

# L'INSEDIAMENTO ETRUSCO DI PIETRAMARINA (CARMIGNANO, PO).

## UN AVAMPOSTO NEL MEDIO VALDARNO

MARIA CHIARA BETTINI

L'INSEDIAMENTO etrusco di Pietramarina (comune di Carmignano, provincia di Prato) è ubicato a 585 m s.l.m. sulla cima più meridionale del Montalbano, la dorsale collinare che si stacca dall'Appennino presso il passo di Serravalle e si protende verso sud-est dividendo la pianura di Firenze-Prato-Pistoia dall'ex padule di Fucecchio, dalla Val di Nievole e dal Valdarno inferiore (TAV. 1 a).

Il toponimo Sasso Marino è attestato già alla fine del XVI secolo nella Pianta di Popoli e Strade dei Capitani di Parte Guelfa<sup>1</sup> per indicare una peculiare emergenza rocciosa posta immediatamente al di sotto della sommità del colle, sul versante occidentale.

È in rapporto di intervisibilità con Artimino (285 m s.l.m.), da cui dista circa tre ore a piedi, con Fiesole (295 m s.l.m.) e con Volterra (555 m s.l.m.), oltre che con gli insediamenti che sono nati in momenti diversi nella piana o nella fascia pedecollinare, come quelli situati negli attuali comuni di Sesto Fiorentino<sup>2</sup> e Prato/Gonfienti<sup>3</sup> a nord, Impruneta,<sup>4</sup> Scandicci,<sup>5</sup> Lastra a Signa-San Romolo,<sup>6</sup> Limite-Montereggi<sup>7</sup> a sud-est. Fronteggia il Monte Morello, il passo della Futa, il Prato Magno; controlla visivamente la Val di Pesa fino al versante settentrionale dei Monti del Chianti, e il territorio del Valdarno inferiore<sup>8</sup> arrivando all'area

<sup>1</sup> Pianta di Popoli e Strade. Capitani di parte Guelfa 1580-1595, conservato all'Archivio di Stato di Firenze, di cui si veda ora l'edizione a cura di M. BARBULO, *Piante di Popoli e Strade. Capitani di Parte Guelfa 1580-1595. Guida all'identificazione del territorio attraverso la cartografia moderna*, Firenze, 1989, II, c. 590: San Piero a Vitolini.

<sup>2</sup> F. Martini, G. Poggesi, L. Sarti (a cura di), *Lunga memoria della piana. L'area fiorentina dalla preistoria alla romanizzazione*, Firenze-Pontassieve, 1999; *Carta Archeologica della Provincia di Firenze* (1.3), Firenze, 1995; S. BRUNI, *La valle dell'Arno: i casi di Fiesole e Volterra*, in *Città e territorio in Etruria. Per una definizione di città nell'Etruria settentrionale*, Atti delle Giornate di studio (Colle di Val d'Elsa, 1999), Colle di Val d'Elsa, 2002, p. 285, con bibliografia precedente.

<sup>3</sup> G. POGGESI, *Prato-Gonfienti: la ricerca archeologica nell'area dell'Interporto*, in *Archeologia 2000. Un progetto per la Provincia di Prato*, Atti della Giornata di studio (Carmignano, 1999), a cura di M. C. Bettini, G. Poggesi, Montespertoli, 2000 («Carmignano Archeologia e Storia», 2), p. 58 sgg.; G. POGGESI et alii, *Prato-Gonfienti: un nuovo centro etrusco sulla via per Marzabotto*, in *Culti, forma urbana e artigianato a Marzabotto. Nuove prospettive di ricerca*, Atti del Convegno di studi (Bologna, 2003), a cura di G. Sassatelli, E. Govi, Bologna, 2005 («Studi e Scavi», n.s. 11), p. 267 sgg.

<sup>4</sup> E. GALLI, *Impruneta (Comune di Galluzzo, provincia di Firenze)*, «NS», 1918, p. 210 sgg.; A. ROMUALDI, in *Anathema: regie delle offerte e vita dei santuari nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno internazionale (= «Scienze dell'Antichità», III-IV, 1989-1990), p. 635, n. 9.3; C. CAGIANELLI, *La collezione di Antichità di Giovan Battista Casotti fra Prato e Impruneta*, «Annuario dell'Accademia Etrusca di Cortona», XXVI, 1993-1994, p. 202 sgg.

<sup>5</sup> M. TURCHETTI, *Archeologia a Scandicci 2. I rinvenimenti di Castellina (località Poggerello) e Pieve a Settimo*, Firenze, 2003; M. BACCI, F. FIASCHI, *Archeologia a Scandicci 1: Vent'anni di ricerche sul territorio*, Firenze, 2001.

<sup>6</sup> M. CRESCHI, L. VIVIANI, (210) *Poggio La Croce - Radda in Chianti (F. 113 II NE-4817/692)*, in *Carta Archeologica della provincia di Siena*, 1: *Il Chianti senese*, a cura di M. Valenti, Siena, 1995, pp. 260-285; M. BACCI, F. FIASCHI, *op. cit.* (nota precedente), p. 45.

<sup>7</sup> *L'abitato etrusco di Montereggi. Scavi 1982-1985*, s.l. 1985.

<sup>8</sup> Con gli insediamenti di Larciano (Brugnana-Casa Belriposo: G. CIAMPOLTRINI, *L'Ercolo promachos di Castel Martini*, in «Bullettino Storico Pistoiese», xc, 1988, pp. 81, 83; IDEM, E. PIERI, *Etruschi e Liguri in Valdinievole (VI-III sec. a.C.)*, in *Insediamenti e itinerari*, in *L'Archeologia in Valdinievole*, Atti del Convegno [Buggiano Castello 1996], Buggiano, 1997, pp. 35, 38), San Miniato (G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento tra Era ed Elsa dall'età dei metalli alla tarda antichità*, in *Le colline di San Miniato. La natura e la storia* [«Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno», XIV, suppl. 1, 1995], p. 66 sgg.), Ponte Gini ed altri: sulla distribuzione di insediamenti e di ritrovamenti del Valdarno medio e inferiore vedi inoltre G. CIAMPOLTRINI, *Devoti d'età ellenistica dal Valdarno Inferiore*, «Prospettiva», 95-96, 1999, p. 51 sgg. con bibliografia.

di Coltano,<sup>1</sup> e al Portus Pisanus, sviluppato come scalo nel III secolo a.C., ma frequentato almeno dal VI-V:<sup>2</sup> nei giorni tersi, infatti, si può distinguere chiaramente la costa livornese con la Gorgona sullo sfondo.

L'individuazione del sito archeologico, alla fine degli anni sessanta del XX secolo, si deve alla capillare ricerca di superficie condotta nell'agro fiorentino da Francesco Nicosia a seguito delle clamorose scoperte della *tholos* della Montagnola di Sesto Fiorentino (1959) e delle tombe orientalizzanti di Comeana (1965 e 1966), che proponevano il problema della presenza etrusca a nord dell'Arno.<sup>3</sup> Seguirono alcuni piccoli saggi conseguenti ad un intervento per la vigilanza boschiva, nel 1973, che confermarono la presenza di strutture antiche; nei primi anni ottanta altri due piccoli saggi sul versante orientale – subito interrati – verificarono l'esistenza di un circuito murario perimetrale.<sup>4</sup>

Le ricerche sistematiche avviate nel 1991 sono state condotte fino al 1996 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana<sup>5</sup> e sono state riprese nel 1999 dal Comune di Carmignano, in regime di concessione, con il supporto del volontariato e un contributo della Provincia di Prato.<sup>6</sup>

Poiché le indagini sul campo sono tuttora in corso, e sono ancora lontane dall'essere concluse, potrebbe essere fuorviante presentare una sequenza diacronica complessiva del sito e pertanto illustrerò separatamente le diverse zone indagate.

#### LE MURA

L'area è segnata da un evidente rilievo a ferro di cavallo che cela la cinta muraria, con uno sviluppo lineare approssimativamente calcolabile di circa 360 m, che sembra seguire l'andamento naturale della sommità del colle sui lati nord, est ed ovest ed assume un andamento rettilineo sul fronte sud. L'intervento di scavo condotto dal 1999 ha interessato un tratto di circa 30 m sul fianco occidentale, mentre è ancora in corso l'indagine su quello meridionale (FIGG. 1, 2).

<sup>1</sup> R. MAZZANTI, R. GRIFONI CREMONESI, M. PASQUINUCCI, A. M. PULT QUAGLIA, *Terre e paduli. Reperti, documenti, immagini per la storia di Coltano*, Pontedera, 1986.

<sup>2</sup> Vedi da ultimi: S. BRUNI, *Pisa e i suoi porti nei traffici dell'alto Tirreno: materiali e problemi*, in *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias*, Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Marseille-Lattes, 2002), Pisa-Roma, 2006, pp. 515-518, fig. 1, con bibliografia precedente (che ipotizza la presenza di un piccolo insediamento funzionale ad un approdo allo scorcio del VII sec. a.C. sulla punta di Livorno, e richiama materiali di VII-V sec. a.C. della Collezione Chellini di Livorno, presumibilmente provenienti dall'area prossimale a S. Stefano ai Lupi); S. DUCCI, *Livorno. Risultati delle prime ricerche nell'area del Portus Pisanus*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana», 1, 2005 (2006), pp. 234-236.

<sup>3</sup> G. CAPUTO, *La cultura orientalizzante della vallata dell'Arno*, in *Aspetti e problemi dell'Etruria interna*, Atti dell'VIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Orvieto, 1972), Firenze, 1974, p. 19 sgg.; F. NICOSIA, *Schedario topografico dell'archeologia dell'agro fiorentino*, «StEtr», XXXIV, 1966, p. 277 sgg.; IDEM, *Il tumulo di Montefortini e la tomba dei Boschetti a Comeana*, Firenze, 1966.

<sup>4</sup> Gli interventi sono stati diretti da F. Nicosia, coadiuvato negli anni ottanta da G. C. Cianferoni ed E. Bocci.

<sup>5</sup> Dirette da F. Nicosia con la collaborazione di chi scrive.

<sup>6</sup> Un vivo ringraziamento va a Francesco Nicosia che mi ha affidato la ricerca archeologica nel sito di Pietramarina, senza far mancare il supporto della sua esperienza. L'indagine dal 1999 ha potuto continuare grazie alla lungimiranza e all'amore per questo territorio dell'allora assessore alla cultura del Comune di Carmignano Paola Rosati, che ha creduto nel progetto di ricerca, del Sindaco Vittorio Cintolesi e del suo successore Doriano Cirri, che si è impegnato per il proseguimento del lavoro, al costante appoggio di Gabriella Poggese, funzionario della Soprintendenza per i Beni Archeologici e responsabile del territorio e al sostegno di Filiberto Chilleri, allora presidente del Gruppo Archeologico di Carmignano. Colgo l'occasione per ringraziare anche tutti coloro che hanno collaborato ai lavori: il Gruppo Archeologico di Carmignano, il cui supporto logistico e nelle attività di scavo è diventato negli anni sempre più consistente, il valido operaio Alessio Cirri e tutti i volontari che a vario titolo hanno partecipato alle campagne condotte dal 1999 ad oggi. I rilievi planimetrici sono di Piero Berzi (Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana), dello Studio 77 di Firenze – che ha eseguito l'acquisizione digitale – e della scrivente, la sezione delle mura è di Giancarlo Pistolesi del Gruppo Archeologico. L'accurato prospetto delle mura è stato realizzato da Andrea e Umberto Mannelli (Studio Tecnico-Agliana, PR), ai quali va un ringraziamento particolare. Un sentito ringraziamento va anche a Giovannangelo Camporeale, che mi ha sostenuto con i suoi costanti consigli.

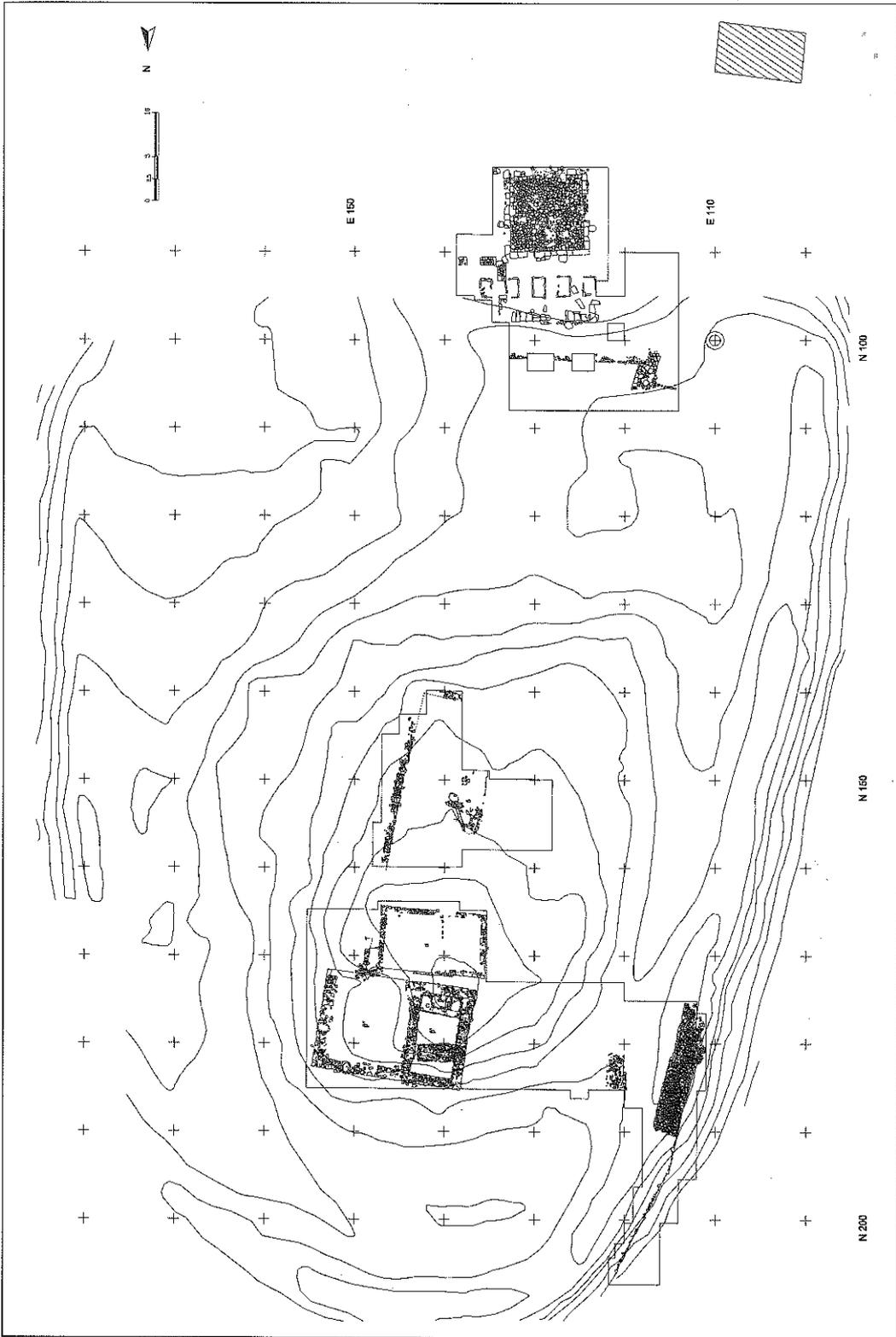


FIG. 1. Pietramarina. Planimetria generale del sito.

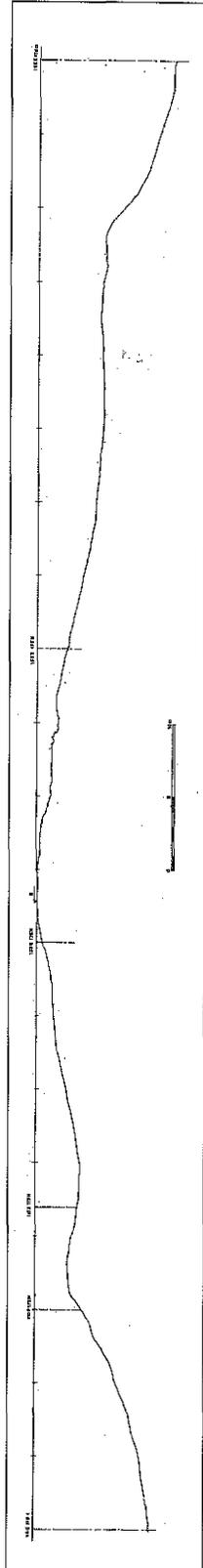


FIG. 2. Pietramarina. Sezione est-ovest del sito, nella quale si evidenzia il rilievo delle mura di cinta.

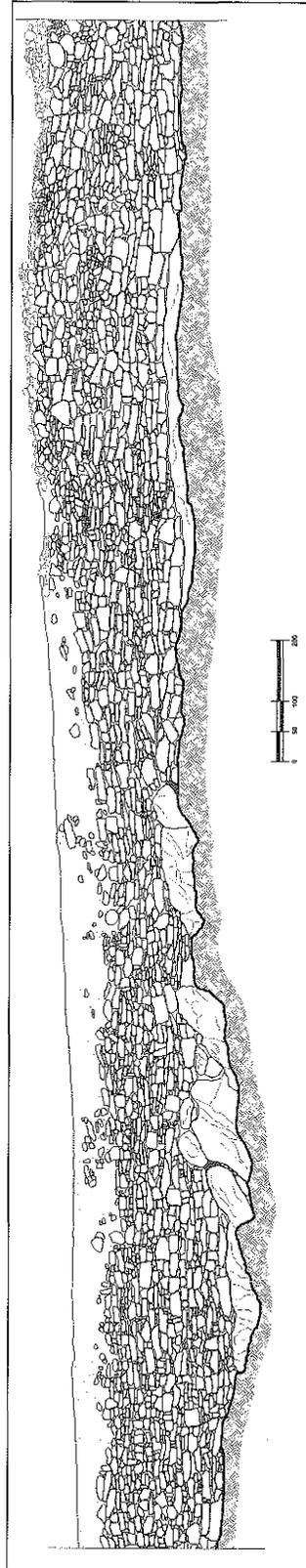


FIG. 3. Pietramarina. Prospetto del paramento esterno delle mura ovest.

Le mura sono larghe circa 2,90 m (FIG. 1; TAV. I b) e in diversi punti del tratto indagato si conservano per 2 m di altezza. Hanno una faccia a vista esterna (TAV. II a) ed una interna (TAV. II c) e sono state realizzate con l'arenaria (la formazione del Macigno) approvvigionata in loco dai numerosi affioramenti visibili ancora oggi sui fianchi del poggio, messa in opera utilizzando l'argilla come legante. Tale formazione rocciosa ha un andamento a filoni paralleli ed una morfologia che può essere vantaggiosa per l'estrazione di bozze con una faccia squadrata, ma di spessore generalmente ridotto.

I paramenti sono in opera poligonale con un apparecchio di piccole dimensioni costituito da blocchi parallelepipedi e lastre di dimensioni diverse – in faccia vista da 20-30 fino a 70-80 cm e generalmente regolari –, rincalzati e livellati sul piano di posa con sassi e scaglie (FIG. 3; TAV. II b). Molte pietre oggi appaiono frantumate, ma originariamente erano di dimensioni maggiori, e diversi blocchi sono messi in opera per testa. In particolare, nel tratto più settentrionale messo in luce, che si avvia a segnare una curva (TAV. II a), va segnalata la presenza di elementi a sezione triangolare, lunghi 70-80 cm, distanziati tra loro, che, penetrando a coda nella muratura, consentono di collegare con maggiore tenacia il paramento al corpo centrale; in sostanza hanno una funzione di 'diatoni', non passanti, che si alternano – senza una tessitura regolare – a lastre messe in opera per lungo. Questo sistema è più evidente nella metà inferiore delle mura, anche per le dimensioni maggiori dei blocchi, mentre nella parte superiore prevalgono lastre di spessore e dimensioni minori. L'*emplecton* sembra realizzato con una relativa cura, disponendo le pietre in filari longitudinali intersecati con filari trasversali distanziati, e con un riempimento interno di pietrame di piccola pezzatura.

Nella maggior parte del tratto indagato la fondazione è impostata direttamente sulla rupe rocciosa, che originariamente sul versante esterno occidentale doveva essere a vista (FIG. 3; TAV. II a); l'andamento naturale della roccia a tratti appare regolarizzato, mentre in due punti sembra che le fessurazioni del filone siano state utilizzate come bocche di scolo per il deflusso delle acque piovane infiltrate nell'apparato murario.

Sul lato interno delle mura, nella breve porzione messa in luce, si è verificato che l'opera muraria è protetta da un drenaggio di scaglie che riempiva il taglio della fossa di fondazione (TAV. II c), drenaggio individuato al di sotto di uno strato poco potente e compatto, con radi inclusi carboniosi, sul quale poggiava il crollo più antico e che ci indica quindi la quota di spicco dell'elevato rispetto alla fondazione. Si è verificato inoltre che, in un punto in cui il filone roccioso scende di quota, una piccola parte della struttura poggia su un deposito archeologico più antico, ancora da scavare.

Considerata la poderosa consistenza dei crolli – che non sono stati rimontati –<sup>1</sup> e la larghezza del muro, si può ipotizzare che le mura raggiungessero certamente i 4 m di altezza sul lato interno e probabilmente li superassero su quello esterno.<sup>2</sup>

Se diversi tratti sono perfettamente conservati, in altri la parte più elevata (per un'altezza di 40-50 cm) aggettava pericolosamente verso l'esterno e pertanto, prima di scendere con lo scavo fino alla fondazione, è stato necessario procedere con un intervento di restauro che ha previsto lo smontaggio e il puntuale rimontaggio dei blocchi, previa la realizzazione della necessaria documentazione grafica e fotografica.

All'interno, lungo le mura è stato individuato un tratto di canaletta di scolo, abbastanza degradato, che verosimilmente prosegue convogliando all'esterno della cinta l'acqua piovana che defluiva dalla sommità del poggio.

Gli elementi per la definizione della cronologia di questo tratto delle mura al momento

<sup>1</sup> Si è scelto di non ricollocare sulla struttura le pietre crollate in quanto non è certa la posizione originale; inoltre le murature sono sufficientemente conservate in elevato per rendere comprensibile la possanza delle mura.

<sup>2</sup> In realtà la larghezza della base consentirebbe di sostenere un elevato di sette-otto metri.

non sono né molti, né tanto eloquenti. La limitata porzione scavata dello strato tagliato dalla fossa di fondazione ha restituito pochi reperti, che forniscono al momento il termine *post quem*: frammenti di ceramica depurata, probabilmente riferibili a coppe a labbro rientrante, una parete di bucchero di qualità non eccellente e una di impasto vacuolato. Dal drenaggio della fondazione provengono solo pochissimi frammenti di pareti di impasto grezzo, non databili precisamente. Sulla base di questi dati, l'impianto di questo tratto delle mura può essere riferito genericamente ad un orizzonte post-arcaico. Inoltre, il criterio comparativo di per sé si è sovente rivelato insufficiente per definire una corretta datazione delle opere murarie, anche in considerazione del fatto che le tipologie variano in relazione alla natura geomorfologica del sito e del materiale litico disponibile. Si possono solo evidenziare alcune generiche consonanze con le strutture perimetrali di Genova San Silvestro, in parte a doppia cortina, che risalgono alla metà del v secolo a.C.,<sup>1</sup> e con quelle di Montalcino, della seconda metà avanzata del iv secolo, di un metro più larghe, in virtù del doppio paramento e del tipo di apparecchio di dimensioni non grandi;<sup>2</sup> tuttavia nel nostro caso l'*emplecton* – almeno relativamente alla parte superiore – sembra realizzato con una maggiore attenzione, disponendo filaretti trasversali che creano tensione tra i paramenti, un accorgimento strutturale che richiama principalmente esempi in opera quadrata datati al iv e al iii secolo.<sup>3</sup>

Probabilmente in epoca tardo-medievale, quando era già in stato di abbandono e di crollo, la cinta è stata riutilizzata con l'apprestamento di una struttura di pali di legno ricalzata con argilla, forse una barriera difensiva innalzata velocemente per necessità contingenti, in relazione con una frequentazione che è documentata nei livelli superficiali del sito.

Come sopra accennato, sul versante orientale del rilievo nella prima metà degli anni ottanta erano stati aperti due piccoli saggi esplorativi per verificare l'effettiva esistenza delle mura di cinta. Dalle immagini fotografiche documentarie il paramento esterno appare di tipo analogo a quello del tratto occidentale recentemente indagato.<sup>4</sup> Non risultano materiali restituiti dagli strati di fondazione; i pochi reperti rinvenuti nei saggi rimandano alla piena età ellenistica.<sup>5</sup>

#### GLI EDIFICI INTERNI

L'area interna alle mura, che ha un'estensione di poco meno di un ettaro, è occupata da diversi edifici, alcuni già identificati e in corso di scavo, ma per i quali si dispone di dati ancora molto parziali (Fig. 4).

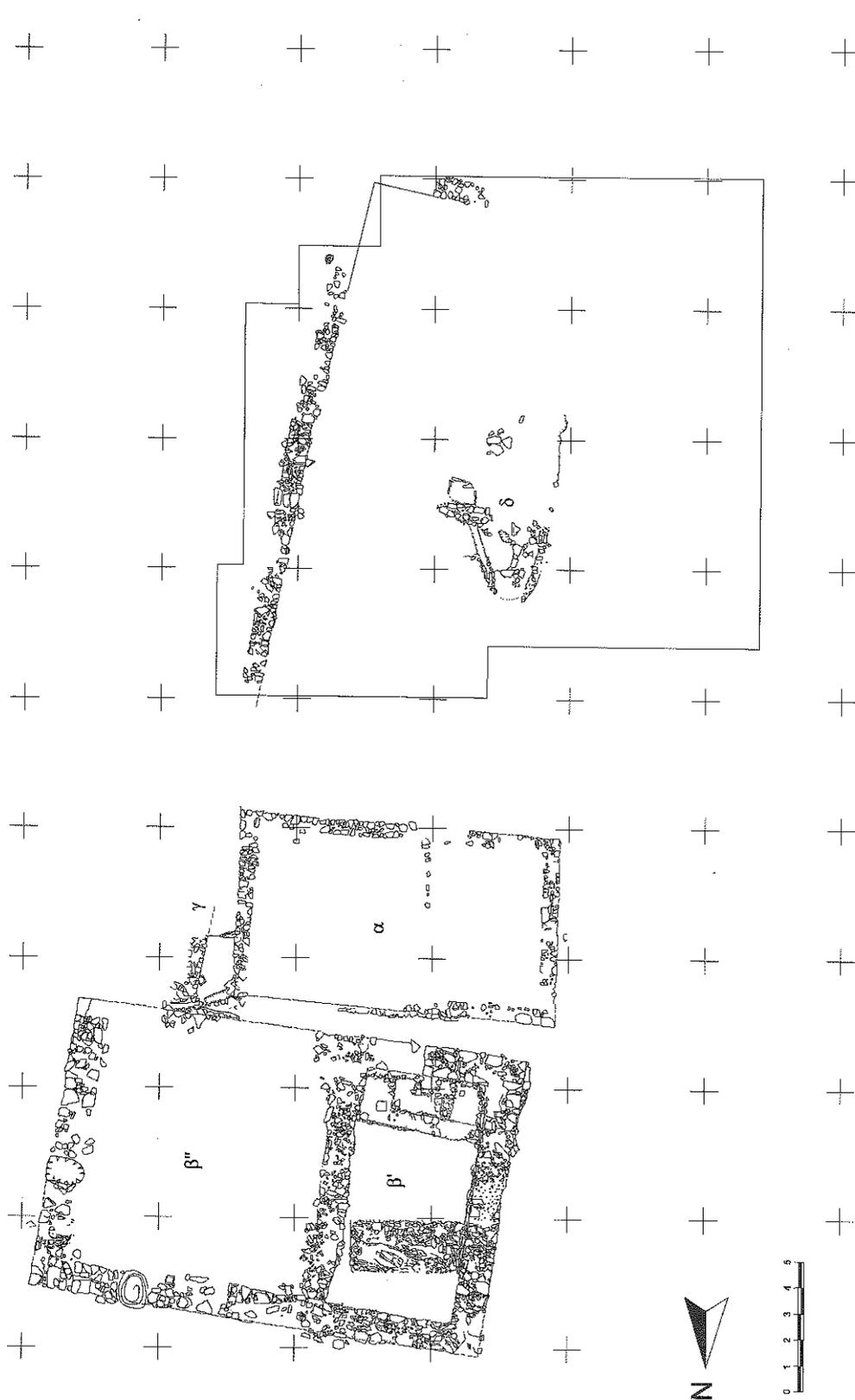
<sup>1</sup> P. MELLI, *L'emporio di Genova. Riflessioni e problemi aperti alla luce dei nuovi ritrovamenti*, in *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias*, cit. (p. 412, nota 2), p. 619, con bibliografia precedente; EADEM, *Le mura di Genova preromana*, in questo volume, pp. 485-492.

<sup>2</sup> L. DONATI, *Poggio Civitella (Montalcino, Siena). Le ricerche sull'insediamento etrusco*, «Rassegna di Archeologia», XIX B, 2002, p. 21 sgg., figg. 6, 22-25; IDEM, *Poggio Civitella*, in questo volume p. 221 sgg.

<sup>3</sup> Vedi p.es. le mura di Bolsena: R. BLOCH, *Recherches archéologiques en territoire volsinien*, Paris, 1972, p. 161; P. TAMBURINI, *Un museo e il suo territorio. Il Museo Territoriale del lago di Bolsena*, 1. *Dalle origini al periodo etrusco*, Bolsena, 1998, p. 99. Sulle problematiche delle cinte murarie vedi B. BOULOUMIÉ, *À propos des fortifications d'Étrurie*, in *La fortification dans l'histoire du monde grec*, Colloque International CNRS, Paris, 1986, pp. 385-388; P. FONTAINE, *Cité et enceintes de l'Ombrie antique*, Bruxelles-Roma, 1990; L. Quilici, S. Quilici Gigli (a cura di), *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, Roma, 2001 «Atlante Tematico di Topografia Antica», IX, 2000).

<sup>4</sup> Gli scavi furono subito rinterrati. Probabilmente lo stato di conservazione della struttura e le dimensioni alquanto ridotte dei saggi (1 m di larghezza), preliminari ad un intervento più ampio, non devono aver facilitato la comprensione del monumento.

<sup>5</sup> Il contesto stratigrafico di provenienza oggi non è più chiaro. Si segnalano la parte inferiore di una piccola olpe a vernice nera probabilmente vicina alla serie Morel 5121, che non sembra attestata oltre la fine del iii secolo a.C.; un orlo di anfora greco-italica probabilmente databile tra la seconda metà-fine iii e la prima metà ii secolo, una coppa di ceramica grigia di iii-II secolo: cfr. M. C. BETTINI, *Notizie preliminari sull'insediamento etrusco di Pietramarina*, in *Archeologia 2000*, cit. (nota 3), pp. 39-40.

FIG. 4. Pietramarina. Planimetria delle strutture  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ .

Nel punto più elevato, posto nella metà settentrionale dell'area, l'indagine, avviata in estensione nel 1991, ha previsto – per motivi diversi – l'apertura di saggi in profondità adiacenti a quelli del 1973 che hanno evidenziato l'esistenza di una complessa sequenza di interventi edilizi, di costruzione e ricostruzione nella stessa zona, e una continuità insediativa dal VII al II secolo a.C., con una documentazione più incerta nella prima metà del IV secolo.

Le testimonianze più antiche sono le tracce riferibili ad un insediamento capannicolo, consistenti in buche di pali e incassi nella roccia, con pochissimi frammenti di impasto attribuibili al VII secolo a.C. (TAV. III a).<sup>1</sup>

All'Orientalizzante recente-inizi dell'arcaismo si ascrivono altri reperti molto frammentari rinvenuti in giacitura secondaria, come un minuto frammento di coppa ionica,<sup>2</sup> pareti decorate a graticcio inciso, sia di bucchero che di impasto, riferibili a produzioni dell'Etruria settentrionale interna e pochi frammenti di bucchero abbastanza fine.<sup>3</sup>

All'epoca arcaica risale la prima fase edilizia di tipo stabile, alla quale sono riconducibili al momento un tratto di muro relativo ad una struttura nominata convenzionalmente  $\gamma$  – sul quale tornerò – tagliata al momento della costruzione di un grande edificio,  $\beta$ , e un cospicuo crollo di pietre, successivamente spianato. Ma la consistenza di questa *facies* è attestata principalmente dai reperti ceramici risalenti a tale orizzonte cronologico-culturale restituiti sia dagli strati superficiali che dai riempimenti di epoca posteriore: ceramica depurata (soprattutto coppe), bucchero inornato o decorato a stralucido.

L'area venne poi regolarizzata, livellando il crollo sopra ricordato, per impiantare una nuova costruzione di cui al momento abbiamo solo uno spaccato. Dall'evidenza stratigrafica si evince che questa struttura (che convenzionalmente si può definire 'pre- $\beta$ ') subì una distruzione, almeno parziale, forse ancora nel V secolo a.C., fornendoci il termine *ante quem* per stabilire l'orizzonte cronologico dell'impianto: lo dimostrebbero i resti di cenere e di elementi lignei bruciati, con frammenti di ceramica depurata, di bucchero, di due kylikes attiche a figure rosse e un'ansa di oinochoe di ceramica grigia,<sup>4</sup> oltre a quelli più numerosi di impasto grossolano.

A tale distruzione seguì un riempimento realizzato con terreno prelevato dai depositi circostanti di età arcaica e, in età ellenistica, una nuova costruzione, il già detto edificio  $\beta$ ,

<sup>1</sup> Una presentazione preliminare in M. C. BETTINI, *L'area archeologica e naturalistica di Pietramarina, in Il Parco Archeologico di Carmignano*, a cura di M. C. Bettini, F. Nicosia, G. Poggesi, Firenze, 1997, p. 121 sgg.; e EADEM, in *Archeologia 2000*, cit. (p. 411, nota 3), p. 39 sgg.

<sup>2</sup> Presumibilmente riferibile al tipo A1 della nota classificazione di Vallet e Villard (F. VILLARD, G. VALLET, *Mégara Hyblaea v. Lampes du VII<sup>e</sup> siècle et chronologie des coupes ioniennes*, «MEFRA», LXVII, 1955, p. 15 sgg.), sottoposto ad analisi chimico-fisiche da parte di P. Pallecchi (Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana). Per la classe e le importazioni in Etruria vedi M. MARTELLI, *La ceramica greco-orientale in Etruria*, in *Les céramiques de la Grèce de l'Est et leur diffusion en Occident*, Atti del Convegno (Napoli, 1976), Paris-Naples, 1978, p. 163 sgg.

<sup>3</sup> Vedi M. C. BETTINI, in *Archeologia 2000*, cit. (p. 411, nota 3), p. 41, fig. 9, 4.

<sup>4</sup> La comparsa della 'ceramica grigia' nel Valdarno inferiore e in Versilia è attestata già sullo scorcio del VI secolo a.C., quando mantiene il repertorio morfologico dei bucheri e degli impasti bucheroidi di età tardo-arcaica (vedi p.es. P. RENDINI, M. A. VAGGIOLI, A. MAGGIANI, in *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, a cura di E. Paribeni, Pontedera, 1990, rispettivamente pp. 278, 114, 140 sgg.; A. MINETTI, in *Pisa. Piazza Dante. Uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, a cura di S. Bruni, Pontedera, 1993, p. 337; G. CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi del Bientina. Storie di comunità rurali fra X e V secolo a.C.*, Bientina, 1999, p. 62) e prosegue fino al II-I sec. a.C., con un'ampia diffusione anche nel medio Valdarno, ad Artimino, Montereggi, Scandicci-Casellina, Pieve a Settimo, Fiesole, Bagno a Ripoli, Frascole, Rufina, Vicchio, Empoli, dove è stata identificata una produzione, a Pistoia e nel Chianti senese (vedi una tipologia in L. FISTI, *Aspetti della produzione fiesolana in età ellenistica. La ceramica grigia*, «AttiMemColombaria», LVIII, 1993, p. 11 sgg e da ultime M. TURCHETTI, *op. cit.* [p. 411, nota 5], p. 41 sgg. con bibliografia precedente, p. 97 sgg.; A. PITTARI, *Testimonianze archeologiche nel territorio di Empoli dall'arcaismo alla romanizzazione*, «Milliarium», 6, Giugno 2006, p. 20 sgg.). A Pietramarina i reperti pertinenti a questa classe sono numericamente limitati ed afferiscono ai due gruppi di impasto identificati a suo tempo da G. De Tommaso (G. DE TOMMASO, in *Artimino (Firenze). Scavi 1974. L'area della Paggeria medicea*, a cura di G. Capecci, Firenze, 1987, p. 118 sgg.).

impostato almeno in parte sulla muratura precedente. Questo edificio (16,80 × 11,30 m) ha i lati lunghi orientati in senso est-ovest, con un tramezzo interno e con strutture murarie perimetrali larghe 1,10 m. Nel vano I, che conserva una parziale ricostruzione tardo-ellenistica impostata direttamente sulle murature precedenti, era collocata un'area di focolare con un piano di laterizi antistante;<sup>1</sup> questo vano era coperto da un tetto che, per l'estensione circoscritta del crollo, doveva forse essere limitato alla porzione meridionale. Il secondo vano era occupato da un poderoso crollo di pietre proveniente dagli elevati, asportato solo in parte. Date le dimensioni ed i caratteri strutturali potrebbe trattarsi di un edificio di uso pubblico.

Tra i pochi materiali significativi che possono offrire un orientamento sulla cronologia dell'edificio  $\beta$  si segnalano ceramiche etrusche sovradipinte assegnabili agli ultimi decenni IV-inizi del III secolo a.C.,<sup>2</sup> ceramiche a vernice nera molto degradate, alcuni frammenti di coppette ad orlo ingrossato vicine a serie di seconda metà III-prima metà II secolo a.C.,<sup>3</sup> piattelli acromi e altri con tracce di vernice, vicini a serie di II secolo, che forniscono indicazioni sulla fase più recente.<sup>4</sup>

Al momento è in corso di indagine l'area tra l'edificio  $\beta$  e il lato ovest delle mura, al fine di chiarire i rapporti strutturali e stratigrafici che sussistono tra loro e precisare la datazione della cinta muraria.

A brevissima distanza dall'edificio  $\beta$ , a sud, è stato messo in luce il perimetro di un'altra costruzione (definita  $\alpha$ , 12 × 7 m; FIG. 4), che non è stata indagata in profondità ed è stata ricoperta per motivi di tutela sia delle strutture sia dei lecci più che secolari che la occupano, ma che, stando all'evidenza stratigrafica, risulta posteriore a  $\beta$ .

Poco più a sud, al centro dell'area delimitata dalle mura, in corrispondenza di una isoipsa rettangolare (area  $\delta$ ), sotto a interventi moderni, a tracce di frequentazione medievale, a strati di oblitterazione ricchi di materiali che coprono un ampio arco cronologico, ma che risalgono per la stragrande maggioranza all'età arcaica, ad una massicciata genericamente riferibile all'età ellenistica, sta venendo alla luce un muro (larghezza 0,70 m; FIG. 4) orientato in senso nord-nord-est/sud-sud-ovest lungo ad oggi 16 m, ma che verosimilmente prosegue verso sud raggiungendo una lunghezza di circa 20 m per raccordarsi con il probabile muro perimetrale meridionale del complesso, identificato per un breve tratto; un tramezzo si avvia verso ovest. Nello spazio delimitato da queste strutture è collocata un'escara sigillata da uno strato di concotto.

Il lungo muro in questione è perfettamente in asse con il sopra citato muro riferito all'età arcaica pertinente alla struttura denominata  $\gamma$ . Al momento non è possibile sapere se si tratti di edifici distinti, ma perfettamente assiali, oppure di un unico grande complesso, che in tal caso raggiungerebbe una lunghezza di oltre 30 m.

Poiché non sono stati raggiunti i piani di vita e di fondazione non posso fornire elementi

<sup>1</sup> È composto da una tegola rigirata (con i listelli rivolti verso il basso) e parti di altre due disposte su due lati (un lato lungo e un lato breve) al fine di raggiungere le dimensioni desiderate, e conserva chiare tracce biancastre dovute all'uso prolungato. Cfr. focolari realizzati con tegoloni a Roselle (L. DONATI, *La Casa dell'impluvium. Architettura etrusca a Roselle*, Roma, 1994, pp. 35, 37-38, tav. XLV) e a Capua (V. SAMPAOLO, *La perimetrazione di Capua e l'abitato arcaico*, in questo volume, pp. 471-483).

<sup>2</sup> Si tratta di reperti molto frammentari, fra i quali una parete con parte di palmetta, probabilmente del Gruppo Ferrara T585 e altri presumibilmente di skyphos con parte di girale (sulla classe cfr. S. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta*, in *Populonia in età ellenistica. I materiali della necropoli*, Atti del seminario [Firenze, 1986], a cura di A. Romualdi, Firenze, 1992, p. 64 sgg., con bibliografia).

<sup>3</sup> Vicine alle serie Morel 2538 e 2536: J.-P. MOREL, *Céramique campanienne. Les formes*, Rome, 1981, pp. 180-181, tavv. 53-54.

<sup>4</sup> Vicini ai tipi Morel 2641a, datato intorno al secondo quarto del II secolo a.C., e 2614c, presumibilmente della prima metà dello stesso secolo (ivi, p. 191, tav. 59).

più precisi per la cronologia, ma è probabilmente significativo il fatto che l'orientamento dell'edificio nell'area  $\delta$  coincida con quello di una struttura di età arcaica e che questa zona dell'insediamento stia restituendo una notevole quantità di reperti riferibili al VI-V secolo a.C., sia pure in condizioni molto frammentarie.

Questi materiali, ancora in corso di documentazione e di studio, come gli altri coevi rinvenuti nel sito, oltre ad inserirsi coerentemente nel quadro restituito dai centri che gravitano sulla media valle dell'Arno trovano significativi raffronti nelle produzioni dell'Etruria padana, verso la quale il territorio artiminese mostra aperture precoci.<sup>1</sup> In questo senso è emblematico il ritrovamento all'esterno dell'edificio  $\beta$  di un askos di impasto i cui confronti si possono individuare a Prato/Gonfienti e a Marzabotto,<sup>2</sup> e precisi raffronti si possono istituire con le forme di ceramica depurata, acroma o dipinta a fasce, e con i buccheri decorati a stralucido.<sup>3</sup> Probabilmente all'Etruria meridionale rimandano invece i pochissimi frammenti di bacili/mortaio, uno dei quali con beccuccio, di impasto con smagrante a pirosseni, ovvero analogo agli 'impasti chiari-sabbiosi' pyrgensi, già attestati anche ad Artimino.<sup>4</sup>

All'estremità sud-occidentale dell'insediamento, a breve distanza dalle mura di cinta – sempre all'interno – sta venendo alla luce un ambiente presumibilmente deputato all'immagazzinamento, di età ellenistica, che ospita tre grossi ziri distrutti dal crollo di una tettoia conseguente ad un violento incendio. Questo ambiente è adiacente ad un'ara lastricata (ambiente  $\kappa$ ; Tav. III b)<sup>5</sup> sulla quale (all'estremità sud), sono state identificate tracce consistenti di un focolare, con frammenti di scodelle/coperchio di impasto e pochi minutissimi resti di ossa combuste; in prossimità sono state rinvenute due coppette miniaturistiche, frammenti a vernice nera e di ceramica grigia.

Nell'area pianeggiante subito all'esterno della cinta muraria stanno inoltre emergendo le testimonianze di una pesante ristrutturazione, che sembra aver interessato anche le mura, e di una serie di interventi di carattere monumentale.

Su uno spazio basolato di 8,20 × 8,60 m, forse porticato, a nord si affaccia un ampio ambiente, originariamente coperto, che ospita quattro basi (in parte rimaneggiate, ciascuna di 2,40 × 1,50 m circa), allineate e sostanzialmente equidistanti tra loro; una quinta base – sempre in asse con le altre – è ubicata più ad est, all'interno di uno spazio delimitato da strutture probabilmente non sincrone tra loro (Fig. 1). Tutta l'area era occupata dal crollo del tetto, rimaneggiato per il recupero di materiali da costruzione, da blocchi di grandi dimensioni, alcuni con anatirosi, altri con bugnato, provenienti da una struttura sovrastante. Tra i laterizi sono stati recuperati diversi chiodi di ferro della carpenteria del tetto e pochi minuti frammenti di ceramica sigillata.

Sebbene l'indagine sia ancora molto parziale, questi ritrovamenti gettano nuova luce sul sito, palesando un forte impegno della comunità che ha messo in opera questa ristrutturazione e indiziando una possibile presenza santuariale, non ancora suffragata da altre evidenze.

<sup>1</sup> Vedi la tomba a pozzo del tumulo B di Prato Rosello, assegnata alla fine VIII-inizi del VII secolo a.C.: G. POGGESI, *Artimino: il guerriero di Prato Rosello. La tomba a pozzo del Tumulo B*, Firenze, 1999 («Carmignano. Archeologia e Storia», 1), p. 42 sgg.

<sup>2</sup> Cfr. L. PAGNINI, in G. POGGESI et alii, *Prato-Gonfienti*, cit. (p. 411, nota 3), p. 290, fig. 19.

<sup>3</sup> Si rimanda a M. C. BETTINI, in *Archeologia 2000*, cit. (p. 411, nota 3), in particolare pp. 42-44; e M. C. BETTINI, *L'insediamento etrusco di Pietramarina*, in *Atti del II Seminario internazionale di Studi "Città di Montefiascone"* (Montefiascone, 2005), in stampa.

<sup>4</sup> Per la classe cfr. M. C. BETTINI, *Impasto con smagranti a pirosseni*, in G. CAMPOREALE, *L'abitato etrusco dell'Accesa. Il quartiere B*, Roma, 1997, p. 111 sgg. con riferimenti bibliografici. Per Artimino in particolare vedi M. GIACHI, in *Artimino*, cit. (p. 418, nota 4), pp. 130-131.

<sup>5</sup> È larga 2 m; la lunghezza massima conservata è 4 m circa.

Su questo lato (sud), dove presumibilmente si potrebbe situare l'ingresso all'area cintata, dovevano pervenire gli antichi tracciati viari che salgono sia da Artimino – attraverso la via segnata nel Medioevo da tre Pievi<sup>1</sup> – sia da Montereggi (occupata stabilmente dal v al I secolo a.C.), che doveva controllare un approdo sull'Arno.<sup>2</sup> Si deve inoltre ricordare che ai piedi del versante meridionale del nostro rilievo, nella seconda metà del II secolo a.C. (con più probabilità nel 123 a.C., attribuendone la paternità a quel Titus Quinctius Flaminius console in quell'anno) passava la *via Quincta*, che congiungeva Firenze a Pisa ricalcando presumibilmente una direttrice preesistente,<sup>3</sup> e Pietramarina doveva apparire come un costante punto topografico di riferimento per buona parte del percorso.

Il territorio artiminese si trova in un'area cruciale per le comunicazioni viarie tra l'Etruria propria e quella Padana, a controllo di percorsi ormai noti che, provenendo da sud e sud-ovest, oltrepassato l'Arno in prossimità di Artimino, arrivavano a Marzabotto e Felsina tramite le valli dell'Ombrone Pistoiese e del Reno<sup>4</sup> o, passando da Prato-Gonfienti, dalla Valle del Bisenzio e dalla Val di Setta,<sup>5</sup> o potevano raggiungere Fiesole e risalire la Val di Sieve. Attraverso la Val di Pesa giunge ad Artimino la direttrice proveniente dall'Etruria mineraria e da Volterra, centro con il quale le evidenze archeologiche attestano una continuità di relazioni dalla fine dell'VIII secolo a.C.<sup>6</sup>

Tuttavia, chi proveniva dai territori pisano e volterrano, in periodi di difficile praticabilità del fondovalle a causa delle esondazioni dei fiumi o per ragioni di prudenza, avrebbe potuto utilizzare anche un itinerario alternativo di crinale, ben documentato nel Medioevo. Tale itinerario poteva prevedere anche la risalita dell'Arno, che allora era navigabile,<sup>7</sup> l'approdo presso il supposto guado di Limite, controllato da Montereggi,<sup>8</sup> la salita verso Pietramarina per poi percorrere la via di crinale del Montalbano, passare San Baronto e lungo una pedecollinare scendere verso il territorio pistoiese; poi, tramite la Val di Bure, il valico del Crociale (1005 m s.l.m.) e la Limentra orientale, oppure attraverso la valle dell'Ombrone Pistoiese, il passo della Collina (932 m s.l.m.) e la Limentra di Sambuca,<sup>9</sup> raggiungere la valle del Reno per arrivare a Marzabotto ed a Felsina. Quando le condizioni del fondovalle lo consentivano, da Pietramarina sarebbe stato possibile percorrere un breve tratto del crinale del Montalbano e

<sup>1</sup> Vedi M. C. BETTINI, in *Il Parco Archeologico*, cit. (p. 418, nota 1), p. 114 sgg.

<sup>2</sup> F. BERTI, in *L'abitato etrusco di Montereggi*, cit. (p. 411, nota 7), p. 13 e *passim*.

<sup>3</sup> A. P. MOSCA, *Via Quincta. La strada romana fra Fiesole e Pisa*, I. *Da Firenze a Empoli*, «JAT», II, 1992, p. 91 sgg.; EADEM, *Via Quincta. La strada romana fra Fiesole e Pisa*, I. *Da Empoli a Pisa*, «JAT», IX, 1999, p. 165 sgg. Ai piedi del colle di Pietramarina, sulla sponda opposta dell'Arno, si colloca Empoli, occupata stabilmente almeno dal III secolo a.C. (vedi A. PITTARI, *art. cit.* a p. 418, nota 4, p. 20 sgg.), quando forse è già parte del territorio pisano, e con presenze sporadiche di età arcaica (vedi A. RASTRELLI, *Lo scavo di piazza della prepositura di Empoli*, «Milliarium», 1, Aprile 2002, p. 4).

<sup>4</sup> Vedi da ultimo G. MILLEMACI, *Viabilità transappenninica etrusca (VI-V sec. a.C.)*, «JAT», IX, 1999, p. 131.

<sup>5</sup> Su questo itinerario – la cui esistenza era stata ipotizzata già da F. NICOSIA, in *Prospettive dell'archeologia pratese*, Prato, 1974, p. 9 – vedi G. MILLEMACI, *art. cit.* (nota 4), p. 134 sgg.; G. POGGESI *et alii*, *Prato-Gonfienti: un nuovo centro etrusco*, cit. (p. 411, nota 3), p. 273; e G. POGGESI, P. PERAZZI, *Il popolamento del territorio pratese dalla Preistoria all'età romana*, in *Atti del II Seminario internazionale di Studi "Città di Montefiascone"*, cit. (p. 420, nota 3).

<sup>6</sup> Vedi G. POGGESI, *op. cit.* (p. 420, nota 1), p. 41 sgg.

<sup>7</sup> L'Arno rappresentava probabilmente la principale via di penetrazione verso quest'area per chi proveniva dalla costa: cfr. F. NICOSIA, in *L'abitato etrusco di Montereggi*, cit. (p. 411, nota 7), p. 7 sgg., e F. BERTI, *ivi*, p. 10 sgg. G. CIAMPOLTRINI (*L'insediamento*, cit. a p. 411, nota 8, p. 70) segnala il rinvenimento di anfore greco-italiche in località Gavenna, che sono state messe in relazione con i traffici fluviali nella media età ellenistica; S. BRUNI, *Pisa etrusca. Anatomia di una città scomparsa*, Milano, 1998, pp. 90-91.

<sup>8</sup> A proposito dello sfruttamento di un percorso di crinale che costituiva il più breve collegamento tra la valle dell'Arno e Pistoia, e della documentazione relativa al Medioevo vedi F. BERTI, in *L'abitato etrusco di Montereggi*, cit. (p. 411, nota 7), p. 15 sgg. e nota 28.

<sup>9</sup> La frequentazione del tracciato della Val di Bure è confermata anche dall'individuazione di un insediamento sulla cima di Poggio Castellare (550 m s.l.m.), a nord-est di Pistoia; a questo proposito e sullo sfruttamento di questi itinerari vedi anche G. MILLEMACI, *art. cit.* (nota 4), p. 131 sgg.

scendere verso Spazzavento, Tizzana, Vignole (dove è attestato il toponimo Cecina, in prossimità dell'Ombrone Pistoiese), Montale e oltrepassare il crinale appenninico in prossimità della Cascina di Spedaletto (881 m s.l.m.) e scendere attraverso la valle della Limentra orientale.

Sebbene molti aspetti del popolamento di quest'area dell'Etruria settentrionale siano ancora sub iudice, si può affermare che il sito di Pietramarina è occupato già nel VII secolo a.C. presumibilmente come emanazione delle comunità insediate nelle aree di Artimino e Comeana, che nei periodi orientalizzante e arcaico dovettero rivestire un ruolo eminente nel medio Valdarno,<sup>1</sup> mentre Fiesole emergerà in età tardo-arcaica influenzando culturalmente tale comprensorio, come dimostra in primo luogo la diffusione dei segnacoli funerari di tipo fiesolano.<sup>2</sup>

Quando Fiesole in età tardo-classica ed ellenistica sembrerebbe imporre la sua *leadership* su una vasta area, all'interno della quale tuttavia il centro di Artimino dovette mantenere un'autonomia,<sup>3</sup> Pietramarina, posta al limite occidentale del territorio, in un punto chiave verso le aree pisana e volterrana, potrebbe rientrare all'interno di un sistema di insediamenti fortificati, collocati in posizione elevata a controllo dei confini (come Radda-Poggio La Croce, San Romolo, Castellina, Casa al Vento, Frascole, Vicchio-Poggio Colla, Montemogino),<sup>4</sup> sul quale è intervenuto in questa sede Adriano Maggiani.<sup>5</sup>

Situata a cavaliere del Montalbano, Pietramarina costituiva anche il *trait-d'union* che permetteva di collegare con una triangolazione visiva il retrostante territorio del medio Valdarno con la costa, e Volterra, Fiesole e Artimino tra loro.

Grazie alla posizione elevata poteva inoltre rientrare in un sistema di comunicazione a più ampio raggio, che doveva varcare gli Appennini, e del quale facevano parte certamente il Monte Morello, sulla cui cima più elevata – Poggio all'Aia a 939 m s.l.m. – sono stati rinvenuti frammenti ceramici di età ellenistica, probabilmente il Monte Giovi, dove il rinvenimento di bronzetti rivela la presenza di un'area di culto,<sup>6</sup> e forse anche il Falterona,<sup>7</sup> la cui cima si scorge da Pietramarina nei giorni più tersi.

È probabile, dato che da sempre il poggio di Pietramarina deve essere stato un punto di riferimento topografico, di avvistamento e di comunicazione visiva, anche l'esistenza di un luogo di culto, soprattutto dopo i recenti ritrovamenti, anche se i segni del sacro al momento attuale non sono molto espliciti.

<sup>1</sup> Almeno fino all'Orientalizzante e al primo arcaismo, la struttura economico-sociale di questo territorio «sembra caratterizzarsi piuttosto che come polis come chora ad organizzazione latifondistico-gentilizia» (F. NICOSIA, *Alcuni aspetti dell'attività produttiva e degli scambi nell'Etruria settentrionale interna*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi e Italici [Firenze-Populonia-Piombino, 1979], Firenze, 1981, p. 360).

<sup>2</sup> Per la diffusione delle stele fiesolane vedi da ultimi G. DE MARINIS e G. CAPECCHI, in *Alle origini di Firenze. Dalla preistoria alla città romana*, Firenze, 1996, rispettivamente p. 150 sgg. e p. 154 sgg.

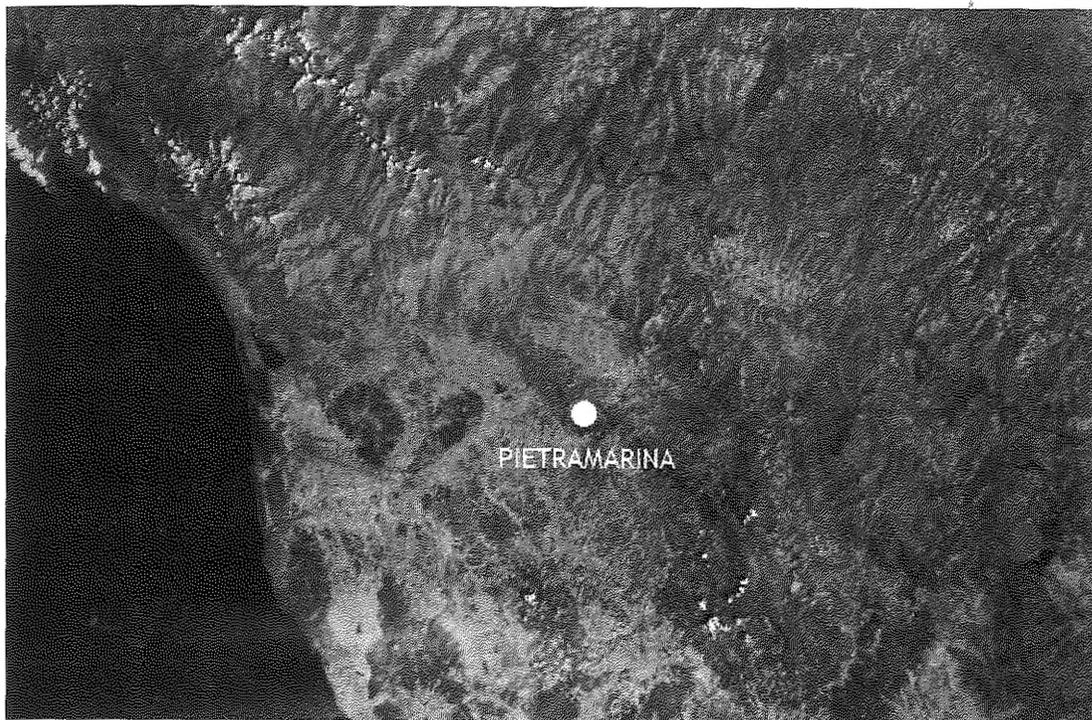
<sup>3</sup> La vitalità di Artimino nel IV secolo a.C. è attestata dalla costruzione della cinta muraria (G. POGGESI, *Artimino: il Museo e l'area archeologica*, in *Il Parco Archeologico di Carmignano*, cit. [p. 418, nota 1], pp. 104-105) e dal corredo della tomba di Grumaggio (E. SCAMUZZI, *Di un recente ritrovamento archeologico nel territorio di Carmignano*, «StEtr», XVI, 1942, pp. 471-474; M. PASQUINUCCI, *Le kelebai volterrane*, Pisa, 1968, pp. 26-27; M. HARARI, *Il gruppo "Clusium"*, Roma, 1980, pp. 215-216).

<sup>4</sup> M. CRESCI, L. VIVIANI, in *Carta archeologica della provincia di Siena*, cit. (p. 411, nota 6), p. 260 sgg. Per gli studi futuri delle forme di insediamento e dei sistemi di controllo e di difesa del territorio, con siti fortificati in posizioni elevate e strategiche, in aree di confine, ma sedi nel contempo di luoghi di culto, è interessante il raffronto con la situazione riscontrata nell'alta valle tiberina, con gli insediamenti di Monte Acuto e Monte Murlo sui quali vedi L. CENCIUCCI, *Un santuario di altura nella valle tiberina: Monte Acuto di Umbertide*, in *Assisi e gli Umbri nell'antichità*, Atti del Convegno Internazionale (Assisi 1991), a cura di G. Bonamente, F. Coarelli, Assisi, 1996, pp. 193-220; EADEM, *Umbri ed Etruschi. Genti di confine a Monte Acuto e nel territorio di Umbertide*, Umbertide, 1998.

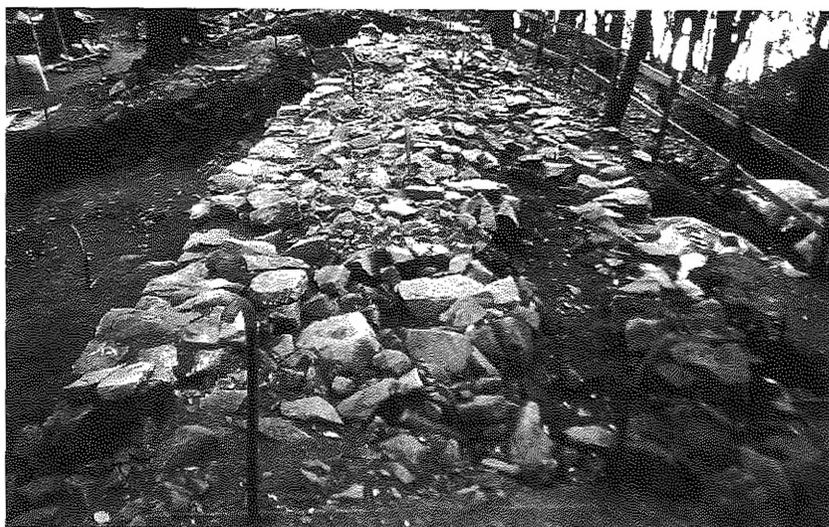
<sup>5</sup> A. MAGGIANI, *Oppida e castella. La difesa del territorio*, in questo volume, pp. 355-371.

<sup>6</sup> V. FERRINI, in *Le antiche leghe di Diacceto, Monteloro e Rignano*, a cura di I. Moretti, Pontassieve-Pelago-Rufina 1988, pp. 91-92, 110-113.

<sup>7</sup> Sugli ultimi ritrovamenti presso il Lago degli Idoli sul Falterona, vedi A. FORTUNA, F. GIOVANNONI, *Il Lago degli Idoli. Testimonianze etrusche in Falterona*, Firenze, 1989; e *Santuari etruschi in Casentino*, a cura di M. Ducci, Ponte a Poppi, 2004, con bibliografia precedente.

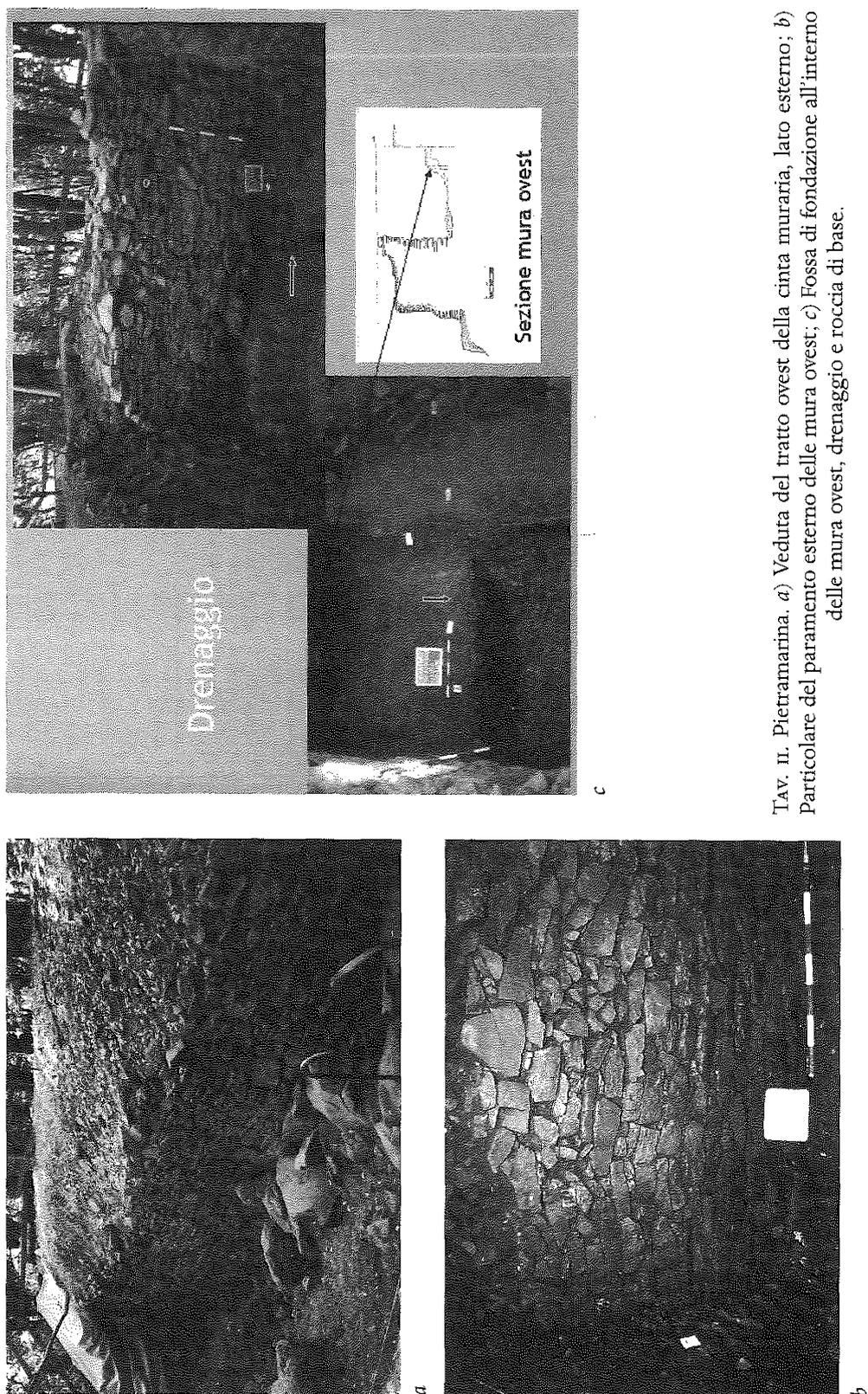


*a*

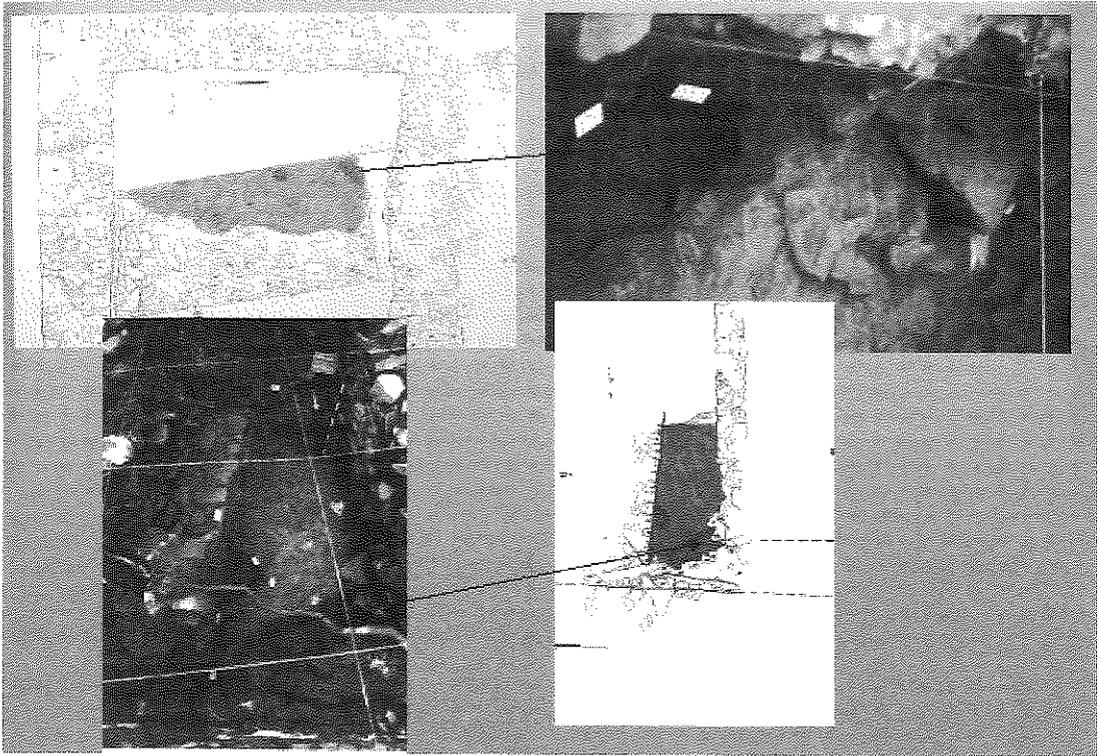


*b*

Tav. I. Pietramarina. *a*) Ubicazione del sito; *b*) Cresta del tratto ovest delle mura di cinta.



TAV. II. Pietramarina. a) Veduta del tratto ovest della cinta muraria, lato esterno; b) Particolare del paramento esterno delle mura ovest; c) Fossa di fondazione all'interno delle mura ovest, drenaggio e roccia di base.



a



b

Tav. III. Pietramarina. a) Buchi di palo nell'area dell'edificio  $\beta$ . In basso a sinistra, muro dell'edificio  $\gamma$ ; b) La struttura  $\kappa$ .