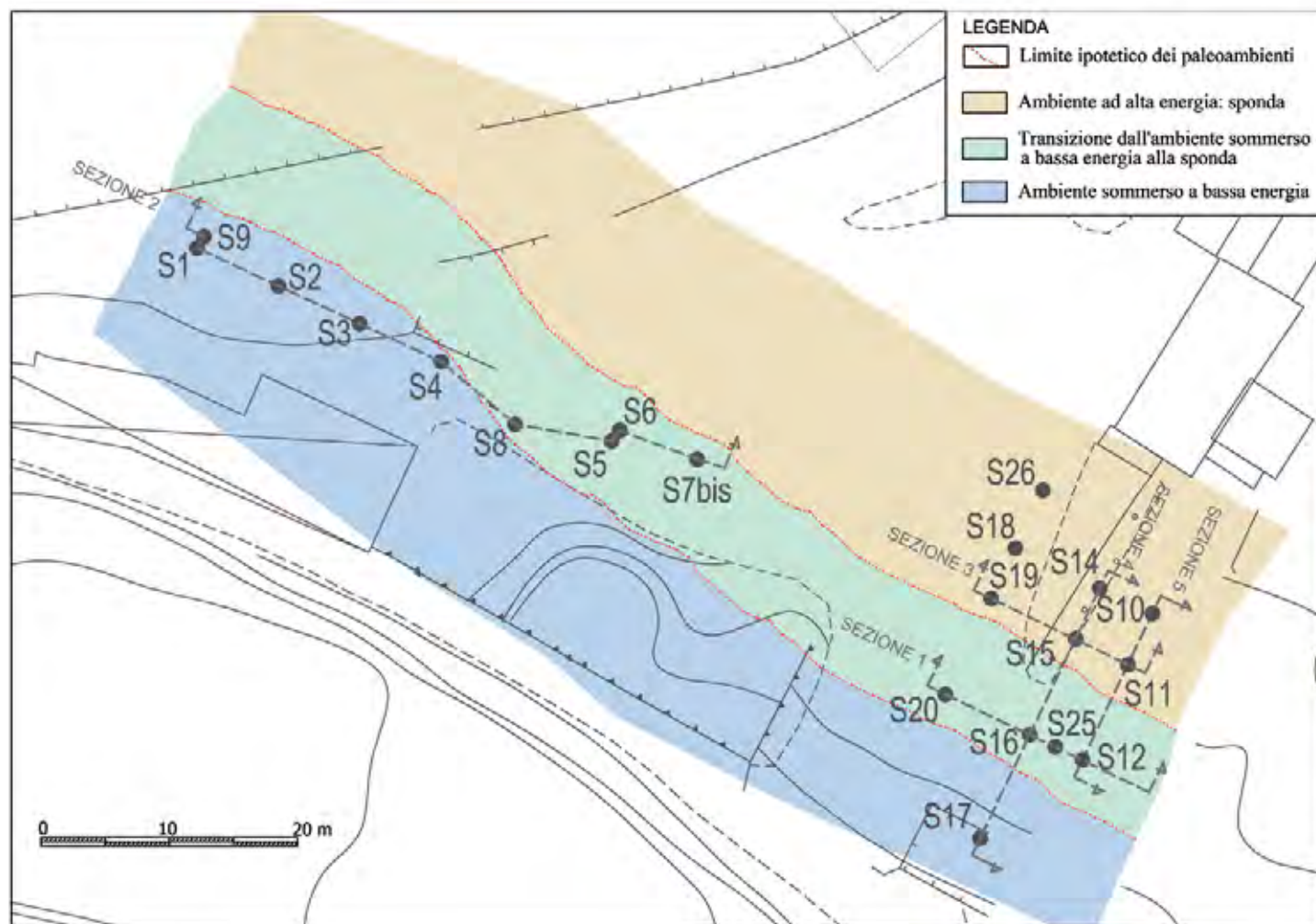


Fig. 173
Pianta schematica
dell'assetto dell'area
prima dell'impianto delle
fortificazioni.

mediana nella fase VI (FR1152)³⁰, sia nell'area dell'ex ippodromo clandestino per la fase Vb (UFN31146)³¹. I materiali ceramici rinvenuti nel sondaggio rimandano ad un orizzonte di II-III d.C., anteriore dunque ad entrambi i contesti citati. Per completezza d'informazione occorre precisare che, almeno per lo scavo della fornace FR31146, la presenza di materiali residuali di media età imperiale era risultata preponderante, pertanto la limitata campionatura dei materiali nel carotaggio potrebbe aver casualmente privilegiato gli elementi residuali, forse anche in questo contesto i più numerosi. L'evidenza del sondaggio S17 sembra imputabile al riempimento progressivo di una fossa con scariche di materiali di risulta, ricostruzione supportata, a mio avviso, dalla grande profondità a cui si spingono gli strati combusti, intercalati inoltre da butti di macerie edili (-2,08 m. slm). A partire da tale quota inizia, quindi, una sequenza di sedimenti di sabbie grossolane e limose, depositatisi per trasporto idrico. Non è da escludere che tali depositi rappresentino il riempimento di un condotto antico funzionale allo smaltimento delle acque reflue. Tale ipotesi sembra poter essere avvalorata da due elementi: la presenza alla base dei sedimenti naturali di un blocchetto di tufo alto almeno 5 cm, aderente in basso ad un letto di malta molto tenace spesso 9 cm e, all'estremo opposto della sezione, nel sondaggio S14, di un anomalo approfondimento di sedimenti grossolani sino alla quota di -7,19 m. slm nei quali erano materiali databili tra la media e tarda età imperiale. Analizzando i sondaggi contigui ad S14 (S18, S10, tav. 1, stralcio planimetrico; fig. 171) è stato possibile constatare che questa rappresenta un'anomalia circoscritta al sondaggio, poiché nelle altre perforazioni (S18, S10) sono presenti materiali che rimandano a contesti databili tra l'Età orientalizzante in basso (-5,30 m. slm) e quella classica nei livelli più superficiali (-2,33 / -3 m. slm).

A.L.



³⁰ V. Malpede in *Cuma* 1, p. 74.

³¹ Cfr. *supra*, Parte III, capitolo 3.

B2. Le fasi anteriori alle fortificazioni (Tav. 1, sezioni 1-3, fig.173)

Le interpretazioni che in questa sede si suggeriscono per le fasi anteriori all'impianto delle fortificazioni, in assenza di una più estesa campagna di perforazioni e delle opportune comparazioni con studi specifici su indicatori di tipo diverso (malacologici, sedimentologici...) si propongono come ipotesi di lavoro, piuttosto che ricostruzioni certe. I primi sedimenti intercettati sono quelli su cui si attestano le fortificazioni e quindi solo per questi si può tentare una ricostruzione paleo ambientale (fig. 173).

Nei sondaggi occidentali (S9, S1, S2, S3 e S4, Tav. 1, sezione 2) e in quello più meridionale (S17, fig. 171), le fortificazioni appaiono realizzate su livelli limosi di colore grigio plumbeo e nerastro che indicano la presenza di un ambiente sommerso a bassa energia, talvolta anossico, mentre nella fascia in cui ricadono i sondaggi S8, S5, S6, S7, S20, S16, S25 e S12 (Tav. 1, sezione 2), le fortificazioni si impostano su sedimenti più sabbiosi tipici di una zona a maggiore energia che aumenta ulteriormente nel settore Nord Orientale (S19, S15, S11, S18, S14, S10, S26, Tav. 1, sezione 3, figg. 171 - 173) dove si rinvencono anche sabbie eterometriche da fine a grossolane e sabbie più o meno ghiaiose che inglobano frequenti frammenti di lamellibranchi spiaggiati, non presenti nei sondaggi meridionali ed orientali. Tali sedimenti sono interpretabili come depositi di tempeste, e quindi indicherebbero la presenza di una sponda, individuando il passaggio tra la zona infralitorale e quella sopralitorale (fig. 173). Uno studio particolareggiato sui resti fossili rinvenuti potrebbe indicare se si tratta di sedimenti provenienti dal mare o dal bacino lacustre con esso comunicante.

Nella sezione 2 (Tav. 1), a partire da circa -4 m. slm, la granulometria dei materiali consente di ricostruire un ambiente a media e alta energia, forse riferibile ad un'antica sponda che nel corso dei secoli ha subito numerosi spostamenti laterali, riconoscibili nelle differenti deposizioni di sedimenti sabbiosi o limosi, di ambienti con maggiore o minore energia³². Nei sondaggi S2, S3, S7bis, S8, tra i sedimenti più grossolani, sono stati recuperati numerosi frammenti ceramici d'impasto non tornito, associati a minuti reperti osteologici ed a resti di industria litica. Tali reperti risultano concentrarsi in modo particolare nei depositi di sabbia intercettati in S3 ed in S8, che indicano un accumulo di sedimenti in ambiente ad alta energia, tipico di un'area prossima alla sponda. In S3, ad una profondità compresa tra -4,51 e -5,46 m. slm, sono stati recuperati ben 36 frammenti di ceramica ad impasto non tornita, due schegge di selce ed una di ossidiana. In S8, sempre tra le sabbie a granulometria media e grossolana, tra -4,16 m e -4,86 m. slm, sono stati recuperati 34 frammenti di ceramica d'impasto, due dei quali potrebbero appartenere ad olle con cordone plastico applicato, e frammenti di industria litica verosimilmente residuali, quali un frammento di selce e 4 schegge di ossidiana. Le modeste dimensioni dei materiali non hanno consentito una puntuale definizione cronologica; sulla base delle sole caratteristiche di fabbricazione, i manufatti ceramici possono essere ricondotti genericamente ad un periodo compreso tra l'Età del Bronzo e l'Età del Ferro. La presenza di tali reperti, sebbene in evidente giacitura secondaria, si correla significativamente alle più cospicue tracce dell'abitato indigeno rinvenute sull'acropoli (scavi Gabrici, Maiuri, Buchner)³³ e nella piana³⁴. Il rinvenimento di nuclei funerari dell'Età del Ferro, a Nord della porta mediana e nell'area del Foro, arricchisce il quadro delle conoscenze della fase preellenica di Cuma e sembra fornire un'utile correlazione ai dati su esposti per la sezione 2³⁵. Le 27 sepolture rinvenute all'esterno delle mura, in un'area prossimale alle fortificazioni settentrionali, apparivano tagliate nella stratigrafia naturale; le quote



³² L. Stefaniuk, J.P. Brun, Ch. Morhange, P. Munzi, 'Cuma: tremila anni di evoluzione del paesaggio', in *Guida Cuma*, pp. 96-98.

³³ Jannelli 1999, con bibliografia precedente.

³⁴ Una rilettura complessiva di tali risultati è offerta da B. d'Agostino, in *Guida Cuma*, pp. 99-100; per l'area funeraria dell'Età del Ferro recentemente scavata fuori le mura settentrionali, cfr. J.P. Brun e P. Munzi, 'Le recenti indagini della necropoli preellenica', in *Guida Cuma*, pp. 101-112; J.P. Brun, H. Duda, P. Munzi, M. Torino, 'Le recenti indagini del Centre Jean Bérard nella necropoli preellenica', in *Cuma 2009*, pp. 353-382; G. Greco, 'Dalla città greca alla città sannitica: le evidenze dalla piazza del Foro', in *Cuma 2009*, pp. 383-444; P. Criscuolo, M. Pacciarelli, 'La facies cumana della prima età del Ferro nell'ambito dei processi di sviluppo medio-tirrenici', in *Cuma 2009*, pp. 323-345.

³⁵ J.P. Brun *et alii*, 'Alla ricerca del porto di Cuma. Relazione preliminare sugli scavi del Centre Jean Bérard', in *AionArchStAnt*, n.s. 7, pp. 131-155, in particolare pp. 143-145; J.P. Brun, H. Duda, P. Munzi, M. Torino, 'Le recenti indagini del Centre Jean Bérard nella necropoli preellenica', in *Cuma 2009*, pp. 353-382.

di rinvenimento fissano tra -0,80 m. e -1,20 m. slm il piano di frequentazione dell'epoca nell'area antistante la porta mediana. Se si ipotizza, anche per questa fase più antica, il dislivello orografico individuato per l'età arcaica e per quella ellenistica, ritornerebbe quindi una differenza di circa tre metri tra il piano delle sepolture e la presenza di materiali d'impasto individuati nella Sezione 2, in una sequenza di depositi per i quali i valori granulometrici indurrebbero a ricostruire un'antica, sebbene temporanea, sponda. Immediatamente dopo, infatti, lo scavo ha dimostrato che le sepolture sono state ricoperte da sedimenti naturali ed apporti di terreni colluviali formati a seguito dell'abbandono dell'area funeraria; così come, ad occidente, le sabbie risultano nuovamente ricoperte da depositi naturali limosi, tipici di un ambiente a bassa energia, forse determinato da un'ulteriore oscillazione della sponda o dalla formazione di depressioni intradunari.

Va tuttavia osservato che la presenza di selce e ossidiana tra i materiali rinvenuti in S3 e S8 potrebbe ragionevolmente anche indicare una maggiore antichità di quei depositi rispetto ai nuclei funerari dell'Età del Ferro, e tra i materiali rinvenuti sull'acropoli sono ben presenti testimonianze riferibili all'Eneolitico e a vari momenti dell'Età del Bronzo³⁶.

Il rinvenimento delle aree sepolcrali dell'Età del Ferro attribuisce una lettura più certa anche ai risultati dei sondaggi effettuati nel 2001, ad oriente della porta mediana (CR9 e 10) e all'interno alle mura (CR14). Nei tre carotaggi erano stati individuati pochi frammenti d'impasto e d'argilla riferibili ad un periodo certamente anteriore alla costruzione delle fortificazioni arcaiche³⁷. I frammenti sono stati individuati in due livelli: nel primo i frammenti raccolti si riconoscevano in strati riferibili ad un ambiente di transizione tra un ambiente sommerso a bassa energia ed uno di tipo continentale, le cui quote di rinvenimento erano comprese tra 1 e -0,40 m. slm; pochi frammenti erano stati raccolti anche molto più in basso, in un ambiente di tipo lagunare, ad una quota compresa tra -4,80 m. e -5,20 m. slm.

Come precedentemente anticipato, i sedimenti naturali sottoposti alle fortificazioni ellenistiche, riconosciuti nella sezione 3 (Tav. 1, fig. 173), mostrano una situazione alquanto differente sia dal punto di vista paleoambientale sia archeologico. Le mura poggiano, infatti, su consistenti depositi di sabbie medie e fini eterometriche e caotiche, intercalate da depositi più sottili, da interfacce di esposizione o da sabbie grossolane che raggiungono lo spessore massimo (pari a 5,10 m.) in S19. I materiali archeologici appaiono molto più numerosi ed a volte con un basso grado di frantumazione; in S19 manufatti riconducibili alla piena età arcaica si spingono fino a -5,27 m. slm³⁸; in S15 la frequentazione di età arcaica sembra arrestarsi alla profondità massima di -4,38 m. slm³⁹; in S11, infine, i materiali ascrivibili ad un orizzonte di piena età arcaica giungono sicuramente fino alla profondità di -4,69 m. slm⁴⁰. Dopo una cesura rappresentata da strati a matrice limo sabbiosa privi di rinvenimenti, in S19 (tra -6,97 e -7,67 m. slm) ricompaiono due strati di sabbie grossolane ricchi di materiali tra cui ceramica corinzia e due frammenti di bucchero pesante; parimenti in S11, dopo un intervallo senza rinvenimenti, mescolati alle sabbie grossolane presenti tra -5,99 e -6,19 m. slm, si rinvenivano ancora reperti presumibilmente di età arcaica per la presenza di una parete di ceramica a vernice nera.

Confrontando i dati delle sezioni 2 e 3, pertanto, sembra riconoscibile un paleoambiente prossimo ad una zona di frangenza, ovvero una sponda, suggerito dai sedimenti più grossolani legati a dinamiche a maggior energia di trasporto e sedimentazione, dalla presenza di malacofauna in frammenti e dalla maggiore frequenza di materiale ceramico. I sondaggi realizzati nel settore antistante la masseria sono stati spinti molto più in basso, raggiungendo la profondità massima di -11,97 m. slm.



³⁶ Jannelli 1999.

³⁷ A. Lupia, in *Cuma* 1, pp. 93 ss., tav. 7.

³⁸ Oltre a frammenti più antichi, si segnalano, fr. di bucchero pesante, di ceramica di produzione corinzia, tra -6,97 e -7,67m slm; più in alto fino a -5,27 m. slm sono frammenti a decorazione lineare, ceramica corinzia, bucchero pesante, vernice nera, tra cui un frammento di kylix del tipo inset-lip con fascia rossa sovradipinta.

³⁹ Tra gli elementi diagnostici vari frammenti di ceramica a vernice nera appartenenti alle produzioni di VI o al massimo V sec. a. C., un frammento di coppetta con fascia risparmiata ed orlo ingrossato, una parete di bucchero e ceramica a decorazione lineare.

⁴⁰ Anche in questi strati i reperti sono numerosi, escludendo gli elementi residuali, si datano ad età arcaica vari frammenti di vernice nera, tra cui un orlo di cup-skyphos ed alcune pareti di produzione attica, ceramica di produzione corinzia e tre pareti di bucchero pesante.

Ciò ha permesso di ricostruire come la sequenza dei livelli di ambiente sommerso a bassa energia si sia formata su uno strato di cinerite rimaneggiata, a granulometria fine, e deposta in acqua.

Uno studio delle associazioni dei microfossili come indicatori paleoecologici presenti all'interno dei sedimenti di ambiente sommerso a bassa energia potrebbe indicare se la deposizione di questi ultimi sia avvenuta in ambiente marino o lagunare.

Sebbene tale orizzonte cineritico sia stato individuato in tutte le perforazioni effettuate, resta di incerta attribuzione poiché privo di elementi diagnostici.

Tale deposito ricopre una formazione più modesta di limi che a sua volta oblitera una sequenza di paleosuoli, formatasi in ambienti umidi, che si è sedimentata con una lenta progressione temporale.

I suoli si riconoscono a partire da -7,04 m. slm in S11 ed occupano tutta l'area indagata raggiungendo uno spessore ragguardevole⁴¹; l'interfaccia superiore appare poco regolare, assecondando una doppia pendenza: verso W e verso N, in direzione della laguna (fig. 171, 172, Tav. 1, sezioni 2 e 3). Gli strati mostrano una matrice limosa, soffice ed umificata, di colore molto scuro e particolarmente ricca in frustuli vegetali, l'interfaccia superiore delle singole unità riconosciute nella sequenza è spesso più addensata e gli stacchi tra i vari livelli appaiono netti. Nella sezione 3, immersi in tali depositi, sono stati recuperati 11 piccoli frammenti di ceramica ad impasto (S19 e S15)⁴² ed un microlite in ossidiana (S11). La natura dei frammenti, per lo più pareti, non consente il riconoscimento di una *facies* culturale specifica. Elementi di datazione possono desumersi solo in via indiretta; i differenti suoli si sovrappongono, infatti, ad un secondo livello cineritico in cui è stato possibile riconoscere i depositi piroclastici di Averno 2 (3700 anni b.p.). Sulla base di quanto noto in altri siti campani, i paleosuoli formati sull'eruzione cd. di Averno 2 restituiscono testimonianze riferibili ad un arco cronologico compreso tra il Bronzo medio e l'età del Ferro. Le forti differenze altimetriche tra la necropoli dell'età del Ferro poco distante (-0,80 / -1,20 m. slm) e la quota superficiale dei paleosuoli, indurrebbero tuttavia a privilegiare l'ambito più antico.

Obliterata dall'eruzione di Averno 2 si riconosce una seconda fase di paleosuoli intercettata solo nei sondaggi spinti a maggiori profondità. Gli strati si caratterizzano per la granulometria prevalentemente limosa, il cui colore varia dal bruno al nerastro anche per la forte concentrazione di sostanza organica decomposta, che in alcuni casi si conserva in tracce o in resti di filamenti vegetali.

I suoli antichi si individuano a partire da -8,92 m. slm (in S12) e raggiungono la profondità massima in S26 (-11,89 m. slm). Superficie e spessore risultano fortemente irregolari; essi seguono una pendenza verso occidente, ovvero verso il mare, più marcata dei precedenti e, anche se in maniera meno accentuata, verso settentrione. Il loro spessore è molto variabile e risulta intercalato da strati cineritici, che suggeriscono la presenza di modesti apporti forse riferibili ad eventi eruttivi non identificabili.

Anche tali paleosuoli restituiscono tracce di antropizzazione, documentate da pochi manufatti ceramici attestati prevalentemente nei sondaggi sud-orientali, forse nel punto più esterno alla laguna antica e più rilevato⁴³. La presenza di un secondo evento eruttivo alla base dei paleosuoli, identificato con Averno 1 (4500 anni b.p.), suggerisce come *range* cronologico il periodo compreso tra l'Eneolitico finale e il Bronzo antico.

Nei sondaggi più profondi (S26, S18, S19, S11) è stato possibile solo intaccare la superficie di una terza serie di paleosuoli, sottoposti all'eruzione di Averno 1, che emergono a partire da -11,57 m. slm e che sarebbero da riportare alla frequentazione di Età Eneolitica.

Sulla base degli elementi su esposti, risulta chiaro quanto sia tutta da verificare la consistenza e la scansione cronologica puntuale delle evidenze pre-protostoriche indiziate dai manufatti d'impasto, da riferire probabilmente ad una frequentazione della fascia perilagunare contemporanea all'insediamento sito sulla rocca di Cuma.

Lucio Amato, Carmela Guastaferro, Aurora Lupia



⁴¹ Essi intercettano il massimo spessore, pari a 1,50 m. circa, in corrispondenza del sondaggio S11.

⁴² Altri 9 frammenti sono stati recuperati negli altri sondaggi: in particolare 4 in S10, 2 in S12, 3 in S18.

⁴³ In S12, 12 frammenti, in S17 10 frammenti, in S18, 1 frammento.

Nuove indagini con tomografia geoelettrica

Il presente lavoro nasce dalla consolidata e fattiva collaborazione con il Prof. Bruno d'Agostino e la sua *équipe*¹ e si innesta nel filone dell'applicazione delle metodologie di indagine geofisica al settore dell'archeologia, in prosecuzione di un lavoro precedentemente effettuato all'interno del Parco Archeologico di Cuma, di cui sono editi i risultati nella pubblicazione del 2002².

Grazie all'invito del Prof. d'Agostino a collaborare sul sito di Cuma, il contributo geofisico è stato quindi finalizzato alla convergenza delle ricerche verso un approccio multi-metodologico congruente, ispirato ad una logica di oggettiva complementarità dell'informazione indirizzata ad una migliore definizione, lettura ed interpretazione dei singoli dati.

L'utilizzo, dunque, della geognostica non invasiva, applicata in questo caso per la ricerca in "potenza" all'interno del parco, risulta vantaggiosa soprattutto per due motivazioni. La prima è data dalla opportunità di fornire all'interno di spazi molto vasti una mappatura il più possibile precisa delle evidenze antropiche presenti nel sottosuolo con la possibilità, quindi, di indirizzare gli scavi archeologici; la seconda consiste nella capacità di rendere il "sommerso" visibile, cercando quindi di fornire un contributo a supportare la natura del parco come "museo all'aperto".

Partendo dal concetto di approccio multi-metodologico alla realizzazione di progetti inerenti il patrimonio culturale si fa sempre più spesso ricorso alla diagnostica ad alta risoluzione sia per l'indagine del sottosuolo sia per definire lo stato di conservazione di un bene, attraverso strumentazioni non invasive, abbastanza rapide ed attendibili, che riescono a fornire una rappresentazione dettagliata, visualizzabile con restituzioni grafiche tomografiche.

L'applicazione delle diverse tecniche di indagine geofisica si basa sulle diversità tra le proprietà fisiche (elettriche, magnetiche, meccaniche) dei materiali e quelle di eventuali strutture o manufatti presenti. Lo scopo principale è quello di individuare un obiettivo che presenti una variazione più o meno netta del parametro fisico indagato rispetto al mezzo di contorno. Laddove termina la caratterizzazione fisico-meccanica, comincia quella geometrica, cioè la definizione delle geometrie delle anomalie del mezzo materiale all'interno delle sue parti più profonde.

Ogni situazione archeologica presenta caratteristiche peculiari ascrivibili alla costituzione geolitologica dei terreni nei quali risulta inserito l'elemento archeologico, le condizioni logistiche dell'area oggetto dell'intervento di prospezioni, nonché gli eventuali disturbi antropici che condizionano e determinano la scelta del tipo di metodologia da impiegare. Il sito archeologico di Cuma, nello specifico, risulta caratterizzato da strutture composte in blocchi di tufo (materiale resistivo), spesso profonde, immerse in un terreno di matrice limo-sabbiosa (materiale conduttivo). In profondità, a partire già da due metri, i resti murari hanno un diverso comportamento elettrico a causa della presenza di una falda acquifera superficiale che contribuisce ad alzare la conducibilità dei materiali di cui sono composti.

Considerando questi parametri si è scelto di applicare, come nel precedente intervento, la metodologia di tomografia geoelettrica. L'indagine prevede la determinazione sperimentale di un parametro fisico chiamato resistività elettrica che indica la capacità dei corpi di lasciarsi attraversare da correnti elettriche.

Per quanto riguarda le indagini per le ricerche archeologiche, al singolo profilo verticale, o all'analisi di più sezioni verticali, viene preferita l'elaborazione di mappe orizzontali che meglio mettono in evidenza gli allineamenti e le geometrie delle anomalie di resistività elettrica. In altre parole quello che risulta di maggiore interesse non è il valore in sé delle anomalie, ma la loro disposizione nello spazio. Per poter rappresentare i dati in sezioni orizzontali, le aree da investigare vengono coperte da una serie di profili elettrici, tanto più fitti quanto maggiore è la risoluzione che si vuole ottenere in fase di elaborazione dati. Di ciascun profilo si devono conoscere le coordinate spaziali, anche in un sistema di riferimento locale, del punto di origine e del punto finale e la direzione di acquisizione. Alla fine si ha a disposizione una matrice 3D di dati, relativa al volume di terreno indagato e, attraverso una ulteriore elaborazione, si ottengono le mappe orizzontali che è possibile sovrapporre alla cartografia di scavo per meglio interpretare le anomalie geofisiche. Alla fine i dati vengono rappresentati sotto forma di carte di valori di resistività con le quali viene visivamente evidenziato, mediante isolinee,



¹ Gli autori desiderano ringraziare a nome dell'Università degli Studi del Molise il prof. Bruno d'Agostino e la sua *équipe* per la possibilità concessa di continuare una lunga e fattiva collaborazione nel campo dell'applicazione di metodologie integrate su un sito così importante come quello di Cuma.

² Cfr. P. Mauriello, 'La tomografia geoelettrica nella zona tra il Foro e le mura settentrionali', in *Cuma - Nuove forme*, pp. 127-132.

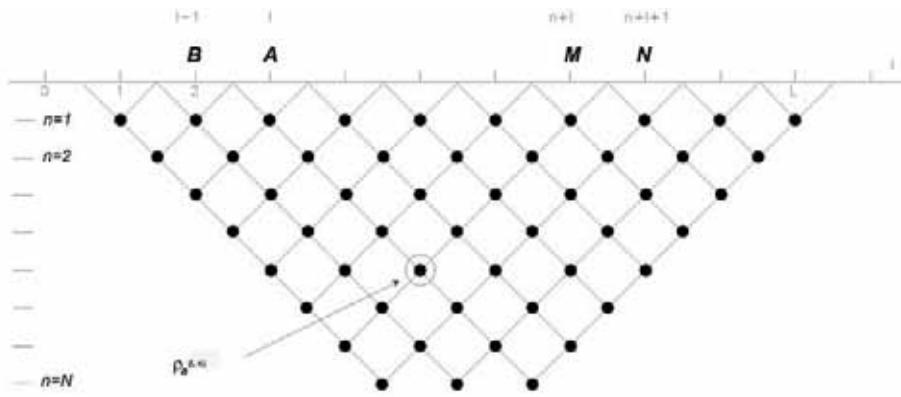


Fig. 174
Schema di acquisizione della tomografia geoelettrica.

l'andamento planimetrico della resistività a varie profondità.

L'indagine geoelettrica è stata qui condotta utilizzando un resistivimetro multicanale in corrente continua. Durante le operazioni di misura vengono posizionati degli elettrodi

sul terreno energizzati secondo sequenze e geometrie di acquisizione prestabilite che implicano per ogni profilo geoelettrico centinaia di letture di resistività.

La scelta delle aree da investigare è stata concordata con il Prof. Bruno d'Agostino e la sua *équipe* seguendo le esigenze da loro espresse sulla base delle ipotesi di ricerca archeologica nel corso degli anni condotta ed in particolare ha riguardato una zona localizzabile nella parte settentrionale in prossimità del moderno ippodromo ed in particolare diverse porzioni di terreno prossime alle mura portate in luce da precedenti scavi archeologici. L'acquisizione è stata condotta attraverso la creazione di una griglia a maglia più o meno regolare in cui sono stati effettuati i singoli profili la cui lunghezza variava a seconda degli spazi a disposizione. Lo schema di acquisizione utilizzato per ogni stendimento corrisponde alla configurazione dipolo-dipolo assiale con distanza interelettrodica di 1 m. I profili di indagine sono stati poi elaborati mediante l'algoritmo di tomografia geoelettrica 3D³ per ottenere una ricostruzione tridimensionale delle resistività elettriche di cui nel seguito si mostra la sezione più significativa (fig. 174).

Discussione dei risultati

Nella figura 175 si riporta la sezione tomografica relativa alla profondità di 1 m. dell'intera superficie indagata, sovrapposta alla cartografia dello scavo archeologico.

Nel complesso, l'area investigata è, quasi sempre, caratterizzata da buoni contrasti di valori di resistività

Fig. 175
Sezione tomografica relativa alla profondità di 1 m. con evidenza delle anomalie.



³ Cfr. Mauriello and Patella 2008 e 2009.

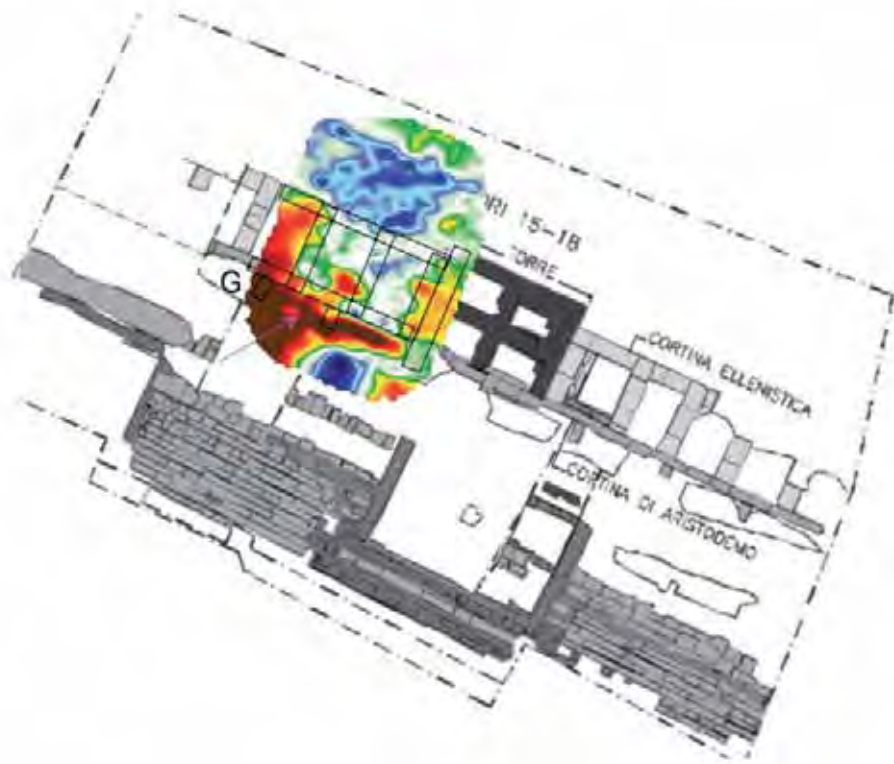


Fig. 176
 Dettaglio della tomografie
 geoelettrica sovrapposta al
 particolare del rilievo.

resistivi abbastanza ampia, indicata dalle frecce color magenta. Anche se la forma della geometria non si presenta particolarmente netta, si segnala la presenza in alcuni tratti di segmenti quasi perpendicolari (A) ed ortogonali (B) al tracciato dell'ippodromo. Non si esclude, ovviamente, la possibilità che alcune di tali anomalie possano essere interpretabili come disturbi causati dalla costruzione dello stesso. Va comunque evidenziato che la fascia ad alta resistività si estende per circa 10 m. dal bordo del recente ippodromo e sul terreno non sono visibili evidenze legate alla costruzione dello stesso. Di più, gli elementi dalle forme geometriche ben definite, precedentemente indicate dalle lettere A e B, si estendono per oltre 20 m. dalla pista dell'ippodromo. È inoltre da notare come tra l'anomalia A e l'anomalia B ci sia una evidente interruzione nella fascia ad alta resistività. Nell'ipotesi che questa zona appena descritta possa rappresentare una possibile traccia connessa alla fortificazione, non è da escludersi che in tale posizione questa forma geometrica di anomalia possa riferirsi ad una porta.

Una seconda anomalia interessante occupa lo spazio più prospiciente lo stadio ed è visualizzabile con il colore rosso molto intenso nella scala cromatica di riferimento e dalla lettera C, probabilmente associabile a strutture inerenti lo sviluppo ad occidente dello stadio o delle fortificazioni.

Spostandoci più ad Est, si segnala un nucleo alto resistivo dalla forma non particolarmente descritta (D) delimitato a nord da una fascia basso resistiva (E), mentre nell'area maggiormente a ridosso della fortificazione, una seconda anomalia alto resistiva (F) è invece caratterizzata dalla geometria più regolare, con dei segmenti allineati in maniera quasi parallela ed ortogonale, evidenziati dalle linee color magenta. Entrambe le evidenze geofisiche potrebbero essere interpretabili come elementi in crollo dello stadio, forse riferibili alle gradinate, e alle fortificazioni sul lato più interno.

La piccola porzione di terreno indagata, invece, all'interno dello stadio restituisce in maniera netta ed evidente una anomalia alto resistiva, indicata dalla freccia color magenta e dalla lettera G, (fig. 176); tale porzione si manifesta con una forma regolare e ben definita, sicuramente attribuibile alla cortina tardo-arcaica caratterizzata da un muro a blocchi o da una struttura in scaglie⁴.

Si riporta, nella fig. 176 il dettaglio della tomografia geoelettrica sovrapposta al rilievo di parte della struttura portata in luce negli scavi dell'area occidentale, ad W della torre PRG32036.

L'intervento geofisico nel Parco Archeologico di Cuma rappresenta l'esempio di collaborazione multidisciplinare sinergica e proficua volta alla buona riuscita delle indagini archeologiche, rappresentando uno sprone a continuare la ricerca della geofisica applicata ai Beni Culturali nel tentativo di creare una sorta di protocollo metodologico di intervento che, in base alle caratteristiche del bene da indagare ed agli obiettivi da raggiungere, consenta di oggettivare le procedure e le modalità di intervento diagnostico per convergere verso il migliore risultato.

Marilena Cozzolino, Elisa Di Giovanni e Paolo Mauriello
 Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio
 Università degli Studi del Molise:
 e-mail: mauriello@unimol.it



⁴ Cfr. Giglio 2009.

Adams 2003

J. N. Adams, *Bilingualism and the Latin Language*, Cambridge 2003.

Agorà IV

R. H. Howland, *Greek Lamps and their Survivals (The Athenian Agora)*, Princeton 1958.

Agorà XII

B. A. Sparkes - L. Talcott, *Black and Plain Pottery of the VIth, Vth and IVth Centuries B.C. (The Athenian Agora)*, Princeton 1970.

Amandry 1976

P. Amandry, 'Trépieds d'Athènes, 1. Dionysies', in *BCH* 100, 1976, pp. 15-93.

Amandry 1987

P. Amandry, 'Trépieds de Delphes et du Péloponnèse', in *BCH* 111, 1987, pp. 79-131.

Amyx 1988

D. A. Amyx, *Corinthian Vase-Painting of the Archaic Period*, Berkeley-Los Angeles-London 1988.

Arcata 2007

F. Boldrighini - M. De Nuccio - M. L. Frandina - R. Fusco - M. Milella - P. Pascucci - S. Pergola - S. Trevisan - L. Ungaro (a cura di), *Arcata Archeologia e Catalogazione 1. Proposte di terminologia per la catalogazione dei reperti archeologici mobili del Lazio-elementi architettonici e di rivestimento. Voce "Definizione dell'oggetto"*, Roma 2007, in particolare la sezione dedicata alle Modanature, pp. 73-79.

Arslan 2001

E. A. Arslan, 'Considerazioni sulla circolazione monetaria in età protobizantina a S. Antonino', in T. Mannoni - G. Murialdo (a cura di), *S. Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, Bordighera 2001, pp. 239-254.

Arslan 2004

E. A. Arslan, 'Le monete delle necropoli di Campochiaro e la monetazione anonima beneventana nel VII secolo', in *I Beni Culturali nel Molise. Il Medioevo*. Atti del Convegno (Campobasso, 18-19 novembre 1999), Isernia 2004, pp. 87-123.

Atti Taranto 2002

Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia, *Atti del 42° Convegno di Studi*

sulla Magna Grecia, Taranto 2002, Taranto 2003.

Aupert 1994

P. Aupert, 'Evolution et avatars d'une forme architecturale', in C. Landes (a cura di), *Le stade romain et ses spectacles*, Lattes 1994, pp. 95 - 105.

Avagliano 2007

A. Avagliano, 'La Palestra Sannitica di Pompei', in V. Franciosi, *Il 'Doriforo' di Policeto*, 3a ed., Napoli 2007, pp. 127-174.

Barra Bagnasco 1996

M. Barra Bagnasco, 'Fortificazioni e città a Locri Epizefiri, alla luce delle più recenti scoperte', in *RM* 103, 1996, pp. 237-274.

Berlingò 2000

I. Berlingò, 'Hydriai a Siris', in *Damarato. Studi di antichità classica offerti a Paola Pelagatti*, Milano 2000, pp. 69-75.

BNP

C. Morrisson, *Catalogue des monnaies byzantines de la Bibliothèque Nationale*, I, 491-711, Paris 1970.

Brunt 1971

P. A. Brunt, *Italian Manpower 225 B.C. - A. D. 14*, Oxford 1971.

Cairolì Giuliani 1970

F. Cairolì Giuliani, *Tibur I, Forma Italiae*, Roma 1970, n. 75, pp. 119-143.

Camodeca 2001

G. Camodeca, 'Lo stadium di Puteoli, il sepulchrum di Adriano in Villa Ciceroniana e l'"Historia Augusta"', in *RendPontAcc* 73, 2000-01, pp. 147-175.

Camodeca 2008

G. Camodeca, 'Base parallelepipedica con iscrizione osca', in *Museo Cuma* 2008.

Camodeca 2010a

G. Camodeca, 'Il patrimonio epigrafico latino e l'élite municipale di Cumae. Parte prima', in *Il Mediterraneo e la Storia. Epigrafia e archeologia in Campania: letture storiche*, Napoli 2010, pp. 47-72.

Camodeca 2010b

G. Camodeca, 'Sull'élite e l'amministrazione cittadina di Cuma romana', in *La Praxis municipale dans l'Occident romain*, Atti Conv. EMIRE Paris, 6-7 nov. 2009, Clermont-Ferrand 2010, pp. 219-243.

Campanile 1979

E. Campanile, 'Le strutture magistratuali degli stati osci', in E. Campanile - C. Letta, *Studi sulle magistrature indigene e municipali in area italica*, Pisa 1979, pp. 15-32.

Campanile 1993

E. Campanile, 'Note sulle compagnie di ventura oscche', in *Athenaeum* 81, 1993, pp. 601-611.

Caprino 1998

C. Caprino, 'Plastico marmoreo di uno stadio nella Villa Adriana a Tivoli', in *RivIstArch* s. III, 19-20, 1996-1997, pp. 113-151.

Caputo 1993

P. Caputo, "'Crypta Romana". Saggi di scavo. Cuma, Pozzuoli (NAPOLI)', in *BA* 22, 1993, pp. 121-124.

Caputo-De Rossi 2006

P. Caputo, G. De Rossi, 'Cuma bizantina: il castrum. Stato delle ricerche e indagini recenti', in G. Coppola - E. D'Angelo - R. Paone (a cura di), *Mezzogiorno & Mediterraneo Territori, strutture, relazioni tra antichità e medioevo*, Napoli 2006, pp. 65-76.

Chaix - Mènel 1996

L. Chaix - P. Mènel, *Elements d'archéozoologie*, Paris 1996.

Coarelli 1987

F. Coarelli, *I santuari del Lazio in età repubblicana*, Roma 1987, pp. 104-105.

Corinth VII.2

D. A. Amyx - P. Lawrence, *Corinth VII.2. Archaic Corinthian Pottery and the Anaploga Well*, Princeton 1975.

Corinth XIII

C. W. Blegen - H. Palmer - R.S. Young, *Corinth XIII. The North Cemetery*, Princeton 1964.

Corinth XV.3

A. N. Stillwell - J.L. Benson, *Corinth XV.3. The Potter's Quarter: the Pottery*, Princeton 1984.

Cuma - Nuove forme

B. d'Agostino - A.D'Andrea (a cura di), *Cuma - Nuove forme d'intervento per lo studio del sito antico*, AIONArchStAnt Quad.14, Napoli 2002.

Cuma 1

B. d'Agostino - F. Fratta - V. Malpede, *Cuma. Le fortificazioni 1. Lo scavo 1994-2002*, AIONArchStAnt Quad.15, Napoli 2005.

Cuma 2

M. Cuozzo - B. d'Agostino - L. Del Verme, *Cuma. Le Fortificazioni 2. I materiali dai terrapieni arcaici*, *AIONArchStAnt* Quad.16, Napoli 2006.

Cuma 2009

Cuma, Atti del XLVIII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 2008, Taranto 2009.

Cuozzo c.s.

M. Cuozzo, 'La ceramica d'imitazione protocorinzia e la ceramica italo-geometrica', in AA.VV., *Pontecagnano, Dizionario tipologico*, a cura di L. Cerchiai e P. Gastaldi, c.s.

Cuozzo-D'Andrea 1991

M. Cuozzo - A. D'Andrea, 'Proposta di periodizzazione del repertorio locale di Pontecagnano tra la fine del VII e la metà del V a.C. alla luce della stratigrafia delle necropoli', in *AIONArchStAnt* 13, 1991, pp. 47-114.

CVA Karlsruhe

C.H. Beck, *Corpus Vasorum Antiquorum, Karlsruhe, Badisches Landesmuseum 3*, München 1990.

D'Acunto 2009a

M. D'Acunto, 'La città e le mura: nuovi dati dall'area nord della città antica', in *Cuma 2009*, pp. 494 ss.

D'Acunto 2009b

M. D'Acunto, 'L'abitato antico di Cuma fra le terme del Foro e le mura settentrionali: relazione preliminare della Campagna di scavo 2007 dell'Università l'Orientale di Napoli', in *Studi Cumani* II, pp. 73 ss.

d'Agostino 1968

B. d'Agostino, 'Pontecagnano. Tombe orientalizzanti in contrada S. Antonio', in *NSc* 1968, pp. 75-196.

d'Agostino 1994-1995

B. d'Agostino, 'La "stipe dei cavalli" di Pitecusa', in *AttiMGrecia*, 3a serie, III, 1994-1995, pp. 9-108.

d'Agostino 1999

B. d'Agostino, 'Pitecusa e Cuma tra Greci e indigeni', in *La colonisation grecque en Méditerranée Occidentale - Actes de la rencontre scientifique en hommage à Georges Vallet* 1995, Roma 1999, pp.51-62.

d'Agostino 2009

B. d'Agostino, 'La città e le mura: nuovi dati dall'area nord della città antica', in *Cuma 2009*, pp. 483 ss.

Davis 1980

S. J. Davis, 'Late Pleistocene and Holocene equid remains from Israel', in *Zoological Journal of the Linnean Society*, 70, 1980, pp.289-312.

Debord - Descat, 1994

P. Debord - R. Descat (a cura di). *Fortifications et défense du territoire en Asie Mineure Occidentale et Méridionale, Table Ronde CNRS, Istanbul 1993*, in *REA* 96, 1994.

Delbrück 1912

R. Delbrück, *Hellenistische Bauten in Latium*, Strassburg 1912, II, pp. 11-22.

Descoedres 1976

J.-P. Descoedres, 'Die vorklassische Keramik aus dem Gebiet des Westtors', in *Eretria V*, Berne 1976, pp. 13-58.

DOC

P. Grierson, *Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection*, II, *Phocas to Theodosius III (602-717)*, Washington 1968.

Dupont 1998

P. Dupont, 'Archaic East Greek Trade Amphoras', in R.M. Cook - P. Dupont, *East Greek Pottery*, London 1998, 142-191.

Eretria XX

S. Verdan - A.K. Pfyffer - C. Léderrey, *Eretria XX. Céramique géométrique d'Érétrie*, Gollion 2008.

Fratra 2002

F. Fratta, 'Per una rilettura del sistema di fortificazioni di Cuma', in *Cuma - Nuove Forme*, pp.21-74.

Frederiksen 1968

M. W. Frederiksen, *Campanian Cavalry: a Question of Origins*, in *DialArch*, 2, 1968, pp. 3-31.

Frederiksen 1984

M. Frederiksen, *Campania* (a cura di N. Purcell), Hertford 1984.

Giampaola 1996

D. Giampaola, Indagini archeologiche nel centro storico di Napoli, in *Bollettino di Archeologia* 39-40, 1996, pp.84-124.

Giampaola 2004

D. Giampaola, 'Dagli studi di

Bartolommeo Capasso agli scavi della Metropolitana. Ricerche sulle mura di Napoli e sull'evoluzione del paesaggio costiero', in *Napoli Nobilissima* 5, 2004, pp. 35-56.

Giglio 1994

M. Giglio, 'La ceramica a pareti sottili. Le anfore. Le lucerne. Gli unguentari. La ceramica a vernice rossa interna e produzioni non identificate, in T. Cinquantaquattro, 'Pontecagnano (Salerno). Saggi stratigrafici nell'abitato antico', in *Bollettino di Archeologia* 28-30, 1999 (1994), pp. 121-171.

Giglio 2005

M. Giglio, 'Unguentari', in M. Osanna - M. M. Sica, *Torre di Satriano I, Il santuario lucano*, Venosa 2005, pp. 334-341.

Giglio 2007-2008

M. Giglio, *Lo stadio di Cuma*, tesi di Dottorato di Ricerca in Archeologia (Rapporti tra Oriente e Occidente), VI ciclo N.S., Università degli Studi di Napoli L'Orientale, Napoli A.A. 2007-2008.

Giglio 2009

M. Giglio, 'Lo stadio e le mura di età repubblicana', in *Cuma 2009*, pp. 613-634.

Ginouvès 1992

R. Ginouvès, *Dictionnaire Méthodique de l'architecture grecque et romaine - Tome II - éléments constructifs: supports, couvertures, aménagements intérieurs*, Paris 1992.

Ginouvès 1998

R. Ginouvès, *Dictionnaire Méthodique de l'architecture grecque et romaine - Tome III - espaces architecturaux, bâtiments et ensembles*, Paris 1998.

Gravisca 2

S. Bruni, *Gravisca. Scavi nel santuario greco, 2. Le ceramiche corinzie ed etrusco corinzie*, Bari 2009.

Gravisca 4

S. Boldrini, *Gravisca. Scavi nel santuario greco, 4. Le ceramiche ioniche*, Bari 1994.

Greco 2005

G. Greco, 'Cuma in Opicia: per una revisione delle evidenze in età arcaica', in A. Mele - M.L. Napolitano - A. Visconti (a cura di), *Eoli ed Eolide tra madrepatria e colonie*, Napoli 2005, pp. 581-598.

Greco-Mermati 2007

G. Greco - F. Mermati, 'Le ceramiche arcaiche di Cuma: problemi di lettura e di analisi', in *Studi Cumani I*, pp. 311-336.

Gullini 1953

G. Gullini - F. Fasolo, *Il santuario della Fortuna Primigenia a Paestrum*, Roma 1953.

Guida Cuma

F. Zevi *et alii* (a cura di), *Museo Archeologico dei Campi Flegrei - Catalogo generale - Cuma*, Napoli 2008.

Hellmann 2010

M. Ch. Hellmann, *L'architecture grecque - 3 - Habitat, urbanisme et fortifications*, Paris 2010.

Hendy 1985

M. Hendy, *Studies in the Byzantine Monetary Economy, c. 300-1450*, Cambridge 1985.

Humbert 1978

M. Humbert, *Municipium et civitas sine suffragio. L'organisation de la conquête jusqu'à la guerre sociale* (Coll. Éc. Franç. 36), Rome 1978.

Jannelli 1999

L. Jannelli, 'La frequentazione dell'acropoli di Cuma in età Pre-Protostorica: i dati dello scavo Buchner', in *AIONArchStAnt* n.s. 6, 1999, pp.73-90.

Johnston-Jones 1978

A. Johnston - R.E. Jones, 'The "SOS" Amphora', in *BSA* 73, 1978, pp. 103-141.

Johannowsky 1960

W. Johannowsky, 'Problemi archeologici napoletani con particolare riferimento alle zone interessate dal Risanamento', in G. Russo, *La città di Napoli dalle origini al 1860*, Napoli 1960.

Johannowsky 1983

W. Johannowsky, *Materiali di età arcaica dalla Campania*, Napoli 1983.

Karlsson 1992

L. Karlsson, *Fortification towers and masonry techniques in the Hegemony of Syracuse, 405-211 B.C.*, *Acta Rom*, Stockholm 1992.

La Regina 1981

A. La Regina, 'Appunti su entità etniche e strutture istituzionali nel Sannio antico', in *AIONArchStAnt* 3, 1981, pp. 129-137.

Lefkandi I

M. R. Popham - L. H. Sackett, (a cura di), *Lefkandi 1: The Iron Age. The settlement. The Cemetery*, *BSA* 11, Suppl., 1979-1980.

Lentini 1992

M. C. Lentini, 'Un secondo contributo sulla ceramica di Naxos: idrie ed anfore', in *BdA* 72, 1992, pp. 11-34.

Les Céramiques

AA.VV., *Les Céramiques de la Grèce de l'Est et leur diffusion en Occident* (Centre Jean Bérard. Institut français de Naples 6-9 Julliet 1976), Napoli 1978.

Letta 1979

C. Letta, 'Magistrature italiche e magistrature municipali: continuità o frattura?', in E. Campanile - C. Letta, *Studi sulle magistrature indigene e municipali in area italica*, Pisa 1979, pp. 33-88.

Lupia 2008-2009

A. Lupia - A. Carannante - M. Della Vecchia, 'Il muro di Aristodemo e la cavalleria arcaica', in *AION ArchStAnt* n.s. 15-16, 2008-2009, pp. 191-206.

Malpede 2005

V. Malpede, 'Cuma: Continuità e trasformazioni in età tardoantica', in G. Vitolo (a cura di), *Le città campane fra tarda antichità e alto medioevo*, Salerno 2005, pp. 193 ss.

Marchese 1976

M. P. Marchese, 'Le defixiones osche (Ve. 3-7)', in *REI, StEtr.* 44, 1976, pp. 292-305.

Martelli 1987

M. Martelli (a cura di), *La ceramica degli Etruschi. La pittura vascolare*, Novara 1987.

Mauriello and Patella 2008

P. Mauriello, D. Patella, 2008. 'Resistivity tensor probability tomography', in *Progress in Electromagnetics Research B*, vol. 8, 129-146, doi: 10.2528/PIERB08051604.

Mauriello and Patella 2009

P. Mauriello, D. Patella, 2009. 'A data-adaptive probability-based fast ERT inversion method', in *Progress in Electromagnetics Research*, vol.97, 275-290, doi: 10.2528/PIER09092307.

Megara Hyblaea

M. Gras - H. Tréziny - H. Broise, *Mégara Hyblaea 5. La Ville archaïque*, Rome 2004.

Mercuri 2004

L. Mercuri, *Eubéens en Calabre à l'époque archaïque. Formes de contacts et d'implantation*, (Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome), Roma 2004.

MIB

W. Hahn, *Moneta Imperii Byzantini*, 3, *Von Heraclius bis Leo III. / Alleinregierung (610-720)*, Wien 1981.

Miller 2001

S. G. Miller, *Excavations at Nemea, 2. The early hellenistic stadium*, Berkeley 2001.

Monaco 2007

M. C. Monaco, 'Un'isolata presenza occidentale sull'acropoli di Atene: l'anathema di Faillo di Crotone', in E. Greco - M. Lombardo (a cura di), *Atene e l'Occidente, I grandi temi: le premesse, i protagonisti, le forme della comunicazione e dell'interazione, i modi dell'intervento ateniese in Occidente*, Atti del Convegno Internazionale, Atene, 25-27 maggio 2006, Atene 2007, pp. 155-189.

Morrisson 1981

C. Morriison, 'La découverte des trésors à l'époque Byzantine', in *Hommage à P. Lemerle* (Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance, Travaux et Mémoires 8), Paris 1981, pp. 321-343; ora in C. Morriison, *Monnaie et finances à Byzance: analyses, techniques* (Variorum Collected Studies Series, CS 461), Aldershot 1994, n. VII.

Morrisson 1998

C. Morriison, 'La Sicile byzantine: une lueur dans les siècles obscurs', *NAC* 27, 1998, pp. 307-334.

Morrisson 2002

C. Morriison, 'Byzantine Money: Its Production and Circulation', in A. E. Laiou (a cura di), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, Washington, D.C. 2002, pp. 909-966.

Morrisson - Prigent 2011

C. Morriison - V. Prigent,

'La monetazione della Sicilia nell'età Bizantina', in L. Travaini (a cura di), *Guida per la storia delle zecche italiane medievali e moderne fino all'Unità*, Roma 2011, pp. 427-434.

O'Hara 1985

M. D. O'Hara, 'A find of Byzantine Silver from the Mint of Rome for the Period A.D. 641-752', *RSN* 64, 1985, pp. 105-140.

Payne 1931

H. Payne, *Necrocorinthia - A Study of Corinthian Art in the Archaic Period*, Oxford 1931.

Pelosi 1993

A. Pelosi, 'Premessa per l'indagine nel settore nord-orientale di Cuma', in *AIONArchStAnt* 15, 1993, pp.59-76.

Perachora 2

T.J. Dunbabin (a cura di), *Perachora - The Sanctuaries of Hera Akraia and Limenia, 2*, Oxford 1962.

Petacco - Rescigno 2007

L. Petacco - C. Rescigno, 'I saggi sul Capitolium e il settore occidentale della piazza forense', in *Studi Cumani* I, pp. 77-117.

Pierro 1984

E. Pierro, *Ceramica 'ionica' non figurata e coppe attiche a figure nere*, (Materiali del Museo Archeologico Nazionale di Tarquinia VI), Roma 1984.

Pithekoussai 1

G. Buchner - D. Ridgway, *Pithekoussai 1*, *MonAnt Serie Monografica* IV, Roma 1993.

Pocchetti 1979

P. Pocchetti, *Nuovi documenti italici a completamento del manuale di E. Vetter*, Pisa 1979.

Pocchetti 1993

P. Pocchetti, 'Aspetti e problemi della diffusione del latino in area italica', in E. Campanile (a cura di), *Caratteri e diffusione del latino in età arcaica*, Pisa 1993, pp. 73-96.

Prosdocimi 1980

A. L. Prosdocimi, 'Il meddix *deketasio* di Nola e il 'm. x' di Cuma', in *StEtr.* 48, 1980, pp. 437-444.

Rescigno 2009a

C. Rescigno, 'Kyme 3, zona 2.1. Capitolium. Scavo nell'area del pronao.

Risultati delle indagini compiute tra giugno e novembre 2005, in *Studi Cumani* II, pp.89-119.

Rescigno 2009b

C. Rescigno, 'Osservazioni sulle architetture templari di Cuma preromana', in *Cuma 2009*, pp. 447-479.

Rescigno 2010a

C. Rescigno, 'Cuma preromana nel Museo di Baia: temi e materiali' in *MEFRA* 122.2, 2010, pp.345-376.

Rescigno 2010b

C. Rescigno, 'Metope dipinte con centauromachia da un tempio cumano di epoca sannitica. Osservazioni preliminari', in I. Bragantini (a cura di), *Atti del X Congresso Internazionale (AIPMA) 2007*, *AIONArchStAnt* Quad.18, Napoli 2010, pp.15-28.

Rix

H. Rix, *Sabellische Texte. Die Texte des Oskischen, Umbrischen und Südpikenischen*, Heidelberg 2002.

Rix 1999

H. Rix, 'Osk. vereiia- à la Mommsen', in *Gering und doch von Herzen. 25 indogerm. Beiträge B. Forssman zum 65. Geburtstag*, Wiesbaden 1999, pp. 237-257.

Rix 2000

H. Rix, "'Tribù', 'stato', 'città' e 'insediamento' nelle lingue italiche', in *Arch. Glott. It.* 85, 2000, pp. 196-231.

Rovelli 2001

A. Rovelli, 'Monete', in M.S. Arena - P. Delogu - L. Paroli - M. Ricci - L. Sagui - L. Vendittelli (a cura di), *Roma dall'Antichità al Medioevo. Archeologia e storia*, Milano 2001, pp. 323-328.

Rovelli 2010

A. Rovelli, 'Naples, ville et atelier monétaire de l'Empire byzantin: l'apport des fouilles récentes (VIe-IXe siècle)', in *Mélanges Cécile Morrisson* (Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance, Travaux et Mémoires 16), Paris 2010, pp. 565-586.

Salomies 1987

O. Salomies, *Die römischen Vornamen*, Helsinki 1987.

Salomies 2008

O. Salomies, 'Les prénoms italiques:

un bilan de presque vingt ans après la publication de *Vornamen*', in *Les prénoms de l'Italie antique*, Pisa 2008, pp. 15-38.

Sartori 1953

F. Sartori, *Problemi di storia costituzionale italiota*, Roma 1953.

Sartori 1977

F. Sartori, 'I praefecti Capuam Cumas', in *I Campi Flegrei nell'archeologia e nella storia*, Roma 1977, pp. 149-171.

Savelli 2009

S. Savelli, 'Anfore greco-occidentali in Magna Grecia: un aggiornamento sul tipo "corinzio B arcaico" e "ionico-massaliota"', in F. Camia - S. Privitera, (a cura di), *Obeloi. Contatti, scambi e valori nel Mediterraneo antico. Studi offerti a Nicola Parise*, Paestum-Atene 2009, pp. 105-130.

Schmidt 1995

I. Schmidt, *Hellenistische Statuenbasen*, Frankfurt am Main 1995.

Scoppetta 2002-2003

E. Scoppetta, 'Note preliminari sulla fase di età classica della porta nord delle fortificazioni di Cuma', in *AIONArchStAnt* n.s. 9-10, 2002-2003, pp. 141-152.

Scotto di Freca 1999-2000

F. Scotto di Freca, 'Una stele funeraria osca da Cuma', in *ArchCl* 51, 1999-2000, pp. 283-303.

Sea Routes

N. C. Stampolidis (a cura di), *Sea Routes. From Sidon to Huelva. Interconnections in the Mediterranean 16th-6th century B.C.*, Athens 2003.

Sgobbo 1977

I. Sgobbo, 'Il maggior tempio del foro di Cuma e la munificenza degli Heii cumani in epoca sannitica', in *RAAN* 52, 1977 [1978], pp. 231-264.

Shoe 1965

L. T. Shoe, *Etruscan and Republican Roman mouldings*, Roma 1965.

Shoe Meritt - Edlund-Berry 2000

L. T. Shoe Meritt - I. E. M. Edlund-Berry, *Etruscan and Republican Roman mouldings*, Philadelphia 2000.

Studi Cumani I

C. Gasparri - G. Greco (a cura di), *Cuma. Il Foro. Scavi dell'Università di Napoli*

Federico II. 2000-2001, Quaderni del Centro di Studi Magna Grecia, 5, *Studi Cumani* 1, Pozzuoli 2007.

Studi Cumani II

C. Gasparri - G. Greco (a cura di), *Cuma. Indagini archeologiche e nuove scoperte*, Quaderni del Centro di Studi Magna Grecia, 7, *Studi Cumani* 2, Pozzuoli 2009.

Tagliamonte 1989

G. Tagliamonte, 'Alcune considerazioni sull'istituto italico della vereiia', in *PdP* 44, 1989, pp. 361-376.

Tocra I

J. Boardman-J. Hayes, *Excavations at Tocra 1963-1965. The Archaic Deposits I*, *BSA*, suppl. 4, London 1966.

Toynbee 1965 (1981)

A. J. Toynbee, *L'eredità di Annibale 1. Roma e l'Italia prima di Annibale* (1965, tr. it. 1981).

Tréziny 1999

H. Tréziny, 'Les fortifications grecques en Occident à l'époque classique (491-322 av.J.C.)', in *Pallas* 51, 1999, pp.241-282.

Untermann 2000

J. Untermann, *Wörterbuch des Oskisch-Umbrischen*, Heidelberg 2000.

Van Andriga 2000

W. Van Andriga, 'Autels de carrefour, organisation vicinale et rapports de voisinage à Pompéi', in *RStPomp* 11, 2000, pp. 47-86.

Van de Maele - Fossey 1992

S. Van de Maele - J. M. Fossey (a cura di), *Fortificationes antiquae*, Amsterdam 1992.

Van Wonterghem 1976

F. Van Wonterghem, 'Archäologische Zeugnisse spätrepublikanischer Zeit aus dem Gebiet der Peligner', in P. Zanker (a cura di), *Hellenismus in Mittelitalien, Kolloquium in Göttingen vom 5. bis 9. Juni 1974*, Göttingen 1976, Erster Teil, pp. 143 - 159, in part. Abb. 4 - 5.

Van Wonterghem 1984

F. Van Wonterghem, *Superaequum, Corfinium, Sulmo*, Firenze 1984, pp. 196-199, scheda n. 91.

Vetter 1953

E. Vetter, *Handbuch der Italischen Dialekte*, Heidelberg 1953.

Volpicella 2008

D. Volpicella, 'Cuma: le Terme Centrali', in *AIONArchStAnt* n.s. 13-14, 2006-2007 (2008), pp. 197-220.

Von Gerkan 1921

A. von Gerkan, *Das Stadion*, Berlin-Leipzig, 1921.

Winter 1971

F. E. Winter, *Greek Fortifications*, Toronto 1971.

Wokalek 1973

A. Wokalek, *Griechische Stadtbefestigungen*, Bonn 1973.

Wroth 1908

W. Wroth, *Catalogue of the Imperial Byzantine Coins in the British Museum*, I, London 1908.

Zagora 2

A. Cambitoglou - A. Birchall - J.J. Coulton - J.R.Green, *Zagora 2, Excavation of a Geometric Town on the Island of Andros*, Athens 1988.

Progetto Kyme III

362

Interventi di scavo nell'area delle mura settentrionali 2004-2006

Progetto finanziato con fondi POR 2000-2006

Soprintendenza Archeologica per le province di Napoli e Caserta

Soprintendenti: dott.ssa Valeria Sampaolo, prof. Fausto Zevi, dott.ssa Maria Luisa Nava

Funzionario responsabile: dott. Paolo Caputo

Assistenti di scavo: Gennaro Carandente, Cesare Giordano

R.U.P.: arch. Francesca Casule

Direzione Lavori: arch. Maddalena Marselli

Impresa esecutrice: Lucci Salvatore Impresa Di Costruzioni s.r.l.

Capocantiere: Angelo Dottorini

Direzione scientifica: prof. Bruno d'Agostino

Gestione amministrativa per il Dipartimento di Studi del Mondo Classico: dr.ssa Rosaria Sanghez

I settori di scavo sono stati curati da:

area della porta mediana: dott.ssa Francesca Fratta, dott.ssa Valentina Malpede, con la collaborazione della dott.ssa Daria Volpicella;

area mediana: dott. Matteo D'Acunto, dott.ssa Adele D'Onofrio, dott.ssa Francesca Fratta, dott. Marco Giglio, dott.ssa Valentina Malpede;

area occidentale: dott. Marco Giglio, dott.ssa Aurora Lupia

Analisi dei materiali in corso di scavo:

dott.ssa Laura Del Verme, dott.ssa Margherita Nigro, dott.ssa Sveva Savelli, dott.ssa Amelia Tubelli

Rilievi architettonici: arch. Ida Calcagno

collaboratori: arch. Emilia d'Amelio, arch. Stefania De Rosa, arch. Giovanna Maglione, arch. Enrico Olino

Lucidatura dei rilievi di scavo:

dott.ssa Nadia Sergio

Allo scavo hanno partecipato numerosi studenti dell'Università degli Studi di Napoli L'Orientale

Elenco tavole fuori testo

- Tav. 1** Tematizzazione cronologica e sezioni geoarcheologiche
- Tav. 2** L'area della porta mediana, settore settentrionale. Planimetria
- Tav. 3** L'area della porta mediana, settore meridionale. Planimetria
- Tav. 4** L'area della porta mediana. Prospetti e sezioni
- Tav. 5** L'area della porta mediana. Prospetti e sezioni
- Tav. 6** L'area mediana, settore orientale. Planimetria
- Tav. 7** L'area mediana, settore occidentale. Planimetria
- Tav. 8** L'area mediana. Prospetti e sezioni
- Tav. 9** L'area mediana. Prospetti e sezioni
- Tav. 10** L'area occidentale. Planimetria
- Tav. 11** L'area occidentale. Prospetti e sezioni
- Tav. 12** L'area occidentale. Prospetti e sezioni

Finito di stampare nel giugno 2012
in Cava de' Tirreni (SA)



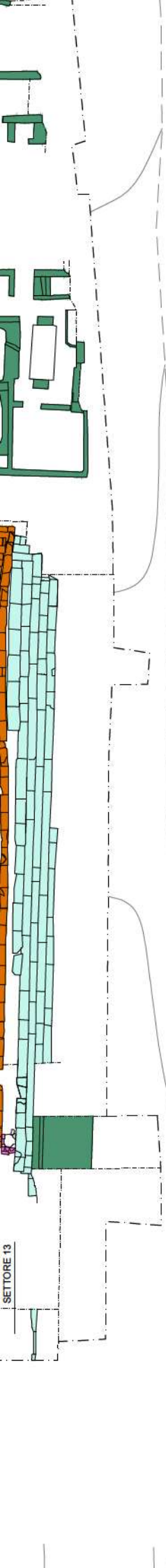
BRUNO D'AGOSTINO
MARCO GIGLIO
(a cura di)

Cuma
Le fortificazioni
3. Lo scavo 2004 - 2006

BRUNO D'AGOSTINO
MARCO GIGLIO
(a cura di)

Cuma
Le fortificazioni
3. Lo scavo 2004 - 2006

Campania. Arti e Paesaggi.
Quaderni del Centro Regionale
Campano per la Catalogazione
e la Documentazione dei Beni
Culturali e Paesaggistici, 2



- IIa)

II sec. a.C. (fase IIIb)

Prima metà del I sec. a.C. (fase IIIc)

■

■

■

■

■

■

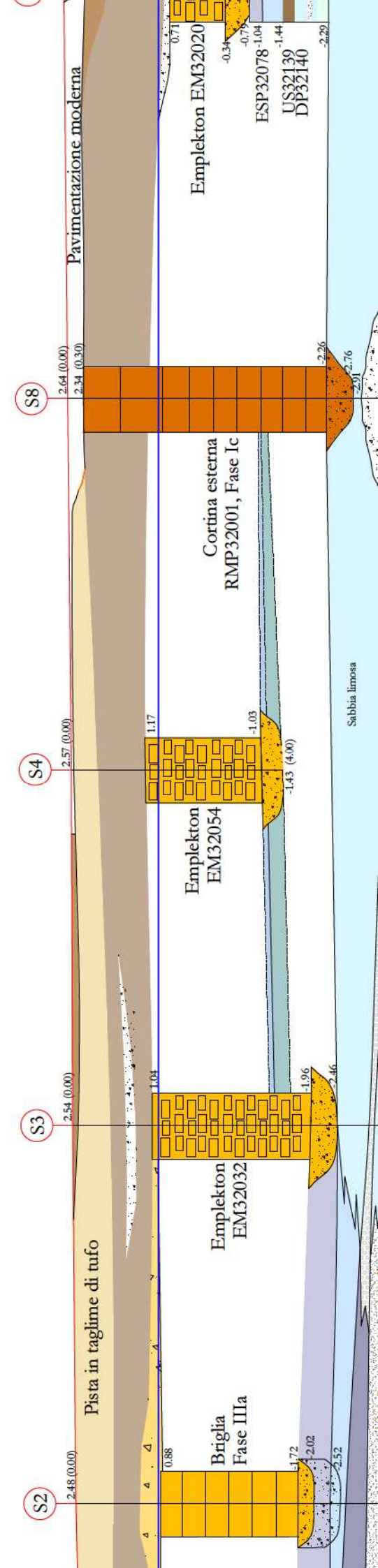
■

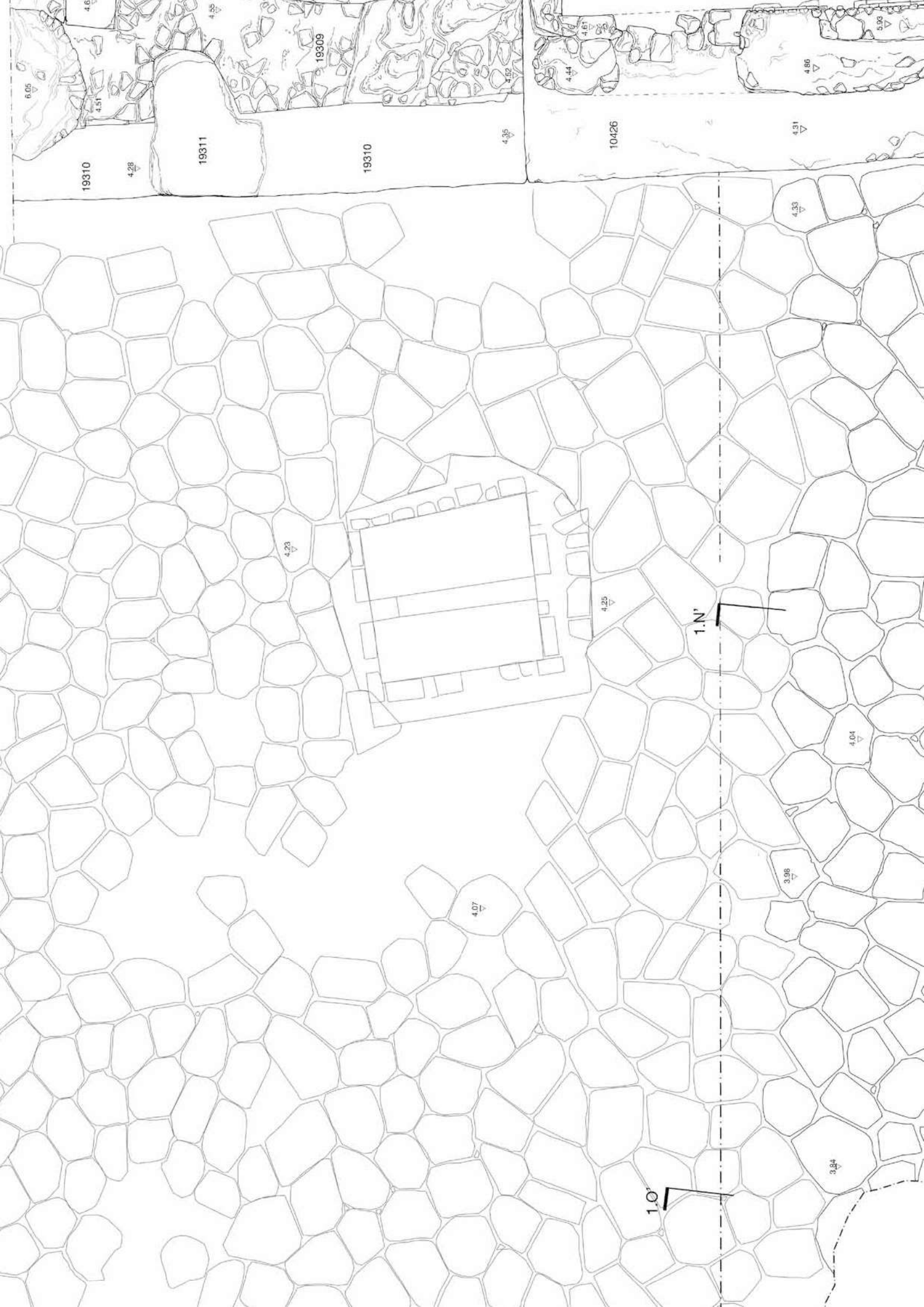
■

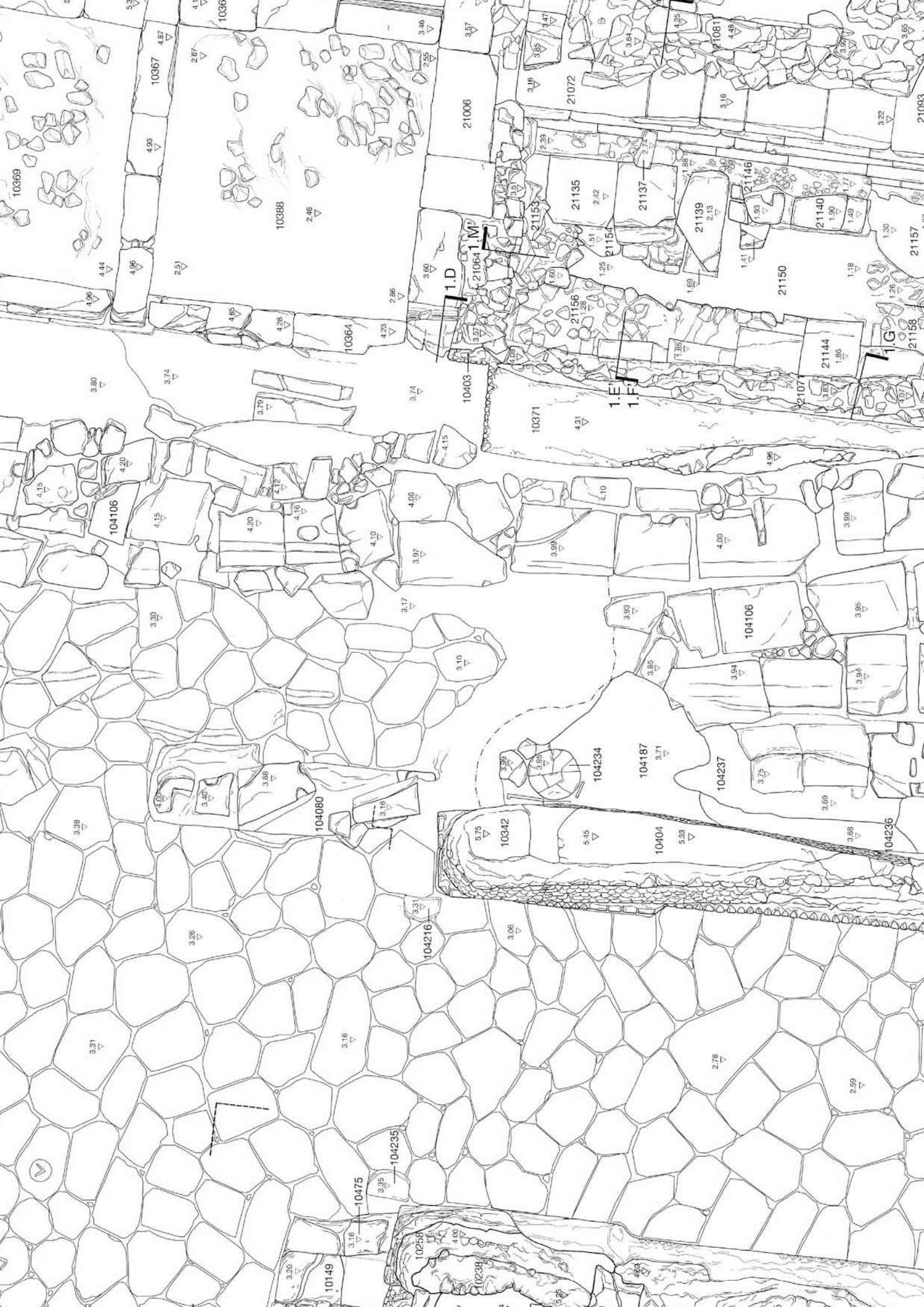
■

Tav. 1
 Tematizzazione cronologica e sezioni geoarcheologiche (1:300/1:100)
Rilievo architettonico: arch. Ida Calcagno
arch. Emilia d'Amelio - arch. Stefania De Rosa
Sezioni geoarcheologiche: dott.ssa Aurora Lupia - dott.ssa Carmela Guastafierro (Tecno In S.p.A.)

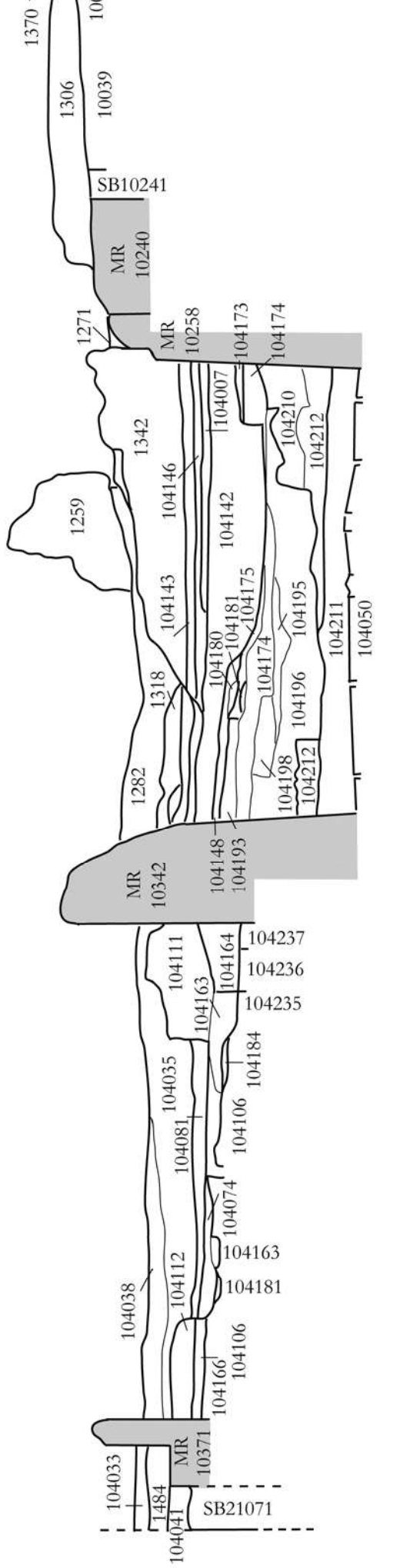
SEZIONE 2



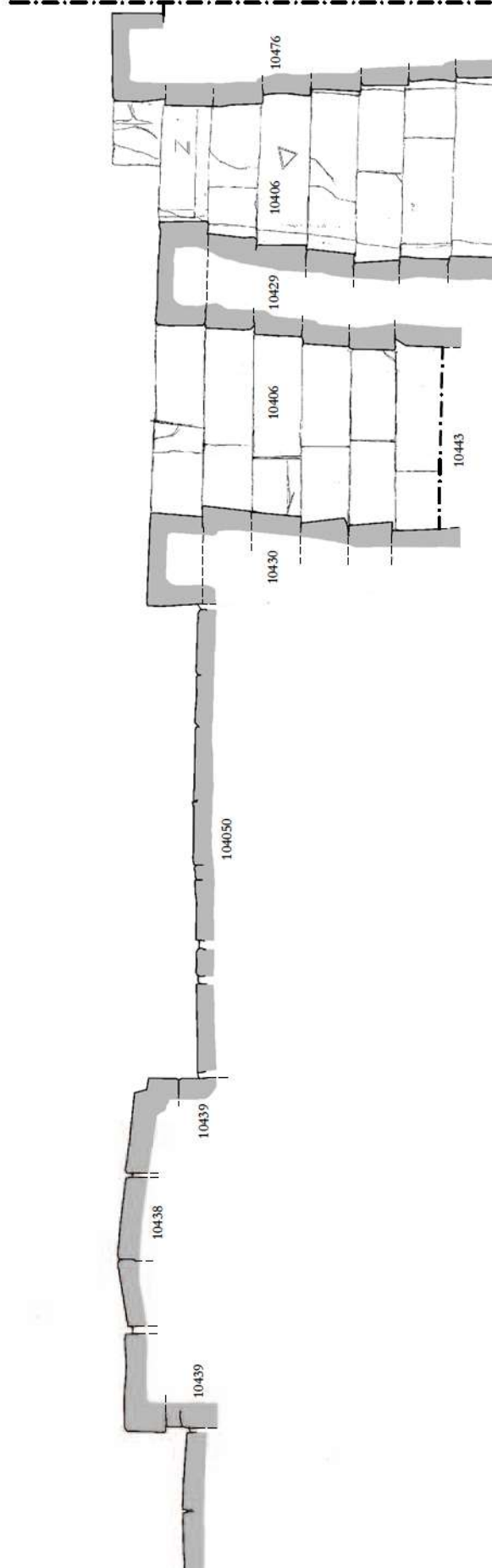


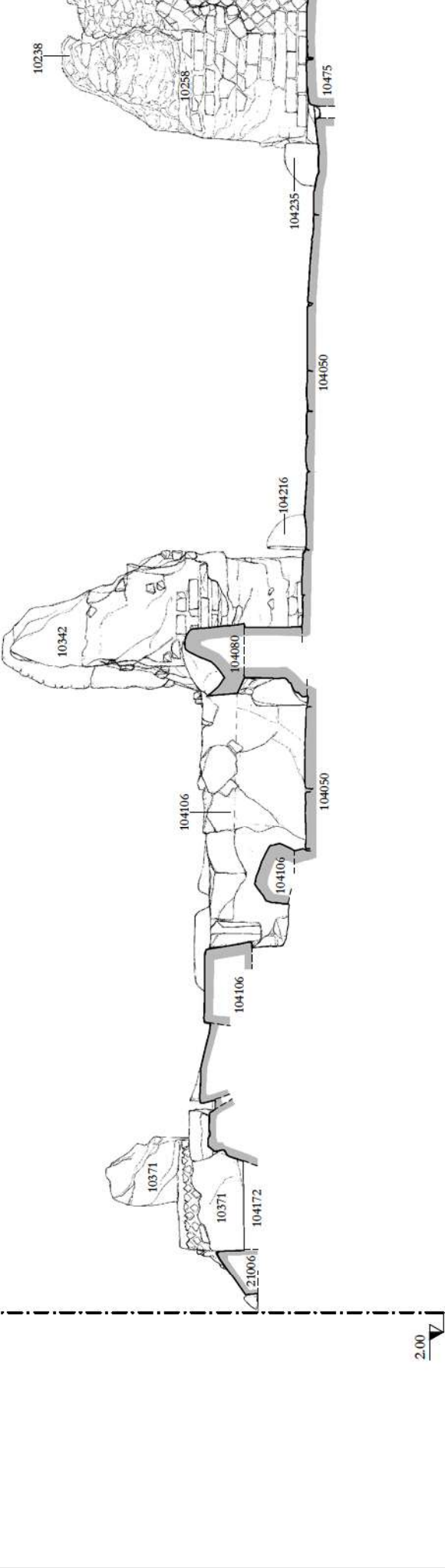


6,22

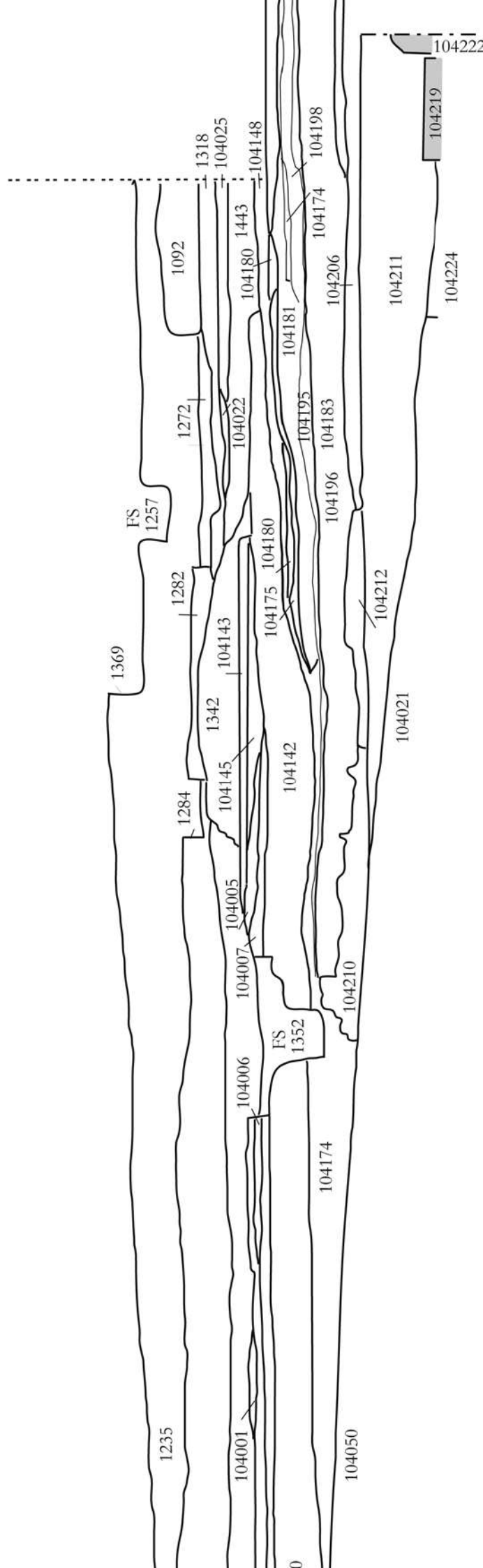


5,00 stm





4 - Sezione prospetto 1.DD'







SETTORE 12

2.S

3.53

22156 3.42

22085 3.66

3.36

22241

3.63

3.65

2.01

3.65

3.10

.94

22019

4.22

4.21

3.58

3.92

3.96

4.20

2.52

20124

3.30

3.40

3.36

3.40

20086

22052

22083

20085

3.18

3.72

22052

3.50

3.75

22050

3.90

3.17

3.50

20080

4.03

4.00

3.90

22050

4.20

20102

3.55

4.31

4.30

4.36

4.35

22156

4.42

22019

4.38

22019

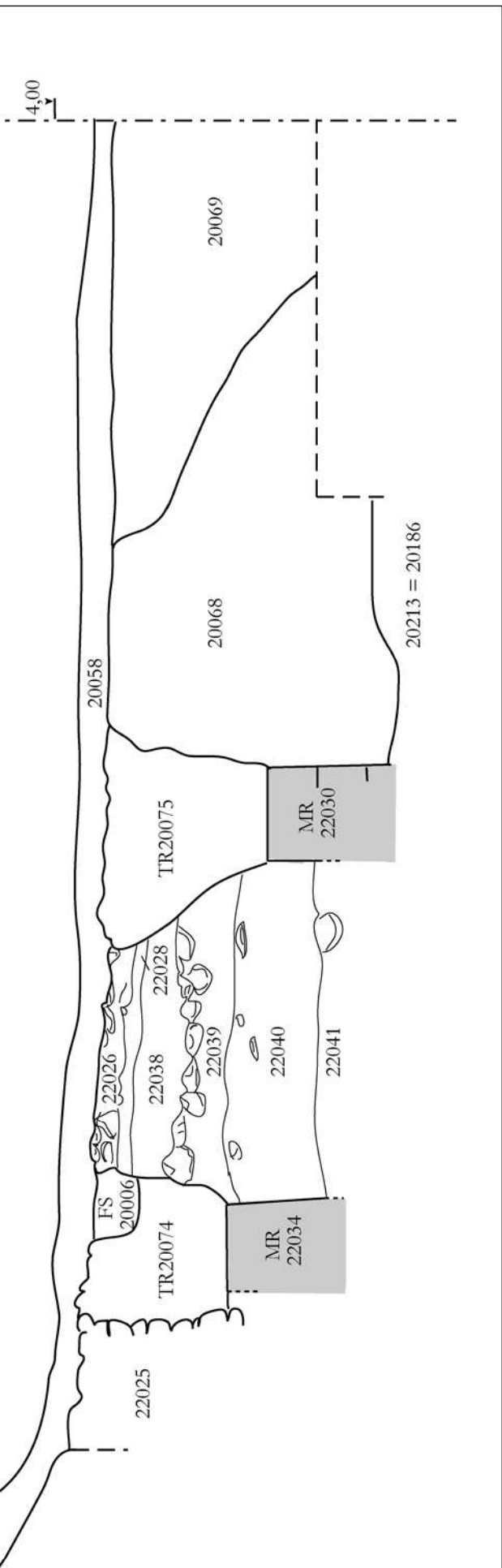
4.42

4.46

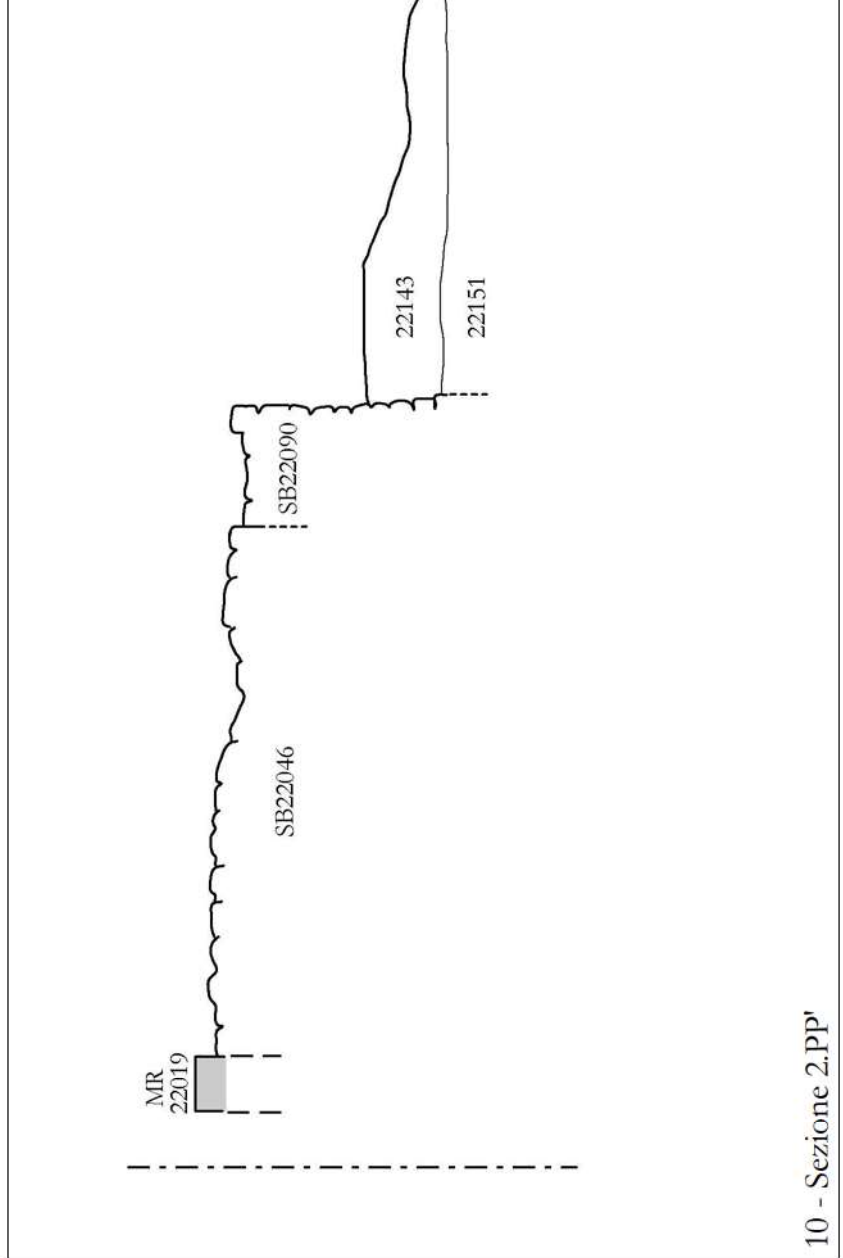
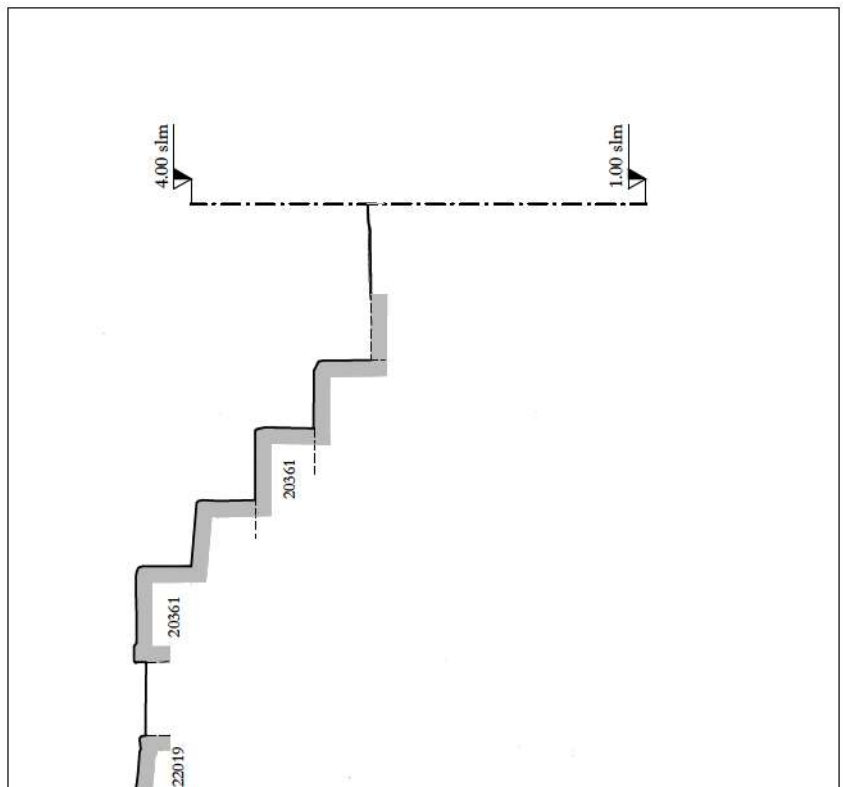
4.43

20361

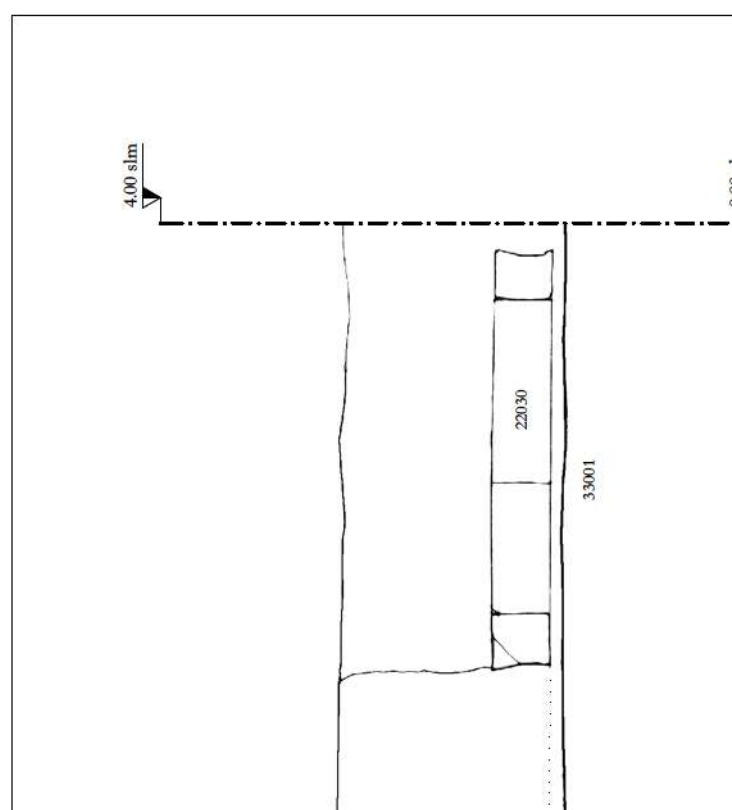
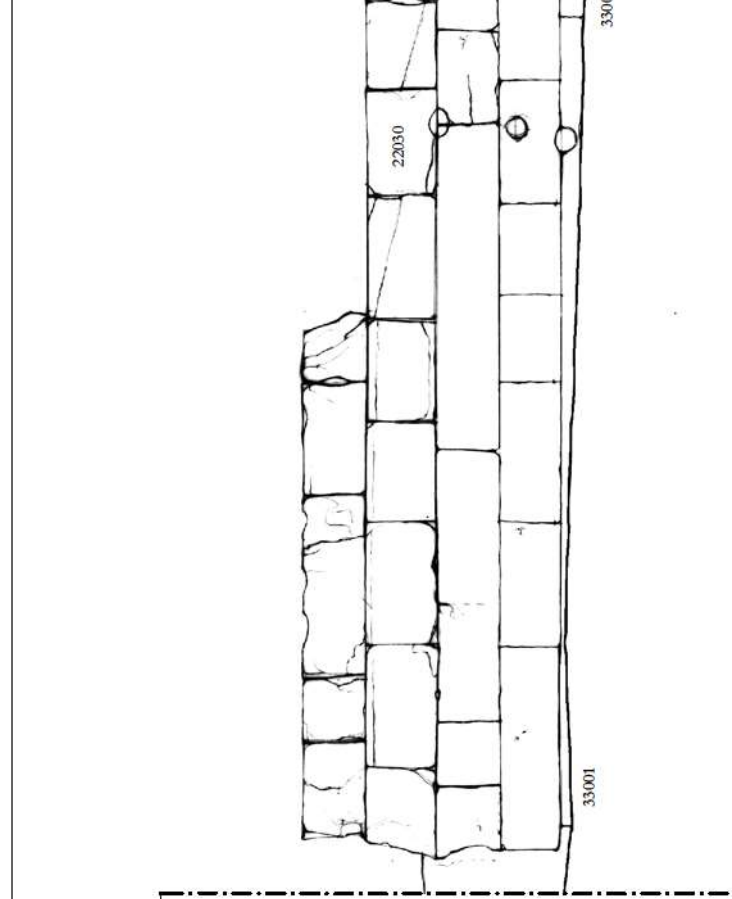
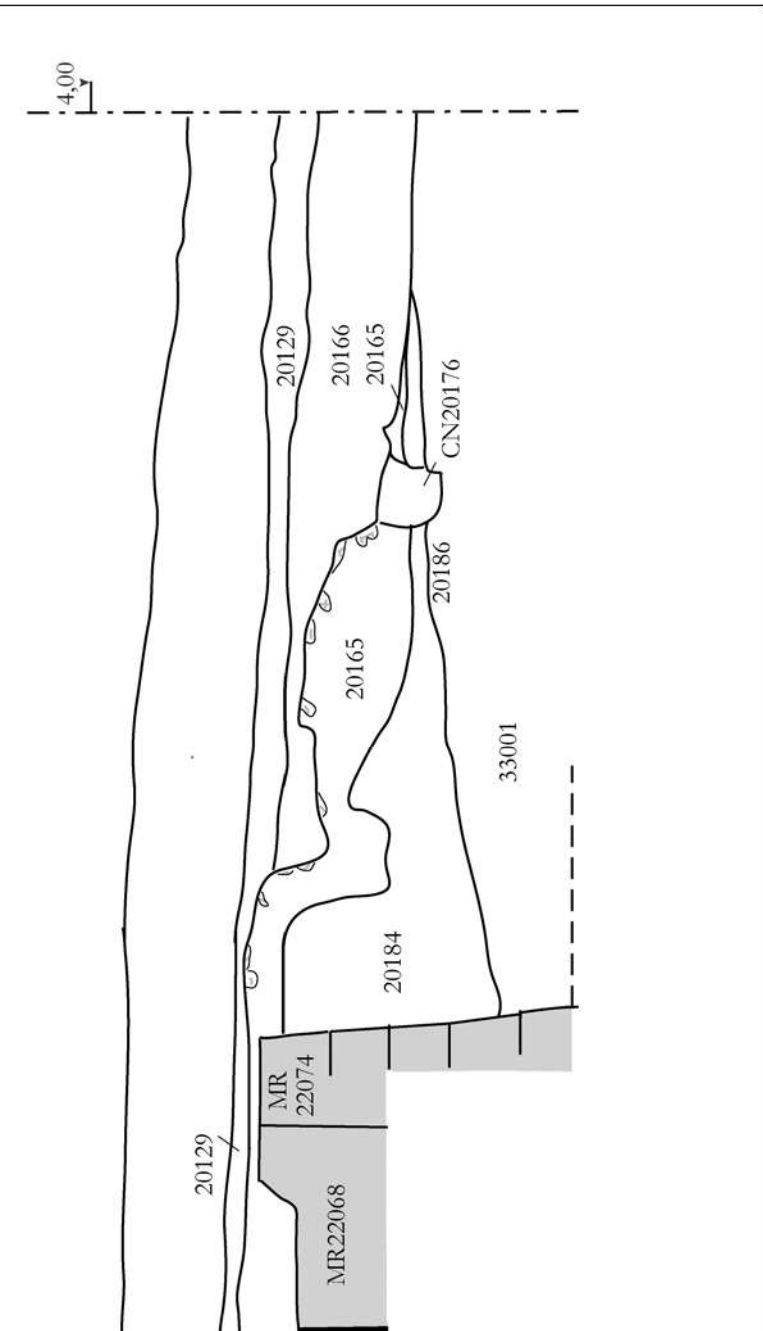
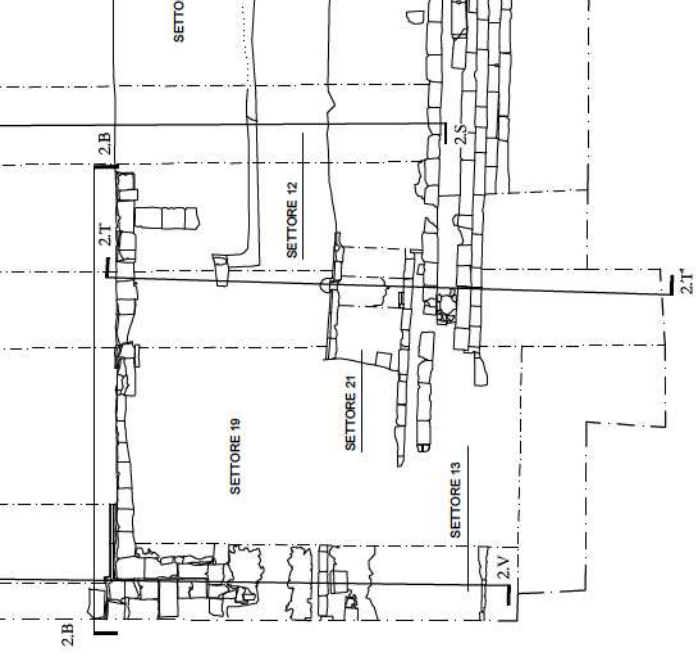
3.94



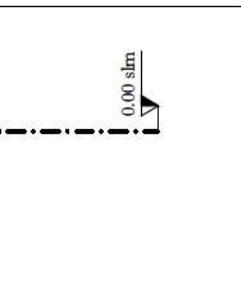
7 - Se



10 - Sezione 2.PP'







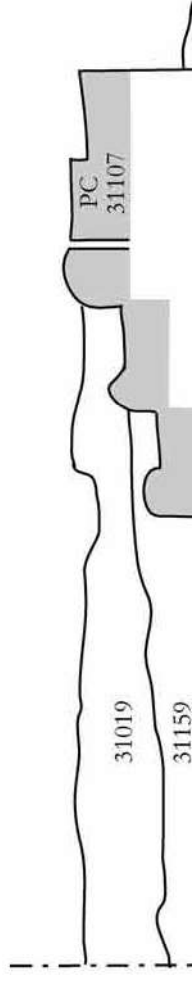
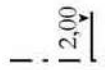
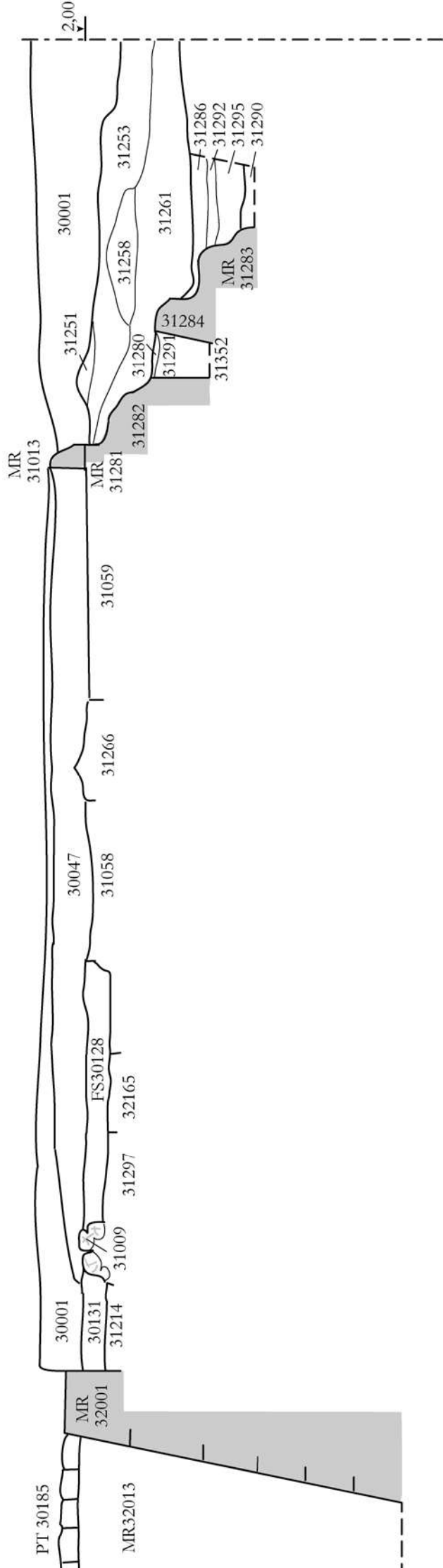
6 - Sezione prospetto 3.IT'

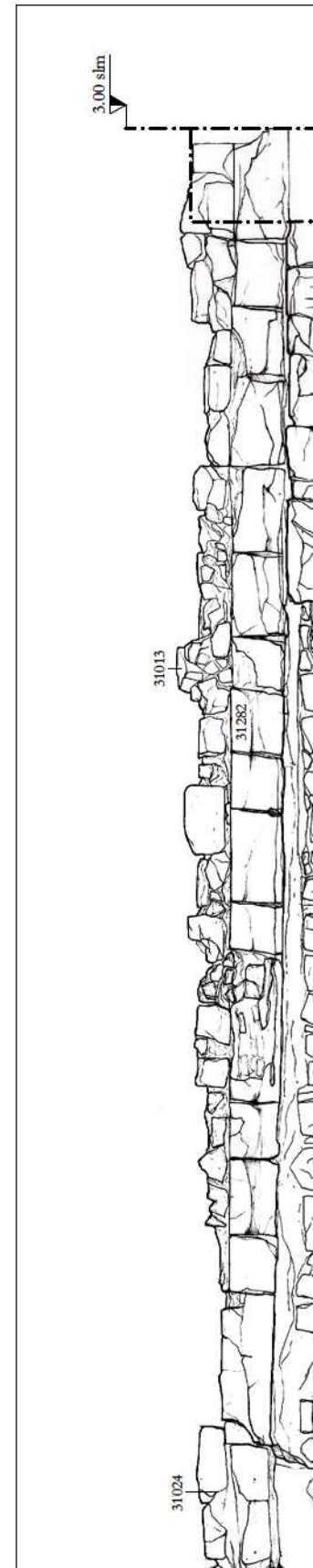
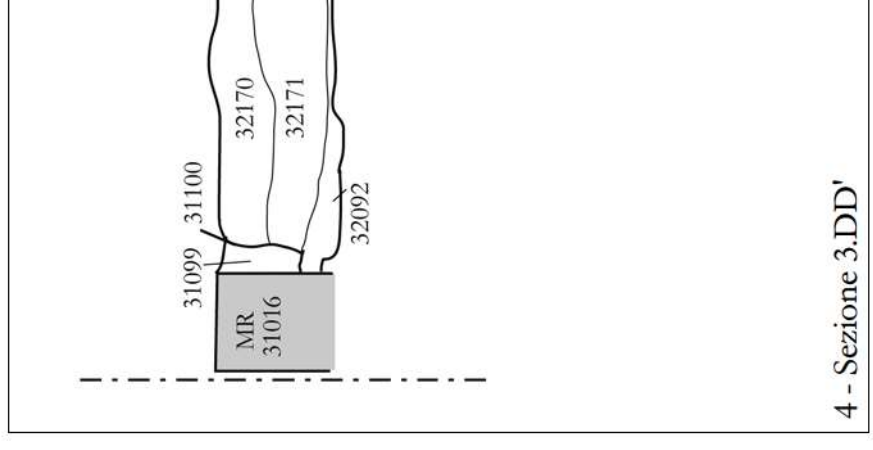
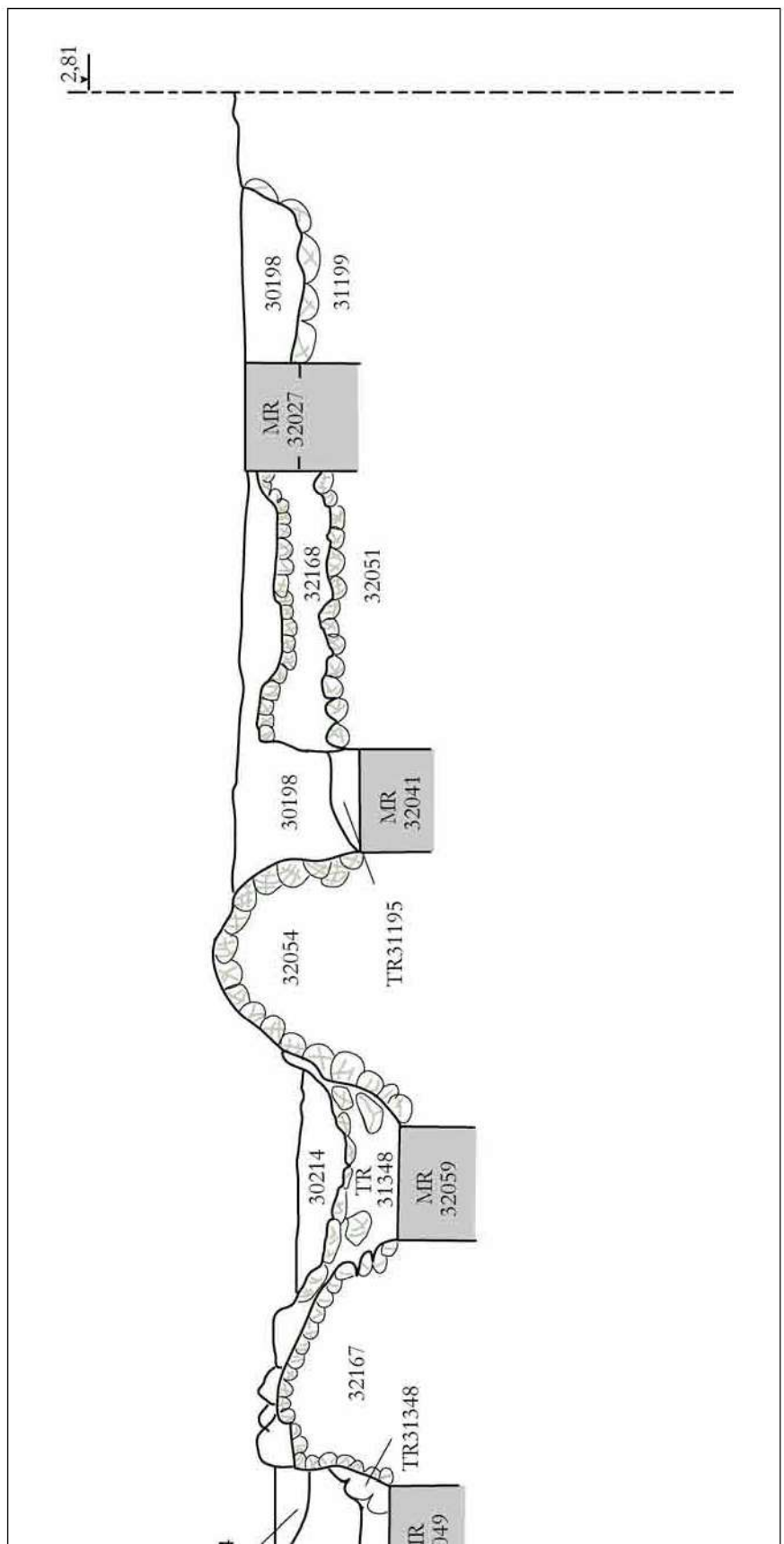
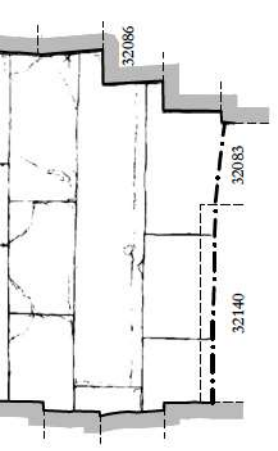
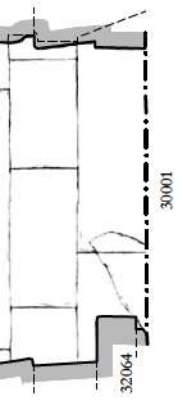


7 - Sezione 3.EE'



8 - Sezione prospetto 3.KK'





4 - Sezione 3.DD'

