

**UNIVERSITÀ DI FOGGIA**

**DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI**

---

**Scuola di Dottorato**  
*Le culture dell'ambiente, del territorio e dei paesaggi*

**Corso di Dottorato**  
**Storia e Archeologia Globale dei Paesaggi**  
**XXVII CICLO**

*Territorializzazione e bacini d'approvvigionamento in Etruria.*  
*Frontiera, ferro e fortezze d'altura a Populonia*

**Coordinatore: Prof. Giuliano Volpe**

**Tutor: Prof. Franco Cambi**

**Co-tutor: Prof.ssa Maria Luisa Marchi**

**Dottoranda: Dott. ssa Giorgia Maria Francesca Di Paola**

---

**A.A. 2014-2015**

## INDICE

**INTRODUZIONE.....1**

**1. Geografia e ricerche a Populonia e nel territorio.....5**

1.1 La geologia e la geomorfologia

1.2 I giacimenti minerari

1.3 L'idrografia

1.4 Le ricostruzioni paleoambientali

1.4.1 Le lagune di Piombino e di Rimigliano

1.4.2 Le bonifiche

1.4.3 Il lago di Scarlino

1.5 Storia degli studi

1.5.1 Dal Rinascimento all'Ottocento

1.5.2 Da Alessandro François ad Isidoro Falchi

1.5.3 Le indagini nel Novecento

1.5.4 Le ultime ricerche (anni 1998-2015)

**2. La metodologia e le fonti di questa ricerca.....37**

2.1 Fonti letterarie ed epigrafiche

2.1.1 Il poleonimo

2.1.2 La fondazione

2.1.3 Le principali vicende storiche

2.1.4 Economia, società e topografia della città

2.1.5 Culti

2.1.6 Populonia e gli itinerari antichi

2.1.7 Le fonti epigrafiche

## 2.2. Le fonti archeologiche

2.2.1 I “*castella*” di Populonia: una panoramica delle tipologie strutturali e costruttive

## 2.3 Le fonti cartografiche e aerofotografiche

2.3.1 La cartografia storica

2.3.2 Le aerofoto

2.3.3 La CTR (Cartografia Tecnica Regionale)

## 2.4 Le ricognizioni

## 2.5 Tipologia dei siti e criteri cronologici

## 2.6 L’informatizzazione su piattaforma GIS e le analisi spaziali

2.6.1. La tecnologia GIS

2.6.2. L’informatizzazione dei dati e le analisi spaziali

## **3. Il concetto di frontiera. Spunti critici.....144**

3.1 Frontiera e confini: un profilo di storia degli studi

3.2 Il problema dell’identificazione delle frontiere nel mondo etrusco-italico

3.3 Studi sulla ricostruzione dei territori nell’Etruria settentrionale costiera

3.4 L’impostazione della ricerca

## **4. Antecedenti e linee di sviluppo della territorializzazione.....186**

4.1 L’Età del Bronzo Finale e la prima età del ferro.

4.2 Economia e circolazione dei saperi tra l’età del Bronzo Finale e la prima età del Ferro: alcune considerazioni sull’Etruria settentrionale costiera

4.3 Populonia: la genesi della città

4.4. L’ Età del Ferro avanzata e le prime fasi dell’Orientalizzante

<b>5. La territorializzazione tra l'Orientalizzante Recente e le età arcaica e classica.....</b>	<b>216</b>
5.1 I santuari come <i>markers</i> territoriali	
5.2 Volterra e l'organizzazione delle aree sacre	
5.3 Populonia tra l'Orientalizzante Recente e l'età arcaica e classica	
<b>6. La territorializzazione tra IV e III secolo a. C.....</b>	<b>241</b>
6.1 Le fortezze d'altura come <i>markers</i> territoriali	
6.2 Il sistema delle fortezze d'altura di Populonia	
6.3 La romanizzazione	
6.4 L'ara di Donax ed il Waldum Domini Regis: nuove ipotesi sui santuari di confine	
6.5 Il territorio e la frontiera di Populonia in età ellenistico-repubblicana	
<b>Conclusioni.....</b>	<b>285</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>292</b>
<b>Catalogo dei siti.....</b>	<b>334</b>

## Introduzione

La presente tesi dottorale ha come obiettivo la ricostruzione e la comprensione delle modalità di gestione e di organizzazione del territorio attuate dalla città etrusca di Populonia, preliminare e funzionale alla identificazione della fisionomia della frontiera in relazione ai centri etruschi contermini, rispettivamente Volterra a Nord e Vetulonia e Roselle a Sud. La genesi di questo progetto risale a un precedente studio effettuato sul sistema delle fortezze d'altura di epoca etrusco-ellenistica del territorio di Populonia, condotto all'interno del progetto PRIN 2008 "Mura di legno, mura di terra, mura di pietra. Fortificazioni in Etruria", coordinato da Gilda Bartoloni e da Franco Cambi per l'unità senese. L'eventualità che tali *castella* potessero aver assunto il ruolo di marcatori territoriali in epoca etrusco-ellenistica, data la loro posizione periferica e marginale all'interno della *chora* populoniese, ha stimolato nuovi spunti e riflessioni, incentrati prevalentemente sulla necessità di ricostruire, in una prospettiva cronologica di lunga durata, l'organizzazione territoriale messa in atto da Populonia, e, di conseguenza, l'articolazione della frontiera con i centri etruschi limitrofi. In quest'ottica, la ricerca si inserisce appieno all'interno di quel particolare filone di studi sulla definizione delle frontiere interstatali ed interetniche nel mondo etrusco-italico che ha per primo posto l'accento sull'importanza della localizzazione, lungo le aree di confine, di alcune specifiche tipologie di siti, come i santuari e gli *oppida*: proprio questi, infatti, in quanto diretta emanazione di un preciso centro politico, vengono ad assumere il ruolo di veri e propri *markers* territoriali, conferendo alla frontiera l'aspetto di un organismo articolato e complesso.

L'approccio metodologico adottato per l'identificazione della frontiera è, quindi, sia "globale", prevedendo l'utilizzo di uno spettro molto ampio di fonti, sia aggiornato agli ultimi indirizzi della ricerca, includendo l'applicazione di un recente metodo che si prefigge di combinare il criterio del riconoscimento dei marcatori territoriali con quello di un'accurata selezione dei toponimi che contengono la radice *tul-tol* e *ras-rasi*, diffusi principalmente in Toscana ed in Umbria.

Populonia, rappresenta, indubabilmente, un caso fortunato e privilegiato all'interno del panorama della ricerca archeologica degli ultimi anni, in quanto è stata al centro degli interessi convergenti manifestati dalle Università italiane, dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e dalle amministrazioni locali, che hanno operato per molto tempo in stretta sinergia, agevolando la pianificazione di opportune indagini

stratigrafiche e topografiche pluriennali, rivolte non solo all'area del promontorio, ma anche al territorio che doveva far capo, in antico, alla città.

Allo studio della storia dell'insediamento antropico si è cercato di affiancare l'analisi delle caratterizzazioni e delle risorse ambientali. Per tali ragioni si è ritenuto opportuno dedicare il primo capitolo della tesi alla delineazione delle caratteristiche geomorfologiche del territorio di Populonia che, nella sua fase di massima espansione si estendeva indicativamente da Donoratico (a nord), al fosso Alma (a sud), passando per le Colline Metallifere (quota massima Cornate di Gerfalco 1060 m. s.l.m.) ad est, distinguendosi per l'estrema varietà di contesti ambientali. Questi ultimi spaziano dalle pianure limitrofe ai principali corsi d'acqua, ai poggi dell'entroterra che raggiungono le massime altezze nei rilievi delle Colline Metallifere, al paesaggio costiero frutto delle bonifiche di epoca moderna dei preesistenti ambienti lagunari.

Nel secondo capitolo si è dato spazio all'analisi di tutte le diverse categorie di fonti (fonti letterarie, epigrafiche, archeologiche e cartografiche) utilizzate nella costruzione del progetto di ricerca, dando particolare rilievo sia ai risultati delle ricognizioni sistematiche condotte in specifiche porzioni del territorio di Populonia a partire dal 1980, sia ai controlli diretti effettuati nell'ambito di questo studio dottorale. Segue, quindi, la disamina delle caratteristiche delle evidenze archeologiche considerate, corredata dall'illustrazione dei criteri crono-tipologici adottati, e l'informatizzazione dei dati raccolti su piattaforma GIS, funzionale ad agevolare le operazioni di archiviazione, gestione ed analisi dei differenti *records* acquisiti.

Il terzo capitolo è, invece, interamente dedicato al concetto di frontiera, che viene approfondito ed analizzato muovendo da un livello più generale di storia degli studi, a un livello più specifico, relativo al problema dell'identificazione delle frontiere nel mondo etrusco-italico. Una tale cornice è necessaria e preliminare a contestualizzare la rassegna di studi sulla ricostruzione dei territori nell'Etruria settentrionale costiera e, chiaramente, l'impostazione di questo progetto di ricerca.

Ai capitoli quattro, cinque e sei spetta, infine, il compito di analizzare e ricostruire i paesaggi antichi che si sono stratificati nel comprensorio dalla fine dell'età del Bronzo all'epoca ellenistico-repubblicana, con una particolare attenzione rivolta sia alla disamina delle possibili relazioni tra le varie fasi di sviluppo del centro e la strutturazione del territorio, sia alle dinamiche di configurazione della frontiera con le città etrusche confinanti.

Le considerazioni conclusive, invece, sono state scritte con l'intento di ripercorrere l'intera vicenda storica del centro etrusco di Populonia dalla sua genesi al suo tramonto, cercando di mettere in luce le cesure cronologiche in una prospettiva di lunga durata, e i radicali cambiamenti successivi alla conclusione della grande stagione della metallurgia popoloniese ed elbana. Il paesaggio del ferro, in cui le fortezze d'altura e le aree sacre agivano come importanti marcatori territoriali, scandendo limiti e transizioni tra differenti sfere politico-territoriali, viene rapidamente sostituito da un nuovo paesaggio, collegato alle produzioni vinarie, alla pesca e ad altre attività, frammentando inesorabilmente il sofisticato bacino di approvvigionamento complesso che fino a quel momento era stato la cifra stilistica emergente del comprensorio.

Ed ora, eccoci arrivati al momento dei ringraziamenti...mentre scrivo mi passano davanti le immagini di questi tre splendidi anni della mia vita...tre anni che, in fondo, sono letteralmente volati, o forse, è solo un'impressione scaturita dal fatto che ho dedicato questo periodo a quello che mi piace realmente fare...a quello che in fondo, rispondendo a una domanda del Prof. Franco Cambi, vorrei fare "da grande"!...

Ripercorrendo questi tre anni partendo dal momento in cui questa "storia" è iniziata, il mio primo ringraziamento non può non andare ai membri del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato, in particolare ai Prof. Giuliano Volpe e alla Prof.ssa Maria Luisa Marchi, per la disponibilità, i costanti consigli e le molteplici occasioni di scambio e confronto che mi hanno offerto nel corso di questi anni.

Un ringraziamento speciale, carico di stima, di profonda gratitudine e di affetto, va al Prof. Franco Cambi per la fiducia che ha sempre riposto nei miei confronti, per l'aiuto nei momenti di difficoltà, per gli stimoli ad aspirare sempre al meglio e a non accontentarsi mai di quello che si è o che si ha...quando sono arrivata a Siena, ormai ben otto anni fa, mi ha aperto le porte del suo laboratorio e del suo gruppo di ricerca...mi ha dato la possibilità di crescere e di imparare a fare ricerca, mettendo sempre a servizio di tutti la sua disponibilità, la sua pazienza e la sua competenza...e questo lo ha fatto sempre ed incondizionatamente, supportandomi e "supportandomi" ed io, per questo, la ringrazio con tutto il cuore!

Sarò immensamente grata al Prof. Andrea Zifferero che dal 2011, anno in cui fece da controrelatore alla mia tesi di Laurea Specialistica, ha costantemente seguito e indirizzato con proficui suggerimenti e stimoli la mia ricerca, dimostrando sempre una grandissima disponibilità e professionalità. La ringrazio particolarmente anche per l'estrema attenzione che

ha dedicato alla lettura dei capitoli della mia tesi e per i continui incoraggiamenti nei momenti di stanchezza e sconforto.

Un grandissimo ringraziamento va al Prof. Simon Stoddart per aver reso possibile un periodo di formazione e ricerca come *visiting student* al McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, nei mesi di gennaio-aprile 2014. Ho apprezzato particolarmente la sua disponibilità ad inserirmi in tutte le attività accademiche previste, la possibilità che mi ha concesso di tenere un seminario sulla mia ricerca dottorale e l'ospitalità che mi ha offerto al Magdalene College..è stata un'esperienza fantastica, estremamente formativa e profondamente stimolante.

Il sostegno della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana è stato importante in tutte le fasi della ricerca: ringrazio in particolare il Soprintendente Andrea Pessina, la dott.ssa Susanna Sarti e il dott. Andrea Camilli.

Un grandissimo ringraziamento va anche a Cynthia Mascione, per la disponibilità, i suggerimenti e le osservazioni sulle tecniche costruttive adoperate nelle fortezze d'altura popolonesi; a Luisa Dallai ed Elisabetta Ponta, per i costanti scambi di vedute sull'archeologia del territorio monterotondino e sulle fasi medievali dei *castella* popolonesi; a Giovanna Pizziolo, per l'assistenza ed i suggerimenti riguardo alla gestione della piattaforma GIS; a Matteo Milletti, per i suggerimenti sulla protostoria popolonese e per l'estrema disponibilità e gentilezza; alla Prof.ssa Mariagrazia Granino per i suggerimenti bibliografici e la cortesia; al prof. Daniele Manacorda per i consigli e la disponibilità.

Un immenso ringraziamento va ai miei compagni di Università e di Laboratorio, che in tutti questi anni mi hanno supportato nelle ricerche di superficie e nelle attività di studio, alimentando reciproci scambi di idee e stimolando nuove frontiere di indagine: non vi nomino uno per uno per paura di dimenticare qualcuno, ma ognuno di voi è nel mio cuore.

Grazie alle mie amiche, alle mie "sorelle" per avermi supportato e per esserci sempre, incondizionatamente!

Il ringraziamento più grande va alla mia famiglia e a Maurizio, per aver sempre sostenuto ed appoggiato le mie scelte, per aver sempre creduto in me e nella mia passione, per aver dimostrato in ogni occasione amore, comprensione e fiducia!!! Questo traguardo lo dedico a voi e a tutti i miei cari che mi guardano da lassù (spero di non avervi deluso!!!)



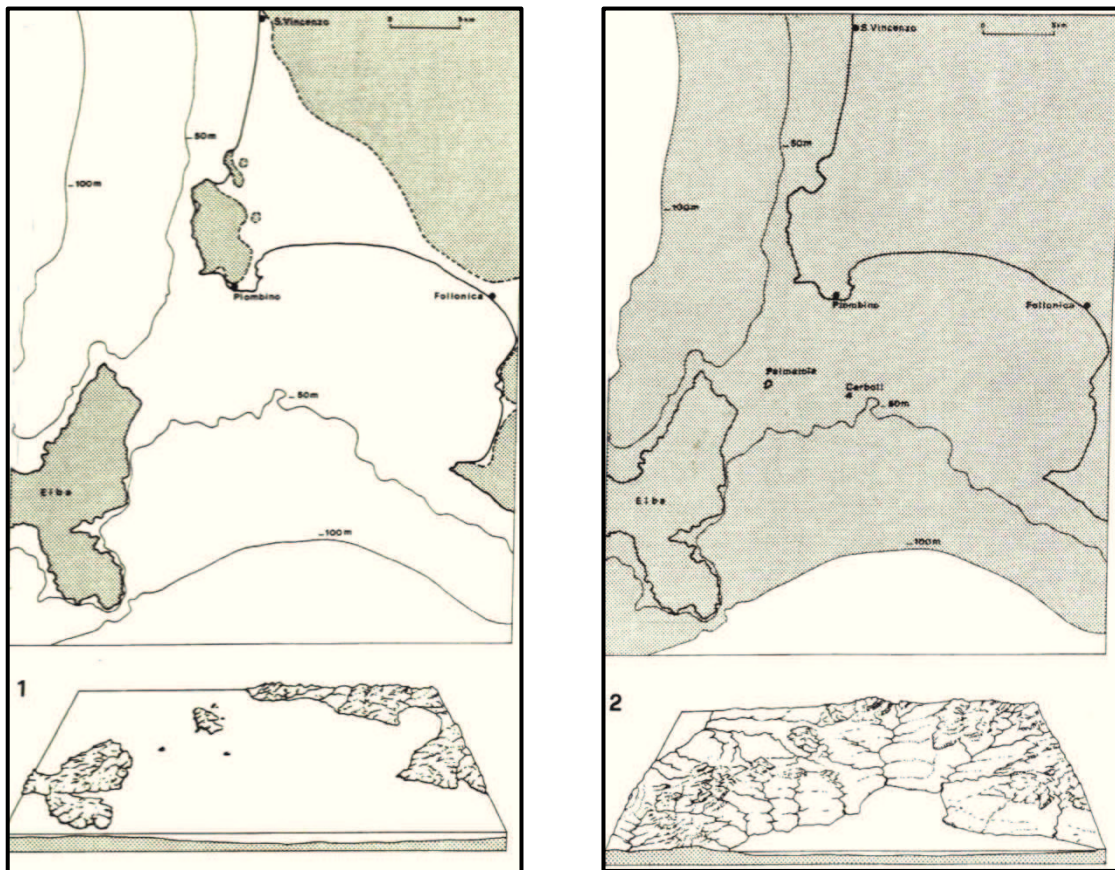
# 1. Geografia e ricerche a Populonia e nel territorio

## 1.1 La geologia e la geomorfologia

Dal punto di vista geomorfologico, il promontorio di Piombino è costituito, attualmente, da una bassa catena collinare con altezze al di sotto dei 300 metri, allineata secondo NO-SE, e da un'ampia pianura retrostante di forma triangolare, che si collega a N e N-NE con i monti del Campigliese, a NE con il bacino del fiume Cornia e ad E con i bassi rilievi collinari che corrono lungo la costa tra Torre Mozza e Follonica. Si tratta di una struttura risultante dall'unione di un'isola di rocce prequaternarie alla terraferma, in seguito a processi sedimentari marini, eolici e fluviali relativamente recenti verificatisi nel corso del Quaternario. Il processo di unione sembra avvenire in due tempi distinti: prima interessa la parte nord, fra Poggio S. Leonardo e i Monti di Campiglia, e successivamente quella sud fra Piombino e Follonica. Nella parte nord il congiungimento vero e proprio si verifica nel corso del Pleistocene superiore, in seguito ad una serie di trasgressioni del mare tirreniano, prima dell'interglaciale Riss-Wurm e poi durante gli interstadi wurmiani. Durante la prima di queste trasgressioni il litorale descrive un arco molto più arretrato dell'attuale, che arriva fino ai piedi dei Monti di Campiglia; le colline del promontorio di Piombino sono un'isola, separata dalla terraferma da un ampio braccio di mare<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> MAZZANTI *et alii* 1981.



**Fig. 1. Probabile situazione morfologica di Piombino in due differenti momenti del Pleistocene superiore: 1) fase di massima trasgressione marina durante l'interglaciale Riss-Wurm; 2) fase di massima regressione marina durante il Wurm (fonte: MAZZANTI *et alii* 1981).**

La regressione successiva, con l'arrivo della glaciazione wurmiana, lascia scoperta un'ampia distesa di sabbie gialle marine sottoposte ad alterazione, aventi alla base conglomerati oppure calcareniti tipo "panchina". Successivamente nel corso del Wurm si verificano altre piccole trasgressioni testimoniate da livelli di "panchina", alternate a fasi continentali, durante le quali le sabbie subiscono vistose alterazioni e rimaneggiamenti da parte dei venti (Sabbie rosse di Donoratico)<sup>2</sup>.

Queste sabbie, di cui rimane visibile ancora un'ampia copertura soprattutto nel triangolo San Vincenzo-Caldana-Montegemoli, sono già emerse alla fine del Pleistocene, e formano di fatto un collegamento (istmo) fra i Monti di Campiglia e la parte collinare del promontorio di Piombino<sup>3</sup>. Durante la fase di massima regressione dell'ultimo glaciale, quando il livello del mare è più basso di oggi di oltre 100 metri e la linea di costa si trova più a largo di quella attuale di almeno 10 chilometri, queste sabbie

<sup>2</sup> MAZZANTI *et alii* 1981.

<sup>3</sup> COSTANTINI *et alii* 1990.

vengono incise dai numerosi corsi d'acqua provenienti dal Campigliese, come l'antico Botro ai Marmi. Con la fase di risalita del mare alla fine del Wurm, il Botro ai Marmi si trova gradualmente ad essere sbarrato dalla spiaggia che avanza; si forma il lago di Rimigliano e lateralmente il padule del Mulinaccio.

La parte SE del Promontorio, invece, ha avuto probabilmente una storia alquanto diversa: la mancanza apparente di sedimenti risalenti al Pleistocene fa ritenere che alla fine di questo periodo, quando il mare risale alla quota attuale, esista una profonda insenatura in cui si getta il fiume Cornia. E' in questo momento che comincia a formarsi, per effetto del moto ondoso, un cordone di sabbie che delimita a sud parte dell'insenatura, creando una laguna poco profonda in comunicazione con il mare. Gli apporti alluvionali del Cornia e la sedimentazione lacustre portano nel tempo ad un progressivo interrimento e riduzione dello specchio d'acqua, che evolve gradualmente in palude, colmata e bonificata in epoca moderna con la deviazione del Cornia e la realizzazione di un'apposita rete di canali.

Quanto, invece, alla geologia del Promontorio, questo è costituito da rocce prequaternarie a cui si sovrappongono sedimenti pleistocenici ed olocenici di varia natura<sup>4</sup>. Per le prime ricordiamo il Macigno della Serie Toscana, la formazione di Canetolo (ex gruppo "Alberese") e la formazione delle Argilliti e Calcari silicei "Palombini". Questi sedimenti affiorano soprattutto nella parte occidentale del Promontorio, sul versante collinare interno e nel triangolo Baratti-Campiglia-S. Vincenzo, ed in maniera ridotta in quella orientale lungo la fascia pedecollinare che da Pratoranieri e Torre Mozza si estende fino a Casalappi. I più antichi, databili al Pleistocene Medio, sono rappresentati dalla formazione del "Conglomerato di podere San Luigi" in lembi terrazzati soprattutto tra Riotorto e Follonica, nonché dalle "Sabbie di Val di Gori", presenti in lembi emergenti nel retroterra di San Vincenzo. In corrispondenza di essi si rinvengono le industrie paleolitiche più antiche.

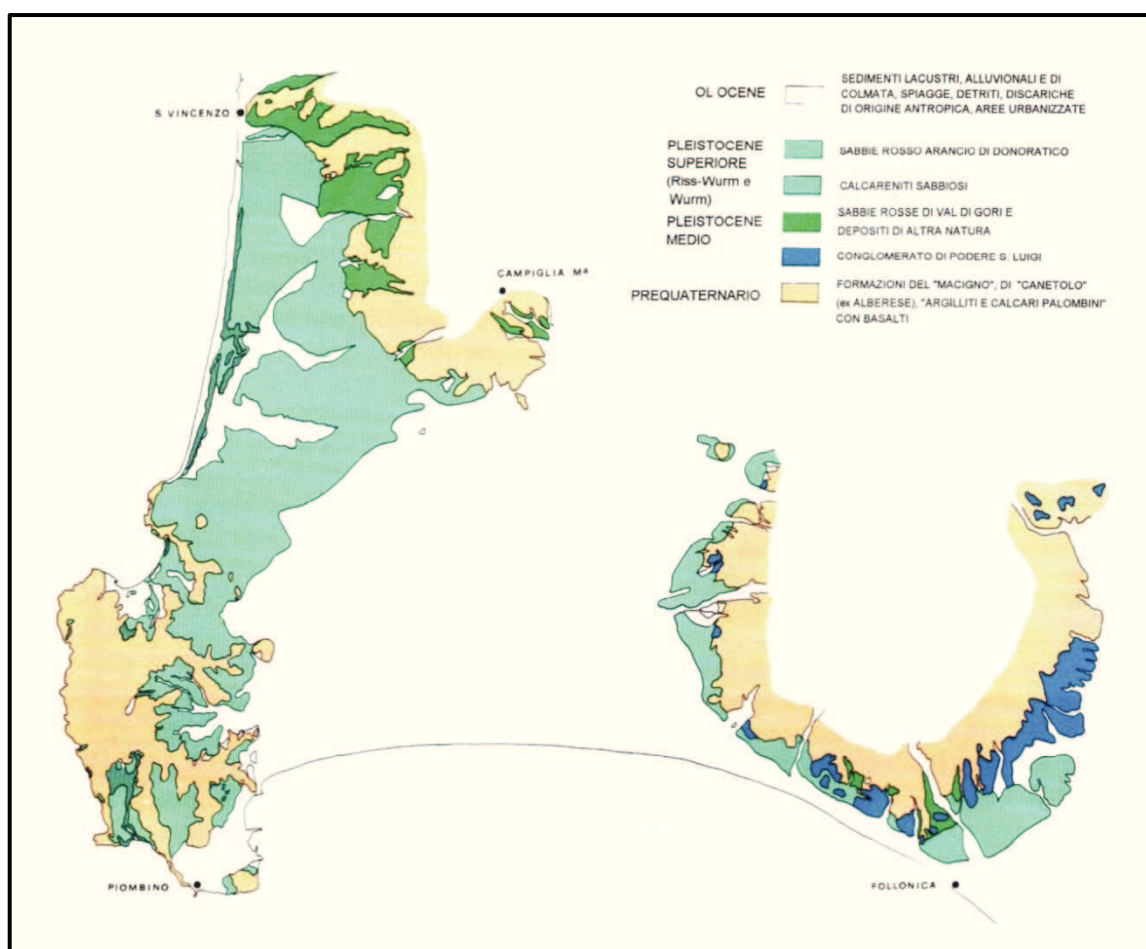
Seguono al di sopra i sedimenti del Pleistocene superiore, con le sabbie marine e la panchina delle varie fasi del Tirreniano, variamente elaborate durante i momenti continentali del Wurm ("Sabbie rosso-arancio di Donoratico"). Si estendono ampiamente nella parte occidentale del Promontorio, compreso tra il versante collinare interno, e solo marginalmente in quello orientale (fascia pedecollinare), mentre sono assenti sulla riva destra della Bassa Val di Cornia fra Cafaggio e Suvereto. Al di sopra

---

<sup>4</sup> COSTANTINI *et alii* 1990.

di esse si rinvengono, senza apparente distinzione, industrie del Paleolitico medio, del Paleolitico superiore e del Postpaleolitico.

I sedimenti olocenici, invece, comprendono sedimenti di vario genere, da quelli marini ed eolici a quelli fluviali e lacustri, non ultimi quelli di origine antropica. Quelli marini e quelli eolici sono legati, rispettivamente alla formazione di spiagge e di dune costiere di varie epoche, talora anche storiche, come l' "Arenaria di San Vincenzo-Punta del Molino", che corre in acqua lungo il litorale, contenente scorie della lavorazione del ferro e risalente a non più di 2500 anni da oggi. Limitati sono, invece, le alluvioni fluviali e i detriti, localizzati soprattutto nelle valli della fascia collinare; mentre particolarmente estesi risultano i sedimenti palustri, alluvionali e di colmata, che costituiscono la parte di formazione più recente della Bassa Val di Cornia. Tra i depositi di origine antropica, infine, bisogna ricordare le discariche di scorie ferrose di epoca etrusca che ricoprono parte del retroterra del Golfo di Baratti<sup>5</sup>.



**Fig. 2. Carta geologica del comprensorio, con particolare riguardo alle formazioni del Quaternario (fonte: COSTANTINI *et alii* 1990).**

<sup>5</sup> GALIBERTI 1993, pp. 20-23.

Passando a descrivere la geologia del distretto Campigliese, questo è caratterizzato da un'estrema complessità dei fenomeni geologici che si sono succeduti durante il sollevamento del massiccio dei Monti di Campiglia Marittima ed il Promontorio di Piombino.

I terreni della zona si possono suddividere in autoctoni, alloctoni, neoautoctoni e rocce magmatiche<sup>6</sup>.

I terreni autoctoni appartengono alla *Serie Toscana* e sono presenti soprattutto sui rilievi. Sono costituiti da calcari massicci, da calcari metamorfosati in seguito all'intrusione di un plutone di granodiorite affiorante a Botro a Marmi, da calcari stratificati rosei e grigi talora selciferi, da marne e calcari marnosi con livelli di selci e dall'arenaria *macigno*<sup>7</sup>.

L'alloctono è costituito da argille scagliose ofiolitiche localizzate principalmente nei terreni che circondano Campiglia Marittima e da brecce e dolomie cavernose localizzate nella zona sud-ovest del Monte Valerio. L'elemento neoautoctono è rappresentato da un sabbione rossastro che forma le antiche dune tirreniane lungo il litorale di San Vincenzo. Alcuni affioramenti di panchina con fossili marini sono presenti anche verso l'interno a contatto con i primi rilievi. Un altro affioramento neoautoctono si trova nei pressi della Valle del Botro ai Marmi ed è costituito da una breccia con pezzame di calcare ceroide e marmo ben cementata, poco fluitata, terminante con una crosta di calcite. Le formazioni più recenti sono dovute ai conoidi detritici originati in seguito alle alluvioni provocate dai corsi d'acqua. Le rocce magmatiche si suddividono in intrusive, effusive e filoniane e, nell'ambito di queste ultime, particolare importanza rivestono i due filoni porfirici paralleli distinti in *porfido giallo* e *porfido verde* presenti nei Monti del Campigliese. I marmi e le mineralizzazioni del Campigliese sono da mettere in stretta relazione con le azioni metamorfiche dell'intrusione granitica e dei filoni porfirici<sup>8</sup>. Il marmo è il frutto della metamorfizzazione del calcare avvenuta per contatto ed è presente in diverse varietà, alcune delle quali di grande pregio. Il Monte Rombolo, infatti, è costituito da marmo grigio o bardiglio, di broccatello, di pario e di grechetto. Cave di marmo, di calcare e di porfido sono coltivate nell'area di Botro ai Marmi, nella Valle dei Manienti, nei pressi del Romitorio, lungo la Valle delle Rozze e, nel promontorio popoloniese, a Buca delle Fate e alle Grotte, oggetto, tra l'altro, di un

---

<sup>6</sup> COSTANTINI *et alii* 1990

<sup>7</sup> BERTOLANI 1958; TANELLI 1977.

<sup>8</sup> CAROBBI-RODOLICO 1976.

recente studio<sup>9</sup>. Sono anche stati ritrovati notevoli affioramenti di liparite, dei quali se ne distinguono macroscopicamente due tipi: uno massiccio, grigio scuro con piccoli cristalli di quarzo cordierite, feldspato e mica, l'altro con colore variabile da grigio a rosso mattone, con una struttura più grossolana talvolta fessurata secondo piani paralleli. Queste rocce presentano una notevole acidità e quantità di alunite<sup>10</sup>. La pietra d'allume, infatti, è una manifestazione legata al vulcanismo secondario insieme ad altre, come le sorgenti termominerali e i soffioni boraciferi.

In Val di Cornia l'alunite è presente al Frassine, presso Monte Leo e nei pressi di Campiglia. Qui il minerale si trova distribuito in masse irregolari all'interno dei cosiddetti *caolini*, strettamente connessi con le ultime azioni idrotermali. Anche nell'area monterotondina (Frassine, Monte Leo) l'alunite è stata rinvenuta in associazione con depositi di caolino, in zone ove sono presenti sorgenti termali con temperature attorno ai 40°- 50°. Ne sono testimonianza la toponomastica ed i resti che si riferiscono a due strutture legate allo sfruttamento delle acque termali, entrambe localizzate nella vicina pianura del Frassine<sup>11</sup>. In riferimento all'area monterotondina, poi, uno dei fenomeni caratteristici del territorio sono i "soffioni boraciferi", ovvero getti di vapore bollente emessi dal terreno asciutto, e i "lagoni", cioè pozze, di dimensioni variabili, di massa fangosa in perenne ebollizione dovuta alla fuoriuscita di

---

<sup>9</sup> CASINI 2004, p. 146; MASCIONE 2009, pp. 27-30

<sup>10</sup> GIANNINI 1955.

<sup>11</sup> Qui si può ancora osservare la cosiddetta *Botte del Re*, una grossa cisterna ipogea di m 6x3, dotata di copertura a botte e spesse murature realizzate con grosse bozze di calcare, già descritta da Targioni Tozzetti (FIUMI 1943, p. 42), verso la quale venivano convogliate le acque che sgorgavano dalle polle presenti in zona, e quelli del cosiddetto *Bagno del Re*, un grande edificio a due piani, attualmente ridotto a rudere, che nel XVIII secolo ospitò i ministri delle vicine allumiere di Monteleo. Sia Emanuele Repetti che Targioni Tozzetti ne descrivono l'originaria funzione termale, precisando che le acque calde sgorgavano al suo interno, e che le stesse erano utilizzate per scopi curativi (REPETTI 1883, pp. 229-231). Gli allumi sono noti per essere stati impiegati in farmacia ed alchimia, ma il loro utilizzo maggiormente conosciuto fu legato alla tintoria; l'allume rappresentava infatti la miglior sostanza mordente conosciuta nell'antichità, la più pregiata, ed il suo impiego era particolarmente ampio, considerato il fatto che, ad eccezione di pochissimi casi, quasi tutti i colori necessitano di un mordente per essere fissati (CARDON 2003). Oltre al largo utilizzo nell'industria tessile, l'allume fu impiegato nella concia del pellame e, non meno importante, sin da epoca classica se ne conosce l'uso in vari campi della metallurgia: Strabone descrive ad esempio il procedimento di purificazione dell'oro, che consisteva nella cottura dello stesso in una soluzione alluminosa. L'allume, insieme al vetriolo azzurro (CuSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O) e al sale di pietra (KNO<sub>3</sub>) entrava inoltre nella composizione della cosiddetta *aqua forte* o *aqua valens*, un composto acido che veniva utilizzato per separare i metalli nobili dagli altri meno preziosi (HALLEUX 2005, p. 11). Notissima è inoltre la tecnica dell'arricchimento superficiale delle leghe di argento (ad esempio quelle utilizzate per la monetazione), ottenuta attraverso il bagno della moneta in una soluzione ricca di sali d'allume, una pratica documentata sia in epoca classica che nel Medioevo (FINETTI 1987, pp. 39-41). Esiste infine un impiego dell'allume nelle fasi di lavorazione del ferro, sia in quelle più raffinate di doratura, sia in quelle maggiormente diffuse di forgiatura; in questo secondo caso l'allume permette di eliminare le ossidazioni superficiali, facilita il contatto metallo/metallo e rende meno problematica la saldatura, limitando il ricorso a temperature troppo elevate che possono «bruciare» il metallo (GIUMLIA MAIR 2005, pp. 336-337).

gas vulcanici e, in ultimo, “polle d’acqua termali”. Caratteristica comune di queste manifestazioni è costituita dal fatto che i gas e i vapori che li provocano sono ricchi di sostanze minerali, quali l’acido solfidrico<sup>12</sup>.



**Fig. 3. Il fenomeno dei “soffioni boraciferi” a Monterotondo Marittimo**

L’origine di questi fenomeni risale ad eventi geologici verificatisi nella fase finale dell’orogenesi appenninica avvenuta tra Miocene e Quaternario; Monterotondo, infatti, sorge lungo un allineamento tettonico, che si sviluppa verso nord-est, in direzione di Sasso Pisano le cui rocce, di natura argillosa e calcarea, sono interessate da fenomeni di magmatismo e idrotermalismo<sup>13</sup>.

Per quanto riguarda, invece, la geologia del Golfo di Follonica, questa è costituita, nella parte centrale, da un complesso collinare che rappresenta il prolungamento estremo

---

<sup>12</sup> GINORI CONTI 1936; NASINI 1906; per quanto riguarda la storia dello sfruttamento di epoca etrusco-romana, medievale e moderna si veda in particolare FIUMI 1943.

<sup>13</sup> LOTTI 1893, p. 8 ss. I fenomeni geotermici dovettero rappresentare un elemento di forte condizionamento delle dinamiche del popolamento antico; ancora oggi, infatti, nonostante nel corso del XX secolo siano state avviate forme di sfruttamento intensivo di tali fenomeni da parte dell’ENEL s.p.a., che ha provveduto ad incanalare gas e vapori nelle condutture collegate alle centrali elettriche, esse riducono sensibilmente le aree edificabili e coltivabili.

verso il mare del più ampio sistema di rilievi delle colline metallifere. Sotto il profilo geologico la zona presenta l'allineamento in senso meridiano dei più importanti elementi strutturali, comune a tutta la fascia costiera della Toscana meridionale e a buona parte del Lazio settentrionale<sup>14</sup>.

I più antichi sedimenti affioranti sono rappresentati dagli scisti sericitici a noduli di quarzo, riferibili al Trias superiore, che emergono a nord del Lago dell'Accesa e a nord e a sud di Gavorrano. Accanto a queste formazioni si trovano i principali giacimenti minerari del territorio: l'intensa attività che fece della città un importantissimo centro minerario in epoca etrusca e nel Medioevo, si svolse soprattutto nei filoni di galena argentifera e di minerali di rame<sup>15</sup>. Il restante rilievo della zona è di formazione geologica recente, presenta in genere profili piuttosto morbidi e quelle forme irregolari che sono la conseguenza di una grande eterogeneità di terreni. Quasi tutte le alture collinari comprese tra Portiglione, Gavorrano e il corso del fiume Alma sono costituite dal macigno arenario (Serie Toscana); vi è compreso il colle più elevato della zona, Monte d'Alma (559 metri s.l.m.). Le aree settentrionali sono occupate prevalentemente dalla formazione degli argilloscisti silicei (galestri) e calcari (palombini) riferibili all'Eocene superiore. Ascrivibili a questo complesso sono le alture che separano il bacino del fiume Pecora da quello del Cornia, a nord di Follonica; il gruppo collinare che va dal Lago dell'Accesa a Massa Marittima; il Monte Calvo e la formazione di Poggio Palone presso Gavorrano. Questi depositi presentano spesso superfici solcate in ogni direzione dalle acque di scorrimento e, per loro stessa natura, risultano facilmente soggetti a movimenti franosi<sup>16</sup>. Intorno alla stazione di Gavorrano, al Poggio Avvoltore presso Cura Nuova e alla torre della Pievaccia affiorano sedimenti riferibili ad un ambiente fluvio-lacustre pre-pliocenico; si tratta di conglomerati arrossati formati da ciottoli arrotondati e argille sabbiose<sup>17</sup>. In corrispondenza dei sedimenti più recenti, soprattutto delle sabbie eoliche pleistoceniche, le superfici si addolciscono. Nella parte centrosettentrionale del territorio emergono vasti affioramenti di travertino, usato in tutti i tempi come materiale da costruzione; la loro formazione è riferibile al Quaternario e continua nell'epoca attuale<sup>18</sup>. Il bacino del fiume Pecora è quindi costituito da terreni eterogenei, in prevalenza di scarsa coesione.

---

<sup>14</sup> GASPERI 1970.

<sup>15</sup> LA TOSCANA MERIDIONALE 1971, pp. 370-381.

<sup>16</sup> BRANDI *et alii* 1960, pp. 35-39.

<sup>17</sup> BRANDI *et alii* 1960, pp. 40-41.

<sup>18</sup> BRANDI *et alii* 1960, p. 46



## 1.2 I giacimenti minerari

Le risorse del sottosuolo, assai abbondanti e sfruttate per lungo tempo, si localizzano principalmente in due distretti, quello dei Monti di Campiglia<sup>19</sup> e quello di Massa Marittima<sup>20</sup>.

Le mineralizzazioni del Campigliese sono da mettere in stretta relazione con le azioni metamorfiche dell'intrusione granitica e dei filoni porfirici<sup>21</sup>.

Le mineralizzazioni polimetalliche, infatti, sono il prodotto delle azioni pneumatolitiche ed idrotermali legate ai filoni di roccia porfirica. Tutto il massiccio del Monte Calvi è interessato dalle mineralizzazioni a skarn.

Lo skarn è costituito per la maggior parte da silicati ferro-calciferi, consistenti in masse di hedembergite, di rodonite con piccole quantità di johannsenite, e di ilvaite, di formazione più recente rispetto all'hedembergite e dotata di un aspetto più compatto e granulare. Questi minerali hanno un alto contenuto di ossido di manganese. Associati si trovano anche altri minerali quali l'epidoto, il granato, la fluorina e il quarzo. All'interno di queste masse si trovano le vene di minerale, in prevalenza solfuri misti, cioè calcopirite (solfuro di rame e ferro, a volte argentifero), pirite (solfuro di ferro), galena (solfuro di piombo argentifero) e blenda (solfuro di zinco)<sup>22</sup>.

Da notare è la prevalenza di calcopirite e pirite nelle masse ilvaitiche (valle del Temperino-Gran Cava), e la prevalenza di galena e blenda nelle masse hedembergite (Valle Lanzi-Valle dei Manienti).

Il profondo processo di alterazione che ha investito le mineralizzazioni del Campigliese, ha determinato la formazione di notevoli depositi superficiali di limonite (idrossido di ferro) che è il risultato della idrossidazione dei minerali di pirite e calcopirite<sup>23</sup>.

In gergo minerario questi depositi limonitici sono detti *cappellacci* e costituiscono sempre la parte superficiale dei giacimenti. A volte il cappellaccio affiora in superficie ed è la prima cosa che permette di individuare la presenza di una vena metallifera. Sul Monte Valerio, all'interno del filone limonitico, si trovano delle masse di forma variabile di cassiterite (ossido di stagno), che per questa ragione è di difficile riconoscimento. Altre piccole masse si trovano sul Monte Rombolo, anch'esse all'interno di vene limonitiche.

---

<sup>19</sup> Cfr Catalogo dei siti, schede da nn. 437 a 462.

<sup>20</sup> Cfr Catalogo dei siti, schede n. 208, 228, 294 e da nn. 210 a 213.

<sup>21</sup> CAROBBI-RODOLICO 1976.

<sup>22</sup> TANELLI 1977 pp. 875-903, TANELLI 1993 pp 165-181; BROCCINI 2009 pp. 93-96.

<sup>23</sup> CAROBBI-RODOLOCO 1976; TANELLI 1977.

Tracce di cassiterite e di mineralizzazioni a skarn si trovano anche sul Monte Spinosa, ma il plutone di granodiorite ha spinto in superficie le masse di mineralizzazione facendole affiorare e, di conseguenza, idrossidare<sup>24</sup>.

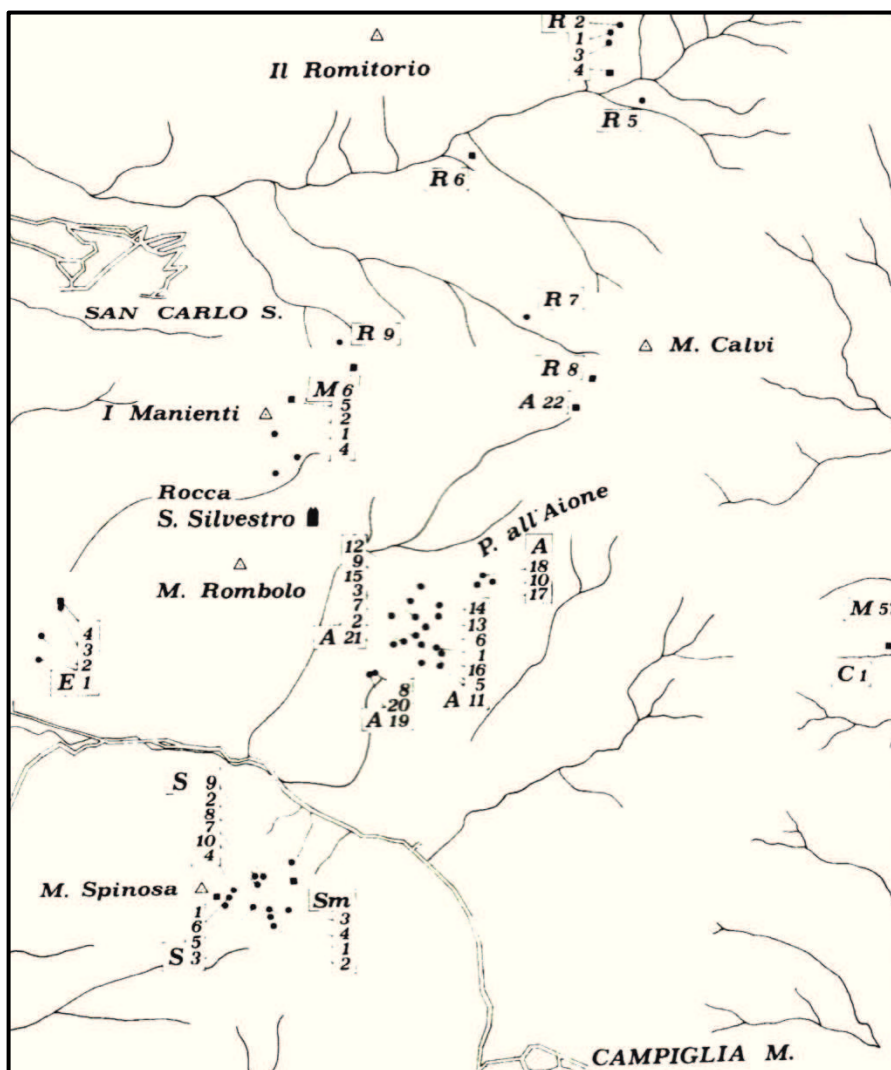
Il Monte Spinosa, infatti, è molto ricco di masse limonitiche che costituiscono una linea di continuità con le masse limonitiche del Monte Rombolo in località Campo alle Buche. Anche sul Colle Le Fierle si trovano affioramenti di limonite di notevole entità.

La grande maggioranza delle attività minerarie della zona presentano tracce di fenomeni carsici. La morfologia superficiale più comune è un *carso coperto a denti e a blocchi* con piani di fratturazione. Sono evidenti depressioni doliniformi associati a veri e propri inghiottitoi. Lungo le principali dorsali, invece, siamo in presenza di un *carso scoperto a strati e blocchi*. Numerose sono le microforme rappresentate da fori di dissoluzione, meno di frequente si possono incontrare anche le vasche di corrosione. Gli ingressi sono ampi e ben visibili e risultano sempre impostati lungo piani di discontinuità tettonica. Il carsismo profondo si presenta sempre con cavità verticali connesse con piani di frattura o superfici di faglia che spesso non presentano segni di carsificazione per la mancanza di una vera e propria idrologia interna. In generale, però, il processo di deposizione del carbonato di calcio per stillicidio è molto attivo<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> TANELLI 1977.

<sup>25</sup> CASCONE-CASINI 1997, pp. 29-50.



**Fig. 4. Carta di localizzazione delle grotte carsiche (quadrato) e delle miniere di età etrusca, romana e medievale (cerchio) identificate ed esplorate nel Parco Archeominerario di San Silvestro (fonte: CASCONE 1993).**

Anche le mineralizzazioni del distretto di Massa Marittima sono del tipo a solfuri misti e possono essere suddivise schematicamente in due gruppi generali:

- 1) Giacimenti massivi a pirite e solfuri misti;
- 2) Giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti.

Fra questi due tipi di giacimento il modello filoniano appare largamente dominante, e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito dei processi idrotermali<sup>26</sup>. Questi depositi prospettano

<sup>26</sup> TANELLI 1983, pp. 91-110.

un profilo di coltivazione che vede in età etrusca e medievale i picchi di maggiore intensità nell'estrazione della galena argentifera e della calocopirite<sup>27</sup>.

L'area dei giacimenti è molto estesa: i depositi a solfuri polimetallici con cappellacci di alterazione si concentrano a nord, tra Niccioleta, la Valle dello Stregaiò, Monte Gai e la Val d'Aspra, con oltre 250 pozzi scavati sulle masse mineralizzate a solfuri, molti dei quali di età preromana e romana per la presenza di ceramiche all'interno delle miniere e nelle discariche in superficie; nel sistema collinare ad ovest di Massa, articolato tra il Poggio Bruscoline ed il Monte Arsentì, con pozzi che captano mineralizzazioni a solfuri polimetallici; nell'area a sud-ovest di Massa, tra il Podere Altini e La Speziala, con pozzi preromani non rivestiti e ceramica etrusca nelle discariche a bocca di miniera; nel settore est, tra il Poggio al Montone e La Castellaccia, con trenta pozzi scavati a breve distanza su filoni a solfuri polimetallici<sup>28</sup>. Le mineralizzazioni più interessanti sono tuttavia quelle poste a circa 4 chilometri a sud di Massa, nell'area compresa tra Castel Borrello, Serrabottini, Capanne Vecchie e il Lago dell'Accesa, perché a più diretto contatto con l'articolato sito archeologico distribuito sulla sponda settentrionale dello specchio d'acqua, con le tombe dell'età del Ferro e del periodo orientalizzante scavate da Doro Levi alla fine degli anni Venti e l'abitato indagato da Giovannangelo Camporeale a partire dagli anni Ottanta<sup>29</sup>.

Se la coltivazione della calcopirite dei Monti di Campiglia sembra partire dal tardo Eneolitico, in base ai dati archeometallurgici localizzati alla Cava Solvay<sup>30</sup>, nel distretto minerario massetano, invece, l'avvio della coltivazione dei solfuri polimetallici sembra datarsi tra l'Eneolitico e l'età del Bronzo, con conseguente attività di riduzione metallurgica a bocca di miniera<sup>31</sup>.

---

<sup>27</sup> Tuttora fondamentali sono i tratti naturalistici ed archeologici elaborati in zona da Gaetano Badii, con la registrazione diretta delle caratteristiche strutturali dei pozzi, la collazione dei dati archeominerari raccolti all'interno dei pozzi, delle camere e delle ripiene di coltivazione ed infine nelle discariche a bocca di miniera (BADI 1931).

<sup>28</sup> DALLAI-FRANCOVICH 2005, pp. 126-142.

<sup>29</sup> CAMPOREALE *et alii* 1996, con bibliografia precedente.

<sup>30</sup> ZIFFERERO 2009, p. 150.

<sup>31</sup> ARANGUREN *et alii*, 2007.



### 1.3 L'idrografia

Dal punto di vista idrogeologico, il comprensorio popoloniese deve essere distinto almeno in tre parti: le sorgenti idrotermali, i piccoli bacini del litorale di San Vincenzo ed il grande bacino del fiume Cornia.

Il sistema idrotermale si manifesta attraverso sorgenti calde, alimentate dalle locali aree di assorbimento dei rilievi calcarei del campigliese e da una circolazione a carattere regionale. Il contributo locale sembra essere particolarmente presente nelle sorgenti di Venturina, che erogano acque a bassa salinità, mentre le sorgenti di Suvereto sono caratterizzate da un approvvigionamento profondo<sup>33</sup>. Le emergenze termali situate nella piana di Venturina sono la sorgente Calidario o Bottaccio, che alimenta la fossa Calda insieme con la sorgente Canneto, e la sorgente Caldana o Cratere. Altre due sorgenti sono localizzate nei Monti di Campiglia: una all'interno della miniera del Temperino ed un'altra presso S. Caterina, individuata in seguito ad un sondaggio a scopo di ricerca mineraria. Nei pressi di Suvereto, poi, si trovano altre due sorgenti: una presso S. Lorenzo e l'altra detta sorgente Bagnarello. Queste sorgenti possono dividersi in acque di Venturina e acque di Suvereto: queste ultime, in particolare, si distinguono per la presenza di bicarbonato di sodio<sup>34</sup>.

La fascia litoranea di San Vincenzo è costituita da una pianura costiera di formazione molto recente. L'idrografia è costituita da bacini di lieve entità conseguenti e subparalleli, che di solito incidono poco le valli. Fanno eccezione i bacini di Botro ai Marmi e del Pozzatello che, invece, hanno inciso profondamente i rilievi dei soprastanti Monti di Campiglia.

Il fiume Cornia nasce dalle Cornate di Gerfalco nelle Colline Metallifere, scorre per 48 chilometri nella valle omonima e sfocia nel Mar Tirreno ad est del promontorio di Piombino, dopo aver ricevuto le acque dei numerosi piccoli affluenti quali il torrente Milia e il Riomerdancio. La rete idrografica del Cornia è impostata su terreni di scarsa coesione. Questi terreni sono costituiti da rocce facilmente erodibili (sedimenti conglomeratici, argille scagliose ofiolitiche) e quindi di scarsa permeabilità. Grazie al trasporto e alla sedimentazione dei materiali alluvionali, nel corso dei millenni, il fiume

---

<sup>33</sup> GRASSI 1990.

<sup>34</sup> GRASSI 1990.

ha contribuito notevolmente a formare la pianura compresa tra Vignale e Populonia, unico esempio di pianura alluvionale della provincia di Livorno<sup>35</sup>.

Per la natura dei terreni da cui trae origine, il Cornia presenta una scarsa capacità di autoregolazione della portata e del deflusso del corso d'acqua. Questo comporta il carattere torrentizio ed il verificarsi di piene e straripamenti improvvisi.

Passando a descrivere il bacino idrografico del fiume Pecora, anche questo è costituito da terreni eterogenei, in prevalenza di scarsa coesione. Il fiume nasce da monte Arsentì e, con un corso in direzione NE, sfocia attualmente a Portiglione; vi confluiscono numerosi corsi d'acqua a regime torrentizio molto accentuato, con portate estive scarsissime o addirittura nulle, determinate dalla prevalenza di rocce impermeabili<sup>36</sup>. Il limite meridionale del territorio oggetto di questa ricerca è segnato dal fosso Alma che dal monte omonimo scende con andamento quasi est-ovest nella piana a cui dà il nome, fino a sfociare in mare sotto Torre Civette.

A causa della prevalente impermeabilità dei terreni, le sorgenti comuni sono piuttosto scarse; in corrispondenza dei maggiori affioramenti calcarei si hanno invece sorgenti di acque termominerali<sup>37</sup>.

A sud di Massa Marittima, in località Venelle, scaturisce una sorgente di acqua solfo-ferruginosa; altre due polle costituiscono la vicina sorgente dell'Aronna. Le loro acque vennero riunite presso Valpiana a formare la Gora delle Ferriere, che veniva utilizzata dalle fonderie di Follonica<sup>38</sup>. Un'altra sorgente debolmente sulfurea si trova presso Montioni.

La sorgente termale del Bagno di Gavorrano, oggi scomparsa, doveva essere utilizzata almeno fino all'epoca romana<sup>39</sup>. Riferibili a falde freatiche sono le sorgenti di piccola portata e di limitata utilizzazione locale, che scaturiscono dai livelli a contatto con il macigno; esse hanno assicurato l'approvvigionamento ai centri della zona almeno fin dal Medioevo.

---

<sup>35</sup> CASINI 1991-1992, pp. 55-56.

<sup>36</sup> BRANDI *et alii* 1960, p. 49.

<sup>37</sup> LA TOSCANA MERIDIONALE 1971, p. 284.

<sup>38</sup> ROMBAI 1985.

<sup>39</sup> CARDARELLI 1935, p. 167.

## 1.4 Le ricostruzioni paleoambientali

### 1.4.1 Le lagune di Piombino e di Rimigliano

Le ricognizioni condotte tra il 2002 ed il 2004 fra Piombino e Populonia hanno consentito di costruire una serie di ipotesi relativamente al perimetro delle lagune antiche<sup>40</sup>. L'area scelta per la ricerca sul terreno è stata molto ampia e compresa fra la linea ferroviaria Pisa-Roma (nell'interno), l'area di Rimigliano (a nord), la zona industriale di Piombino e il parco della Sterpaia verso ovest. Questa zona è stata divisa in due settori: la laguna di Piombino e il lago di Rimigliano.

Le ricostruzioni archeologico-ambientali delle zone umide della bassa valle del Cornia hanno portato a suddividere l'aspetto delle lagune in due momenti ben precisi e distinti: una riguardante le fasi di "vita" delle lagune e l'altra il momento della loro fine con le bonifiche. La fase di vita delle lagune può, a sua volta, essere ulteriormente suddivisa in due momenti, uno di *nascita* e l'altro di *sviluppo*, sia ambientale che antropico<sup>41</sup>.

Nella fase di *nascita* è compreso il processo geologico<sup>42</sup> che ha portato alla formazione delle lagune, con la saldatura del promontorio popoloniese alla terraferma. Nella preistoria il promontorio compreso fra Populonia e Piombino doveva apparire come una penisola, collegata alla terraferma da una striscia di terra che partiva dal versante nord-est di *Monte Gemoli*, delimitata dal *lago di Rimigliano* ad ovest e dalla laguna di *Piombino* ad est<sup>43</sup>. Lo studio delle foto aeree e la georeferenziazione, tramite GIS, dei siti preistorici rinvenuti da A. Minto, da F. Fedeli e nelle ricognizioni condotte nel biennio 2002-2004, hanno permesso di ricostruire il paleoalveo del fiume Cornia e del Fosseto, a nord e a ovest della Sterpaia<sup>44</sup>.

La fase di *sviluppo* della laguna si colloca tra il periodo etrusco e il XII secolo, epoca nella quale il territorio compreso tra Populonia e Piombino era collegato, dal promontorio piombinese alla terraferma, per mezzo di una striscia di terra delimitata dal lago di Rimigliano ad ovest e dalla laguna di Piombino ad est. Questa situazione emerge dallo studio della cartografia e della documentazione storica nonché dalle ricognizioni condotte nella pianura. Fonti diverse informano inoltre che, a partire dal periodo etrusco

---

<sup>40</sup> CUCINI TIZZONI-TIZZONI 1992, pp. 51-52; BARDI 2002, pp. 39-42; DALLAI 2002, pp. 35-38; CAMILLI 2005; ISOLA 2006, p. 469; ISOLA 2009, p. 163. Questa ricostruzione è stata recentemente messa in discussione da Pierluigi Giroladini, che avanza un'ipotesi diversa, non sufficientemente sostanziata dal punto di vista metodologico. Per approfondimenti cfr GIROLDINI 2015, pp. 535-550.

<sup>41</sup> ISOLA 2006, p. 471; ISOLA 2009, p. 165.

<sup>42</sup> MAZZANTI 1987.

<sup>43</sup> FEDELI 1983; GALIBERTI 1977.

<sup>44</sup> ISOLA 2006, p. 471; ISOLA 2009, p. 165.



e almeno fino ai primi del 1600, la laguna viene sfruttata per l'allevamento dei pesci, attestato dalla messa in opera di molte peschiere<sup>45</sup>, per la creazione di saline<sup>46</sup> e per l'ormeggio di imbarcazioni all'interno dello stagno<sup>47</sup>. I pochi documenti cartografici di riferimento per questa fase sono la *Tabula Peutingeriana* e la *Thusciae Descriptio di Hieronymo Bellarmato*, del 1536.

Per l'età storica sostanziali conferme provengono dalla ricognizione sul terreno che ha mostrato come, nella zona ampia e pianeggiante situata a monte rispetto alla linea delle dune pleistoceniche (là dove sono sopravvissute) e a valle rispetto al perimetro descritto da Portovecchio, Montegemoli, Poggio all'Agnello, Podere Diana, Podere La Striscia, Casa Franciana e Carlappiano, si possa registrare un sostanziale vuoto di documentazione archeologica, in contrasto con quanto accade nelle aree più interne<sup>48</sup>. Questa stessa area, inoltre, nella cartografia geologica fin qui consultata, appare significativamente segnata da formazioni di due tipi di suoli: suoli alluvionali e terreni di riporto risultanti dalle bonifiche per colmata a più riprese effettuate<sup>49</sup>. Una terza conferma, infine, proviene dal rapporto tra l'altimetria della pianura piombinese e la distribuzione dei siti antichi. Questi si trovano normalmente a partire dalla quota di tre metri sul livello del mare, con alcune eccezioni attorno ai due e solo in rarissimi e controversi casi alle quote comprese fra zero e uno<sup>50</sup>. Evidentemente l'attuale quota di due metri deve corrispondere, approssimativamente, al livello di poco superiore a quello dello specchio d'acqua antico. Nelle lagune di Populonia dovevano trovare spazio i porti interni della città: verosimilmente nella attuale località di Portovecchio, a Montegemoli, forse a Poggio all'Agnello, quindi nella laguna di Rimigliano<sup>51</sup>.

---

<sup>45</sup> Rut. Nam., I, 371-414; AC, XXXIV, cc. 88-89; ASCP, 122, cc. Varie, XXV, c.61, c.35, c.197; FANI 1840, pp. 151, 182.

<sup>46</sup> ASP, 131, V., 138 V.-139R, 160 R-161 V; SCHIMIZU 1975, p. 15, con bibliografia precedente.

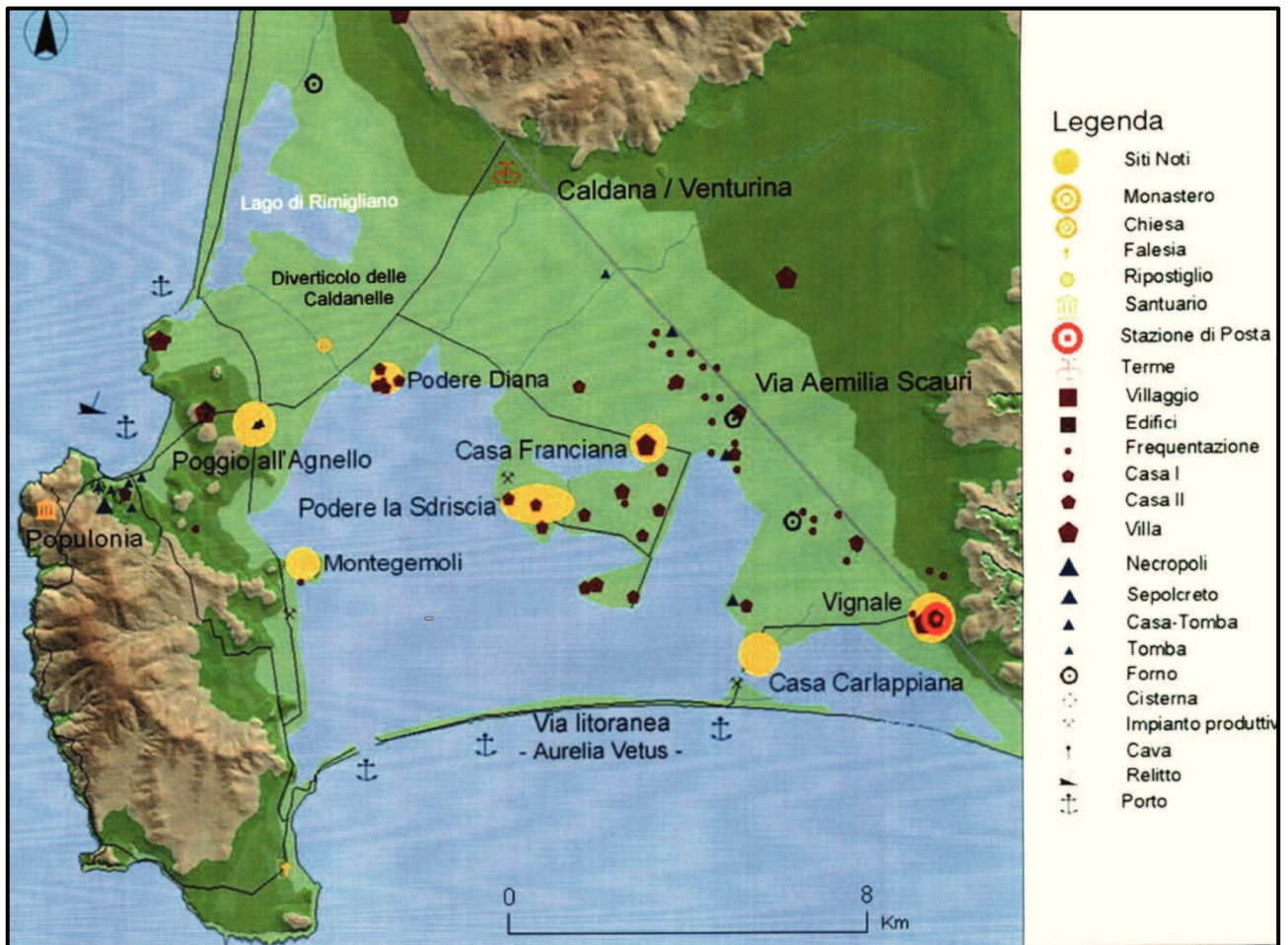
<sup>47</sup> CARDARELLI 1963, p. 43, 516.

<sup>48</sup> ISOLA 2006, p. 472; ISOLA 2009, p. 166.

<sup>49</sup> ISOLA 2006, p. 473; ISOLA 2009, p. 166.

<sup>50</sup> I dati relativi alla storia naturale della regione mostrano, anche se non in maniera inequivocabile, una crescita del livello del mare rispetto al periodo romano. Cfr CARDARELLI 1963; SCHMIEDT 1972.

<sup>51</sup> CARDARELLI 1963, pp. 503-531; FEDELI 1983, p. 157; CAMBI 2002, pp. 24-25; ISOLA 2006, p. 473; ISOLA 2009, p. 166.



**Fig. 6. La Laguna di Populonia in epoca etrusco-romana. Ricostruzione ipotetica (fonte: ISOLA 2009).**

### 1.4.2 Le bonifiche

In una tappa intermedia, si colloca quasi tutta la fase medievale. Nel 1248 è attestata l'escavazione, ad opera di Ugolino Asoparchi, Capitano di Pisa, dei primi canali di bonifica e di adduzione delle acque. Questi canali, detti "Canali di Marina", confluiscono in una fonte che, fino al secolo scorso, soddisfaceva buona parte del fabbisogno idrico dell'abitato di Piombino. Nello stesso anno il Conte fece costruire il porticciolo, nell'attuale zona di Porto Vecchio<sup>52</sup>.

Dalla metà del Duecento fino alla metà del Cinquecento non si trovano altre testimonianze di opere di contenimento o di bonifica del territorio compreso tra Piombino e Populonia.

<sup>52</sup> ISOLA 2006, p. 474; ISOLA 2009, p. 167.

Tra il 1475 e il 1459 negli atti notarili della Comunità di Piombino si registra l'affitto, da parte della comunità verso i privati cittadini, talvolta per cifre anche considerevoli, delle peschiere<sup>53</sup>. Tra il 1549 e il 1550 alcuni Campigliesi costruiscono edifici in muratura lungo il lago di Rimigliano. L'intervento, anche se marginale rispetto al territorio piombinese, acuisce il contrasto tra Appiani e Medici, da tempo in attrito per il dominio dei territori di Piombino<sup>54</sup>.

Nel 1558, in virtù del trattato fra Cosimo I e Iacopo VI Appiani, viene realizzato il fosso Cosimo, con lo scopo di drenare le acque provenienti dalla sinistra del fiume Cornia e vengono regolati gli argini delle acque calde attraverso la costruzione di un canale, chiamato appunto "Fossa Calda", che andava ad immettersi nell'allora lago di Rimigliano, prosciugando così il padule di Caldana. Questo fatto costituisce la tappa iniziale delle bonifiche<sup>55</sup>.

Negli archivi catastali si trovano dei documenti, databili tra il 1501 e il 1603, nei quali sono attestate piene violente dei corsi d'acqua, che molto spesso fanno tracimare gli argini della laguna, con apporto di danni, talvolta ingenti, alle infrastrutture per l'allevamento dei pesci<sup>56</sup>.

Nel 1504 Leonardo da Vinci, dopo un primo intervento del 1502 per il miglioramento delle difese della zona di Baratti, elabora un piano di fortificazione di Piombino, un progetto per uno stanziamento militare a Baratti e un progetto di bonifica della laguna. Queste opere non saranno mai realizzate<sup>57</sup>.

Alla fine del Cinquecento si ha un periodo di ulteriore stasi e tutte le grandi opere (bonifiche, opere di messa a regime, pulizia degli argini dei corsi d'acqua) sembrano abbandonate.

Si arriva, così, con la piena età moderna, al definitivo collasso della zona, ormai caratterizzata da acquitrini e da pozze paludose che finiscono con il favorire la malaria<sup>58</sup>. Fra gli indici del sempre più avanzato degrado ambientale è la comparsa, lungo la via Aurelia, di aree acquitrinose, localizzate, partendo da nord: nella zona di Lumiere, a Casa Puledraia, nella zona di Fanale, presso Podere Merciai, Podere Bandinelle. Il quadro, certamente non esaltante, è completato dalla carestia del 1591 e

---

<sup>53</sup> AC, XXXIV, cc. 88-89; ASCP, 122, cc. Varie; FANI 1840, p. 151, 182.

<sup>54</sup> ISOLA 2006, p. 475; ISOLA 2009, p. 167.

<sup>55</sup> ISOLA 2006, p. 475; ISOLA 2009, pp. 167-168.

<sup>56</sup> AC, XXV, c.61, c.35, c.197.

<sup>57</sup> ISOLA 2006, p. 476; ISOLA 2009, p. 168.

<sup>58</sup> GHERLANDONI 1977, p. 23.

dalla grande peste del 1631-1632<sup>59</sup>, dall'occupazione francese degli anni 1646-50 e da una serie di altre epidemie tra il 1651 e il 1656, che portarono a una situazione demografica veramente grave<sup>60</sup>.

Solo nella seconda metà del Settecento, con il consolidamento del latifondo, si ha una significativa inversione di tendenza e la riconquista delle terre. Chi si impossessa di queste aree si fa carico delle opere di bonifica e di messa a coltura, o a pascolo, delle terre. Nella corsa alla costituzione di estese proprietà terriere, il versante litoraneo del principato veniva infatti a concentrarsi saldamente nelle mani di due sole famiglie, entrambe di origine pisana: i Desideri e i Franceschi<sup>61</sup>.

Con l'arrivo dei Francesi nel 1805 si registrarono, con decreto del 15 Maggio 1807, le vere opere di bonifica della piana. Questi, per primi, stabiliscono i modi e i tempi per il prosciugamento del padule di Piombino<sup>62</sup>. L'opera vera e propria di bonifica avrà inizio nel gennaio del 1809, con il metodo della *colmata di piano*. Nell'opera vengono incluse anche opere collaterali e ugualmente importanti, come la realizzazione di un ponte alla foce del fiume Cornia e, contestualmente, la costruzione di una strada litoranea di collegamento fra Piombino e Follonica. In questo stesso anno viene ripresa la costruzione della strada ancora oggi detta "della Principessa"<sup>63</sup>.

Nel 1811 gli ingegneri Chiesi e Pellegrini completano il ponte di legno alla foce del fiume Cornia e quello al Puntone di Scarlino.

Nel 1813 i Franceschi, proprietari delle terre della Sdriscia, manifestano contrarietà alla costruzione del fosso, attuale fosso Diavolo, in quelle terre. Ciononostante, il lavoro di bonifica non si arresta fino al 1814 anno in cui, con il Congresso di Vienna, Piombino viene annessa alla Toscana. Nel 1828 Leopoldo II deve includere anche queste terre nelle sue opere di risanamento, già avviate in altre parti della Maremma. L'opera definitiva di bonifica della Val di Cornia, affidata all'architetto idraulico Alessandro Manetti, porta anche al miglioramento della vecchia strada Maremmana che prende il nome di *Via Regia Emilia* fino all'Unità, epoca in cui la strada viene riassetata e rinominata come *Strada Nazionale Emilia*<sup>64</sup>.

---

<sup>59</sup> TOGNARINI-BUCCI 1978, p. 83.

<sup>60</sup> ISOLA 2006, p. 476; ISOLA 2009, p. 168.

<sup>61</sup> ISOLA 2006, p. 477; ISOLA 2009, p. 168.

<sup>62</sup> ASF, *Governo dei Baiocchi*, 1807-1813, 393Bis, A 6.

<sup>63</sup> ISOLA 2006, p. 477; ISOLA 2009, p. 168.

<sup>64</sup> ISOLA 2006, p. 478; ISOLA 2009, p. 169.

### 1.4.3. Il lago di Scarlino

L'aspetto morfologico attuale delle valli del territorio è il risultato di processi geologici avvenuti durante il Quaternario e dell'intensa attività di bonifica operata dall'uomo soprattutto negli ultimi centocinquanta anni.

La presenza di terreni di scarsa coesione, capaci di fornire abbondante apporto solido ai corsi d'acqua, ha favorito l'alluvionamento, cosicché i depositi alluvionali di fondo valle si estendono ovunque molto a monte<sup>65</sup>.

Oggi i terreni alluvionali recenti o attuali coprono totalmente il resto delle pianure fluviali e sono costituiti da limi con lenti ciottolose depositati dai corsi d'acqua; lo sprofondamento dell'area su cui è ora impostata la piana di Follonica e quella della valle del fosso Alma può essere dovuto a sistemi di faglie trasversali<sup>66</sup>.

Ad eccezione del tratto erto e frastagliato fra Portiglione e Torre Civette, dove il rilievo giunge fino al mare, la costa si presenta ovunque bassa e sabbiosa. Lungo tutto il litorale, a ovest di Portiglione e a sud di Torre Civette, si estende un cordone di dune recenti che borda le piane costiere, formato nel Pleistocene dai sedimenti fluviali e dalle correnti marine, secondo un processo morfogenetico che ha interessato tutta la costa maremmana<sup>67</sup>.

All'interno della barriera di dune litoranee rimaneva chiuso un lago salato, comunicante con il mare, la cui estensione nel corso delle epoche storiche si è andata progressivamente riducendo<sup>68</sup>. Abbondanti ed estesi, anche se variabili stagionalmente, dovevano essere invece i ristagni acquitrinosi che circondavano i laghi, direttamente proporzionali al disordine idrologico di alcuni periodi storici<sup>69</sup>. Manca fino all'età moderna e a i primi tentativi di bonifica un'attendibile e precisa documentazione storica e cartografica; per tentare di fissare con buona approssimazione i limiti dell'area lacustre nei periodi precedenti si è ricorso, quando possibile, ai dati emersi dalla ricognizione topografica nelle aree prospicienti l'antico invaso. Bisogna sempre tenere presente, tuttavia, che l'assenza di ritrovamenti nelle zone più prossime è spesso dovuta all'esistenza delle aree paludose prima ricordate, poi bonificate per colmata<sup>70</sup>.

---

<sup>65</sup> BRANDI *et alii* 1960, p. 49.

<sup>66</sup> BRANDI *et alii* 1960, p. 56; POTTER 1979.

<sup>67</sup> BARTOLINI *et alii* 1977, p. 105.

<sup>68</sup> CARDARELLI 1932, p. 179; SCHMIEDT 1972.

<sup>69</sup> CUCINI 1985, p. 161.

<sup>70</sup> CUCINI 1985, p. 161.

Sul lato orientale la distribuzione dei ritrovamenti antichi indica come limite della terraferma in epoca preistorica una linea meno regolare ma grosso modo coincidente con il corso dell'attuale canale allacciante. Una serie di rinvenimenti di industria litica permette di fissare intorno al Podere Cascine il limite estremo di questo lato dell'invaso. Di più difficile determinazione risultano i bordi settentrionali e occidentali, dove le colmate del Pecora hanno uniformemente coperto una vasta area pianeggiante. Si può comunque verosimilmente pensare che la depressione lagunare non dovette mai spingersi oltre la zona del Casone di Scarlino, alle spalle della quale in età moderna si estendeva il padule di Pelagone, dove non si rinviene traccia di insediamenti antichi.

Lo sbocco al mare doveva avere molta importanza per questo lago retrodunale, sia per far defluire le piene degli immissari ed evitare l'impaludamento, sia per mantenerli pescosi e consentirvi l'accesso alle imbarcazioni<sup>71</sup>.

L'antica foce del lago di Scarlino si trovava nella zona compresa tra il Puntone Vecchio e il Puntone Nuovo, dove è chiaramente indicata nella cartografia delle bonifiche<sup>72</sup>. Questa foce, sempre molto larga anche in età moderna, era forse compresa tra i ruderi delle terme romane del Puntone Vecchio, che si addentrano nel padule e l'abitato protostorico di Podere Bottonaio<sup>73</sup>. Sicuramente accessibile alle imbarcazioni fino al Settecento, il lago di Scarlino costituiva un sicuro porto naturale complementare a quello vicino di Portiglione, esposto ai venti di nord-ovest. Nel corso delle bonifiche compiute nel 1800, la foce del Puntone Vecchio fu chiusa e lo sbocco al mare del lago fu aperto più a sud, presso Portiglione<sup>74</sup>.

Dalla ricognizione topografica è emerso che la zona circostante il lago di Scarlino, già frequentata in epoca preistorica, divenne sede di stanziamenti umani fin dall'età del Bronzo; l'insediamento si infittisce, poi, in epoca romana<sup>75</sup>.

E' probabile che questo quadro si sia venuto a modificare a partire dall'epoca tardoantica: il depauperamento del manto vegetale seguito ai vari disboscamenti del periodo precedente, e quindi l'erosione delle pendici collinari dovettero causare un enorme apporto di detriti fluviali che andavano a riempire il lago, causando il disordine idrologico lungo la fascia costiera<sup>76</sup>. Tuttavia, la situazione non sembra particolarmente grave durante tutto il Medioevo; nel XIV e XV secolo le sponde del lago, sicuramente

---

<sup>71</sup> CUCINI 1985, p. 161.

<sup>72</sup> ROMBAI 1985.

<sup>73</sup> ROMBAI 1985.

<sup>74</sup> ROMBAI 1985.

<sup>75</sup> CUCINI 1985, p. 162.

<sup>76</sup> CIACCI 1981, pp. 25-26; ADORNI 1983, p. 8.

navigabile e ricco di pesce, sono sede di insediamenti precari legati alle attività agricole stagionali<sup>77</sup>. E' invece a partire dall'età moderna che si viene a configurare quel paesaggio desolato, deserto di abitatori stabili e secolarmente infestato dalla malaria, che è descritto ampiamente nei racconti dei viaggiatori e nei trattati sulle bonifiche<sup>78</sup>. E' probabile che il crollo si sia verificato nel XVI secolo, in seguito agli effetti della disastrosa "Guerra di Maremma"<sup>79</sup>.

Il graduale ma incessante peggioramento delle condizioni idrauliche e igieniche continuò nelle epoche successive. Agli inizi del 1600 l'intera vallata del Pecora e la piana di Scarlino erano ritenute particolarmente pericolose per viverci. La pianura era occupata per larga parte dal padule; lo stagno, sempre ricco di pesce, assai ridotto. La malignità del clima del lago di Scarlino «maggiore che in qualunque altro luogo delle Maremme<sup>80</sup>» veniva attribuita, oltre che alla vicinanza delle foreste, alla configurazione stessa della pianura, stretta verso il mare, più larga nell'interno e circondata da monti che non presentano aperture, «cosicché le dannose esalazioni vi si trattengono<sup>81</sup>».



**Fig. 7. Carta generale con ipotesi ricostruttive della laguna di Piombino, del lago di Rimigliano e del lago di Scarlino.**

<sup>77</sup> CUCINI 1985, p. 162.

<sup>78</sup> BARSANTI 1979, con bibliografia precedente.

<sup>79</sup> ROMBAI 1985, p. 116, nota n. 60.

<sup>80</sup> TARTINI 1838, p. 115.

<sup>81</sup> TARTINI 1838, p. 38.

## 1.5 Storia degli studi

### 1.5.1 Dal Rinascimento all'Ottocento

Un primo tentativo di elaborazione delle testimonianze trasmesse dagli autori antichi sulla città di Populonia è contenuto nei *Commentaria super opera diversorum auctorum de antiquitatibus loquentium*, celebre opera di Annio da Viterbo, edita a Roma nel 1498<sup>82</sup>. In essa l'umanista elabora una fantasiosa etimologia del nome della città, mettendola in relazione con la potenza marina che, secondo le fonti, essa aveva raggiunto<sup>83</sup>. Su tale argomento l'autore ritorna anche in un passo della *Quaestio XXV*, dove fornisce notizie sulle rovine di un ipotetico tempio ubicato nel territorio di Populonia, che saranno successivamente riprese da Fra' Leandro Alberti<sup>84</sup>. Sintetiche ma più attendibili informazioni erano state precedentemente fornite nell'*Italia illustrata* di Flavio Biondo (1474); in essa l'umanista si limitava a riferire che Populonia era un'antica città menzionata da Livio e Virgilio, della quale rimanevano soltanto pochi resti a causa delle devastazioni subite<sup>85</sup>.

La prima opera che registrò i risultati di un'effettiva indagine nel territorio della città è la *Descrizione di tutta l'Italia* (1550), nella quale Fra' Leandro Alberti introduceva una lunga descrizione delle rovine di Populonia che, pur con tutti i suoi limiti, dovevano contribuire a dare basi più concrete alla scienza antiquaria; tale descrizione era dovuta alla testimonianza dello scultore volterrano Zaccaria Zacchi, che aveva avuto occasione di visitare quei luoghi<sup>86</sup>. Nella descrizione del territorio l'Alberti si limita a menzionare ciò che gli è stato riferito esistere nella zona, senza tuttavia effettuare una distinzione tra resti antichi (di epoca etrusca e romana) e costruzioni risalenti ai periodi posteriori. Sulla reale esistenza di alcune delle rovine descritte nel brano sussistono, inoltre, forti dubbi, confermati successivamente dall'opera di T. Dempster intitolata *De Etruria Regali* (1619), il quale, a proposito delle rovine della città menzionate dall'Alberti, riferisce che non ne rimane alcuna traccia<sup>87</sup>.

---

<sup>82</sup> ANNIO DA VITERBO 1498.

<sup>83</sup> ANNIO DA VITERBO 1498, p. 35

<sup>84</sup> ANNIO DA VITERBO 1498

<sup>85</sup> BIONDO 1542, p. 77.

<sup>86</sup> ALBERTI 1581, pp. 30-32

<sup>87</sup> DEMPSTER 1724, pp. 56-59.



Dal momento che le ricerche archeologiche sul territorio erano ancora praticamente inesistenti, le notizie trasmesse dalle fonti antiche continuavano a rimanere gli unici materiali disponibili: in particolare, uno dei temi che polarizzò maggiormente l'attenzione degli studiosi fu quello dell'effettiva appartenenza della città alla Dodecapoli etrusca. A questo riguardo, in una posizione autonoma e peculiare si colloca l'opera di Curzio Inghirami, *Etruscarum Antiquitatum Fragmenta*, il cui scopo è l'esaltazione della potenza raggiunta dal popolo etrusco, e particolarmente da Volterra. Secondo l'Inghirami la più antica dodecapoli etrusca sarebbe stata costituita da colonie volterrane. Soltanto in seguito alla distruzione di alcune di esse, entrarono a far parte della lega altre città, tra le quali Populonia, che sarebbe stata fondata *ab Aegiptiis*<sup>88</sup>. L'intento celebrativo della città etrusca si concretizza in un'inverosimile storia delle imprese militari delle metropoli tirreniche, nel cui ambito Populonia avrebbe svolto un ruolo di primaria importanza. Nel '700 e nell'800 Populonia non fu interessata dagli scavi intensivi, praticati anche con l'intento di reperire oggetti da vendersi sul mercato antiquario, che caratterizzarono, al contrario, la storia di alcune importanti città etrusche come Vulci, Chiusi e Volterra. Fra le scarse notizie relative a materiali antichi recuperati nelle rovine della città di Populonia nel '700, sono da segnalare alcuni rinvenimenti monetali in argento, recanti la legenda della città, e in oro, recanti sul retro l'indicazione della famiglia *Hirtia*<sup>89</sup>.

A partire dalla seconda metà del XVIII secolo risultano molto utili le informazioni trasmesse dai viaggiatori, dagli eruditi e dagli studiosi di varie discipline, che con una certa frequenza si recarono a visitare i luoghi dove sorgeva la città, lasciando descrizioni più o meno dettagliate sulle sue rovine. Un quadro piuttosto interessante della situazione topografica del territorio ci viene offerto da Giovanni Targioni Tozzetti nelle sue *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa* (1770)<sup>90</sup>. Secondo la sua testimonianza, «Populonia è costituita da un villaggio di pastori, con un castello che domina dall'alto del monte. Il porto è piccolissimo ed è formato da un seno di mare grande al più quanto la piazza S. Croce a Firenze. A mezzogiorno si vede la casa del castellano, annessa ai vestigi di fabbrica più antica di pezzi quadri di tufo, ma no però di antichissima struttura come si conosce dai pezzi di marmo e dai pezzi di pavimento a mosaico inseriti nella muraglia. Nel fondo del porto sono moltissimi capitelli di colonne

---

<sup>88</sup> INGHIRAMI 1637.

<sup>89</sup> ECKHEL 1775, pp. 10-18.

<sup>90</sup> TARGIONI TOZZETTI 1770.

ed anche colonne, cornici e lastre di marmo che si distinguono sott'acqua, particolarmente nel tempo del reflusso. Vi è una fonte d'acqua dolce che viene per condotto. Da qui si sale a Populonia, distante un miglio, situata sopra d'un monte precipitosissimo, con due cime quasi piane ma poco ampie. Il di lei moderno circuito è piccolo e di bassi secoli. Il circuito antico, ma interrotto delle mura, chiudeva i poggi detti di Populonia, ed è costruito di grossissimi massi, come le mura di Volterra. Nel secondo poggio si vedono due stanzoni in volta lunghi 20 braccia, alti 24, fabbricati di grossi pezzi di tufo, formati con calcina e con intonaco fortissimo di pozzolana: comunicavano insieme ed erano destinati per conserva d'acque, come si conosce da un gran doccia di pietra che vi è in alto. Sopra a detti stanzoni si vedono sei archi posti in dritta linea, alti braccia 10, larghi 3, e nel dintorno si distinguono molti pozzi ripieni<sup>91</sup>». Alla fine dell'800 la situazione di abbandono di quella che fu l'antica città di Populonia non era cambiata, come apprendiamo dalla testimonianza di G. Dennis, viaggiatore e scrittore inglese, nel suo libro *Città e necropoli d'Etruria*<sup>92</sup> (1848). Populonia è descritta come una città piccola e dipendente dalle altre, già al tempo degli Etruschi, le cui rovine potevano essere visitate in un solo giorno, partendo da Piombino o da Campiglia. Per arrivare da Campiglia a Populonia bisognava attraversare una vasta e fitta boscaglia in cui le strade, percorse dalle greggi, erano un pantano ed in cui si potevano anche incontrare cani da guardia molto feroci, che costringevano talvolta il viaggiatore a deviare precipitosamente il cammino fuggendo lungo la spiaggia. Il racconto di Dennis è molto efficace per delineare il quadro di una località poco accessibile ed isolata. Nel porto «non una vela né una barchetta ombreggiava le acque che riflettevano solo una corona di dune gialle».

La prima metà dell'800 era stata comunque caratterizzata da due scoperte che, nonostante avessero contribuito ad attirare l'attenzione su Populonia ed il promontorio di Piombino, non dettero, tuttavia, adito all'inizio di scavi sistematici. Il primo rinvenimento è una bottiglia di vetro soffiato, di colore verde pallido, recante, fra l'altro, un'iscrizione propiziatrice *anima felix vivas*, appartenente ad un ristretto numero di esemplari decorati con scene portuali riferibili a Baia e a Pozzuoli. Il secondo rinvenimento, effettuato nel 1832 nei pressi della Punta delle Tonnarelle è una statua di bronzo alta 1,15 metri, che raffigura un giovane con la mano destra protesa, la sinistra stretta a pugno e con un'iscrizione greca in caratteri dorici applicata in lamina d'argento

---

<sup>91</sup>TARGIONI TOZZETTI 1770, IV, pp. 63 ss.

<sup>92</sup>DENNIS 1883.

sul piede sinistro, che la connota come un ex-voto dedicato ad Athena. La statua, detta l'Apollo di Piombino e conservata a Parigi al Museo del Louvre, è oggi considerata un prodotto della scuola bronzistica rodia del I secolo a. C.

### **1.5.2 Da Alessandro François ad Isidoro Falchi**

Le prime ricerche organizzate furono effettuate a Populonia nella necropoli delle Buche delle Fate e delle Grotte negli anni tra il 1840 ed il 1850.

Nel 1840, infatti, Alessandro François, una delle figure di maggior rilievo dell'archeologia toscana della prima metà dell'800, condusse i primi scavi nelle due più estese necropoli ellenistiche di Populonia, rinvenendo la maggior parte delle tombe già spoliate.

I risultati furono deludenti ed i pochi oggetti trovati non furono giudicati degni di una delle più importanti città d'Etruria, a detta di Noel des Vergers, che aveva finanziato in parte la spedizione e che nel 1850 ripeté l'impresa senza avere migliore fortuna. Nella sua opera<sup>93</sup>, il Des Vergers, dopo aver ricordato i numerosissimi frammenti di marmo che all'epoca si trovavano sparsi sull'altopiano dell'antica Populonia, e dopo aver descritto il mosaico con i pesci della villa marittima sull'acropoli nonché i resti delle mura di cinta, conservati in alcuni tratti fino a 6-7 assise, aggiunge di aver visto alcuni vasi frammentari, di fattura molto fine, e numerose monete la cui abbondanza e varietà davano ragione di credere alla ricchezza della città. Il non felice esito di quelle attività condizionò il futuro di Populonia che rimase a lungo ancora dimenticata fino all'intervento di Isidoro Falchi, il medico archeologo cui spetta il merito di aver individuato i resti dell'antica Vetulonia. Nel 1889 il Falchi, trovandosi a passare da Populonia, nello specifico dal golfo di Baratti, dove il proprietario Conte Desideri aveva iniziato i lavori di escavazione per tracciare una strada di collegamento al mare, si accorse subito che nell'argine della nuova strada era visibile, sotto le scorie, una pietra lavorata di probabile pertinenza di una tomba antica. Lo scavo, effettuato immediatamente, portò alla scoperta una tomba a cassone coperta da un lastrone che si era rotto per il peso ed era caduto all'interno<sup>94</sup>. Il corredo funebre recuperato nell'occasione comprendeva un elmo di bronzo ed alcuni vasi frammentari. Dopo questo ritrovamento il Falchi, occupato dalle vicende dell'archeologia vetuloniese, non

---

<sup>93</sup> DES VERGERS 1862-64.

<sup>94</sup> FALCHI 1903, pp. 4-14.

tornò a Populonia per un lungo periodo. In quegli stessi anni cominciarono ad apparire, presso gli antiquari Mannelli e Mazzolini di Campiglia Marittima, numerosi reperti di grande valore, provenienti dagli scavi abusivi condotti intensivamente nella necropoli<sup>95</sup>. Molti gruppi di questi oggetti furono, poi, acquistati per il Museo Archeologico di Firenze dal direttore Luigi Adriano Milani.

Nel 1897 I. Falchi riprese lo scavo nella necropoli di Populonia anche con l'aiuto di alcuni operai mandati dal Conte Desideri. I risultati di questo intervento dettero conferma che nel porto di Baratti era da riconoscere la necropoli della città etrusca di Populonia<sup>96</sup>. Nell'occasione fu individuata anche la tomba dei Letti Funebri, non riconosciuta in un primo tempo dal Falchi in quanto i blocchi della crepidine erano stati demoliti dal proprietario del terreno e poi reimpiegati per il restauro delle mura del castello medievale di Populonia.

### 1.5.3 Le indagini nel Novecento

Dopo il ritrovamento delle famose *hydriae* del pittore di *Meidias*, avvenuto nel 1905 nel corso di scavi clandestini, e dopo che alcuni gravi contrasti tra il Falchi ed il proprietario del terreno avevano impedito la ripresa delle ricerche, fu solo nel 1908 che ebbero luogo i primi scavi ufficiali che portarono alla scoperta di un vasto ed esteso sepolcreto di epoca ellenistica, che si estendeva dalla tomba dei Letti Funebri fino al mare, e della necropoli villanoviana di tombe a pozzetto impiantate direttamente sul bancone naturale d'argilla<sup>97</sup>.

Dopo gli interventi ufficiali condotti da Antonio Minto negli anni 1914-1915<sup>98</sup>, che interessarono anche le necropoli di Piano e Poggio delle Granate, nonché il Poggio del Castello e che furono, poi, ripresi subito dopo la prima guerra mondiale, dal 1922 al 1959 la storia degli scavi di Populonia è legata allo sfruttamento intensivo delle scorie di ferro etrusche, ancora ricche di un'alta percentuale di minerale: queste attività, furono condotte in regime autarchico e si protrassero anche dopo la seconda guerra mondiale per mezzo di alcune società, tra cui l'Ilva e la Populonia Italica, dietro concessione dello Stato. Contemporaneamente, agli inizi del 1930, l'Azienda Mineraria Nazionale Italiana iniziava la distruzione di Monte Valerio, nel distretto minerario del Campigliese, ancora

---

<sup>95</sup> MILANI 1905, pp. 54-60.

<sup>96</sup> FALCHI 1903, pp. 4-14.

<sup>97</sup> MILANI 1905, pp. 211-214.

<sup>98</sup> Una sintesi in MINTO 1943.

ricco di testimonianze dell'attività estrattiva degli antichi etruschi, per recuperare il minerale di stagno.

Naturalmente i lavori massicci di recupero delle scorie di ferro se, da una parte, furono l'occasione per la scoperta di gran parte di quei monumenti che ancora oggi possiamo ammirare a San Cerbone, sul Poggio della Porcareccia, sul Poggio del Conchino e sul Poggio della Guardiola, dall'altra arrecarono danni ingenti al patrimonio archeologico di Populonia. In questi anni, fino al 1940, l'archeologia popoloniese è legata alla figura di Antonio Minto<sup>99</sup>, prima funzionario e poi Soprintendente alle Antichità d'Etruria, fondatore e presidente dell'Istituto di Studi Etruschi ed Italici, insigne studioso che per primo gettò le basi per lo studio di questa città e si adoperò, in ogni modo, sia per salvare dalla distruzione più materiali possibili, sia per rendere prontamente note al mondo le scoperte che via via delineavano la fisionomia di Populonia.

Dopo alcuni rinvenimenti di grande rilievo avvenuti nel corso dei lavori di recupero delle scorie, come quello della tomba a edicola detta del Bronzetto dell'Offerente, per la presenza di una statuetta di bronzo, riferibile alla cimasa di un candelabro, raffigurante un discobolo, a partire dal 1960, grazie all'opera di Alfredo De Agostino, vennero acquisite al Demanio, e da allora aperte al pubblico, le necropoli di S. Cerbone, del Casone e del Poggio della Porcareccia.

Dopo alcuni sporadici interventi di scavo effettuati nel 1970 nella necropoli del Casone e nell'area degli edifici "industriali", dal 1980 la Soprintendenza Archeologica della Toscana ha condotto sistematiche campagne di scavo sull'acropoli, dove è venuto alla luce un santuario ellenistico con le fondamenta di un tempio del II secolo a. C., nonché alle mura di cinta e agli insediamenti protostorici localizzati nella parte settentrionale e centrale del golfo<sup>100</sup>. Successivamente, sono state intraprese ricognizioni sistematiche nel territorio, grazie alla collaborazione dell'Associazione Archeologica Piombinese. Nel golfo di Baratti, poi, la Soprintendenza ha condotto campagne di scavo al relitto tardo repubblicano del Pozzino e varie ricognizioni subacquee<sup>101</sup>.

---

<sup>99</sup> MINTO 1943

<sup>100</sup> DE AGOSTINO 1961, pp. 63-102; DE AGOSTINO 1962, pp. 275-278; DE AGOSTINO 1963.

<sup>101</sup> Una sintesi in FEDELI 1983 e in FEDELI-GALIBERTI-ROMUALDI 1993, pp. 9-19, con bibliografia di riferimento.

#### 1.5.4 Le ultime ricerche (anni 1998-2015)

Dal 1998 la collaborazione di un gruppo di Università italiane (Siena, Pisa, l'Aquila) in collaborazione con la Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana ha dato una notevole accelerazione alle ricerche sul sito dell'antica Populonia. I lavori sono stati prevalentemente finalizzati all'apertura e quindi alla fruizione di altre aree archeologiche da includere nel Parco Archeologico di Baratti e Populonia<sup>102</sup>.

Nel corso degli anni si sono aggiunte le Università di Roma, La Sapienza e di Milano Statale. I progetti di ricerca hanno interessato la vita di Populonia dall'inizio del primo millennio a. C. all'inizio del secondo millennio d. C.

Nello specifico, l'analisi del paesaggio antico di Populonia, il suo ambiente, la viabilità, la storia del popolamento e l'indagine stratigrafica del sito della Spiaggia di Baratti sono stati oggetto di studio da parte del Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi dell'Università degli Studi di Siena, sotto il coordinamento di Franco Cambi.

Alla caratterizzazione di Populonia come centro minerario sono dedicati, invece, gli scavi dell'Università di Pisa, diretti da Marisa Bonamici. Alle necropoli più antiche, che pongono Populonia in una posizione di netto anticipo sulle altre metropoli dell'Etruria antica per la precoce presenza di tombe a camera, si è rivolto l'interesse del gruppo di ricerca dell'Università di Roma La Sapienza, diretto da Gilda Bartoloni, a cui si è affiancato il gruppo di Milano, coordinato da Cristina Chiaramonte Trerè, che ha effettuato indagini nella necropoli di Buca delle Fate, chiarendo che l'area sepolcrale, oltre alla nota fase ellenistica, è stata già utilizzata nella prima età del Ferro.

Le indagini dell'acropoli, coordinate da Daniele Manacorda (Università di Roma 3), Letizia Gualandi (Università di Pisa) e Cinzia Mascione (Università di Siena), facendo seguito alle ricerche di Antonella Romualdi (Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana), hanno permesso di individuare un'imponente ristrutturazione urbanistica databile nella seconda metà del II secolo a. C., con la costruzione di terrazzamenti che regolarizzano il pendio del poggio e collegano l'area sacra inferiore, dove sono i templi, e l'edificio delle "Logge", in cui va probabilmente riconosciuto un santuario.

Le ricerche condotte dal 2003 dall'Università di Roma La Sapienza, sotto il coordinamento di Gilda Bartoloni sul Poggio del Telegrafo, rispettivamente presso il margine sud-orientale e nord-orientale della terrazza superiore, hanno chiarito molti

---

<sup>102</sup> Tutte queste ricerche sono state principalmente edite nei 10 volumi della collana MATERIALI PER POPULONIA, editi a partire dal 2002 fino al 2011.

aspetti relativi alla poleogenesi del centro, delineando una sequenza stratigrafica con limite cronologico più alto da porsi nella Prima Età del Ferro e che si conclude nella prima metà del VI secolo a. C., in problematico rapporto con gli sviluppi dell'età arcaica della città.

Gli scavi dell'Università dell'Aquila coordinati da Fabio Redi, hanno, invece, fornito nuovi dati e informazioni sulla storia di Populonia per il suo periodo meno noto e documentato, quello post-classico, che secondo le fonti locali era contraddistinto da spopolamento e abbandono pressoché totale. Di estremo interesse, infine, sono anche gli scavi condotti nel Monastero di San Quirico sotto la direzione di Giovanna Bianchi (Università di Siena) e Sauro Gelichi (Università di Venezia), dei quali verrà fornita una completa edizione in un volume in preparazione dal titolo "San Quirico di Populonia. Un monastero sul mare".

Ultimi interventi in ordine di tempo, sono stati, infine:

- le attività di scavo condotte dall'Università di Milano nell'area della Pineta del Casone, che hanno portato al recupero e all'individuazione di alcune sepolture databili all'età del Ferro e ad un sito per la produzione del sale della fine dell'età del Bronzo;
- lo scavo di una porzione delle mura dell'acropoli e lo studio del sistema delle fortezze del territorio, condotta all'interno del progetto PRIN 2008 "Mura di legno, mura di terra, mura di pietra. Fortificazioni in Etruria", coordinato da Gilda Bartoloni e da Franco Cambi;
- gli scavi condotti dall'Università di Roma La Sapienza, sotto il coordinamento di G. Bartoloni, in collaborazione con la Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana, nella località de *Il Ficaccio*, poco ad est della chiesetta di San Cerbone, che ha portato al recupero di molte sepolture della Prima Età del Ferro;
- l'inserimento del comprensorio popoloniese nel programma di redazione del PIT (Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico) della Regione Toscana, con un ambito interamente dedicato, ossia l'Ambito 16, intitolato "Colline Metallifere ed Elba": il principale contributo fornito da questo strumento consiste nell'aver individuato le criticità che rischiano di

alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità.<sup>103</sup>

---

<sup>103</sup> Le criticità sono state individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale. Nell'ambito emergono le tipiche criticità di territori che hanno visto, nell'arco di poco più di mezzo secolo, i pesi insediativi spostarsi dall'entroterra alle aree di pianura e costiere. Proprio sulla costa sono, infatti, concentrate le principali criticità, derivanti sia dalle consistenti espansioni degli abitati esistenti, sia dalla proliferazione di lottizzazioni, villaggi turistici e campeggi localizzati anche in aree a elevato rischio ambientale o di pregio naturalistico, come cordoni dunali o retrodunali, zone umide, pinete costiere, foci fluviali. A queste urbanizzazioni sono andate a sommarsi nel tempo nuove strutture portuali che hanno aumentato le pressioni sui delicati equilibri ecologici costieri. Il carico urbanistico nella costa ha anche contribuito all'abbassamento delle falde, aumentando il rischio di subsidenza e di ingressione d'acqua salina. Al progressivo "scivolamento" a valle delle pressioni insediative, cui ha contribuito il potenziamento del corridoio infrastrutturale "Aurelia-ferrovia", è corrisposto un progressivo svuotamento dei centri urbani dell'entroterra e l'indebolimento dei collegamenti trasversali costa-interno, con un accentramento della popolazione verso i poli industriali di fondovalle. Ulteriori conseguenze sono state la dismissione delle ferrovie e delle stazioni minori, la semplificazione dei sistemi infrastrutturali longitudinali e dei loro legami con il reticolo del sistema podereale della piana, la frammentazione del territorio, con la creazione di spazi interclusi tra gli assi viari e la perdita delle funzioni agricole.

Il complessivo indebolimento del sistema di relazioni territoriali, ambientali e paesaggistiche che legava le marine con le città sub-costiere e l'entroterra, è stato accompagnato da trasformazioni soprattutto nei contesti rurali di pianura. Seppur più contenute rispetto ad altri territori, queste hanno comportato consumo e frammentazione di suolo rurale e diminuzione della biodiversità. A tali problematiche si vanno a sommare le espansioni residenziali lungo gli assi di collegamento tra i centri collinari e i corrispondenti "scali" a valle, con tendenze alla saldatura; la localizzazione di aree produttive in aree di bonifica agricola, in corrispondenza degli scali storici dei centri collinari o all'incrocio tra la viabilità principale di pianura e i collegamenti trasversali. Il territorio collinare si presenta invece alterato dall'apertura di numerosi ed ampi fronti di cava di materiali inerti o lapidei ornamentali. In particolare, i siti estrattivi e minerari presenti nei monti di Campiglia Marittima, oltre a mettere in crisi la funzionalità della rete ecologica per perdita di habitat e frammentazione, rappresentano una significativa criticità percettiva. Numerosi, inoltre, i siti ex-minerari abbandonati da bonificare, tra discariche minerarie, roste, bacini di decantazione dei fanghi, siti industriali. Ulteriori criticità nel paesaggio collinare derivano da alcune espansioni edilizie disordinate, sia lungo le direttrici viarie che lungo i versanti come raddoppio del centro storico generatore; seppur limitate, generano un forte impatto paesaggistico essendo visibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento dell'ambito. In alcuni casi inoltre la trasformazione di seminativi o oliveti in vigneti specializzati comporta una tendenziale scomparsa del corredo arboreo della maglia agraria. In direzione opposta rispetto ai fenomeni di pressione ed espansione, i sempre più diffusi processi di spopolamento dei nuclei collinari e abbandono delle attività agricole, pastorali e di manutenzione dei boschi, con l'inevitabile indebolimento delle funzioni di presidio territoriale e l'incremento del rischio idrogeologico. Nell'Isola d'Elba l'intenso sviluppo edilizio concentrato in prossimità delle coste, e la perdita delle tradizionali sistemazioni di versante con terrazzamenti coltivati, evidenzia criticità sia estetico-percettive che funzionali, queste ultime con particolare riferimento all'assetto idrogeomorfologico e alla rete ecologica.

Per ulteriori approfondimenti, il PIT è interamente consultabile on-line sul sito internet della Regione Toscana.



## 2. La metodologia e le fonti di questa ricerca

### 2.1 Fonti letterarie ed epigrafiche

La raccolta e la disamina delle fonti letterarie antiche sulla città di Populonia consente di mettere in luce diversi spaccati della vita e della storia del centro etrusco, che vengono significativamente a polarizzarsi intorno alla centralità assunta, nel corso dei secoli, dalle risorse minerarie sia del continente sia dell'isola d'Elba. Ad un ruolo sicuramente privilegiato svolto proprio da queste ultime, fanno da contraltare notizie più dettagliate riguardo all'articolazione topografica della città, alle controverse vicende relative alla fondazione di questa e all'identificazione dei culti tributati dalla comunità popoloniese. A fronte di questa diversificazione, viene quindi presentato, di seguito, il repertorio delle fonti letterarie, ripartite sulla base della natura tematica dei loro contenuti ed anticipate da una introduzione in cui sono sintetizzate le informazioni desumibili da esse.

#### 2.1.1 Il poleonimo

Il nome della città di Populonia, come è stato tramandato da alcuni autori antichi e come riportato nelle emissioni monetali<sup>104</sup>, presenta le seguenti attestazioni e varianti:

---

<sup>104</sup> Populonia fu la prima città etrusca a battere moneta e ad avere una monetazione complessa, in oro, argento e bronzo. Laura Breglia colloca intorno alla metà del VI secolo a. C. la serie di monete auree con protome di leone rinvenute a Populonia, vedendo in esse una manifestazione del momento principale della colonizzazione ionica nell'alto Tirreno (BREGLIA 1976, pp. 75-85). Anche il ripostiglio di Volterra, al quale appartengono sia monete d'argento tipo Auriol che imitazioni locali, costituisce un elemento essenziale per la ricostruzione del quadro storico dell'epoca: esso dimostra, infatti, come tra la fine del VI e gli inizi del V secolo a. C. i contatti tra Populonia, la Grecia orientale e Massalia giochino un ruolo di primo piano anche nei confronti dell'Etruria settentrionale interna (CRISTOFANI MARTELLI 1976, pp. 87-104). È significativo sottolineare a questo proposito che i rinvenimenti di monete etrusche in argento anteriori alla battaglia di Cuma, qualunque sia il loro centro di emissione, si concentrano proprio a Populonia. Dopo questi primi tentativi, la città inizia la coniazione della serie anepigrafi in argento con Gorgoneion: tale emissione si colloca forse attorno all'ultimo quarto del V secolo a. C., ed è stato messo in relazione con la necessità di provvedere al pagamento di truppe mercenarie, in seguito all'attacco serrato dei Siracusani (453 a. c.). (FEDELI 1983, p. 127). Un gruppo di 565/635 didrammi di piccolo modulo riferibili a questa serie ed interrato, probabilmente, agli inizi del III secolo a. C., è stato rinvenuto presso il Poggio della Porcareccia, sotto strati di scorie. Queste emissioni mostrano l'uso di un sistema ponderale calcidese e confermano, quindi, rapporti con i traffici focesi e greco-orientali. La circolazione delle monete popoloniesi coinvolse una vastissima area, più specificatamente: l'isola d'Elba, Aleria, la valle del Cecina, Vetulonia, Roselle, Tarquinia, Lucca, Sovana, Vicarello e alcune aree interne, tra cui Montalcino.

- Ποπλόνιον<sup>105</sup>
  - Pupluna
  - Puplana
  - Pufluna
  - Fufluna
- } Legende monetali: etimologie da \**puple* (germoglio) e da *Fufluns* (Dioniso)
- Populonium
  - Populonia (etnico Populonenses)

FONTI	CITAZIONE
<b>Livio, <u>Ab Urbe Condita</u></b> (28,45,15)	[...] Caerites frumentum sociis navalibus commeatumque omnis generis, <b>Populonienses</b> ferrum, Tarquinienses lintea in vela, [...]
<b>Livio, <u>Ab Urbe Condita</u></b> (30,39,2)	<b>Populonium</b> inde com pervenisset stetitque ibid um reliquum tempestatis exsaeviret [...]
<b>Plinio il Vecchio, <u>Naturalis Historia</u></b> (3,50-51; 14,9)	[...] <b>Populonium</b> , Etruscorum quondam hoc tantum in litore. [...]; [...] Iovis simulacro in urbe <b>Populonio</b>
<b>Virgilio, <u>Aeneas</u></b> (10,172)	[...] sexcentos illi dederat <b>Populonia</b> Mater, expertos belli iuvenes; ast Ilva trecentos insula inexaustis Chalibum generosa metallis

### 2.1.2 La fondazione

Il celebre brano serviano (Serv. *Ad Aen.* X, 172) sulla fondazione di Populonia documenta l'esistenza, nella storiografia antica, di ben tre diverse tradizioni sulle origini della città, l'ultima delle quali sembrerebbe scaturire da una sorta di sincretismo tra le due precedenti formulazioni: 1) Populonia sarebbe stata fondata da un popolo giunto in Italia dalla Corsica, in un momento successivo alla costituzione, in Etruria, della Lega dei Dodici Popoli; 2) Populonia sarebbe stata una colonia dei Volterrani; 3) i Volterrani avrebbero strappato Populonia ai Corsi.

<sup>105</sup> Ps. Arist., *Mir.*, 93; Diod., 5, 13, 1-2; Strabo, 5, 2, 5-6; Ptol., 3,1,4; Steph. Byz., s.v. Cfr. BTCGI 1996.

L'elemento che salta subito all'occhio, in questo brano, è la presenza ricorrente della componente corsa, una circostanza, questa, che sembrerebbe alludere all'esistenza, già in epoca molto antica, di stretti rapporti tra l'ambiente corso e quello popoloniese, eventualmente mediati dall'isola d'Elba.

Per quanto tale testimonianza non possa essere dimostrata archeologicamente, un cospicuo *corpus* di rinvenimenti materiali, di provenienza o imitazione peninsulare, testimoniano l'intensa circolazione di prodotti e modelli formali tra le due aree<sup>106</sup>, ed il passo sia stato oggetto recentemente di una nuova interpretazione, che vede nel *populus ex insula Corsica* i focei insediati ad Alalia<sup>107</sup>, i nuovi dati emersi all'Elba stimolano tuttavia alcune suggestioni<sup>108</sup>.

La presenza di una popolazione corsa sull'isola prima dell'arrivo degli etruschi, potrebbe essere adombrata anche da alcune caratteristiche del dialetto insulare. Sono presenti, in letteratura, contributi che individuano nella toponomastica elbana particolari e significative somiglianze con la toponomastica della Corsica, soprattutto per quanto riguarda la zona di Marciana, nella parte occidentale dell'isola<sup>109</sup>.

A partire da questa comunanza del gruppo dialettale, e dalla pressochè totale assenza di tracce etrusche nella toponomastica dell'isola, R. Cardarelli in *Comunanza etnica tra elbani e corsi*, si era spinto ad ipotizzare che la vicinanza linguistica degli elbani e dei corsi nel Medioevo risiederebbe su di una loro comunanza etnica anteriore alla venuta degli Etruschi sull'isola. Questi ultimi, pur imponendo all'Elba la loro egemonia politica e militare, non l'avrebbero popolata con loro propri gruppi, preferendo tollerare la sopravvivenza della popolazione indigena.

La posizione stessa dell'Elba, come un ponte proteso verso la Corsica, la pratica e le ideologie funerarie, oltre ad alcune testimonianze materiali, e la forte impronta toponomastica dell'isola maggiore, concorrono senza dubbio ad evidenziare il profondo legame esistente tra i due popoli e la presenza di una compagine corsa insediata nell'isola<sup>110</sup>.

---

<sup>106</sup> BARTOLONI 2003 con bibliografia; BARTOLONI 2000, p. 33; DELPINO 1981; DE LANFRANCHI, WEISS 1975, p. 204. Oltre le fibule serpeggianti a gomito con due o più occhielli elencate da Delpino, diversi appaiono i bronzi di provenienza italica rinvenuti in Corsica.

<sup>107</sup> MARAS 2015, pp. 47-61

<sup>108</sup> PAGLIANTINI *in corso di stampa*.

<sup>109</sup> SABBADINI 1919-1920, CARDARELLI 1934; CARDARELLI 1963, p. 521.

<sup>110</sup> Una recente e aggiornata analisi su questa problematica è in PAGLIANTINI 2013-2014.

**Servio, *Ad Aeneidem*, X, 172**

*Quidam Populonium post XII populous in Etruria constitutos populum ex insula Corsica in Italiam venisse et condidisse dicunt: alii Populonium Volaterranorum coloniam tradunt, alii Volaterranos Corsis eripuisse Populonium dicunt.*

### **2.1.3 Le principali vicende storiche**

Nell'ambito delle fonti letterarie che veicolano informazioni di carattere storico in riferimento alla città di Populonia, si distinguono, in prima istanza, i due brani dell'annalista Tito Livio, i quali ci forniscono due importanti notizie. La prima (Liv. XXVIII, 45, 15) riguarda il contributo in ferro fornito da Populonia all'allestimento della flotta di Publio Cornelio Scipione, impegnata a combattere contro Annibale nella Seconda Guerra Punica, una testimonianza, questa, che lascerebbe chiaramente intendere come il centro etrusco, ancora in età romana, rappresentasse il punto di riferimento indiscusso per l'approvvigionamento e la gestione proprio dei minerali di ferro. Il secondo passo (Liv. XXX, 39, 1-2), invece, riferisce un episodio avvenuto nel 202, sempre in occasione della Seconda Guerra Punica, quando una violenta tempesta costrinse il console T. Claudio, diretto verso la Corsica e la Sardegna per raggiungere Scipione in Africa, a riparare con la sua flotta nel porto di Populonia. La città etrusca, ancora una volta, avrebbe offerto il suo aiuto all'esercito romano in difficoltà, confermando, quindi, indirettamente, di aver rivestito una certa centralità nell'ambito delle complesse dinamiche geo-politiche del conflitto romano-punico.

Ben più circostanziata appare, invece, la testimonianza di Strabone (Strab. V, 2, 6), il quale riporta la notizia di un duro assedio subito da Volterra prima, e da Populonia poi, da parte dei proscritti sillani organizzati in quattro legioni.

Indubabilmente interessanti, poi, sono i versi virgiliani (*Aen.* X, 170-174) contenuti nell'Eneide, che fanno riferimento ad un contingente elbano-populoniese tra gli alleati etruschi di Enea, guidati da un *torvus Abas*<sup>111</sup>. Secondo una recente interpretazione del passo da parte di E. Sheperd, nella figura del condottiero etrusco *Abas* potrebbe essere

---

<sup>111</sup> Interessante, a questo proposito, la recente interpretazione di considerare questo passo come un ulteriore segno attestante probabili frequentazioni euboiche sull'isola d'Elba. Con il termine *Abantes*, infatti, Omero appellava gli antichi abitanti dell'Eubea, ma in seguito fu usato anche per designare i primitivi abitanti di Chio/Aithale, detta anche *Macris*, come l'Eubea. Le stringenti analogie tra Abanti e Cureti conferiscono ai primi una connotazione metallurgica, che ben si adattava ai *prospectores* euboici in viaggio nel Tirreno in cerca di metalli (cfr PAGLIANTINI 2013-2014, p. 97)

adombrato M. Vipsanio Agrippa<sup>112</sup>. La descrizione del mitico *Abas* sarebbe infatti densa di allusioni agrippine: l'Apollo dorato rimandava ad Augusto e ad Agrippa vittorioso ad Azio; *Abas* era, nell'Iliade, figlio di *Poseidon*, il dio del mare nelle cui sembianze Agrippa venne spesso raffigurato; ancora *Abas* si chiamava un sacerdote di Apollo e un sacerdote oracolare degli Argonauti<sup>113</sup>. La stessa tradizionale connessione tra l'Elba e la saga degli Argonauti poteva rimandare ad Agrippa, che aveva fatto raffigurare gli Argonauti in uno dei portici dei *Saepta*, da lui costruito a Roma.

**Livio, *Ab Urbe Condita*, XXVIII, 45, 15**

*Etruriae primum populi pro suis quisque facultatibus consulem adiuturos polliciti: Caerites frumentum sociis navalibus commeatumque omnis generi; Populonienses ferrum [...].*

**Livio, *Ab Urbe Condita*, XXX, 39, 1-2**

*Claudium consulem, profectum tandem ab Urbe, inter portus Cosanum Lorentanumque atrox vis tempestatis adorta in metum ingentem adduxit. Populonium inde cum pervenisset, stetitque ibi dum reliquum tempestatis exsaeviret, Ilvam insulam et ab Ilva Corsicam, a Corsica in Sardinia traiecit.*

**Strabone, *Geografia*, V, 2, 6**

Ἐνταῦτα συνέστησάν τινες τῶν Τυρρηνῶν καὶ τῶν προγεγραμμένον ὑπὸ Σύλλα Πληρώσαντες δὲ τέτταρα τάγματα στρατιᾶς διετῆ χρόνον ἐπολιορκήθησαν, εἴθ' ὑπόσπνδοι παρεχώρησαν τοῦ τόπου.

**Virgilio, *Aeneas*, X, 170-74**

*Una torvus Abas: huic totum insignibus armis*

*Agmen et aurato fulgebat Apolline puppis.*

*Sexcentos illi dederat Populonia Mater,*

---

<sup>112</sup> DALLAI-PONTA-SHEPERD 2006, pp. 189-190.

<sup>113</sup> CORRETTI 2005, pp. 231-258 con bibliografia precedente.

*Expertos belli iuvenes; ast Ilva trecentos*

*Insula inexaustis Chalibum generosa metallis.*

### 2.1.4 Economia, società e topografia della città

L'apporto fornito dalle fonti antiche alla delineazione dell'economia e degli aspetti della società popoloniese del passato è assai consistente, ed appare sostanzialmente incentrato sulla valorizzazione dei processi e delle diverse fasi della lavorazione mineraria, contribuendo a mettere ben in evidenza, tra l'altro, il peculiare legame intercorrente tra Populonia e l'Elba, isola a lungo celebrata, nelle fonti, per l'inesauribilità dei suoi giacimenti minerari. Proprio questo tema compare in forma embrionale nel *De Mirabilibus Auscultationibus*<sup>114</sup> dello Pseudo-Aristotele, dove è riportato il *paradoxon* dell'esistenza, all'Elba, di una miniera che avrebbe fornito prima rame e, dopo un periodo di inattività, ferro<sup>115</sup>, di cui, però, ne avrebbero beneficiato solo gli Etruschi che risiedevano a Populonia<sup>116</sup>. Il *topos* dell'abbondanza e dell'inesauribilità delle miniere appare, invece, ben consolidato tra la tarda età repubblicana e l'età augustea; Varrone, all'interno di uno scolio serviano, ci fornisce la più antica menzione del doppio *paradoxon* del minerale elbano: esso infatti è inesauribile e si genera sull'isola, ma è solo sul continente, e in particolare, a Populonia che può ricevere la necessaria lavorazione. Lo storico greco Strabone (*Geogr.* V,2,6), che visitò Populonia in un momento compreso tra la fine del I secolo a. C. ed i primi decenni del I secolo d. C., afferma che il minerale estratto sull'isola può essere lavorato solo dalle fornaci siderurgiche presenti sul continente<sup>117</sup>. L'importanza di tali fonti risiede, quindi, nella possibilità di individuare, alla fine dell'epoca repubblicana, la cessazione delle attività metallurgiche sull'isola, descritte con dovizia di particolari nel breve *excursus*

---

<sup>114</sup> La fonte è forse riconducibile a Timeo ed è pertinente ad un settore dell'opuscolo inquadrabile nella prima età ellenistica.

<sup>115</sup> PAGLIANTINI 2013-2014, pp. 96-97. Per quanto sussista l'incertezza circa la forma della notizia originaria e l'identificazione della fonte utilizzata dal compilatore, la notizia potrebbe serbare, grazie anche alla parziale conferma offerta dai dati archeologici, la memoria di un effettivo sfruttamento antico dei limitati filoni cupriferi dell'isola d'Elba. Cfr anche CORRETTI 2014, pp. 379-385.

<sup>116</sup> CORRETTI 2004, pp. 269-289; CORRETTI 2005, pp. 231-258.

<sup>117</sup> PAGLIANTINI 2013-2014, p. 96. Le parole dei due autori, così simili da far ipotizzare che Strabone abbia avuto ben presente il testo di Varrone e lo abbia riportato limitandosi sostanzialmente a tradurlo, sono molto vaghe riguardo alle motivazioni del divieto: l'ipotesi prevalente motiva l'impossibilità di una lavorazione sull'isola con la carenza di combustibile o quanto meno con la necessità di proteggere le risorse boschive; di ordine più politico è l'idea che Populonia intendesse controllare in maniera diretta le diverse fasi della produzione.

siderurgico riportato da Diodoro, inconsueto nella letteratura antica per ampiezza e precisione<sup>118</sup>. La narrazione è scandita in quattro fasi: la prima lavorazione, la preparazione per la vendita e il trasporto, la vendita al dettaglio, e la lavorazione finale degli oggetti. L'eventuale origine timaica dell'*excursus* diodoreo sull'Elba, ha portato ad ipotizzare che tale descrizione si riferisse ad un'attività siderurgica sull'isola in epoca arcaica, ma Corretti ha recentemente proposto una cronologia più bassa e generalmente accolta, riferibile al II secolo a. C., peraltro vicina a Diodoro stesso, anche sulla base della menzione di Pozzuoli come destinazione principale di parte dei semilavorati, che venne a rivestire un ruolo strategico, come porto militare e base logistica proprio nel corso della guerra annibalica<sup>119</sup>. Le attività siderurgiche descritte da Diodoro sarebbero, quindi, riferibili al periodo più intenso della siderurgia elbana e popoloniese, collocabile nel pieno II secolo a.C., come indicherebbero anche le più recenti indagini archeologiche<sup>120</sup>.

I contributi delle fonti alla conoscenza della città non si limitano, soltanto, alla delineazione degli aspetti più strettamente economici, ma gettano luce, anche, sulla complessa organizzazione topografica che doveva caratterizzare il centro etrusco sin dalle origini. Già Strabone (*Geogr.* V,2,6), infatti, nell'ambito della descrizione dell'insediamento popoloniese<sup>121</sup>, distingue, rispettivamente, un *πολίχμιον* (cittadella) e un *ἐπίγειον* (zona del porto), suddivisione, questa, che viene rimarcata anche da Tolomeo (*Γεωγραφικὴ Ὑφήγησις* 3,1,4) il quale riferisce dell'esistenza di due differenti entità, il *Ποπλώνιον ἄκρον*, corrispondente alla città alta, e il *Ποπλώνιον πόλις*, corrispondente alla città bassa, sede delle attività manifatturiere e commerciali. L'importante notazione riportata dagli autori antichi ha fornito l'occasione a F. Cambi, di sottolineare come il caso popoloniese sembri piuttosto eccentrico rispetto al semplice schema città-territorio (o *urbs-ager*) applicabile a molti dei fenomeni di urbanizzazione dell'Etruria preromana e romana, proponendo di cercare altrove termini di paragone più convincenti, per esempio nel concetto di *polis*, inteso come suprema sintesi della *asty* e della *chora*. Tuttavia, l'*asty* e la *chora* popoloniesi erano, a loro volta, bipartite al loro

---

<sup>118</sup> Diodoro, *Bibliotheca Historica*, 5,13,1-2

<sup>119</sup> CORRETTI 2004a, p.224; CORRETTI 2004b, con bibliografia precedente.

<sup>120</sup> CORRETTI 2004b; CORRETTI 2005, pp. 231-258.

<sup>121</sup> Strabone precisa che Populonia si erge su un alto promontorio a strapiombo sul mare e che, pertanto, in virtù della sua posizione, possa essere considerata come l'unica città etrusca situata proprio sul mare. Al tempo in cui egli vi si recò in visita, probabilmente tra la fine del I secolo a. C. e l'inizio del I secolo d. C., era una piccola città completamente abbandonata, tranne la zona dei templi e poche case; più popolata, invece, era la zona del porto. Estremamente singolare, infine, la notazione dell'esistenza, sul promontorio, di una postazione di vedetta per l'avvistamento dei tonni.

interno sia dal punto di vista fisico che funzionale. La *asty*, infatti, era distinta nell'*akron* propriamente detto, ovvero la città sommitale fortificata, e nell'*epineion*, la marina, o ancora meglio “il quartiere basso a carattere emporico”. Questa separazione *akron/epineion*, per l'appunto, doveva essere tanto forte da costringere Strabone, e successivamente anche Tolomeo, a definire in maniera articolata le due parti<sup>122</sup>.

Il passo di Strabone, inoltre, fornisce ulteriori informazioni su quella che doveva essere, in antico, l'articolazione del porto della città di Populonia, che risultava ben dotato di un ampio bacino ai piedi del colle e di due arsenali (*neosoikoi*): a questa testimonianza se ne può aggiungere un'altra, rintracciabile in un testo poetico (Rutilio Namaziano, *De Red.* I, 402-414) di qualche secolo successivo rispetto all'opera dello storico di Amasea, che, riferendosi al porto populoniese, riporta la seguente descrizione: «*Prossima Populonia schiude il suo lido sicuro portando il golfo naturale in mezzo ai campi*<sup>123</sup>». Queste due testimonianze, per certi versi simili e complementari, sono state all'origine di una serie di recenti indagini e carotaggi svolti dal Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi dell'Università degli Studi di Siena, diretto da F. Cambi<sup>124</sup>, che hanno portato ad individuare, nell'area del podere Casone, un canale, in gran parte artificiale, che metteva in comunicazione l'interno con il mare, supportando concretamente l'ipotesi, adombrata nelle fonti classiche, che il porto si trovasse in un bacino interno, racchiuso dalle dune che nell'antichità separavano la terra dal mare. Se queste ipotesi trovassero un'ulteriore conferma dal proseguo delle ricerche, i due *neosoikoi* citati da Strabone verrebbero, quindi, significativamente a localizzarsi proprio in corrispondenza dell'area del Podere Casone.

### **Pseudo-Aristotele, *De Mirabilibus Auscultationibus*, 93**

Ἐν δὲ Τυρρηνίᾳ λέγεται τις νῆσος Αἰθάλεια ὀνομαζομένη, ἐν ἣ ἐκ τοῦ αὐτοῦ μετάλλου πρότερον μὲν χαλκός ὠρύσσετο, ἐξ οὗ φασὶ πάντα κεχαλκευμένα παρ' αὐτοῖς εἶναι, ἔπειτα μηκέτι εὐρίσκειται, χρόνου δὲ διελθόντος πολλοῦ φανῆναι ἐκ τοῦ αὐτοῦ μετάλλου σίδηρον, ᾧ νῦν ἔτι χρῶνται Τυρρηνοὶ οἱ τὸ καλούμενον Ποπλώνιον οἰκοῦντες.

---

<sup>122</sup> CAMBI 2009, pp. 221-222. L'Autore aggiunge, anche, che la frattura è tanto netta da disorientare lo stesso visitatore contemporaneo, che difficilmente riesce a visualizzare la città antica nel suo insieme e a percepire, recandosi a Populonia, il punto di passaggio tra territorio e città e tra *epineion* e *akron*, finendo, erroneamente, con l'identificare l'*asty* con la parte sommitale, la *akron* appunto.

<sup>123</sup> FO 1992; CAMILLI 2005, pp. 203-217.

<sup>124</sup> I carotaggi sono stati eseguiti da Carlo Isola e Nicoletta Barocca.



**Varrone, *apud Servium, Ad Ane., X, 174***

(...) *namque Plinius Secundus dicit, cum in aliis regionibus effossis metallis teraae sint vacuae, apud Ilvam hoc esse mirum quod sublata renascuntur et rursum de isdem locis effodiuntur. Varro et aliud dicit, nasci quidem illic ferrum, sed in stricturam non posse cogi nisi transvectum in Populonium Tusciae civitatem, ipsi insulae vicinam.*

**Strabone, *Geografia, V, 2, 6***

Τὸ δὲ Ποπλώνιον ἐπ' ἄκρας ὑψηλῆς ἴδρυται, κατερρωγίας εἰς τὴν θάλατταν καὶ χερρονησιζούσης, πολιορκίαν καὶ αὐτὸ δεδεγμένον περὶ τοὺς αὐτοὺς καιροὺς. Τὸ μὲν οὖν πολίχμιον πᾶν ἔρημόν ἐστι πλὴν τῶν ἱερῶν καὶ κατοικιῶν ὀλίγων, τὸ δ' ἐπίνειον οἰκεῖται βέλτιον, πρὸς τῇ ῥίζῃ τοῦ ὄρουσιμένιον ἔχον καὶ νεωσοίκους δύο· καὶ δοκεῖ μοι μόνη τῶν Τυρρηνιδῶν τῶν παλαιῶν αὕτη πόλεων ἐπ' αὐτῇ τῇ θαλάττῃ ἰδρῦσθαι [...] Ἔστι δὲ καὶ θυνησκοπεῖον ὑπὸ τῇ ἄκρᾳ. [...] Ἄριστον δ' αφετήριον τοῦτο τὸ χωρίον ἐστὶν ἐπὶ τὰς λεχθείσας νήσους. Εἶδομεν δὲ καὶ ταύτας ἡμεῖς, ἀναβάντες ἐπὶ τὸ Ποπλώνιον, καὶ μέταλλά τινα ἐν τῇ χώρᾳ ἐκλελειμμένα. Εἶδομεν δὲ καὶ τοὺς ἐργαζομένους τὸν σίδηρον τὸν ἐκ τῆς Αἰθαλίας κμιζόμενον· οὐ γὰρ δύναται συλλιπαίνεσθαι καμινεούμενος ἐν τῇ νήσῳ· Κομίζεται δ' εὐθὺς ἐκ τῶν μέταλλων εἰς τὴν ἤπειρον. Τοῦτό τε δὴ παράδοξον ἢ νῆσος ἔχει καὶ τὸ τὰ ὀρύγματα ἀναπληροῦσθαι πάλιν τῷ χρόνῳ τὰ μέταλλευθέντα [...].

**Rutilio Namaziano, *De Red. I, 402-414***

*Proxima securum reserat Populonia littus  
Qua naturalem ducit in arva sinum.  
Non illic positas extollit in aethera moles  
Lumine nocturno conspicienda Pharos,  
Sed speculam validae rupis sortita vetustas,  
Qua fluctus domitos arduus urget apex,  
Castellum geminos hominum fundavit in usus,*

*Praesidium terries, indiciumque fretis.*

*Agnosci nequeunt aevi monumenta prioris:*

*Grandia consumpsit moenia tempus edax.*

*Sola manent interceptis vestigia muris;*

*Ruderibus latis tecta sepulta iacent.*

*Non indignemur mortalia corpora solvi:*

*Cernimus exemplis oppida posse mori*

### **2.1.5 Culti**

Estremamente esiguo risulta, purtroppo, il *corpus* delle fonti relativo alle divinità che furono oggetto di culto da parte della comunità popoloniese, così come altrettanto scarni appaiono i dati desumibili dalla ricerca archeologica. Le uniche notizie riportate dagli autori antichi in riferimento alla devozione tributata a Giove e a Giunone potrebbero trovare una qualche conferma nella titolazione di uno dei templi dell'acropoli, il tempio B, al culto della triade capitolina rappresentata da Giove, Giunone e Minerva. L'attribuzione, infatti, sarebbe scaturita dal ritrovamento di un frammento architettonico raffigurante Ganimede, il giovane di cui si innamorò perdutamente Giove, fino al punto di rapirlo e portarlo con sé nell'Olimpo, dove divenne il coppiere degli dei. Un probabile culto di Afrodite, invece, non altrimenti attestato da fonti letterarie, potrebbe essere documentato sull'acropoli, in corrispondenza della terrazza delle Logge, da un triplice ritrovamento: una coppa di ceramica a vernice nera riportante l'iscrizione "*Filica*", interpretata da D. Manacorda come un possibile indizio della presenza di *ierodule* sacre a Venere sull'acropoli di Populonia; la scoperta di un mosaico policromo a tema marino, arricchito da una scena di naufragio e dalla presenza di una colomba, simbolo di Afrodite, a cui, probabilmente, i marinai raffigurati nella scena si rivolgono in quanto nume tutelare, nella sua specifica accezione di "*Afrodite Euploia*"; la scoperta di un ulteriore mosaico policromo raffigurante due schiavi africani, vestiti con tuniche raffinate.

## Plinio, *Naturalis Historia*, XIV, 9

*Vites iure apud priscos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Iovis simulacrum in urbe Populonio ex una conspicimus tot aevis incorruptum, item Massiliae pantheram.*

## Macrobio, *Sat.* 3, 41

*In Papiriano enim iure evidenter relatam est arae vicem praestare posse mensam dicatam. Ut in templo-inquit- Iunonis Populoniae augusta mensa est.*

### 2.1.6 Populonia e gli Itinerari antichi

La rassegna delle fonti sulla città di Populonia si arricchisce anche del contributo fornito dai principali itinerari antichi, una categoria di fonti indispensabile per provare a ricostruire i tracciati delle strade romane consolari e le rispettive *stationes*. Nell'ambito degli *Itineraria*, quelli che menzionano il centro popoloniese sono:

1. **Itinerarium Antonini**: si tratta di un elenco di *stationes* a cui sono collegate le relative distanze, espresse in miglia, privo di una appropriata base cartografica. Le località riportate si trovano lungo il percorso della via Aurelia “*A Roma per Tusciam et Alpes Maritimas Arelatum usque*”, per un totale di DCCXCVI m.p.<sup>125</sup>. Questa fonte deriverebbe da una redazione di età Severiana della carta di Agrippa e sembrerebbe essere una delle più antiche a disposizione.
2. **Itinerarium Maritimum**: “*item itinerarium portum vel positionum navium ab urbe Arelatum usque*<sup>126</sup>”; si tratta, anche in questo caso, di un elenco di punti di approdo (*positiones*) e di veri e propri porti localizzati lungo la costa tirrenica, da Roma ad Arles. Le distanze, espresse in miglia, sono calcolate in base ad un percorso marittimo, non terrestre. E' possibile che la situazione riportata si riferisca ad un periodo precedente, rispetto all'epoca imperiale, a cui, generalmente, si attribuisce la stesura dell'itinerario<sup>127</sup>.

---

<sup>125</sup> CUNTZ 1929.

<sup>126</sup> *Ibidem*.

<sup>127</sup> L'itinerario, per quanto di età imperiale, sembra riflettere una situazione precedente, forse repubblicana, come farebbe pensare anche il fatto che *Centum Cellae*, che all'epoca della stesura era

3. **Tabula Peutingeriana**: è un rotolo di 34x628 centimetri in cui è rappresentato l'intero territorio dell'impero romano con la rete stradale principale, le indicazioni delle strutture ricettive debitamente diversificate a seconda delle tipologie, le città, i fiumi e i laghi che si trovano lungo il percorso viario. La mancanza quasi totale di realismo geografico che la caratterizza, induce a interpretare la *Tabula* non tanto come una carta geografica nel senso moderno del termine, bensì come una carta stradale, completa di tutte le informazioni necessarie a chi viaggia riguardanti la lunghezza del tragitto (le distanze tra le località rappresentate sono rigorosamente espresse in miglia), le strutture ricettive esistenti lungo la strada e le località che si incontrano. La deformazione della realtà e l'appiattimento dei volumi che ne deriva sembra essere stata appositamente realizzata per ottenere una carta sviluppata in lunghezza piuttosto che in larghezza, riducibile sotto forma di rotolo, pratico da consultare e trasportare per chi si trovasse in viaggio, per motivi privati e commerciali o, viceversa, di ordine politico e militare. La versione giunta fino a noi è, senza dubbio, una copia medievale di un documento cartografico derivato, probabilmente, da una redazione databile al tempo di Teodosio II riconducibile, a sua volta, ad una di epoca severiana dell'archetipo della carta di Agrippa<sup>128</sup>.
4. **Guidonis Geographica**: si tratta di una sequenza di località, senza indicazioni delle distanze relative, riportate in due elenchi distinti<sup>129</sup>, ma quasi del tutto identici: nel primo compare la località di *Ardea* compresa tra *Salebrum e Malliana*, assente in tutti gli altri itinerari, nel secondo (oltre ad *Ardea*) è omessa Salebrum. E' difficile spiegare se alla base di questa differenza ci possa essere un errore nella fonte originale oppure si tratti di omissioni in fase di trascrizione. Quanto alla datazione dell'edizione, il fatto che nel testo sia citato il monastero di Cassino (42,12) e la città di Benevento è detta *urbs ducalis* (40,10) con chiaro riferimento al Ducato longobardo, fa propendere per una data successiva al V secolo d. C., probabilmente il VII<sup>130</sup>.

---

diventato *Portus Traianus*, sia riportata come semplice *positio* (CAMBI 2002, pp. 21-25); Citter ritiene che sia possibile scorgere nell'*Itinerarium Maritimum* e *Guidonis Geographica* alcune discordanze con la *Tabula Peutingerina* e *Anonymi Ravennatis Cosmographia*, che dimostrerebbero come i primi due itinerari non derivino dalla tavola di Agrippa (CITTER 1989).

<sup>128</sup> CITTER 1989, p. 265; CITTER 1995.

<sup>129</sup> SCHNETZ 1940.

<sup>130</sup> Non si sa nulla a proposito della fonte, ma è probabile che questo itinerario non abbia alcun rapporto con la tavola di Agrippa.

5. **Anonymi Ravennatis Cosmographia**: ancora una volta si tratta di una lista di città, divisa in due elenchi diversi a seconda della pronuncia del luogo<sup>131</sup>, in cui mancano le indicazioni delle distanze; in uno dei due elenchi viene omissa Salembro, come nel *Guidonis Geographica*. La copia risalirebbe orientativamente alla metà dell’VIII secolo d. C. e, attraverso redazioni di epoche diverse, è possibile che derivi dalla carta di Agrippa, analogamente alla *Tabula Peutingerina*.

Si fornisce, di seguito, per maggiore completezza, una tabella comparativa degli Itinerari antichi appena descritti.

Distanza in miglia	It. Antonini	It. Maritimum	Tab. Peut.	An. Ravenn.	Guid. Geograph.
Località	Cosam		Cosa	Cosa	Cosa
Distanza	XXII		IX		
Località		a portu Telamonis	Albinia flumen	Pertum	ad portum Cose/ portum
Distanza		XII	IV		
Località		fluvium Umbronis	Telamone	Albinia	Albinia
Distanza			VIII		
Località		a portu Talamonis	Hasta	Telamone	Telamona
Distanza		XVIII	IX		
Località	ad lacum Aprilem	lacu Aprile positio	Umbro flumen	Asta	Asta
Distanza	XII		XII		
Località	Salebrone	a lacu Aprile	Saleborna	Umbrone	Umbrona
Distanza	IX	XVIII	IX		
Località		in Alma flumen positio			Salembrom
Distanza					
Località	Manliana	Alma flumen	Maniliana	Malliana	Ardea
Distanza	XII	VI	XII		
Località		Scabris portus			Malliana
Distanza		XVIII			
Località	Populonium	Falesia portus	Populonio	Populoni	Populonia
Distanza	XXV	XII	X		
Località		Populonio	Vadis Volat.	Vadis Volatianis	Vadis Volatitanis/ Volatarnis
Distanza		XXX			
Località	Vadis Volatarnis	Vadis portus			

<sup>131</sup> SCHNETZ 1940.

Come si evince dalla tabella, nella *Tabula Peutingeriana*, *Populonio* è distante 12 miglia dalla *statio* di *Manliana* e 10 da *Vada Volaterris*, mentre nell'*Itinerarium Antonini* è collocata ad una distanza di 12 miglia dalla prima località e di 25 miglia dalla seconda. Nell'*Itinerarium Maritimum*, invece, intercorre una distanza di 12 miglia da *Falesia* a *Populonim Portus* e di 25 miglia da *Populonium* a *Vadis*. Infine, sia nell'*Anonymi Ravennatis Cosmographia* sia nella *Guidonis Geographica*, *Populoni/Populonia* è genericamente localizzata tra *Malliana* e *Vadis Volatianis/Volaternis*<sup>132</sup>.

### 2.1.7 Le fonti epigrafiche

Le fonti epigrafiche etrusche e latine del territorio di Populonia non costituiscono, nel loro insieme, un *corpus* di testimonianze particolarmente cospicuo, soprattutto se confrontato con la ricchezza di attestazioni che contraddistingue, invece, altri comparti geografici etruschi. Per ciò che riguarda l'epigrafia etrusca, la maggior parte delle iscrizioni sono generalmente impresse o graffite su *instrumentum* e consistono in sigle, contrassegni<sup>133</sup> e formule onomastiche, riferibili a personaggi di rango sociale non elevato e talora in condizioni di palese soggezione<sup>134</sup>: a questo complesso si associano anche le iscrizioni su urne cinerarie e architravi tombali, su ghiande plumbee e una incisa su strigile. Del tutto singolari, poi, sono le iscrizioni riportate su una lamina di piombo rivenuta a Monte Pitti, contenente formule magiche di imprecazione, l'iscrizione incisa sul fusto sfaccettato di un *thymiaterion* e quella incisa su uno specchio bronzeo. Nella schedatura riportata di seguito, si è fatto riferimento, oltre che ai principali repertori epigrafici, alla trascrizione presente sulla Rivista di Epigrafia Etrusca, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti bibliografici. Le epigrafi latine, invece, poche e quasi tutte funerarie, sono state schedate prevalentemente sulla base del CIL<sup>135</sup>, opportunamente integrato nel caso di iscrizioni frutto di recuperi casuali o scoperte fortuite; sono state inserite anche un piccolo gruppo di iscrizioni vascolari d'età repubblicana proveniente dall'acropoli di Populonia.

---

<sup>132</sup> Una recente e aggiornata rassegna di queste fonti è in PONTA 2006, pp. 453-468, dove vengono utilizzate per supportare un'ipotesi di ricostruzione della viabilità romana nel tratto compreso tra Castiglione della Pescaia e Populonia.

<sup>133</sup> Per i contrassegni e i monosillabi si rimanda all'elenco dettagliato in MAGGIANI 1992, pp. 190-192.

<sup>134</sup> MAGGIANI 1992, pp. 183-184.

<sup>135</sup> Si segnala anche il nome di un pretoriano di Populonia iscritto in un laterculo del 143-144 d. C., *L. Trebi(us) Fronto Popul* (CIL, VI, 2379).

## Le iscrizioni etrusche

### EPIGRAFE N. 1

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: [m]i fiś [enas:]vel fiś [nas:]

Descrizione: iscrizione mutila, dipinta su piattello o coppa del gruppo vascolare vulcente Spurinas: secondo Colonna restituisce una variante fonetica del gentilizio *Viśenas* di Orvieto

Bibliografia: RIX 1991, ET PO 2.8; COLONNA 2007, REE, p. 219.

### EPIGRAFE N. 2

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: m [i---]l

Descrizione: frammento di coppa del tutto affine a quelle del gruppo Spurinas, con anello risparmiato sul fondo interno. L'integrazione più probabile è con un prenome maschile come *larisal* o *arnθial*.

Bibliografia: COLONNA 2007, REE, p. 220.

### EPIGRAFE N. 3

Luogo di rinvenimento: Populonia, Necropoli delle Grotte

Testo: [---]anaś

Descrizione: iscrizione incisa sulla destra del costone rupestre, ad un'altezza di 220 cm dall'apertura della camera sottostante. La forma mutila sembrerebbe configurarsi come terminazione di gentilizio etrusco-recente, *Vipinanas*, *Umranaś*, *Vezanaś* da riferire alla *gens* titolare della tomba.

Datazione: IV-III secolo a. C.

Bibliografia: MORANDI 2001, REE pp. 345-347.

EPIGRAFE N. 4

Luogo di rinvenimento: Populonia, Necropoli San Cerbone

Testo: *velz/nies*

Descrizione: iscrizione su tripode di bronzo

Datazione: IV secolo a. C.

Bibliografia: CRISTOFANI 1981, p.439, nota 26.

EPIGRAFE N. 5

Luogo di rinvenimento: Populonia, Golfo di Baratti

Testo: *teace*

Descrizione: iscrizione incisa sul corpo di un'anfora, di cui si conserva anche l'orlo. Poiché tale lemma non è attestato fino ad oggi, l'interpretazione dell'iscrizione risulta molto problematica. Nel caso si tratti del nome del possessore e non dell'indicazione del contenuto dell'anfora, di qualche interesse è la presenza del suffisso *ce/ke*, ben attestato in etrusco, che potrebbe essere collegato ad una formula etrusca di un nome greco.

Datazione: IV secolo a.C.

Bibliografia: ROMUALDI 2001, REE, p.349.

EPIGRAFE N. 6

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *tra*



Descrizione: iscrizione incisa su piede di coppa di bucchero grigio. Circa l'interpretazione della sequenza, non è possibile proporre alcuna ipotesi.

Datazione: V secolo a.C.

Bibliografia: BONAMICI 2005, REE, p.278.

#### EPIGRAFE N. 7

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *evi*

Descrizione: iscrizione incisa su ciotola di argilla figulina, di colore beige-aranciato. Circa l'interpretazione della sequenza, l'unica attestazione della parola si ha nella lamina plumbea di Magliano, in un contesto oscuro. Tuttavia, M. Bonamici propone una interpretazione alternativa, come numerale, restituendo la sequenza *evi* nella sequenza *ev I*

Datazione: prima metà del V secolo a.C.

Bibliografia: BONAMICI 2005, REE, p.279.

#### EPIGRAFE N. 8

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *title*

Descrizione: iscrizione incisa su un piede a disco di forma aperta, confezionato in impasto grossolano. Il nome *title*, finora non attestato a Populonia, rappresenta la versione devocalizzata rispetto a *titele*, noto già dalla prima metà del VII secolo a. C. a Caere. Il graffito populoniese rappresenta l'attestazione più antica della forma sincopata del nome.

Datazione: seconda metà del V secolo a.C.

Bibliografia: BONAMICI 2005, REE, pp.280-281.

## EPIGRAFE N. 9

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *sesa*

Descrizione: iscrizione incisa su un piede di uno *skyphos* della classe Ferrara T 585. Sul fondo esterno del vaso sono graffite tre distinte epigrafi delle quali la principale è il lemma *sesa*. Per quanto riguarda l'interpretazione, l'occorrenza del lemma nel *Liber Linteus*, insieme ad altri nomi di offerte, lascia ipotizzare che *sesa* designi il tipo specifico di sostanza alimentare contenuta nel recipiente.

Datazione: fine del IV-inizi III secolo a. C.

Bibliografia: BONAMICI 2005, REE, pp.281-282.

## EPIGRAFE N. 10

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio Piovanello

Testo: *lauci*

Descrizione: iscrizione incisa sul stele di panchina

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 234.

## EPIGRAFE N. 11

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *Karmu Kavzas turke*

Descrizione: iscrizione incisa sotto il piede di una *glaux* attica proveniente dalla necropoli di S. Cerbone. La voce *Kavzas* indica al caso obliquo la dea destinataria del dono votivo nominata con una forma di vezzeggiativo in *-za*, in modo, quindi, familiare ed amichevole. Nel caso di questa dedica, posta in una tomba o comunque in un santuario di necropoli da un personaggio di rango servile o libertino, la mansione

specifica richiesta alla divinità doveva, probabilmente, essere l'intercessione per un defunto, nella sua funzione di dea dell'Oltretomba

Bibliografia: MAGGIANI 1999, REE, pp.413-414.

#### EPIGRAFE N. 12

Luogo di rinvenimento: Poggio Castiglione, Follonica

Testo: *petr[us]*

Descrizione: iscrizione incisa sul fondo di una coppa a vernice nera, di forma non determinabile. Si tratta della prima attestazione del gentilizio *Petru* o, comunque di un derivato dalla radice onomastica *Petr-* al di fuori dell'Etruria interna, nella quale è ampiamente documentato.

Datazione: III secolo a.C.

Bibliografia: MICHELUCCI 1981, REE, pp. 248-249.

#### EPIGRAFE N. 13

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: *[---la]rθal tite[ś...]*

Descrizione: iscrizione incisa su un orlo pertinente ad un'olla di impasto bruno.

Datazione: IV-III secolo a.C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, pp. 156-157.

#### EPIGRAFE N. 14

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: *[...]yur*

Descrizione: iscrizione incisa su un orlo pertinente ad un'olla di impasto bruno.

Datazione: prima metà del III secolo a.C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, p.157.

#### EPIGRAFE N. 15

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: [...]al[---]

Descrizione: iscrizione incisa sulla spalla di un'olla di impasto bruno. Nel caso di sillaba iniziale, è con ogni probabilità da riconoscersi l'inizio della forma verbale *alu-alice/alce-aliqu* della sfera semantica del dono.

Datazione: fine IV-seconda metà del II secolo a. C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, pp.157-158.

#### EPIGRAFE N. 16

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: [...]ś θapna

Descrizione: iscrizione incisa nei pressi dell'orlo di una coppa a vernice nera della serie Morel 2783-2784. L'iscrizione indica il nome del vaso aperto per bere senza anse: è questa la seconda attestazione del nome, nella forma con occlusiva interna, proveniente da Populonia e territorio.

Datazione: inizi III secolo a. C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, p.158.

#### EPIGRAFE N. 17

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: *χur*

Descrizione: iscrizione incisa sulla spalla di un'olla di impasto bruno. Riguardo al significato del lessema sono state fatte due proposte: da una parte potrebbe significare “in totale”, dall'altra potrebbe riferirsi ad un nome individuale

Datazione: IV-III secolo a. C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, p.159.

EPIGRAFE N. 18

Luogo di rinvenimento: Donoratico, Castagneto Carducci

Testo: *[a]ule*

Descrizione: iscrizione incisa sul fondo interno di una coppa a vernice nera da assegnare all' “*atelier des petites estampilles*”

Datazione: secondo quarto del III secolo a. C.

Bibliografia: PISTOLESI 2007, REE, pp. 160-161.

EPIGRAFE N. 19

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *v stra[---]*

Descrizione: iscrizione incisa su una coppa a vernice nera da assegnare all' “*atelier des petites estampilles*”

Datazione: IV secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180.

EPIGRAFE N. 20

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *veru e umrke pelkasa*

Descrizione: doppia iscrizione incisa sul fondo esterno di una coppa a vernice nera da assegnare all' "atelier des petites estampilles" (*veru*) e nella parte interna della medesima coppa (*umrke pelkasa*).

Datazione: avanzato IV-prima metà del III secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180

EPIGRAFE N. 21

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *[---]ustunikś[---]*

Descrizione: iscrizione incisa su una coppa in ceramica precampana.

Datazione: avanzato IV-prima metà del III secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180

EPIGRAFE N. 22

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *mi lasnaś*

Descrizione: iscrizione incisa sul fondo di una coppa a vernice nera con palmette.

Datazione: avanzato IV-prima metà del III secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180

EPIGRAFE N. 23

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *mi zilniś*

Descrizione: iscrizione incisa sul fondo di una coppa a vernice nera con piede sagomato, che richiama le classi cosiddette protocampane. Il nome *zilniś* trova buoni confronti nel chiusino.

Datazione: avanzato IV-prima metà del III secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180

EPIGRAFE N. 24

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *petru pinies*

Descrizione: iscrizione incisa su un manico di strigile

Datazione: IV secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, p. 180

EPIGRAFE N. 25

Luogo di rinvenimento: Populonia, necropoli

Testo: *siurineś o nurine*

Descrizione: iscrizione incisa sul fusto sfaccettato di un *thymiaterion*. A. Maggiani, contro la prima lettura dell'iscrizione, che fu interpretata come un riferimento al dio *suri*, propone la seconda lettura, che potrebbe spiegarsi come nome personale formato su un poleonimo, trattandosi, quindi, di un dedicante legato alla città punica di Nora, in Sardegna.

Datazione: IV secolo a. C.

Bibliografia: MAGGIANI 1992, con bibliografia precedente, pp. 180-182.

#### EPIGRAFE N. 26

Luogo di rinvenimento: Frassine, Massa Marittima

Testo: *tete*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa di forma analoga alla Lamboglia 36. Secondo M. Martelli potrebbe trattarsi di un nome individuale che, per quanto di rara attestazione, documenta la base sulla quale si è formata il gentilizio *tetna*.

Datazione: III-II secolo a. C.

Bibliografia: MARTELLI 1974, REE, pp. 228-229.

#### EPIGRAFE N. 27

Luogo di rinvenimento: Frassine, Massa Marittima

Testo: *tete*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa non precisamente definibile a causa delle ampie lacune nel bacino e della perdita dell'orlo. Secondo M. Martelli potrebbe trattarsi di un nome individuale che, per quanto di rara attestazione, documenta la base sulla quale si è formata il gentilizio *tetna*.

Datazione: III-II secolo a. C.

Bibliografia: MARTELLI 1974, REE, p. 229.

#### EPIGRAFE N. 28

Luogo di rinvenimento: Monte Pitti

Testo: 1. *sθ . velśu. lθ. c. lθ....inpa (θa) picum* / 2. *θapintaś. aθ. velśu. lθ. velśu* / 3. *lθ.c. ls. velśu. lθ. c. lθ. śuplu* / 4. *aθ. śuplu. ls. hasmum* / 5. *sθ. cleuste. lθ. cleuste. vl. runsau* /



6. *θancuil. velśui. ceś. zeriś. imś. se* / 7. *mutin. aprensaiś. inpa. θapicun* / 8. *θapintaiś. ceuśn. inpa. θapicun* / 9. *luu. θapicun. ceś. zeriś* / 10. *titi. setria. lautnita*

Descrizione: iscrizione incisa su una lamina rettangolare in piombo, rinvenuta in un contesto necropolare di III secolo a. C., contenente formule magiche di imprecazione.

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: GAMURRINI 1891, pp. 432-435; *CIE* 5211; *TLE* n. 380.

EPIGRAFE N. 29

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *larθ:antru [nice]*

Descrizione: iscrizione incisa su supporto a colonnetta in marmo

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: NICOSIA 1968, p. 231.

EPIGRAFE N. 30

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *larθi leuneri arnt vel(u)sa/viscesa*

Descrizione: iscrizione incisa su urna cineraria

Bibliografia: *CIE* 5212

EPIGRAFE N. 31

Luogo di rinvenimento: Populonia, Necropoli di Buca delle Fate

Testo: *aule cae puia(c)*

Descrizione: iscrizione incisa su architrave di tomba.

Bibliografia: ROMUALDI 1985, p. 212 n.187.

EPIGRAFE N. 32

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *cai tiθi*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: NICOSIA 1968, p. 231 n.2.

EPIGRAFE N. 33

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *vifles*

Descrizione: iscrizione incisa su ciotola di argilla grezza

Datazione: prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: MARTELLI 1978, p. 328 n.60.

EPIGRAFE N. 34

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *apiu*

Descrizione: iscrizione incisa su frammento di coppa a vernice nera

Datazione: prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: CRISTOFANI 1978, p. 329 n.61.

EPIGRAFE N. 35

Luogo di rinvenimento: Populonia, Porto di Baratti

Testo: *larisal alpiús*

Descrizione: iscrizione incisa su supporto sconosciuto

Bibliografia: CRISTOFANI 1974, p. 303 n. 279.

EPIGRAFE N. 36

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *larces m[i]θapna*

Descrizione: iscrizione incisa su frammento di coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: TLE 376.

EPIGRAFE N. 37

Luogo di rinvenimento: Populonia, Necropoli di S. Cerbone

Testo: *arpsia a [---] tiveline [---]*

Descrizione: iscrizione incisa su frammento di tazza a vernice nera

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 248.

EPIGRAFE N. 38

Luogo di rinvenimento: Populonia, Necropoli di S. Cerbone

Testo: *mi larθal claités*

Descrizione: iscrizione incisa su frammento di tazza a vernice nera

Datazione: IV-III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 249

EPIGRAFE N. 39

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *hur ovvero har*

Descrizione: iscrizione incisa su ghianda missile in piombo

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: TLE 377

EPIGRAFE N. 40

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *pluntieś*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 237.

EPIGRAFE N. 41

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *laris*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 247.

EPIGRAFE N. 42

Luogo di rinvenimento: Populonia, Poggio della Porcareccia

Testo: *cupriás*

Descrizione: iscrizione incisa su piattello tipo Genucilia a protome femminile

Datazione: tardo IV secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 250.

EPIGRAFE N. 43

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *paiteś*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1932, p. 394.

EPIGRAFE N. 44

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *xxx vstra x[---] larizas*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1932, p. 396.

EPIGRAFE N. 45

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *arnazaś*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1934, p. 425, n. 10.

EPIGRAFE N. 46

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *caipni*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera

Datazione: fine IV-prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1934, p. 424, n. 79.

EPIGRAFE N. 47

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *[---]ula laris φ[---]*

Descrizione: iscrizione incisa su coppa a vernice nera, campana A

Datazione: prima metà III secolo a. C.

Bibliografia: ROMUALDI 1985, p. 214, n. 17.

EPIGRAFE N. 48

Luogo di rinvenimento: Populonia, S. Cerbone

Testo: *laran; cels clan*

Descrizione: iscrizione incisa su specchio bronzeo

Datazione: inizio IV secolo a. C.

Bibliografia: MINTO 1943, p. 186.

## **L'epigrafia latina**

### EPIGRAFE N. 1

Luogo di rinvenimento: Populonia, Podere Casone

Testo: *C(aius) Persius A(uli) f(ilius) Gal(eria) / Gallonia M(arci) f(ilia) Quar(tilla) / L(ucius) Persius C(ai) f(ilius) F(laccus) / Persia C(ai) f(ilia) Polla*

Descrizione: iscrizione funeraria incisa su lastra marmorea, che è stata rotta intenzionalmente

Datazione: seconda metà I secolo d. C.

Bibliografia: MINTO 1943, pp. 280-281.

### EPIGRAFE N. 2

Luogo di rinvenimento: Populonia

Testo: *A(ulus) Ferrarius / A(uli) l(ibertus) Salvius fecit / sibi et suis et / Vibiae [M. f.] Gallae/ Vettiae [L. l.] Niceni / A(ulo) Messio A(uli) l(iberto) Diogeni medico*

Descrizione: iscrizione incisa su una lastra marmorea, rotta in due frammenti.

Bibliografia: CIL XI, 1, 2605; MINTO 1943, pp. 281-282.

### EPIGRAFE N. 3

Luogo di rinvenimento: Populonia, Fattoria di Poggio all'Agnello

Testo: *L. Thorius. Sex. F. Appo*

Descrizione: iscrizione incisa su un duplice busto funerario acefalo di guerriero, con lorica, e della sua consorte, in marmo lunense.

Bibliografia: CIL XI, II, 2, 7247; MINTO 1943, p. 283

#### EPIGRAFE N. 4

Luogo di rinvenimento: Populonia, Fattoria di Poggio all' Agnello

Testo: *L(ucius) Caeli(us) L(uci) l(ibertus) Bi[at] / or dat. uxo(r)*

Descrizione: iscrizione incisa su una stele marmorea con coronamento fastigiato triangolare; nella parte superiore è scolpita una corona con bende svolazzanti; nella parte inferiore è inciso il testo distribuito su due righe.

Bibliografia: CIL XI, II, 2, 7246; MINTO 1943, p. 284

#### EPIGRAFE N. 5

Luogo di rinvenimento: Populonia, Venturina

Testo: *T(itus) Manlius / T(iti) l(ibertus) Apollod/orus*

Descrizione: iscrizione incisa su una stele funeraria di panchina .

Bibliografia: MINTO 1943, p. 285

#### EPIGRAFE N. 6

Luogo di rinvenimento: Populonia, spiaggia di Baratti

Testo: *L. Veso [---] / Gal(eria). IIII[vir---]*

Descrizione: iscrizione incisa su un frammento marmoreo. Le proposte di integrazione farebbero riferimento ad un certo *Lucius Vesonius*, appartenente alla tribù Galeria, che aveva ricoperto la carica di quattorviro all'interno del *municipium* populoniese.



Datazione: fine del I secolo a. C.

Bibliografia: FEDELI 1983, p. 155

#### EPIGRAFE N. 7

Luogo di rinvenimento: Monteverdi Marittimo, Pisa

Testo: *Bellonae sa(crum) / Donax Aug(usti) lib(ertus) / Mesor d(ono) d(edit)*

Descrizione: iscrizione incisa su un blocco di marmo bianco a grana fine, alto 86 centimetri, largo 94 e profondo 84. Il monumento, noto come “ara di Donax” è una delle rare testimonianze epigrafiche provenienti dal territorio compreso tra Populonia e Volterra, attualmente conservata nella Chiesa di Sant’Andrea a Monteverdi, dove è stata riutilizzata come acquasantiera.

Datazione: fine del I-II secolo d. C.

Bibliografia: CIL XI, 1, 1737; CIAMPOLTRINI 1994-1995, pp. 598-600.

#### EPIGRAFE N. 8

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, Tempio C.

Testo: *[---poc]olom*

Descrizione: iscrizione sovradipinta all’interno della vasca di una ciotola a vernice nera

Datazione: 280-260 a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 9

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, Tempio A.

Testo: *H(erculi) vel H(erculis)*

Descrizione: iscrizione sovradipinta su fondo di coppa a vernice nera

Datazione: III secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 10

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli.

Testo: *H(erculi) vel H(erculis)*

Descrizione: sigla graffita sul fondo, all'esterno di una coppa o kylix a vernice nera

Datazione: III secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 11

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, Tempio A

Testo: *Ĥ(erculi) vel Ĥ(erculis)*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sotto l'orlo di un'olla

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 12

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, Tempio A

Testo: *H(erculi) vel H(erculis)*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla superficie della presa di un coperchio

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 13

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli.

Testo: *eco lou[...]*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura in corrispondenza della spalla di un'anfora "greco-italica"

Datazione: III secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 14

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli.

Testo: [...?]ARTE[---]

Descrizione: iscrizione incisa prima della cottura sulla parete esterna di un vaso di forma chiusa in impasto

Datazione: II secolo a.C., decenni iniziali

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 15

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, area antistante il terrazzamento delle Logge

Testo: *Filica (vel Pilica) (vac.) l(ibens?) p(osuit?) (lettere in nesso)*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla superficie esterna di una coppa a vernice nera su piede (Campana A o imitazione)

Datazione: terzo quarto del II secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

#### EPIGRAFE N. 16

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, ambiente 4 della domus ai piedi delle arcate delle “Logge”

Testo: *Calvio*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla parete esterna di un piatto a vernice nera (Campana A)

Datazione: I secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente.

EPIGRAFE N. 17

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, ambiente 4 della domus ai piedi delle arcate delle “Logge”

Testo: *Calvio*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla parete esterna di un fondo di piatto a vernice nera su piede (Campana A tarda)

Datazione: I secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente

EPIGRAFE N. 18

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, ambiente 4 della domus ai piedi delle arcate delle “Logge”

Testo: *Calvio*

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla parete esterna di un coperchio in ceramica da fuoco

Datazione: I secolo a.C.

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente

EPIGRAFE N. 19

Luogo di rinvenimento: Populonia, Acropoli, ambiente 4 della domus ai piedi delle arcate delle “Logge”

Testo: [---?]Paris (*iscrizione retrograda in alfabeto latino*)

Descrizione: iscrizione graffita dopo la cottura sulla parete esterna di un’olla

Bibliografia: NONNIS 2010, pp. 134-135, con bibliografia precedente

## 2.2 Le fonti archeologiche

### 2.2.1 I “castella” di Populonia: una panoramica delle tipologie strutturali e costruttive

Nell’ambito delle fonti archeologiche adoperate in questa ricerca, un’attenzione particolare è stata posta all’analisi degli insediamenti fortificati della *chora* popoloniese, nell’intento di valorizzare il loro specifico ruolo di *markers* delle progressive acquisizioni territoriali ottenute dal centro etrusco a partire dall’età arcaica. La rilevanza assunta da tali insediamenti nella delineazione delle dinamiche territoriali ha comportato, in tempi recenti, un incremento delle indagini di carattere stratigrafico e topografico, che lungi dall’aver raggiunto un carattere di completezza ed esaustività, ha tuttavia arricchito il quadro delle conoscenze pregresse, ponendo le basi per la programmazione di attività future e mirate all’analisi di specifici contesti. Il complesso delle conoscenze fino ad oggi acquisito, impone, quindi, la necessità di tentare una classificazione delle tipologie strutturali e costruttive dei *castella* popoloniesi, sulla scia di quanto intrapreso nel 1985 da Anna Giovanni, alla quale spetta il merito di aver approntato una scheda di classificazione utile a definire le caratteristiche essenziali della tipologia insediativa della fortezza d’altura<sup>136</sup>. La scheda si compone di cinque voci principali: TIPO<sup>137</sup>, TECNICA<sup>138</sup>, *Caratteristiche dell’altura*<sup>139</sup>, *Caratteristiche della fortificazione*<sup>140</sup>, *Cronologia*<sup>141</sup>: dal momento che disponiamo di una documentazione di

---

<sup>136</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 299-301.

<sup>137</sup> Nel campo “TIPO” si pone l’attenzione sulla forma che i circuiti murari assumono nelle diverse situazioni geomorfologiche: nello specifico, l’Autrice distingue tra TIPO I, o fortificazioni di vetta (fortificazioni che sorgono sulla sommità dell’altura), e TIPO II, o fortificazioni di costa (fortificazioni che non sorgono sulla cima del rilievo, ma su un fianco). All’interno del TIPO I, la studiosa distingue le seguenti varianti: TIPO I, 1, *a sperone sbarrato* (la fortificazione in questo caso è rettilinea e chiude l’unico lato vulnerabile della postazione, quello che unisce la diramazione alla catena montuosa); TIPO I, 2, *a cinta di contorno* (fortificazione che si adatta completamente al terreno seguendone andamento e irregolarità), con i sottotipi 2a, *a cinta di contorno incompleta* e 2b, *a cinta di contorno completa*; TIPO I, 3, *a cinta quadrilatera* (fortificazione che non segue fedelmente l’andamento del terreno ma, con le sue cortine rettilinee, rettifica i contorni delle sommità che vengono ad assumere una forma quadrangolare), con i sottotipi 3a, *a cinta quadrilatera incompleta* e 3b, *a cinta quadrilatera completa*.

<sup>138</sup> Nel campo TECNICA l’attenzione è posta, invece, sul problema della tecnica adottata nella costruzione del muro di fortificazione: nella fattispecie, Anna Giovannini ha individuato una medesima tipologia costruttiva, consistente nel muro a paramenti multipli, all’interno della quale ha isolato, però, tre varianti: 1a, muro a doppio paramento (muro costruito con pietre murate a secco le cui due facce costituiscono una il paramento esterno e l’altra quello interno; comunemente la tecnica prevede la costruzione contemporanea di più paramenti distinti, i cui spazi intermedi sono colmati da gettate di terra e pietre di piccole dimensioni); 1b, a triplo paramento (muro costituito da tre paramenti successivi); 1c, a quadruplo paramento (muro costituito da quattro paramenti).

<sup>139</sup> Nel campo *Caratteristiche dell’altura* viene descritta la posizione geografica e ambientale del sito.

<sup>140</sup> Sotto la voce *Caratteristiche della fortificazione* si dà una descrizione particolareggiata delle strutture fortificate e delle eventuali strutture interne presenti

<sup>141</sup> Nella *Cronologia* sono esposti i limiti cronologici di vita dei singoli siti.

dettaglio disomogenea per gli insediamenti fortificati considerati, derivante principalmente dalle modalità di indagine adottata (scavo o ricognizione di superficie) o dallo stato di conservazione dei contesti archeologici individuati<sup>142</sup>, non tutte le voci proposte potranno essere accuratamente compilate.

## DONORATICO

**Tipo:** anche se i lacerti più consistenti della cinta muraria ellenistica sono visibili solo nelle porzioni Sud-Est e Sud-Ovest dell'insediamento, si ipotizza che il circuito più antico seguisse la geomorfologia del plateau e racchiudesse un' area di poco inferiore all'ettaro. Pertanto, si può ragionevolmente attribuire l'opera di fortificazione al tipo I, 2, cioè a *cinta di contorno*, proponendo, in maniera del tutto ipotetica, anche l'appartenenza al sottotipo b (a *cinta di contorno completa*).

**Tecnica:** è difficile inquadrare la tecnica costruttiva del muro dell'insediamento all'interno della classificazione proposta in Giovannini 1985. Infatti, l'opera muraria di età ellenistica si impianta su un precedente muro, localizzato nella trincea S-O (area 30000), visibile in lunghezza per 2,50 m., ed orientato E-SE/W-NW, del quale si conservano solo tre filari costituiti da blocchi di macigno rozzamente squadrati, per un'altezza di 0,80 m<sup>143</sup>. I rifacimenti di età ellenistica impiegano blocchi di grandi dimensioni non lavorati posti in opera a secco, dei quali, oggi, è possibile vedere il riutilizzo nelle murature del castello di epoca medievale.

*Caratteristiche dell'altura:* «il castello di Donoratico è localizzato al di sopra di un pianoro collinare di quasi un ettaro di estensione, posto a 129 m s.l.m., a 3,75 km dalla linea di costa e 2,5 km a sud del centro abitato di Castagneto Carducci. Il sito rientra all'interno del territorio della Bassa Val di Cecina ed è ubicato in prossimità dei limiti settentrionali delle colline campigliesi a confine con la Val di Cornia.»<sup>144</sup>. In virtù della sua posizione privilegiata, l'insediamento gode di una buona visibilità sia verso il mare sia verso l'entroterra.

*Caratteristiche della fortificazione:* i livelli pre-medievali sono stati indagati per mezzo di tre trincee, rispettivamente localizzate a N (trincea 50000), a S (trincea 70000) e a S-O (trincea 30000). Le indagini stratigrafiche condotte in quest'ultima area hanno messo in luce un muro di fortificazione più antico, per la cui

---

<sup>142</sup> *Infra* capitolo 6, paragrafo 6.2.

<sup>143</sup> GALLONE, MOGETTA, SEPIO 2008, n. 15, p. 92.

<sup>144</sup> BIANCHI 2004, p. 9.

datazione disponiamo solo del *terminus ante quem* rappresentato dagli interventi di rifacimento successivi, databili al III-II secolo a. C. In fase con questa struttura di fortificazione, sembrerebbero essere quattro buche individuate nella trincea 70000, localizzate in corrispondenza del limite E della stessa trincea. Le buche sono probabilmente da mettere in relazione con ipotetiche strutture in materiale deperibile che, sulla base dell'allineamento tracciato dalla disposizione sul terreno delle buche medesime, dovevano estendersi verso E: non è possibile, purtroppo, fornire ulteriori informazioni circa estensione e funzione dell'evidenza in questione. La fase di III-II secolo a.C è stata riconosciuta e descritta nelle sue caratteristiche in maniera più completa: si assiste, infatti, ad un rifacimento del muro di fortificazione e ad una riorganizzazione spaziale dell'insediamento, il cui esito più evidente è la realizzazione di un sistema di canalizzazione collegato a cisterne. Quest'ultimo apprestamento fu realizzato nell'area S-O (corrispondente alla trincea 30000) e consisteva in un canale di dimensioni maggiori (la lunghezza messa in luce dagli interventi di scavo misura 4,50 m, l'ampiezza circa 0,60 m., mentre la profondità circa 0,55 m.) localizzato sul lato E della trincea, realizzato con pietre di piccole dimensioni e dotato di una copertura in lastre della dimensione di 0,60 x 0,40 m., ed in altri canali di dimensioni più piccole (la lunghezza messa in luce misura 1,20 m., l'ampiezza 0,25 m., la profondità 0,30 m.), localizzati sul lato N-O della trincea e privi di copertura. Questo sistema di drenaggio delle acque meteoriche doveva essere messo in relazione con una cisterna, che non è attualmente visibile in quanto obliterata da un'altra struttura di epoca successiva<sup>145</sup>. Un'altra cisterna sembra essere stata rintracciata nell'area vicino l'abside della chiesa medievale (trincea 50000), ma l'evidenza archeologica mostra che cessò di essere utilizzata nel medio periodo repubblicano<sup>146</sup>. Un pozzo, inoltre, sembra essere stato recentemente individuato nell'area 70000, in associazione con un grosso impianto di canalizzazione, utilizzato fino al Medioevo ma impiantato con molta probabilità in età ellenistica<sup>147</sup>. Sempre nell'area centro-meridionale dell'insediamento (trincea 70000), invece, nel II secolo a.C. un *dolium* di grandi dimensioni fu alloggiato all'interno di un piano in terra battuta, il che fa propendere per un'interpretazione dell'area come funzionale all'immagazzinamento delle derrate: il *dolium* fu obliterato nel I secolo a.C., ma l'area continuò ad essere utilizzata fino alla media Età Antonina<sup>148</sup>.

---

<sup>145</sup> GALLONE, MOGETTA, SEPIO 2008, p. 84. La cisterna, di forma quadrangolare, misura 3 x 2,5 m.

<sup>146</sup> GALLONE, MOGETTA, SEPIO 2008, p. 86.

<sup>147</sup> Comunicazione personale Prof.ssa Giovanna Bianchi.

<sup>148</sup> GALLONE, MOGETTA, SEPIO 2008, p. 86-87.

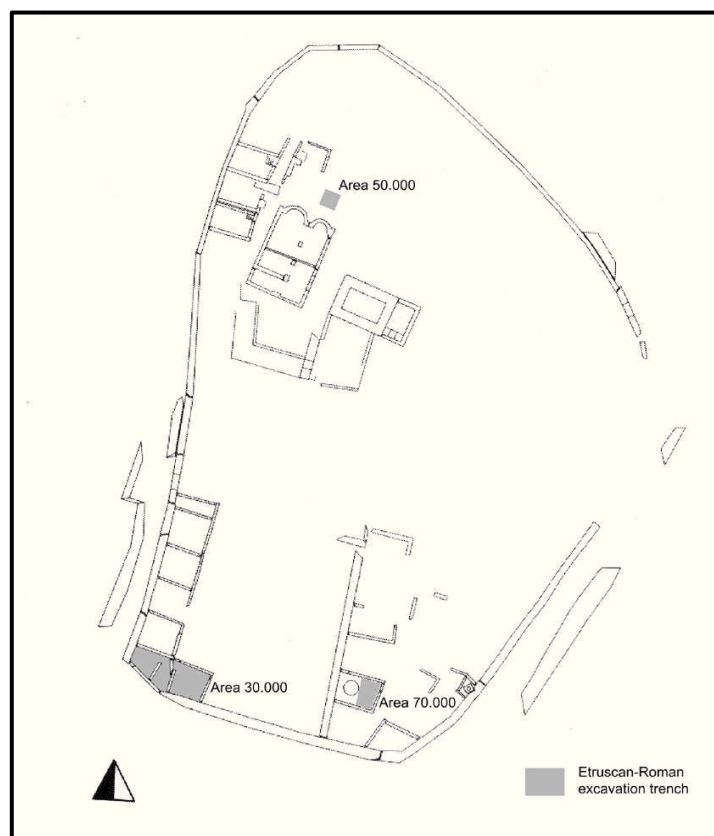
Alcuni materiali rinvenuti nella trincea 30000 e nella trincea 50000, consistenti ripettivamente in frammenti di olle e coppe in vernice nera recanti iscrizioni in alfabeto etrusco e in pesi da telaio di tipo tronco piramidale, sono stati analizzati da Maurizio Pistolesi. Lo studioso osserva che «le epigrafi che provengono dall'area 30000 erano associate ad un buon numero di oggetti di tipo votivo, tra i quali spiccano alcuni vasetti miniaturistici [...]. Agli effetti della comprensione delle epigrafi e del contesto in cui sono state recuperate è da rimarcare come i due depositi che contengono materiale epigrafico e materiale votivo (non è chiaro per ora se i pesi da telaio provengano da un'area domestica, produttiva o votiva) siano entrambi connessi con l'acqua e con la sua conservazione, acqua piovana e non sorgiva (?)<sup>149</sup>.»

*Cronologia:* allo stato attuale delle conoscenze, si può affermare che il sito di Donoratico, seppure insediato già a partire dalla metà del VI secolo a. C., era sicuramente munito di una cinta di fortificazione a partire dalla seconda metà del IV-inizi del III secolo a. C. I risultati ad oggi conseguiti dall'indagine archeologica consentono di sostenere che il sito di Donoratico non fu mai completamente abbandonato, anche se probabilmente, attraversò un periodo di crisi in epoca tardo-repubblicana, testimoniato dall'obliterazione dei complessi adoperati per l'immagazzinamento dell'acqua e delle derrate.

---

<sup>149</sup> PISTOLESI 2007, p. 156.





**Fig. 8. Pianta dell'insediamento di Donoratico: in grigio, le trincee di scavo con stratigrafia etrusco-romana (fonte: GALLONE, SEPIO, MOGGETTA 2008).**

## MONTEMASSI

**Tipo:** l'evidenza archeologica di cui si dispone per l'epoca ellenistica consiste soltanto in un lacerto di muratura localizzato poco più a S delle due capanne individuate nell'area del palazzo basso medievale. Questo tratto di muratura associato ad alcuni tagli nella roccia (privi purtroppo di stratigrafia correlata) potrebbe essere l'unica traccia dell'esistenza di una recinzione in muratura che probabilmente cingeva la sommità in antico. Inoltre, per il periodo in questione, non sono stati individuati interventi di varia natura volti a regolarizzare il pendio mediante creazione di livellamenti o zone pianeggianti, attestati, invece, nelle fasi di vita medievali. Pertanto, in via del tutto ipotetica, ed in assenza di altri dati, l'evidenza archeologica di Montemassi potrebbe adattarsi sia al tipo I, 2 (a *cinta di contorno*) sia al tipo I, 3 (a *cinta quadrilatera*)<sup>150</sup>.

<sup>150</sup> BRUTTINI 2006-2007, p. 49.

L'area racchiusa dalla cinta di fortificazione, probabilmente, doveva ammontare a circa 2000/2500 mq. circa.

**Tecnica:** «il tratto di muratura, realizzato contro roccia e conservatosi per poco più di tre metri in lunghezza e per un'altezza di 70 cm. ca., era messo in opera con uno zoccolo in muratura, costituito da pietre non sbazzate disposte in filari irregolari, ed un alzato in terra battuta<sup>151</sup>»; non si conserva lo spessore originario. Trattandosi di un muro realizzato contro terra, i dati a disposizione non permettono di proporre l'attribuzione della struttura in questione ai tipi presenti nella classificazione Giovannini 1985.

*Caratteristiche dell'altura:* il sito sorge su un'altura isolata ( 280 m. s. l. m.), protesa come una penisola verso l'Alta Valle del Bruna, che domina godendo di una posizione strategica sia dal punto di vista militare che viario. La Valle del Bruna fu, infatti, nel corso dei secoli, una via di comunicazione importante tra la costa e l'entroterra, lungo la quale viaggiavano le merci provenienti dalle zone costiere e si attestavano i tragitti delle lunghe rotte di transumanza<sup>152</sup>.

*Caratteristiche della fortificazione:* i risultati ottenuti dalle campagne di scavo condotte negli anni 2000-2002, consentono di proporre, per l'età ellenistica, «un insediamento stabile costituito da capanne in materiale deperibile all'interno di un recinto in muratura. Di questo insediamento sono state scavate due capanne rinvenute nell'area del palazzo basso medievale. Le due strutture avevano una pianta ovale ed i perimetrali costituiti da pali di legno infissi nel terreno tramite una serie di buche di palo. Entrambe le strutture avevano il fondo semiscavato nella roccia. In fase con queste capanne è stato scavato un lacerto di muratura individuato poco più a sud delle due capanne. [...] Sempre relative a questa fase dell'insediamento sono le quattro canalette in muratura scavate lungo il pendio sud dello sperone roccioso. Una di queste quattro canalizzazioni aveva le spallette in laterizi e il fondo costituito da coppi. Le quattro strutture sfruttavano il declivio naturale del terreno per convogliare le acque verso valle e facevano parte di un sistema di canalette funzionale a rendere fruibile la parte centrale del pianoro. La presenza di queste canalette rende probabile l'ipotesi che almeno tutta la parte centrale del pianoro sia occupata dalle capanne del villaggio<sup>153</sup>.».

*Cronologia:* se la grande quantità di frammenti ceramici residuali di età classica (vernice nera, ceramica comune e qualche frammento di pareti sottili) rinvenuti

---

<sup>151</sup> BRUTTINI 2006-2007, p. 49

<sup>152</sup> DALLAI 2002, p. 189.

<sup>153</sup> BRUTTINI 2006-2007, p. 49.

nell'area posta a ridosso del lato sud della cinta del castello medievale costituiscono il *terminus ante quem* per l'impianto dell'insediamento, non è possibile, purtroppo, stabilire il momento di abbandono dello stesso in quanto gli interventi costruttivi dei periodi successivi hanno asportato completamente gli strati di abbandono delle strutture descritte<sup>154</sup>.



**Fig. 9. Montemassi: tratto del muro contro roccia pertinente alla fortezza ellenistica: foto gentilmente concessa da Jacopo Bruttini.**

## **CASTEL DI PIETRA**

**Tipo:** l'evidenza archeologica emersa dalle campagne di scavo effettuate negli anni 1997, 1999, 2001 e 2002 all'esterno del muro occidentale di recinzione del cassero, è rappresentata da una struttura muraria abbastanza imponente realizzata alla fine del VII- inizio VI secolo a.C., la cui funzione principale consisteva, probabilmente, nel contenere i terrazzamenti che livellavano la zona orientale più elevata del pianoro. L'opera muraria in questione fu recuperata e restaurata nel periodo ellenistico, quando sul colle fu impiantata la fortezza d'altura. Questa unica evidenza, associata ai dati di

---

<sup>154</sup>BRUTTINI 2006-2007, p. 49.

scavo che documentano, per le fasi di vita ellenistiche, un'espansione dell'insediamento ad ovest del suddetto muro, porterebbero ad ipotizzare che la collina, in antico, fosse interamente circondata da una cinta di fortificazione. In considerazione del fatto che già a partire dall'epoca arcaica sono attestati interventi di vario tipo finalizzati al livellamento dell'area mediante terrazzamenti a nord e a sud del cordone di roccia centrale<sup>155</sup>, si potrebbe proporre per Castel di Pietra, l'appartenenza al tipo I, 3, cioè *a cinta quadrilatera* (in assenza di altre informazioni, risulta impossibile specificare il sottotipo corrispondente): in ogni caso, l'area occupata dalla fortezza d'altura non doveva essere molto grande e probabilmente ammontava a circa 2500 mq. .

**Tecnica:** sulla base delle considerazioni esposte nel campo "TIPO", è difficile inquadrare la tecnica costruttiva del muro dell'insediamento all'interno della classificazione proposta in Giovannini 1985. Infatti, l'opera muraria di età ellenistica si impianta su un precedente « muro contro terra, lungo 23 m e spesso 2 m. Il paramento conservato è costituito da blocchi di pietra locale di grandi e medie dimensioni appena sbazzati, messi in opera a secco su più filari irregolari e con frequenti zeppe di piccole pietre. Con andamento NE-SO, il muro attraversa trasversalmente tutto il pianoro (...) e si appoggia al banco roccioso nel tratto centrale, in corrispondenza dell'accesso al cassero.<sup>156</sup>». Il recupero ed il restauro di epoca ellenistica sono testimoniati da «alcuni tratti del paramento murario meridionale, in blocchi di dimensioni più ridotte e più regolari rispetto alla tessitura arcaica<sup>157</sup>.».

*Caratteristiche dell'altura:* il sito sorge su uno sperone di roccia allungato, ad una quota di 172 m. s. l. m., lungo la riva destra del fiume Bruna. E' localizzato nella propaggine meridionale del distretto minerario delle Colline Metallifere<sup>158</sup>, occupando una posizione ottimale per esercitare il controllo sui giacimenti minerari situati nelle alture vicine, in cui è ben nota la presenza di un filone mineralizzato con tracce di solfuri misti<sup>159</sup>.

*Caratteristiche della fortificazione:* l'indagine archeologica, concentrata nella zona orientale del pianoro, all'interno del recinto del cassero, ha documentato, un complesso abitativo-produttivo, impiantato su una pavimentazione in lastroni di

---

<sup>155</sup> BERNARDINI 2009, pp.81-98.

<sup>156</sup> BERNARDINI 2009, p.82.

<sup>157</sup> BERNARDINI 2009, p. 98.

<sup>158</sup> ARNOLDUS-HUYZENDVELD, POZZUTO 2009, p. 17.

<sup>159</sup> FRANCOVICH, FARINELLI 2000, p. 62.

alberese e costituito da una vasca in cocciopesto e da un edificio che in parte reimpiega i muri di una precedente struttura di età arcaica. Sulla base dei dati provenienti dallo strato di abbandono che sigillerà tutta l'area, è ragionevole proporre che l'edificio in questione avesse l'elevato dei muri in argilla, a mattoni crudi o a graticcio, ed il tetto composto da tegole unite da coppi e appoggiate ad un'intelaiatura lignea, secondo una tipologia edilizia che trova riscontri nelle abitazioni rinvenute all'interno delle fortezze d'altura di Scarlino e dell'isola d'Elba. La vasca aveva la semplice funzione di raccolta delle acque e, probabilmente, convogliava l'acqua piovana fatta defluire dallo spiovente del tetto dell'edificio adiacente verso una grande cisterna, di epoca arcaica ma in uso anche in età ellenistica, localizzata lungo il margine meridionale del pianoro. Nell'area ubicata all'esterno del recinto del cassero, dove, purtroppo, pesanti interventi costruttivi hanno fortemente compromesso la stratificazione più antica, sono state indagate solo due strutture ascrivibili all'orizzonte cronologico ellenistico, ovvero una vasca in cocciopesto ed una probabile abitazione. La vasca, localizzata a nord-est del recinto, presenta un rivestimento pavimentale composto da un *nucleus*, da un *rudus* e dallo *statumen* ed un rivestimento parietale in cocciopesto: è probabile che fosse destinata alla raccolta delle acque o alla decantazione dei liquidi in connessione ad attività metallurgiche<sup>160</sup>. L'abitazione, ubicata a sud-ovest del recinto, è orientata nord-sud e di essa sono visibili solo l'angolo sud-ovest ed alcuni lacerti pavimentali: tuttavia, «è ipotizzabile una lunghezza pari almeno a 7 m. ca. in base al rinvenimento di un lacerto di pavimentazione a questa distanza dal perimetrale sud (...) Non sono stati individuati gli alzati, molto probabilmente in argilla, né il tetto dell'abitazione e l'unica giustificazione per questa assenza potrebbe essere costituita dai successivi lavori di sistemazione avvenuti in quest'area per l'impostazione di un'altra struttura abitativa. (...) Anche se le evidenze ad essa relative sono significativamente poche, si può ipotizzare una similitudine con le abitazioni di età ellenistica rinvenute a Scarlino e all'isola d'Elba<sup>161</sup>.».

*Cronologia:* L'occupazione protostorica di Castel di Pietra è ben attestata dal ritrovamento, avvenuto nella parte più elevata della rocca, di pochi materiali che permettono di datare la prima occupazione del sito all'età del Bronzo. La più antica fase

---

<sup>160</sup> BERNARDINI 2009, pp. 92-93. L'autrice, più avanti, infatti, non esclude per questa fase attività legate allo sfruttamento delle risorse minerarie, « in un momento in cui la città di Vetulonia batte moneta e in vaste aree nei dintorni di Castel di Pietra attività metallurgiche sono attestate da estese concentrazioni di scorie di fusione e di semilavorati di rame, in associazione con ceramica ellenistica di III e II secolo a.C.»

<sup>161</sup> BERNARDINI 2009, p. 93-94.

di insediamento è forse riferibile al Bronzo Recente ed è indiziata dal rinvenimento di una sopraelevazione a corna inornata, foggia tipica della facies Subappenninica, sebbene il tipo perduri nel Bronzo Finale solitamente decorato a solcature e coppelle. I frammenti con decorazione a turbante, a solcature e a falsa cordicella indicano insieme ad altri elementi, quali le anse costolate, che la rocca fu abitata nel corso del Bronzo Finale, mentre i frammenti decorati a pettine e a cerchielli concentrici testimoniano una consistente fase di occupazione anche agli inizi dell'Età del Ferro. Dopo un silenzio di circa tre secoli, si registra la fondazione delle prime strutture etrusche fra la fine del VII e gli inizi del VI secolo a. C., con un muro di terrazzamento monumentale costruito con andamento nord-sud per contenere la porzione più alta e orientale del pianoro<sup>162</sup>. Questa opera muraria fu recuperata nel periodo etrusco-ellenistico, quando fu realizzata la fortezza d'altura verso la fine del IV secolo a. C.. Il sito ebbe la sua *akmé* in quel periodo di fervore edilizio individuabile cronologicamente tra il III ed il II secolo a.C, per poi spegnersi progressivamente, fino a non lasciare più alcuna testimonianza di vita nel I secolo a. C.

---

<sup>162</sup> Su questo sono stati rinvenuti i resti di un edificio, due cisterne e altre strutture connesse ad attività artigianali. Inoltre sono state recuperate grandi quantità di ceramica domestica e due frammenti di ceramica attica a figure rosse.



**Fig. 10. Tratto di muro pertinente alla fortezza etrusca: foto gentilmente concessa da Carlo Citter.**



**Fig. 11. Pianta dell'insediamento di Castel di Pietra: in rosso le strutture di epoca ellenistica.**

## SCARLINO

**Tipo:** come già indicato da Anna Giovannini, la fortezza di Scarlino rientra all'interno del tipo I, 3a, cioè nell'ambito degli insediamenti *a cinta quadrilatera incompleta*<sup>163</sup>. È stato calcolato che l'area dell'insediamento coprisse, in antico, una superficie pari a 1500 mq.

**Tecnica:** il grande muro pertinente alla cinta di fortificazione di epoca ellenistica è stato rinvenuto all'interno dell'area dove nei secoli successivi sorse la rocca pisana. Si trattava di un muro contro terra, probabilmente del tipo 1a, cioè a doppio paramento semplice, costituito da blocchi di arenaria di dimensioni medio-grandi (40-80 cm) e da pezzame di piccole ed anche piccolissime dimensioni, impiegato come zeppe per migliorare l'appoggio ai blocchi più grossi<sup>164</sup>. Lo spessore del muro superava i 2 m.

*Caratteristiche dell'altura:* il sito è collocato su un modesto rilievo collinare (260 m. s. l. m.) alle pendici del Monte d'Alma, «ai limiti della pianura formata dal fiume Pecora e corrispondente alla zona meridionale del golfo di Follonica. Tale area è stata occupata per tutta l'epoca antica e medievale da una sorta di "lago" marino, formatosi con il progressivo restringimento dell'imboccatura presente sulla linea di costa, e posta in corrispondenza dell'attuale area del Puntone<sup>165</sup>.».

*Caratteristiche della fortificazione:* il complesso abitativo messo in luce durante gli interventi di scavo è localizzato all'estremità sud del pianoro (all'interno della Rocca trecentesca) ed è costituito da una serie di grandi ambienti quadrangolari disposti attorno ad un vano centrale di raccordo e racchiusi sul lato sud-est dal grande muraglione di cinta sopra menzionato<sup>166</sup>. I muri degli ambienti in questione avevano uno spessore di circa 1,60 m. ed erano messi in opera, come il muro di fortificazione, con pietre di grandi dimensioni non sbazzate<sup>167</sup>. Altre due costruzioni realizzate nella medesima tecnica costruttiva sono state rinvenute lungo il versante occidentale del pianoro e sono state interpretate come abitazioni o come strutture di servizio. Degli elevati manca qualsiasi traccia anche se, come aveva già anticipato Anna Giovannini, dovevano essere costituiti da pareti di terra pressata e impastata con argilla, paglia tritata, ghiaia e ciottolame, mentre la copertura doveva utilizzare tegole del tipo siciliano

---

<sup>163</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 288-289.

<sup>164</sup> PARENTI 1984, p. 181-182.

<sup>165</sup> MARASCO 2002-2003, p. 3.

<sup>166</sup> FRANCOVICH, BOLDRINI 1994, p. 20.

<sup>167</sup> FRANCOVICH 1985, p. 14.



(ad embrice piano con i bordi rialzati e il coppo trapezoidale e semicilindrico)<sup>168</sup>. « La fortezza disponeva di una cisterna per l'approvvigionamento idrico, a forma di fiasco ovoidale (h. m. 3,20 ca.), con un'imboccatura circolare scavata nella roccia e bordata da un muretto. Uno degli ambienti disponeva anche di un piccolo pozzetto e di una vaschetta quadrangolare foderata in cocciopesto<sup>169</sup>.».

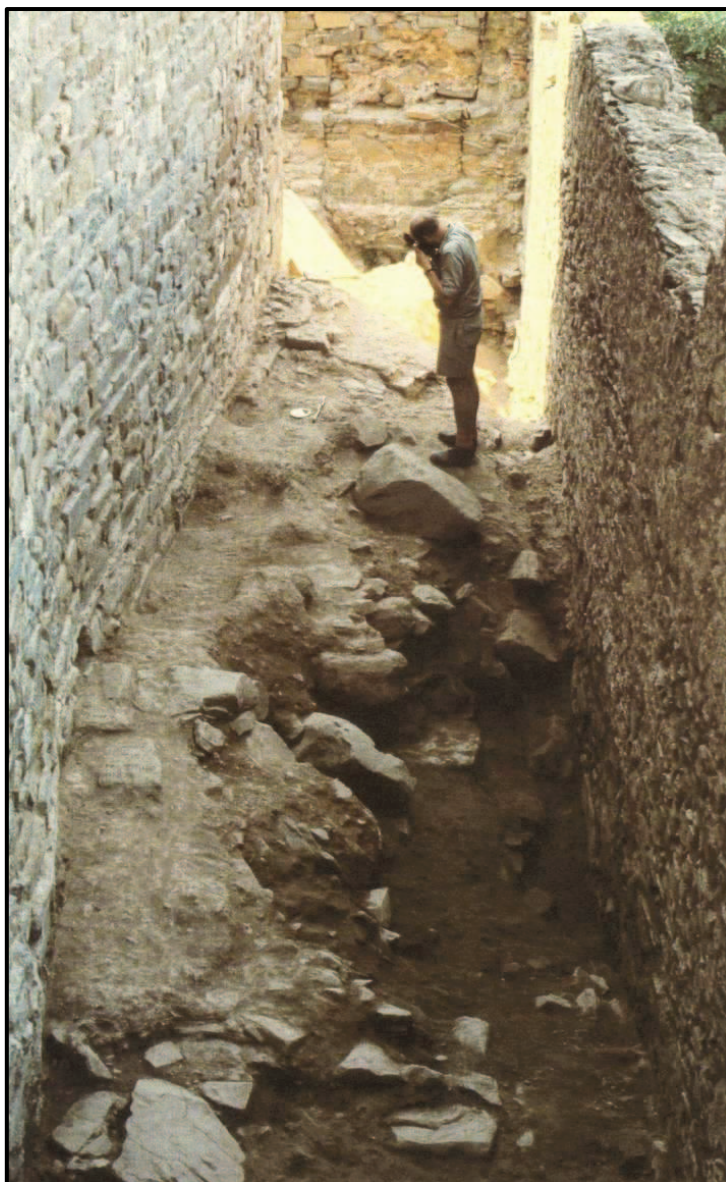
*Cronologia:* I primi indizi di una presenza umana stabile sulla sommità del colle di Scarlino risalgono alla tarda età del Bronzo (XII-X secolo a. C.), quando su almeno una parte del pianoro viene impiantato un piccolo abitato di capanne lignee. All'estremità sud del colle, infatti, sono state rinvenute due concentrazioni di buche di palo e lacerti di stratigrafia, riferibili ad almeno due distinte unità abitative<sup>170</sup>. Basandosi sugli strati relativi alla fine di questa frequentazione, possiamo ipotizzare la presenza intorno al colle di un muro di cinta/terrazzamento, costituito da pietre disposte a secco e in modo irregolare. La fine di questo insediamento si colloca nel corso del X secolo a. C. e sembra da imputare ad un evento traumatico, in base alle tracce di incendio individuate all'interno delle capanne. Dopo un parziale silenzio, le successive tracce di un'occupazione umana del sito si ritrovano in età orientalizzante ed arcaica, in relazione ad una frequentazione connessa con attività metallurgiche. All'estremità sud del colle, infatti, sotto le stratigrafie della futura fortezza ellenistica, è emerso un ingente deposito di strati di terra scura con zone di arrossamento e resti di fusione del ferro. Si tratta di tracce molto labili, anche a livello ceramico, che non consentono una definizione precisa delle eventuali strutture abitative presenti in relazione all'impianto produttivo. Il materiale ceramico recuperato, in gran parte residuale nei livelli successivi, indica per questa frequentazione una cronologia tra il VII ed il VI secolo a. C. Il sito viene dotato di cinta di fortificazione agli inizi del IV sec. a. C., ma già a partire dalla metà del III-II secolo a. C. si assiste ad una progressiva diminuzione delle tracce di vita e dei depositi stratigrafici, che attesterebbero un graduale spopolamento ed un parziale abbandono del sito.

---

<sup>168</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 296.

<sup>169</sup> FRANCOVICH, BOLDRINI 1994, p. 20

<sup>170</sup> L'osservazione dei componenti degli strati di disfacimento di queste strutture ha rivelato come le stesse fossero costituite da bassi muretti di pietre lungo il perimetro e da alzati in terra pressata ed elementi vegetali, a cui si affiancava, per il sostegno dei perimetrali, una serie di pali disposti all'interno dell'ambiente. Alcuni metri più a nord rispetto a queste abitazioni si posizionano, invece, labili indizi di strutture lignee di piccole dimensioni, e di planimetria non ricostruibile, che hanno restituito un alto numero di frammenti ceramici di grosse dimensioni ad impasto grezzo (tipo *dolia*); è molto probabile che si tratti di elementi e di strutture destinati alla conservazione e all'immagazzinamento delle derrate alimentari.



**Fig. 12. Tratto di muro pertinente alla fortezza etrusca (fonte: CRISTOFANI 1981).**

## MONTE PITTI

**Tipo:** Sulla base dei risultati di una ricognizione di superficie condotta nel settembre del 2010<sup>171</sup>, la fortificazione sulla sommità di Monte Pitti sembra classificabile nel TIPO I, 2, *a cinta di contorno*, ovvero una fortificazione che si adatta completamente al terreno seguendone andamento e irregolarità: se la cinta, poi, fosse pertinente al sottotipo *completo* o *incompleto*, è piuttosto difficile dirlo, data la fitta macchia mediterranea che ricopre attualmente la sommità del colle, ostacolandone una completa ricognizione. La disamina, tuttavia, di un'anomalia riscontrata sulla sommità del poggio in un'aerofoto dell'IGM del 1921, e la sovrapposizione, a questa, dei dati rilevati in campagna all'interno della piattaforma GIS, ha consentito di constatare una perfetta sovrapposizione tra le due categorie di dati, e, quindi, di ipotizzare quello che doveva essere l'originario andamento del circuito murario antico. Sulla sommità del colle, ad una quota di ca. 190 m., sono stati rinvenuti, in diversi punti, alcuni tratti di murature poste in opera a secco costituite da pietre di diverse pezzature che risultano appena sbazzate. Il primo tratto, localizzato ad ovest della cima, risulta, a oggi, visibile per una lunghezza di 30 m. e si caratterizza per una posa in opera poco regolare ed una larghezza di 3,20 m. Perpendicolarmente alla struttura, si rinvencono anche altre tre opere murarie, ormai in stato di crollo, distanti tra loro dai 5 ai 7 metri. Il secondo tratto, localizzato a sud-ovest della sommità, è da mettere in relazione con il precedente e risulta anch'esso costituito da pietre di diverse dimensioni, con posa in opera a secco irregolare, ma in questo caso si distinguono alcuni esemplari decisamente più grandi e ben lavorati. Sulla cresta di questo sono stati rinvenuti alcuni frammenti di laterizi dall'impasto molto grossolano, ricco di inclusi. e frammenti di pareti di *dolia*: il materiale è chiaramente ascrivibile all'interno della produzione ceramica di epoca etrusco-ellenistica. Il tratto di muro sopra menzionato nella parte più a sud-est sembrerebbe girare e proseguire per un breve tratto in direzione nord-est, andando così a formare un angolo in prossimità del quale si notano interventi di rimaneggiamento successivi. Inoltre, parallelamente al breve tratto citato, distante 3,60 m. da questo, si rinviene parte di un muretto a secco di dimensioni minori (largo 0,60 m.) che fiancheggia l'attuale sentiero fino alla sommità e che è stato interpretato come spalletta di una viabilità. L'ultima struttura muraria rinvenuta si localizza ad est della cima. Di

---

<sup>171</sup> DI PAOLA 2009-2010, pp. 54-59; DI PAOLA 2012, pp. 269-272.

questa è visibile solo la rasatura e non gli alzati, come nei casi precedenti, ma è comunque leggibile una diversità nella posa in opera utilizzata, che si caratterizza per la presenza di due cortine esterne costituite da pietre di grandi dimensioni sbozzate e disposte per taglio, il cui spazio interno è riempito da terra e pietrame di dimensioni minori, per uno spessore totale di 2,80 m.. Il tratto rilevabile, lungo 30 m., ha restituito anche l'evidenza di una probabile apertura larga 0,60 m., in corrispondenza della quale si è notata la presenza di un sentiero che scende sul fianco nord-est della collina.

**Tecnica:** l'ispezione sulla sommità ha consentito di rilevare alcuni tratti di murature poste in opera a secco costituite da pietre di diverse pezzature che risultano appena sbozzate. Il primo tratto, localizzato ad ovest della cima, risulta, a oggi, visibile per una lunghezza di 30 m. e si caratterizza per una posa in opera poco regolare ed una larghezza di 3,20 m. Perpendicolarmente alla struttura, si rinvengono anche altre tre opere murarie, ormai in stato di crollo, distanti tra loro dai 5 ai 7 metri. Il secondo tratto, localizzato a sud-ovest della sommità, è da mettere in relazione con il precedente e risulta anch'esso costituito da pietre di diverse dimensioni, con posa in opera a secco irregolare, ma in questo caso si distinguono alcuni esemplari decisamente più grandi e ben lavorati: proprio la presenza di questi blocchi ha offerto la possibilità di istituire diversi confronti con il cantiere di costruzione delle mura dell'acropoli di Populonia, in quanto si tratterebbe di cesure interpretabili come il segno tangibile di una strategia costruttiva che prevedeva la divisione del lavoro in porzioni di lunghezza variabile. Queste erano probabilmente affidate a più gruppi di maestranze, come si percepisce in base alle diverse soluzioni adottate nel costruire e alle variazioni della tecnica edilizia, che pur dipendendo in buona misura anche dalle caratteristiche del materiale via via disponibile, sembrano suggerire abilità e saperi tecnici distinti<sup>172</sup>. L'ultima struttura muraria rinvenuta si localizza ad est della cima. Di questa è visibile solo la rasatura e non gli alzati, come nei casi precedenti, ma è comunque leggibile una diversità nella posa in opera utilizzata, che si caratterizza per la presenza di due cortine esterne costituite da pietre di grandi dimensioni sbozzate e disposte per taglio, il cui spazio interno è riempito da terra e pietrame di dimensioni minori, per uno spessore totale di 2,80 m.. Il tratto rilevabile, lungo 30 m., ha restituito anche l'evidenza di una probabile apertura larga 0,60 m., in corrispondenza della quale si è notata la presenza di un sentiero che scende sul fianco nord-est della collina.

---

<sup>172</sup> MASCIONE 2015, p. 226.

*Caratteristiche dell'altura:* il sito è collocato su un modesto rilievo collinare (190 m. s. l. m.) e domina, con la sua posizione, l'ampia vallata del fiume Cornia. La sua ubicazione, a circa tre chilometri di distanza in direzione sud-est rispetto al distretto minerario campigliese, ne fa un formidabile sito di controllo all'accesso da meridione e dalla costa al cuore dei giacimenti minerari a solfuri misti.

*Cronologia:* Sui contrafforti sud-orientali di Monte Pitti, in uno scarico di terra limitrofo ai tumuli, furono recuperati numerosi reperti attribuibili a tombe distrutte dell'Età del Ferro<sup>173</sup>. Alla fine del secolo scorso, invece, A. Mazzolini rinvenne una necropoli ubicata su un rilievo situato a circa 300 metri dalla cinta muraria della fortezza ellenistica, ed a 100 metri di distanza dalla strada provinciale Venturina-Suvereto. Il sepolcreto comprendeva tombe di inumati e di cremati delimitate da un "circolo di pietre per piano, che non supera gli 11 metri di diametro, e tumuli databili all'ultimo quarto del VII secolo o al primo quarto del VI secolo a. C.<sup>174</sup> La cronologia del circuito murario sulla base sia della tecnica costruttiva, sia del materiale ceramico e laterizio individuato in corrispondenza delle murature (laterizi dall'impasto molto grossolano, ricco di inclusi, e frammenti di pareti di *dolia*), sarebbe ascrivibile all'età etrusco-ellenistica, cioè alla fine del IV-inizi III secolo a. C. Il ritrovamento di frammenti ceramici datanti, come la ceramica a vernice nera e le anfore greco-italiche suggeriscono un'occupazione del sito fino ad almeno il II secolo a. C.

---

<sup>173</sup> FEDELI 1983, p. 415

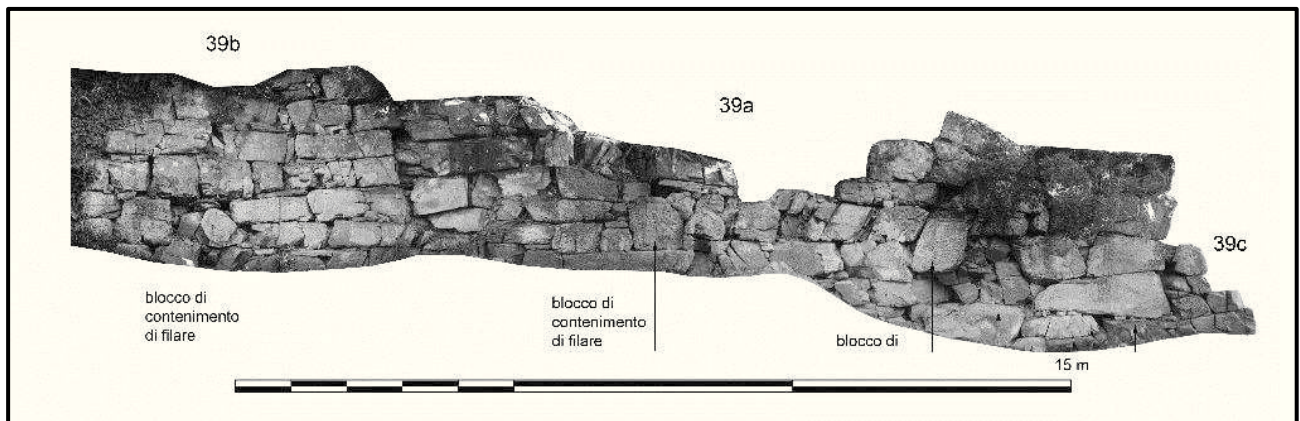
<sup>174</sup> FALCHI 1895, p. 335; GAMURRINI 1891, pp. 432-433; FEDELI 1982, p. 415.



**Fig. 13. Monte Pitti: tratto di muro localizzato ad ovest della sommità.**



**Fig. 14. Monte Pitti: tratto di muro localizzato a sud-ovest della sommità: in evidenza le cesure che rappresenterebbero segno tangibile di una strategia costruttiva che prevedeva la divisione del lavoro in porzioni di lunghezza variabile.**



**Fig. 15. Rilievo fotogrammetrico del tratto meridionale numero 39, con in evidenza il tratto 39a per il confronto con l'opera muraria individuata a Monte Pitti (fonte: MASCIONE 2015).**



**Fig. 16. Monte Pitti: materiali etrusco-ellenistici e romani tardo repubblicano e frammenti di vernice nera.**

## **POGGIO CASTIGLIONE**

**Tipo:** come già indicato da Anna Giovannini, la fortezza di Poggio Castiglione la cinta di fortificazione di Poggio Castiglione all'interno della tipologia I, 3b, cioè *a cinta quadrilatera completa*.<sup>175</sup> . E' stato calcolato che l'area dell'insediamento coprisse, in antico, una superficie di poco inferiore all'ettaro. Questo sito, inoltre, è

<sup>175</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 288-289.

munito di una seconda cinta di fortificazione a contorno dell'abitato sulla sommità: nessuna delle due opere murarie è, ad oggi, rintracciabile sul terreno.

**Tecnica:** il grande muro pertinente alla cinta di fortificazione localizzato a quota più bassa rispetto a quello che circondava la sommità, era costituito da blocchi piuttosto irregolari di alberese, rafforzati agli angoli da conci di travertino e raggiungeva lo spessore di circa un metro. Il muro di cinta che racchiudeva, invece, l'abitato sommitale, era di dimensioni più grosse (spesso circa 1,70 m.), ed era sempre realizzato in blocchi di alberese<sup>176</sup>.

*Caratteristiche dell'altura:* il sito è collocato sulla vetta di un modesto rilievo collinare (110 m. s. l. m.) situato all'estremità occidentale del gruppo collinare che delimita la pianura del Pecora e del Fosso Rigiolato, sul lato settentrionale. Il sito possiede una posizione invidiabile per il controllo dell'antico lago di Scarlino e degli itinerari di penetrazione dalla costa verso l'entroterra.

*Caratteristiche della fortificazione:* il complesso abitativo messo in luce dagli scavi effettuati da D. Levi negli anni Trenta<sup>177</sup> e, successivamente, avviati negli anni Ottanta dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana<sup>178</sup>, hanno portato all'individuazione di alcuni ambienti coperti da un tetto di tegole e coppi, che hanno restituito ceramica da mensa a vernice nera (III secolo a.C.), vasellame da cucina ed attrezzature per la tessitura. Sono state, inoltre, identificate diverse strutture ubicate nella porzione centrale dell'area, adoperate per l'approvvigionamento dell'acqua.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, la fase di vita dell'abitato si pone tra la fine del IV-inizi III secolo a.C. ed il II secolo a. C., con una rioccupazione in epoca romana tardo-repubblicana-primario imperiale.

---

<sup>176</sup> LEVI 1933, p. 127.

<sup>177</sup> LEVI 1933, pp. 122-132.

<sup>178</sup> PARIBENI ROVAI 1993, p. 50.





**Fig. 17. Poggio Castiglione: pozzo etrusco.**



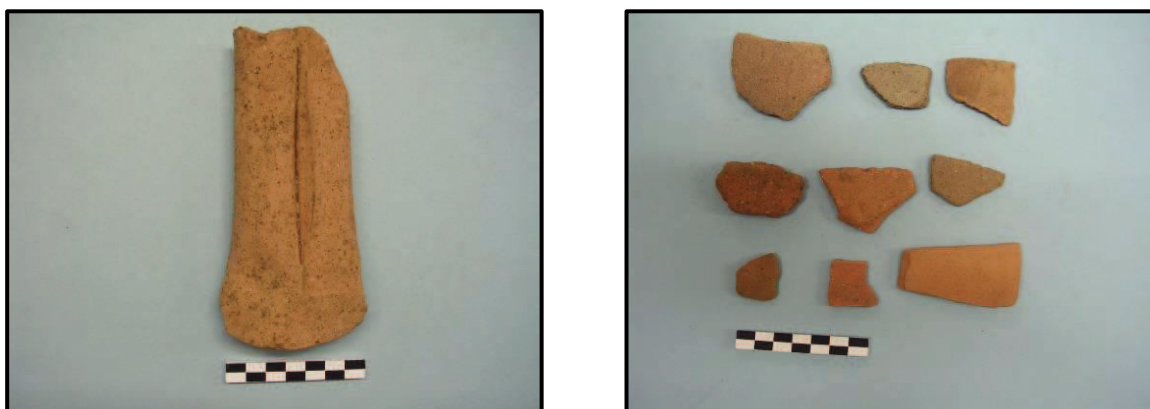
**Fig. 18. Poggio Castiglione: materiali etrusco-ellenistico.**

## **POGGIO MONTIONI VECCHIO**

*Caratteristiche dell'altura:* Il sito di Montioni occupa la sommità spianata di un modesto rilievo (m. 266 s.l.m.) del gruppo collinare che separa la valle del Pecora da quella del Cornia, dominando la valle del fosso Acquaviva e Ripopolo, due corsi d'acqua afferenti rispettivamente ai fiumi Pecora e Bruna; controlla, quindi, la via naturale di collegamento fra i due bacini fluviali. Sebbene il sito sia attualmente occupato da un castello di epoca medievale, i dati raccolti in ricognizione, consentono di proporre, per il sito di Montioni Vecchio una sua interpretazione come fortezza d'altura del comprensorio di Populonia. Le suggestioni, infatti, sono molteplici. In

primo luogo, «l'etimologia del nome farebbe pensare ad origini romane derivando probabilmente dal latino *Mons Juno*<sup>179</sup>. La sua modesta altitudine (266 m. s. l. m.) e la sua vicinanza a cave di pietra e di manganese costituiscono fattori importanti ed imprescindibili che hanno potuto determinare l'occupazione della sommità in epoca antica. Inoltre, il territorio delle selve di Montioni, ricco di risorse naturali di vario tipo (minerali, legname, acqua) è stato frequentato già a partire dalle epoche preistoriche e protostoriche, ed insediato in maniera più consistente nelle epoche etrusca e romana con diverse tipologie insediative<sup>180</sup>. In ultima analisi, anche le dimensioni del pianoro sommitale potrebbero accordarsi con l'evidenza archeologica testimoniata dai *castella*; se a tutto questo si aggiungono le testimonianze materiali di età etrusco-romana, che, seppur esigue numericamente rispetto ai reperti di epoche più recenti, attestano una certa frequentazione dell'area, non resta che aspettare la programmazione di futuri interventi di scavo archeologico per definire meglio i caratteri di questa frequentazione e per smentire o confermare l'ipotesi avanzata in questo lavoro.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, consistente in frammenti ceramici di impasto grezzo, pertinenti ad un orcio etrusco, frammenti di ceramica grezza, dal tipico impasto rosato ricco di inclusi, frammenti di anfore, tra cui un'ansa di anfora Dressel 2/4, l'eventuale fase di vita etrusco-romana coinciderebbe con la cronologia di impianto delle altre fortezze d'altura del territorio di Populonia.



**Fig. 19. Poggio Montioni Vecchio: ansa Dressel 2/4 e frammenti ceramici etrusco-romani.**

<sup>179</sup> LANDOLFI, LOMBARDI 1990, p. 68.

<sup>180</sup> CUCINI 1990, pp. 29-44. «In età arcaica si registra dunque un popolamento sparso per piccoli abitati rurali che si collocano su modesti rilievi, circondati da necropoli che in alcuni casi scendono fino al V secolo a. C. [...]. Già nel periodo repubblicano, III-I secolo a. C., si assiste alla nascita di numerose fattorie, ora ridotte a concentrazioni di materiali fittili ed edilizi. Alla fine del II secolo a. C. –inizi del I, nel paesaggio agrario si inseriscono le *villae*, proprietà medio-grandi che mutano in parte l'assetto del territorio [...]» sempre in CUCINI 1990, pp. 29-44.

## **FORTEZZE MONTI DI CAMPIGLIA (Monte Rombolo, I Manienti, Scala Santa)**

**Tecnica:** le murature individuate sulla sommità de I Manienti, riferibili all'esistenza di un circuito murario, sono realizzate con lastre, blocchi e scaglie disposte a secco a filari molto irregolari, che raggiungono lo spessore di circa 3 metri. Stesse caratteristiche presentano, anche, le murature rinvenute sulla sommità della Scala Santa, pertinenti, evidentemente, ad un circuito murario che doveva racchiudere il rilievo: in questo caso lo spessore si aggira intorno ai 2,40-2,50 metri. Sulla sommità di Monte Rombolo, infine, sono visibili i resti di un circuito murario realizzato con pietre di forma irregolare, connesse a secco, e disposte a filari che in alcune parti raggiungono l'altezza di un metro<sup>181</sup>.

*Caratteristiche dell'altura:* gli insediamenti sono collocati nel cuore del distretto minerario campigliese, a diretto contatto con i giacimenti dei solfuri piombo-argentiferi: le rispettive quote dei rilievi sono: Monte Rombolo, 391 metri s.l.m., Scala Santa, 574 metri s.l.m., e I Manienti 360 metri s.l.m.

*Caratteristiche della fortificazione:* allo stato attuale, è assolutamente impossibile poter ricostruire la struttura e l'organizzazione interna di tali insediamenti, in quanto le moderne attività di cava e la fitta vegetazione hanno fortemente compromesso l'individuazione sul terreno di tali evidenze e, conseguentemente, la loro corretta leggibilità. Tuttavia, nel settore settentrionale della sommità di Monte Rombolo è stata localizzata una grande cisterna rivestita di intonaco (diametro 3 metri circa), interrata, con una profondità visibile di 4-5 metri circa, difficilmente databile.

*Cronologia:* il materiale ceramico rinvenuto in corrispondenza di questi insediamenti è, invece, abbondante ed ascrivibile ad un arco cronologico assai ampio, che documenta fasi di occupazione a partire dall'Età del Bronzo Finale-Prima età del Ferro fino ad epoca etrusco-ellenistica: i dati attualmente disponibili non consentono di precisare esattamente l'epoca di realizzazione delle cinte di fortificazione, anche se, nella forma attuale, è presumibile che queste siano state edificate a partire dall'epoca arcaica<sup>182</sup>, senza con questo voler escludere la possibilità che nel corso dei secoli tali circuiti murari siano stati oggetto di ripetuti restauri e modifiche.

---

<sup>181</sup>FEDELI 2001, pp. 11-34; ZIFFERERO 2002c, pp. 198-199.

<sup>182</sup>*Infra* capitolo 5, paragrafo 5.3.



**Fig. 20. I Manienti: dettagli della cinta muraria (fonte: Fedeli 2001).**



**Fig. 21. La Scala Santa: dettagli della cinta muraria (fonte: Fedeli 2001)**

## CASTIGLION BERNARDI

*Caratteristiche dell'altura:* Il sito di Castiglion Bernardi si trova sulla sommità di un poggio (364 metri s. l.m.), localizzato alla confluenza del torrente Riseco e del fosso La Dirota, a qualche centinaia di metri dal corso del fiume Cornia, nel comprensorio che delimita la pianura del Frassine, posta a sud-ovest, e l'inizio della fascia collinare costituita dalla morfologia morbida, ricoperti da bosco e pascoli<sup>183</sup>. Nei decenni passati il sito è stato interessato dall'impianto di un traliccio per la realizzazione di un elettrodotto che ha fortemente disturbato il sito localizzato sulla sommità; questa si caratterizza come una zona piana piuttosto ampia, mentre i fianchi dell'altura sono molto scoscesi, ad eccezione del versante occidentale che appare regolarizzato da un sistema di terrazzamenti molto estesi che declinano verso l'area di Buca dei Falchi. Sebbene il sito sia attualmente occupato da un castello di epoca medievale, le indagini di superficie hanno messo in luce diverse emergenze archeologiche utili alla ricostruzione della storia del popolamento dell'insediamento<sup>184</sup>. La posizione delle emergenze ritenute più significative per estensione e densità di reperti restituiti, sulla sommità del poggio, permette di ipotizzare che l'area di occupazione preferenziale fosse, già a partire dall'età ellenistica, la stessa che in epoca medievale venne occupata dal castello. Nella selezione insediativa sarebbe rientrato anche il versante orientale del medesimo poggio, dove il *survey* ha individuato tracce significative di popolamento riconducibile, soprattutto, all'età repubblicana. Nonostante la mancanza di un'indagine stratigrafica specifica renda alcuni aspetti di questo sito meno definibili, tuttavia appare evidente come questo luogo abbia conosciuto una lunga occupazione antropica, che affonda le proprie radici nell'età ellenistica e repubblicana e, dopo un'apparente iato nell'età imperiale, con la Tarda Antichità torni ad essere stabilmente occupato e lo rimanga fino al Basso Medioevo. Il sito, poi, verrebbe a trovarsi in una posizione strategica di confine e di controllo sulla via di comunicazione interna tra Populonia e Volterra. Il ruolo di demarcazione confinale e di controllo ipotizzato, unito alle caratteristiche modeste dell'insediamento, tanto per la fase antica che per quella tardo antica/alto medievale, inducono a valutare l'ipotesi che sulla sommità del poggio, tra l'età classica ed ellenistica, potesse essere sorta una struttura insediativa di carattere strategico-militare, riusata in una qualche forma, in seguito all'abbandono registrato per il periodo imperiale, durante la Tarda Antichità ed i primi secoli del Medioevo.

---

<sup>183</sup> Scheda di catalogo n. 315.

<sup>184</sup> PONTA 2011-2012, pp. 87-100.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, consistente in frammenti ceramici a vernice nera (*skyphos* tipo *Morel* 43.11b), anfore greco-italiche, numerosi frammenti di ceramica comune, da mensa e da cucina, confrontabili con alcuni materiali di età tardo-repubblicana provenienti dall'acropoli di Populonia, l'eventuale fase di vita etrusco-romana coinciderebbe con la cronologia di impianto delle altre fortezze d'altura del territorio di Populonia.

## **CUGNANO**

*Caratteristiche dell'altura:* Il sito di Cugnano si trova sulla sommità di un poggio (467 metri s. l.m.) localizzato in prossimità del Botro del Castello e delle ricche mineralizzazioni di Poggio Trifonti<sup>185</sup>. Il sito, infatti, è attualmente occupato da un castello medievale a vocazione prevalentemente mineraria. Tuttavia, le indagini topografiche, ed in particolare quelle stratigrafiche, hanno messo in evidenza che la sommità dell'altura, prima dell'impianto del castello di epoca medievale, fu stabilmente occupata, in un periodo compreso tra l'epoca classica e l'età romana medio repubblicana, con nuclei abitativi, dei quali sono stati rinvenuti i materiali di copertura (laterizi, tegole e coppi) ed i materiali ceramici. Un'ipotesi del tutto suggestiva potrebbe essere quella di identificare in questo insediamento una struttura preposta al controllo delle importanti risorse poste nelle sue immediate vicinanze, secondo il modello consolidato della fortezza d'altura, che interessa il territorio popoloniese durante l'epoca classica ed ellenistica. Il sito, inoltre, come già osservato per l'insediamento di Castiglion Bernardi, verrebbe a trovarsi in una posizione strategica di confine tra i territori dei centri etruschi di Populonia e Volterra<sup>186</sup>.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, composto prevalentemente da frammenti ceramici e laterizi databili all'epoca classica, si ipotizza che il sito sia stato occupato a partire dall'epoca classica e fino all'età romana medio repubblicana.

## **POGGIO CASTELLUCCIO**

*Caratteristiche dell'altura:* Il sito di Poggio Castelluccio sorge sulla sommità di un modesto rilievo (110 metri s. l.m.), attualmente minacciato

---

<sup>185</sup> Scheda di catalogo n. 336

<sup>186</sup> PONTA 2011-2102, pp. 96-99, con bibliografia di riferimento

dall'espansione edilizia che negli ultimi anni ha caratterizzato la pianificazione urbanistica del comune di San Vincenzo<sup>187</sup>. La precedente ricognizione effettuata da Alessandra Casini, infatti, aveva individuato sulla sommità del poggio un circuito murario ad andamento subcircolare delle dimensioni di 155x150 metri circa, segnalato a suo tempo per mezzo della disamina di una ripresa aereofotogrammetrica GAI del 1954, che metteva ben in evidenza una anomalia di forma quadrata nel punto più alto del poggio. Il materiale ceramico recuperato in quella occasione constava esclusivamente di frammenti fittili di età ellenistica, concentrati in un'area di circa 200x200 metri, con una densità di rinvenimento di 10 frammenti per metro quadrato: del tutto assente risultava la ceramica medievale. Il *survey* effettuato nel mese di settembre del 2013, ha constatato la pressoché completa distruzione dell'area in seguito all'impianto di antenne e ripetitori TV, nonché l'impossibilità di individuare sul terreno il circuito murario precedentemente segnalato. Tuttavia, in alcune porzioni della sommità è ancora possibile individuare diversi spargimenti di frammenti ceramici e laterizi, specie nella zona nord occidentale della collina lungo il sentiero e ai lati di questo. La porzione nord occidentale, infatti, sebbene non profondamente deturpata dall'impianto dei ripetitori, è ricoperta da una fitta vegetazione composta prevalentemente da macchia mediterranea; pertanto è stato possibile individuare, laddove la macchia lo permetteva, diverse pietre di grandi e medie dimensioni, alcune delle quali squadrate. Sul lato occidentale del sentiero che taglia il poggio in direzione nord è stato, poi, individuato un allineamento di pietre di grandi e medie dimensioni con orientamento N-W/S-E: nei pressi di questa struttura sono stati rinvenuti alcuni frammenti ceramici e laterizi. Ad una prima disamina, i reperti raccolti su Poggio Castelluccio sembrano documentare una fase di vita molto più antica di quella medievale, sicuramente romana, come già segnalato, ma certamente anche etrusca. I materiali si presentano frammentati e con superfici molto danneggiate: afferiscono per la maggior parte alle ceramiche comuni e da fuoco, caratterizzate da impasti molto grezzi, confrontabili per analogia ai tipici impasti di età medio repubblicana già identificati e riconosciuti nel medesimo sito. Sono stati, poi, recuperati frammenti di tegole Vikander tipo I e tipo II, con impasto di I fase, databili al VI secolo a.C.<sup>188</sup>. Ottima anche la visibilità che si apprezza dalla sommità del sito: sono ben visibili lo specchio di mare antistante, il promontorio di Populonia, l'isola d'Elba, Capraia, i giacimenti minerari del Campigliese e la fortezza di Monte Rombolo. Alla

---

<sup>187</sup> Scheda di catalogo n. 665.

<sup>188</sup> Il riconoscimento dei materiali è stato gentilmente effettuato dal Prof. Andrea Zifferero.

luce di quanto emerso dal *survey*, quindi, si può ipotizzare che la sommità di Poggio Castelluccio fu insediata già a partire dall'epoca etrusco-arcaica mediante un insediamento sulla cui natura, allo stato attuale, non si può dire molto a riguardo. L'insediamento, poi, come già messo in luce da Alessandra Casini, continua in età medio e tardo repubblicana, con natura e caratteristiche difficili, al momento, da precisare. Certo è che la sua localizzazione topografica, a poca distanza dall'attuale linea di costa ma anche dal bacino minerario dei Monti di Campiglia, ne fece sicuramente, in passato, una piattaforma formidabile per il controllo degli accessi da occidente e da settentrione al cuore dell'area mineraria vera e propria. La posizione fortemente strategica rivestita da questo sito fu sicuramente alla base della sua rioccupazione in epoca medievale, mediante un insediamento munito di un circuito murario, riguardo al quale le fonti documentarie non forniscono alcuna menzione.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, consistente in frammenti di ceramiche comuni e da fuoco, caratterizzate da impasti molto grezzi, ascrivibili all'età medio repubblicana, e nei frammenti di tegole Vikander tipo I e tipo II, con impasto di I fase, databili al VI secolo a.C, si ipotizza che il sito sia stato occupato a partire dall'epoca arcaica e fino all'età romana medio repubblicana.



**Fig. 22. Materiali etruschi e romani da Poggio Castelluccio.**



## IL ROMITORIO

*Caratteristiche dell'altura:* Il sito si trova sulla sommità di un aspro sperone roccioso alto 468 metri s.l.m., ubicato nel cuore del distretto minerario campigliese, a sud-ovest di Monte Coronato. Le evidenze materiali individuate sulla sommità del poggio sono pertinenti ad una piccola struttura turriforme databile al XII secolo<sup>189</sup>, che si caratterizza per l'utilizzo di conci squadrati e spianati superficialmente. La componente del sito sicuramente più accentuata è quella di una realtà di sommità con una funzione principalmente difensiva e di controllo del territorio. Il *survey* ha messo in luce, in prossimità della cisterna, ben due filari di una muratura con diverso orientamento e diversa tecnica, realizzata con blocchi di dimensioni più piccole, grossolanamente sbazzati, posti in opera a secco. La muratura, che ad una sommaria ripulitura sembra scendere ancora in profondità, potrebbe essere la traccia di una struttura preesistente. I materiali rinvenuti, in realtà non molto numerosi sia per l'estrema ripidità delle pareti rocciose sia per il fatto che l'area è meta di visitatori in quanto inserita in un percorso CAI, oltre a testimoniare l'orizzonte cronologico medievale, sembrerebbero documentare fasi di frequentazione più antiche, indiziate dal ritrovamento di laterizi con impasto molto grezzo, ricco di inclusi, ceramiche depurate, probabilmente di epoca romana, e alcuni frammenti ceramici, ascrivibili genericamente ad epoca etrusca, tra cui si distingue un fondo di un recipiente in ceramica ad impasto<sup>190</sup>. Nonostante le evidenze materiali più consistenti documentino un orizzonte di vita pienamente medievale, la presenza etrusca e romana in questo sito può essere certamente proposta sulla base dei ritrovamenti di superficie. Risulta difficile, ad oggi, stabilire il carattere di tale frequentazione, se accompagnata da un insediamento stabile e ben strutturato o se, viceversa, sporadica e caratterizzata da strutture mobili non permanenti. Anche in questo caso la visibilità che si apprezza dal sito è ottima verso il promontorio di Populonia, i giacimenti minerari del Campigliese, il padule di Rimigliano, gli approdi del lago di Piombino, lo specchio di mare a Nord e a Sud, l'isola d'Elba (in particolare i siti di Monte Castello di Procchio, Castiglione San Martino, Moncione, Santa Lucia e Monte Pericoli), Bibbona. Esaminando più attentamente la localizzazione topografica di questo sito, distante solo 4 km in linea d'aria dal sito di Poggio Castelluccio, si può, credo convincentemente, supporre che

---

<sup>189</sup> Si rinvia alla scheda di catalogo n. 666 per una descrizione più dettagliata di tale evidenze

<sup>190</sup> Il riconoscimento dei materiali è stato gentilmente effettuato dal Prof. Andrea Zifferero

anche questo ipotetico insediamento fosse stato preposto al controllo dell'accesso da Nord e da Ovest, cioè dal mare, al bacino minerario dei Monti di Campiglia.

*Cronologia:* Sulla base del materiale ceramico recuperato, consistente in laterizi caratterizzati da impasto molto grezzo, ricco di inclusi, ceramiche depurate, probabilmente di epoca romana, e alcuni frammenti ceramici, ascrivibili genericamente ad epoca etrusca, tra cui si distingue un fondo di un recipiente in ceramica ad impasto, si può ipotizzare che il sito sia stato occupato a partire dall'epoca arcaica e fino alla generica età romana.



**Fig. 23. Il Romitorio: muratura con diverso orientamento e diversa tecnica.**



**Fig. 24. Materiali etruschi e romani da Il Romitorio.**

## 2.3 Le fonti cartografiche e aerofotografiche

### 2.3.1 La cartografia storica

La ricerca storica sulle rappresentazioni cartografiche relative al promontorio dove sorse il centro etrusco di Populonia, può essere condotta a partire da quei prodotti derivati dall'adozione dei principi della geografia tolemaica, che si diffondono, in maniera consistente, a partire dal XIV secolo. Nonostante, infatti, una primissima rappresentazione cartografica del centro si trovi già nella *Tabula Peutingeriana*, proprio questa, in realtà, è inutilizzabile ai nostri fini, per via dell'assoluta mancanza di realismo geografico che la caratterizza, risultando, viceversa, assai utile riguardo alla ricostruzione degli antichi itinerari e alla successione delle località e delle stazioni di posta. E' assai interessante notare, a tal proposito, che, all'interno della *Tabula*, i centri etruschi di Populonia e Volterra vengano identificati con due edifici speculari, probabilmente di carattere termale, come la denominazione di "*Aquae Volaterras*" ed "*Aquae Populonis*", che li contraddistingue, lascerebbe chiaramente intendere: i due volumi, poi, risultano separati da uno specchio d'acqua di forma approssimativamente circolare<sup>191</sup>.

---

<sup>191</sup> Sull'esatta ubicazione delle due località sussistono, tutt'oggi opinioni divergenti. A. Solari, seguito da A. Minto, sostiene che le *Aquae Populoniae* dovevano trovarsi in corrispondenza dell'attuale località di Caldana (SOLARI 1920, pp. 52-56; MINTO 1943, pp. 349-350, n.5). Una diversa ubicazione del complesso termale fu sostenuta, invece, da N. Toscanelli, il quale riteneva che le *Aque Populoniae* sorgessero nella media valle del fiume Cornia, in località "Bagno del Re", presso il santuario della Madonna del Frassine, dove, ancora oggi, sono visibili i ruderi di un grande edificio a due piani prospiciente il medesimo fiume. Del tutto differente, poi, l'ipotesi di M. Lopes Pegna, secondo cui la presenza del toponimo *Aquae Populoniae* sulla *Tabula Peutingeriana* sarebbe imputabile ad un errore di trascrizione dell'antico copista, mentre sulla carta avrebbero dovute essere indicate le *Aquae Vetuloniae* indicate da Plinio. L'Autore, inoltre, riteneva che lo specchio d'acqua riprodotto nel documento cartografico tra le *Aquae Volaterraneae* e le *Aquae Populoniae* rappresentasse il lago di Vecchienna, e che le *Aquae Volaterraneae* corrispondessero all'attuale stabilimento di Bagno al Morbo, non lontano da Larderello (LOPES PEGNA 1952-53, pp. 390-391). Le posizioni più recenti, infine, identificano le *Aquae Populoniae* ora con il complesso sacro termale di Sasso Pisano (COLONNA 1975, pp. 201-202, per via dell'ipotesi di scioglimento di un bollo laterizio nella formula "*spural huflunas*", dove "*huflunas*" sarebbe il toponimo, finora non attestato, di Populonia), ora con una località imprecisata lungo la valle del Cornia, in un'area di confine tra il territorio di Populonia e quello di Volterra (FEDELI-GALIBERTI-ROMUALDI 1993, p. 130), ora nella zona di Bagni di Gavoranno, a sud del promontorio popoloniese (CAMBI 2002, p. 23, per via dell'attenta analisi della *Tabula Peutingeriana*, che mostra chiaramente che la stazione termale sorgeva sulla strada interna di collegamento tra *Saena Iulia* e l'Aurelia: nell'area, inoltre, sono presenti toponimi significativi quali "Bagni", "Forni" e "resti di bagni romani" ancora visibili all'inizio del secolo).



**Fig. 25. Il segmento IV della Tabula Peutingeriana: sulla destra le due località di *Aquae Populoniae* e *Aquae Volaterranae*.**

Passando quindi, ad analizzare i prodotti cartografici di derivazione tolemaica, uno dei primi cimeli è certamente la “*Descriptio Etruriae Nova*”, dipinta da Pietro del Massaio nel 1471-72, che a buon diritto può essere definita come “la più antica delle carte moderne della Toscana”. Quest’opera deriva dalle precedenti carte, chiaramente meno precise, dipinte su pergamena dallo stesso miniaturista fiorentino per la versione latina della “*Geografia*” tolemaica: pur essendo particolarmente ricca di particolari, non presuppone un vero rilievo diretto del terreno. In tal senso, vanno notati, oltre all’erronea inclinazione e delineazione del profilo costiero (e all’assenza della laguna di Orbetello), anche gli errori di ubicazione delle sedi umane e le imprecisioni di dettaglio in generale, nonché la pur sempre eccessiva schematizzazione di rappresentazione<sup>192</sup>.

<sup>192</sup> ROMBAI-CIAMPI 1979, p. 12.



**Fig. 26. “Descriptio Etruriae Nova” di Pietro del Massaio: in evidenza il promontorio di Populonia e l’isola d’Elba.**

Bisogna, quindi, attendere il 1536 per vedere l’edizione della prima carta a stampa della Toscana, la “*Chorographia Tusciae*” del senese Girolamo Bellarmato, costruita con rilevamenti diretti, sia pure in forma empirica e non sistematica<sup>193</sup>. Soltanto dopo la metà del secolo si può dire che si sia manifestata una vera attività editoriale, collegata in larga misura proprio alla ristampa o alla riproduzione, più o meno contraffatta, della medesima carta. In generale, la “Tuscia” bellarmatiana fu resa più chiara e per l’alleggerimento della rappresentazione orografica e per l’uso del rame al posto del legno, ma i molti stampatori-cartografi (Duchetti, Florimi, Salamanca, Ortelio, Mercatore) italiani e stranieri introdussero numerose modifiche, sia riguardo agli elementi geografico-fisici che a quelli antropici, per rendere il documento sempre più aggiornato e preciso. A titolo d’esempio, si riporta, di seguito, la “*Thusciae Descriptio*

<sup>193</sup> La “Tuscia” bellarmatiana, pur essendo forse la migliore fra tutte le carte regionali stampate in Italia fino alla metà del 1500, mostra notevoli errori per ciò che concerne l’inclinazione, troppo orizzontale, della catena appenninica (l’orografia è poi rappresentata con un prospettico sistema “a monticelli” tanto fitto da ostacolare non poco la lettura), e conseguentemente della rete idrografica e del profilo costiero. Ciò nonostante, la conoscenza dei luoghi e del territorio consentì all’architetto senese di tracciare una carta particolarmente ricca di contenuti (situazione, importanza e funzioni dei centri abitati, rappresentati in prospettiva, ponti sui corsi d’acqua, selve, idrografia, ecc.), anche per evidenti motivi pratici.

*Auctore Hieronimo Bellarmato*”, inserita nel *Theatrum Orbis Terrarum* e realizzata nel 1573 da Abramo Ortelio. Questa carta a colori, nel complesso assai fedele all’originaria “Tuscia” bellarmatiana, presenta, tuttavia, una meno corretta delineazione del promontorio dell’Argentario e dei cordoni della laguna di Orbetello.



**Fig. 27. “Thusciae Descriptio Auctore Hieronimo Bellarmato”, di Abramo Ortelio.**

Un caso a parte, del tutto isolato, in quanto non influente negli sviluppi successivi della cartografia toscana, è costituito dalla *“Geografia della Toscana”* del cosmografo medico Giuseppe Rosaccio, disegnata nel 1607-08 e pubblicata nel 1609; per quanto questa cosiddetta “carta del cavallo” si riallacci alla “Tuscia” bellarmantiana e si presenti con un aspetto assai artistico, rappresenta, in definitiva, un momento di gran lunga involutivo<sup>194</sup>.

<sup>194</sup> ROMBAI-CIAMPI 1979, p. 13.



**Fig. 28. “Geografia della Toscana”, di Giuseppe Rosaccio.**

Le carte che segnano un cospicuo progresso nella rappresentazione della Toscana furono infatti quelle corografiche stampate dal monaco di Monte Oliveto e cosmografo medico Stefano Buonsignori nel 1584. Questi prodotti si distinsero, in particolare, per l’aver fornito una resa assai più realistica del profilo costiero e dell’andamento dell’arco appenninico, e per le superiori conoscenze astronomiche-matematiche del monaco fiorentino; per ciò che riguarda, invece, il dettaglio, questo appare sempre limitato agli elementi più importanti, soprattutto riguardo ai centri abitati e all’idrografia<sup>195</sup>.

<sup>195</sup> ROMBAI-CIAMPI 1979, p. 13.



Fig. 29. “Tusciae antiquae” di Stefano Buonsignori.

Le carte del Buonsignori, in definitiva, “costituirono la fonte principale delle successive rappresentazioni cartografiche della Toscana” per tutto il ‘600 e buona parte del ‘700, ma solo per tramite delle corrispondenti tavole regionali di Giovanni Antonio Magini. A questo celebre *corpus* attinsero a piene mani i cartografi-stampatori stranieri che, a partire dalla fine del 1500 e dall’inizio del secolo successivo, strapparono il primato cartografico agli italiani, non solo per le carte nautiche, ma anche per le “carte così dette di terraferma”, pur continuando a ricalcare spesso i modelli precedenti. Un esempio, in tal senso, è rappresentato dalla “*Estat du Grand Duc De Toscane*” redatta da Nicola Sanson d’Abbeville, intorno al 1640, una delle prime carte costruite con materiali maginiani, completamente in nero<sup>196</sup>.

<sup>196</sup> ROMBAI-CIAMPI 1979, p. 13.





Fig. 30. “Estat du Grand Duc De Toscane”, di Nicola Sanson d’Abbeville.

A partire dai primi decenni del ‘700 crebbe, poi, l’interesse per le carte parziali, a scapito di quelle generali, in quanto, spesso, tali prodotti erano finalizzati a progetti governativi di riforma a base territoriale. I secoli XVIII-XIX, difatti, rappresentarono, per la Toscana, un momento di grande produzione cartografica, fortemente incentivato dalla casata dei Lorena, alla partenza della quale, purtroppo, la maggior parte dei documenti prodotti lasciò il suolo italiano, per essere attualmente custodito presso gli Archivi di Stato di Praga<sup>197</sup>. Le prime carte che fecero registrare un vero e proprio progresso nella rappresentazione della regione furono quelle prodotte dal colligiano Ferdinando Morozzi, autore della “Nuova carta geografica dello Stato di Toscana e di tutti gli Stati confinanti”, del 1784, che appare il degno coronamento di oltre un trentennio di operazioni astronomico-geodetiche e soprattutto topografiche, svolte sia

<sup>197</sup> MORELLI TIMPANARO 1991, pp. 11-22 .

nel contesto delle commissioni avute dal governo lorenese (funzionali soprattutto alla riforma delle circoscrizioni comunitarie e provinciali) sia per fini essenzialmente privati<sup>198</sup>. In realtà il metodo scientifico-geodetico e di proiezione seguito dal Morozzi nella costruzione della Carta non può annullare le pecche che presenta il prodotto finale, relativamente alla forma d'insieme della Toscana. Nel nostro caso, si rileva la troppo modesta falcatura del golfo di Follonica e la conformazione erronea del promontorio di Piombino. In questi termini si spiega anche l'errore di localizzazione delle "Vestigie di Populonia", che sono ubicate macroscopicamente a mezza strada tra Baratti e Piombino. Tuttavia, il pluridecennale rilevamento topografico svolto sul terreno direttamente dall'operatore granducale traspare in modo esemplare dai ricchissimi contenuti cartografici, sia di ordine fisico che umano. L'orografia è resa con l'ombreggiatura a luce obliqua di colore grigio che riesce a fare risaltare la maggior parte delle diverse partizioni morfologiche; il reticolo idrografico e viario sono fittissimi, la toponomastica abbondante<sup>199</sup>.



<sup>198</sup> In origine, F. Morozzi realizzò quattro tavole reattive alla Toscana occidentale destinate ai "Viaggi" dell'amico Targioni-Tozzetti; dopo inutili tentativi di interessare la corte al progetto di costruzione di una carta regionale l'Autore pubblicò la "Nuova carta geografica dello Stato di Toscana e di tutti gli Stati confinanti"

<sup>199</sup> ROMBAI 1991, pp. 116-118. La rappresentazione cartografica del Granducato nel secolo XVIII: corografie e topografie

**Fig. 31. “Nuova carta geografica dello Stato di Toscana e di tutti gli Stati confinanti”, di F. Morozzi: in evidenza il promontorio di Populonia e l’isola d’Elba.**

Nel panorama cartografico di età lorenese, si distingue anche la carta prodotta da Francesco Giachi nel 1780, che rappresenta il Granducato diviso in tre province (stato fiorentino, senese e pisano), chiaramente mutuata dalle prime carte corografiche di F. Morozzi, rispetto alle quali quale, però, se ne distacca per non averne adottato gli espedienti geometrici. L’insufficienza della geometria doveva, infatti, essere compensata dalla ricchezza dell’apparato ornamentale: da notare che l’autore provvede a curare l’evidenziazione, con alberi colorati di verde, di alcune grandi aree forestali<sup>200</sup>.



**Fig. 32. “Il Granducato di Toscana diviso in tre Province” di F. Giachi.**

<sup>200</sup> ROMBAI 1991, pp. 116-118.

Infine, degna di menzione è la “Carta generale fisica ed itineraria del Regno d’Etruria” realizzata nel 1804 da Giovanni De Baillou, che rappresenta un bel prodotto cartografico costruito con metodo scientifico. Tuttavia, l’approssimazione delle coordinate dà alla regione una fisionomia non geometrica, e questo è evidente nell’eccessivo stiramento longitudinale delle falcature costiere a sud di Rosignano. La carta esprime contenuti geografici assai aggiornati e in genere con localizzazione abbastanza precisa. Si fa apprezzare anche la delineazione dei reticoli idrografico (aree palustri comprese), stradale, insediativo e politico-amministrativo che tende a far risaltare, nel nostro caso, il territorio di Piombino<sup>201</sup>.



**Fig. 33. “Carta generale fisica ed itineraria del Regno d’Etruria” di Giovanni De Baillou.**

Ma fu la “Carta geometrica della Toscana ricavata dal vero nella proporzione di 1:200.000” di Giovanni Inghirami, costruita nel 1830 in modo scientifico sulla base dei

<sup>201</sup> ROMBAI 1991, pp. 116-118.

generali rilievi effettuati per la formazione del grandioso Catasto ferdinando-leopoldino, a chiudere l'era della cartografia tradizionale pre-geodetica.

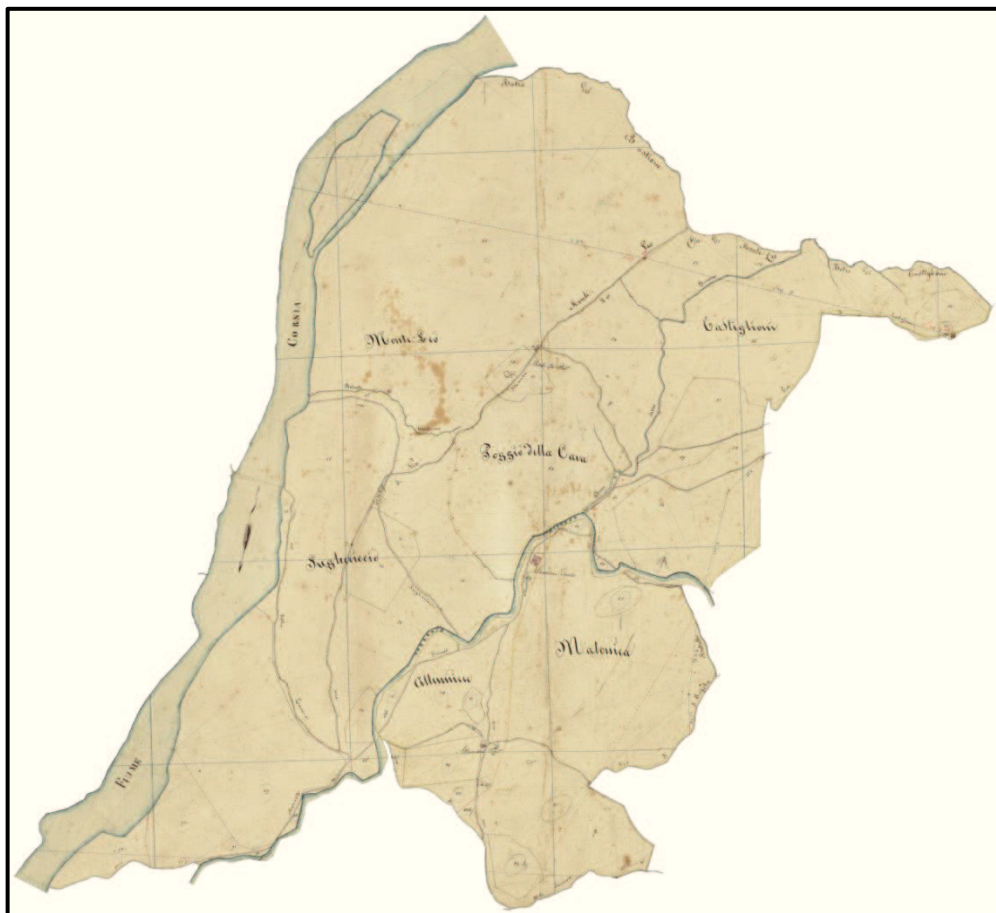


**Fig. 34. “Carta geometrica della Toscana”, di G. Inghirami: in evidenza il promontorio di Piombino.**

Per le loro caratteristiche geometrico-particellari di estrema precisione, infatti, i catasti storici costituiscono, ancora oggi, uno strumento fondamentale per lo studio e la restituzione dell'assetto territoriale della Toscana prima delle grandi trasformazioni avvenute a partire dalla fine del XIX secolo.

Nel 1817, Ferdinando III decreta la formazione del nuovo catasto per i territori del Granducato di Toscana; nel 1826, con il cosiddetto “impianto del catasto”, per ogni territorio significativo furono realizzati un “quadro d'insieme” e le mappe con la rappresentazione di tutti gli appezzamenti, divisi in Sezioni e Fogli. Al 1832-35 risale, poi, l' “Attivazione del Catasto”, dal quale restavano però escluse le isole dell'Arcipelago Toscano, che erano esenti da imposta fondiaria e per le quali il rilevamento catastale fu realizzato tra il 1840 e il 1845. Il Catasto ferdinando-leopoldino costituisce, quindi, il documento più completo e attendibile per la ricostruzione dell'assetto insediativo (urbano e rurale) e del paesaggio agrario della

Toscana; è infatti l'unica fonte che consente di “fotografare”, con il massimo grado di dettaglio, tutti gli elementi strutturali del paesaggio ottocentesco, quali il sistema insediativo, gli assetti colturali, la rete stradale e idrografica<sup>202</sup>. Ai fini specifici di questa ricerca, la consultazione di questa fonte ha permesso, per esempio, di individuare viabilità oggi scomparse o modificate, che potrebbero coincidere con tracciati più antichi<sup>203</sup>, ed ha rappresentato, in alcuni casi, il *terminus ante quem* per la scomparsa di alcuni toponimi sulla cartografia<sup>204</sup>.



**Fig. 35. L'area di Castiglion Bernardi nel Catasto Leopoldino.**

<sup>202</sup> Un ulteriore motivo di interesse per questa documentazione è dato dal fatto che si colloca in un particolare momento storico, alla fine di un lungo processo di assestamento delle strutture produttive della regione e alle soglie dell'unificazione nazionale. Il Catasto Leopoldino fu poi integrato nel Nuovo Catasto Terreni, istituito per il rilevamento nazionale nel 1886.

<sup>203</sup> Interessante, a questo proposito, la presenza, in prossimità del sito di Castiglion Bernardi, di un modesto corso d'acqua significativamente denominato “Botro La Dirota”, che richiamerebbe la presenza di un'antica strada carrabile, oggi scomparsa, funzionale a permettere il collegamento tra l'area di Castiglion Bernardi e la limitrofa cava di alunite di Buca dei Falchi (cfr PONTA 2011-2012, p. 99; DALLAI 2006, p. 268).

<sup>204</sup> Un esempio nell'ambito della ricerca condotta è rappresentato dal toponimo “Poggio Castelluccio/Poggio Castellaccio” con il quale veniva indicato nella cartografia il poggio ad est di Monte Pitti, toponimo che risulta essere assente dal Catasto Leopoldino. Il Catasto Leopoldino è consultabile in rete sul sito CASTORE- Catasti Storici Regionali promosso dalla Regione Toscana, dagli Archivi di Stato toscani e dal Ministero per i Beni e le Attività culturali. (<http://web.rete.toscana.it/castoreapp/>)



**Fig. 36. L'area di Monte Pitti nel Catasto Leopoldino.**

### **2.3.2 Le aerofoto**

Fin dalle prime esperienze di volo, la fotografia aerea ha costituito un rivoluzionario strumento per la riproduzione e la visualizzazione della superficie terrestre, garantendo un punto di osservazione unico e fino a quel momento impossibile all'uomo. I continui progressi, tanto della tecnologia aeronautica quanto della fotografia, hanno così contribuito alla nascita e allo sviluppo di una disciplina, il telerilevamento, inteso come insieme delle metodologie di acquisizione, elaborazione e interpretazione di immagini rilevate da aereo o da satellite<sup>205</sup>. Riguardo alle prime, nello specifico, la loro osservazione permette di ricostruire gli impianti urbanistici, i percorsi viari, gli assetti infrastrutturali, come le divisioni agrarie di età romana, e gli insediamenti d'altura di

---

<sup>205</sup> SALZOTTI 2012, p. 94.

epoca etrusca o medievale<sup>206</sup>. L'oggetto archeologico, per sua natura piccolo e poco visibile, con l'eccezione di alcuni manufatti di grande impatto, quali appunto le città, le strade o le divisioni agrarie, è, ancora oggi, meglio visibile da fotografie aeree magari anche vecchie, ma realizzate a quote non eccessive e con pellicole, o comunque attraverso riprese digitali che garantiscano una buona definizione dei particolari<sup>207</sup>. Nell'ambito di questa ricerca, quindi, l'utilizzo dell'apparato aerofotografico storico dell'IGM, opportunamente selezionato in funzione dell'area oggetto di indagine e georiferito all'interno della piattaforma GIS, si è rivelato uno strumento di analisi molto promettente per un duplice motivo: 1) ha permesso di individuare, preventivamente, anomalie riferibili ad ipotetici insediamenti fortificati e, quindi, in tal senso, ha indirizzato la ricerca sul campo ai fini della verifica dell'esistenza o meno di tale strutture o, eventualmente, dell'avvenuto disfacimento o totale distruzione delle medesime; 2) ha permesso di ipotizzare l'andamento di antichi circuiti murari, ad oggi non rilevabili direttamente sul terreno, a causa dell'impedimento provocato da specifiche condizioni ambientali. Un esempio attribuibile alla prima categoria di casi di studio è rappresentato dal sito di Poggio Castelluccio (San Vincenzo, LI) segnalato grazie all'esame di una ripresa aerofotografica GAI del 1954, che metteva ben in evidenza una anomalia di forma quadrata nel punto più alto del poggio. Il *survey* effettuato nel mese di settembre del 2013, ha constatato la pressoché completa distruzione dell'area in seguito all'impianto di antenne e ripetitori TV nonché l'impossibilità di individuare sul terreno il circuito murario precedentemente identificato<sup>208</sup>.

Un esempio attribuibile alla seconda categoria, invece, è dimostrato dalle anomalie di forma longitudinale messe in luce da un volo effettuato dall'IGM nel 1938 lungo i fianchi Est ed Ovest della collina di Monte Pitti (Suvereto, LI), che sembrerebbero ricongiungersi con le estremità di un'altra anomalia, di forma irregolare localizzata sulla

---

<sup>206</sup> QUILICI-QUILICI GIGLI 1999; PICCARRETA-CERAUDO 2000; GUAITOLI 2003; MUSSON-PALMER-CAMPANA 2005.

<sup>207</sup> CAMBI 2011, p. 88. L'Autore non manca di sottolineare che le immagini satellitari e le relative tecniche di analisi, sono in costante progresso.

<sup>208</sup> Tuttavia, in alcune porzioni della sommità, è ancora possibile individuare diversi spargimenti di frammenti ceramici e laterizi, che propongono una datazione del sito compresa tra l'epoca arcaica ed il periodo medio repubblicano; per approfondimenti cfr scheda sito n. 665. Un ulteriore esempio, a questo riguardo, è rappresentato dall'anomalia di forma quadrangolare, individuata in un volo dell'IGM del 1938 sul poggio ad Est di Monte Pitti (Suvereto, LI), probabilmente pertinente ad un'ipotetica struttura, la cui presenza, però, non è stata confermata dal *survey* effettuato, in quanto, verosimilmente, distrutta per via dei forti sconvolgimenti visibili nell'area in seguito all'impianto di alcuni pali elettrici: tuttavia, ad una quota di poco inferiore rispetto a quella in cui doveva localizzarsi l'anomalia quadrangolare, sono state rilevate diverse concentrazioni di materiali fittili, compresi in un arco cronologico tra il III ed il I secolo a. C. (cfr DI PAOLA 2009-2010, pp. 52-53)



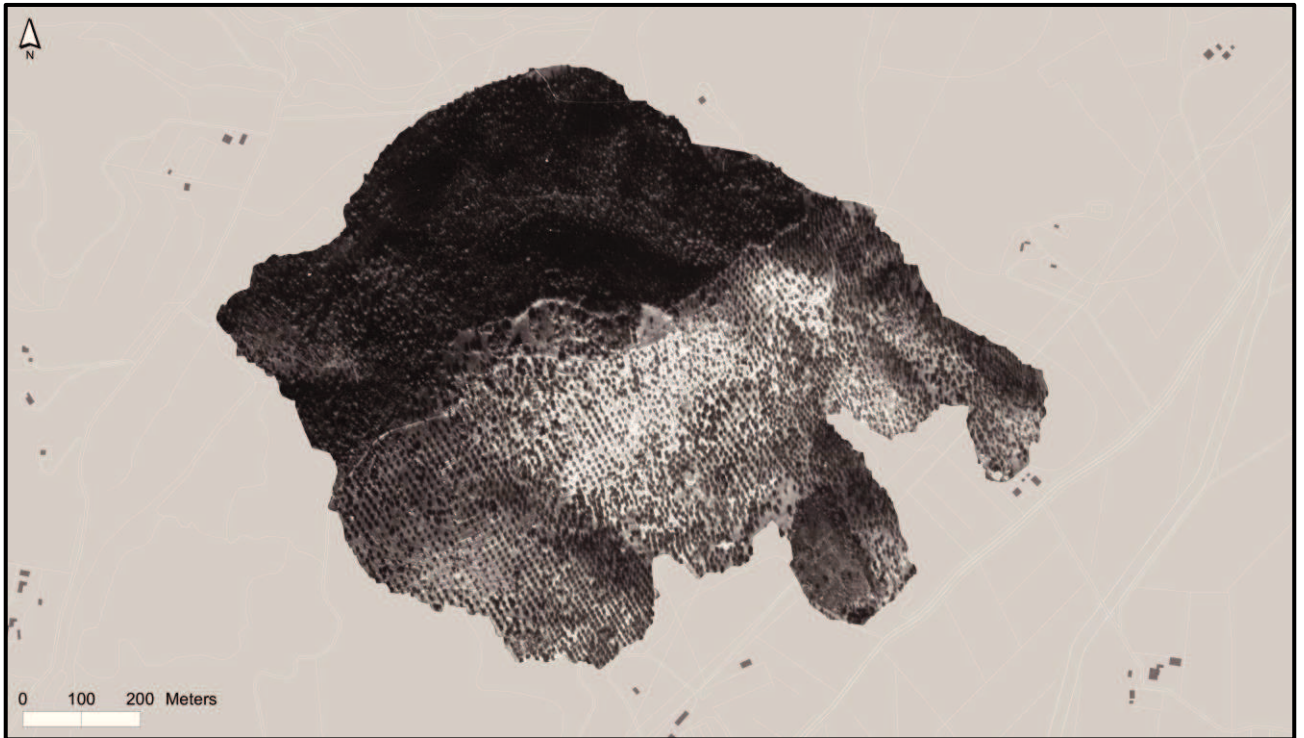
sommità del medesimo poggio. L'ispezione dei versanti Est ed Ovest della collina non ha portato all'identificazione sul terreno di eventuali strutture riferibili alle anomalie rilevate dall'analisi aerofotografica, probabilmente andate distrutte, visto che l'area è, tutt'oggi, fortemente compromessa e oggetto di speculazioni edilizie da parte di privati. Altrettanto difficile si è rivelato, poi, il *survey* condotto sulla sommità, per via della fitta e intricata vegetazione che ha ricoperto quasi del tutto l'intera superficie sommitale, consentendo di individuare, solo negli spazi accessibili, alcuni tratti di murature poste in opera a secco, che sono state rilevate mediante un GPS con precisione sub-centimetrica. La gestione e l'analisi, in ambiente GIS, sia dei dati rilevati in campagna sia dell'aerofoto opportunamente georiferita, ha consentito di constatare una perfetta sovrapposizione tra le due categorie di dati, e, quindi, di ipotizzare quello che doveva essere l'originario andamento del circuito murario antico, ad oggi non più rintracciabile nella sua interezza<sup>209</sup>.

Il ricorso agli applicativi LIDAR ai fini di documentazione e di ricerca, soprattutto per le zone condizionate da particolari fenomeni di coperture vegetali, è programmato per un prossimo futuro.



**Fig. 37. Aereofoto del 1954 relativa al sito di Poggio Castelluccio, georiferita all'interno della piattaforma GIS: la cartografia di base adoperata è la CTR 1:10.000.**

<sup>209</sup> In corrispondenza dei tratti murari individuati sono state rilevate diverse concentrazioni di materiale ceramico ed edilizio, cronologicamente compresi tra l'età etrusco ellenistica e l'età romana tardo repubblicana (cfr DI PAOLA 2009-2010, pp. 50-53).



**Fig. 38. Aereofoto IGM del 1938 georiferita all'interno della piattaforma GIS: la cartografia di base adoperata è la CTR 1:10.000.**



**Fig. 39. Ipotesi di ricostruzione dell'antico circuito murario mediante l'integrazione dei dati GPS rilevati in campagna.**

### 2.3.3 La CTR (Cartografia Tecnica Regionale)

La cartografia di base utilizzata in questa ricerca, confluita nel sistema informativo geografico appositamente creato, è la CTR (Cartografia Tecnica Regionale)<sup>210</sup>. Si tratta, quindi, di un supporto elaborato su criteri oggettivi di rilievo delle entità territoriali (fisiche e antropiche) rappresentabili su carta tramite una simbologia e apposite convenzioni elaborate dai cartografi e esposte in legenda per la loro codificazione da parte degli utenti<sup>211</sup>. Il sistema cartografico comunemente adottato per tale repertorio è quello nazionale Gauss-Boaga, pur prevedendo esso (sia nella versione cartacea che in quella digitale) l'inquadramento nelle coordinate UTM<sup>212</sup>. Il repertorio Il Repertorio della Cartografia Tecnica Regionale prevede tre distinte produzioni, corrispondenti ad altrettante scale di redazione, con l'eventuale aggiunta di un quarto grado di dettaglio, previsto per particolari contesti urbani. Nell'ambito di questa ricerca, sono state adoperate le sezioni della CTR in scala 1:10.000, che sono state realizzate mediante copertura aerofotogrammetrica del territorio alla scala media di 1:20.000. Questo strumento cartografico prevede un errore massimo di 4 metri in planimetria e di 1,80 metri in altimetria: le curve di livello hanno un'equidistanza di 10 metri<sup>213</sup>. Le entità rappresentate sono suddivise in dieci categorie (o livelli) di dati che corrispondono ad una loro distinzione operata a livello teorico-percettivo e presente in forma di codice nelle versioni numeriche:

- Comunicazioni (viabilità e altre infrastrutture di comunicazione);
- Edifici e altre strutture (con distinzioni relative alle destinazioni d'uso);
- Idrografia (corsi d'acqua e infrastrutture di convogliamento, distribuzione, accumulo e razionalizzazione degli stessi);
- Infrastrutture (percorsi e stazioni di estrazione, produzione e distribuzione dei vari tipi di risorse energetiche, teleferiche, discariche e rottami);
- Elementi divisorii e di sostegno (mura, muri, recinzioni e siepi);

---

<sup>210</sup> ABBATE 1984, pp. 479-480.

<sup>211</sup> SALZOTTI 2012, p. 90. La CTR ha avuto avvio con il Dpr n. 8 del 15 gennaio 1972, che ha trasferito alle regioni italiane a statuto ordinario le funzioni in materia territoriale svolte, fino a quel momento, dagli organi centrali e periferici dello Stato. Alla base di tale iniziativa, stava la constatazione che la gestione del territorio e la progettazione delle infrastrutture richiedevano una conoscenza molto approfondita e dettagliata del territorio stesso.

<sup>212</sup> Ibidem. Alcune regioni, più avanzate, hanno prodotto delle basi cartografiche attraverso metodo aerofotogrammetrico su base numerica, poi riproducibile mediante stampa; altre, invece, hanno fatto ricorso a metodi più tradizionali, provvedendo in un secondo tempo alla digitalizzazione dei supporti cartacei.

<sup>213</sup> Le altre due produzioni sono gli elementi CTR, in scala 1:5.000 e i fogli CTR, in scala 1:2.000 o 1:1.000.

- Forme terrestri (anomalie ed elementi morfologici, geologici e naturali);
- Vegetazione (limiti di colture, boschi e aree verdi in generale, con distinzione dei principali tipi vegetazionali riconosciuti);
- Orografia (quote e isoipse per la determinazione delle altimetrie);
- Limiti amministrativi e varie (limiti militari, cartografici, reti trigonometriche, punti noti e altri elementi particolari non classificabili in altre categorie);
- Toponomastica<sup>214</sup>.

Il repertorio della Cartografia Tecnica regionale è ideale per le esigenze dell'indagine archeologica, offrendo basi cartografiche sufficientemente dettagliate per georeferenziare con buona affidabilità le varie emergenze riscontrate sul territorio. Il fatto di gestire i dati vettoriali divisi in categorie tematiche consente, inoltre, di creare basi cartografiche particolarmente agili, comprendenti i soli elementi ritenuti necessari alla lettura del territorio, secondo i parametri stabiliti dall'utente. In particolare, le informazioni orografiche (curve di livello e punti quote) permettono di generare DTM (Digital Terrain Model) di taglio ed estensione variabile<sup>215</sup>.



**Fig. 40. Un esempio della CTR 1:10.000 in formato *raster* utilizzata come cartografia di base della ricerca.**

<sup>214</sup> SALZOTTI 2012, p. 90

<sup>215</sup> SALZOTTI 2012, p. 90

## 2.4 Le ricognizioni

Il dato archeologico presente in questo lavoro proviene, per la maggior parte, dai risultati delle ricognizioni sistematiche<sup>216</sup> che a partire dal 1980 sono state programmate e condotte in specifiche porzioni del territorio di Populonia, e che hanno contribuito ad aggiungere nuovi tasselli informativi, utili ad ampliare e a consolidare il quadro delle conoscenze pregresse sull'articolazione del territorio dell'antico centro etrusco<sup>217</sup>. Primo, in ordine di tempo, è stato il progetto di ricognizione avviato negli anni Ottanta da R. Francovich e C. Cucini, volto ad indagare la complessa topografia delle Valli del Pecora e dell'Alma, proprio in corrispondenza di quella fascia di territorio che si poneva a cavallo tra le due città etrusche di Vetulonia e Populonia, e che rappresentò, nel corso dei secoli, l'oggetto di precise mire espansionistiche alternativamente promosse dai due centri, a scapito ora dell'uno, ora dell'altro.<sup>218</sup> L'esigenza di porre al centro della ricerca i paesaggi minerari antichi e i modi di sfruttamento delle risorse minerarie locali fu alla base della pianificazione di un ambizioso progetto di ricognizione, scelto su base tematica, che intendeva valutare l'incidenza delle attività estrattive e metallurgiche sulla topografia degli insediamenti, sulla viabilità, sui commerci, ovvero sul complessivo sviluppo economico e culturale delle comunità<sup>219</sup>. Fu allora dato avvio ad una serie di *surveys* indirizzati ad indagare più approfonditamente i comparti campigliese e massetano delle Colline Metallifere e che, in successione cronologica, mirarono a ricognire, rispettivamente, i territori del comune di Roccastrada<sup>220</sup>, dei Monti del Campigliese<sup>221</sup>, del comune di Massa Marittima, con una estensione rivolta all'areale intorno al sito di Castel di Pietra<sup>222</sup>, e del comune di Monterotondo Marittimo<sup>223</sup>. Poco

---

<sup>216</sup> La ricognizione archeologica sistematica è un'ispezione diretta (detta autoptica) di porzioni ben definite di territorio, fatta in modo da garantire una copertura uniforme e controllata di tutte le zone che fanno parte del contesto indagato. L'obiettivo della copertura uniforme viene perseguito suddividendo per comodità il territorio in unità che possano essere riscontrate nelle carte topografiche usate nella ricerca. Queste unità, generalmente corrispondenti a singoli campi o aree coltivate, sono percorse a piedi alla ricerca di manufatti e di altre tracce di siti e di attività archeologicamente determinabili (cfr CAMBI 2011, p. 157-175, con bibliografia precedente).

<sup>217</sup> Populonia, rappresenta, sotto questo profilo, un caso fortunato e privilegiato all'interno del panorama della ricerca archeologica degli ultimi anni, in quanto è stata al centro degli interessi convergenti manifestati dalle Università italiane, dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e dalle amministrazioni locali, che hanno operato per molto tempo in stretta sinergia, agevolando la pianificazione di opportune indagini stratigrafiche e topografiche pluriennali, rivolte non solo all'area del promontorio, ma anche al territorio che doveva far capo, in antico, alla città.

<sup>218</sup> CUCINI 1985, pp. 147-320

<sup>219</sup> CAMBI 2011, p. 110.

<sup>220</sup> GUIDERI 1986-1987; GUIDERI 2001, pp. 7-33.

<sup>221</sup> CASINI 1991-1992; CASINI 1993, pp. 303-314; FRANCOVICH-CASINI-GUIDERI 2003; CASINI 2004, pp. 141-167.

<sup>222</sup> DALLAI-FARINELLI 1998, pp. 303-314

dopo, fu la volta dell'avvio della feconda stagione di ricerche topografiche in Val di Cornia, che nel giro di pochi anni mise sotto indagine intere porzioni di territorio limitrofe al promontorio popoloniese, consentendo non solo di comprendere le relazioni e lo sviluppo del popolamento dell'agro in relazione alla strutturazione della città<sup>224</sup>, ma anche di tentare convincenti e sostanziate ipotesi ricostruttive degli antichi bacini lagunari costieri<sup>225</sup>. In parallelo a queste indagini, significativo è stato anche l'apporto fornito dalle ricognizioni volte a stabilire una valutazione dell'impatto archeologico lungo il corridoio autostradale tirrenico, affidate alla direzione scientifica di F. Cambi<sup>226</sup>. Il dato archeologico che proviene da questi *surveys* è, quindi, un dato già interpretato e "purificato" dagli eventuali fattori di condizionamento che pregiudicano la reale rappresentatività delle distribuzioni dei manufatti in rapporto alle stratificazioni archeologiche dalle quali provengono<sup>227</sup>. Va, tuttavia, rilevato che i primi due progetti di ricognizione intrapresi, volti ad indagare rispettivamente le valli dei fiumi Pecora ed Alma e il territorio di Roccastrada, non hanno fatto uso della strumentazione GPS per la georeferenziazione dei siti rinvenuti in campagna e che, quindi, la precisione nel loro posizionamento è suscettibile di un piccolo errore stimabile nell'ordine di qualche metro.

---

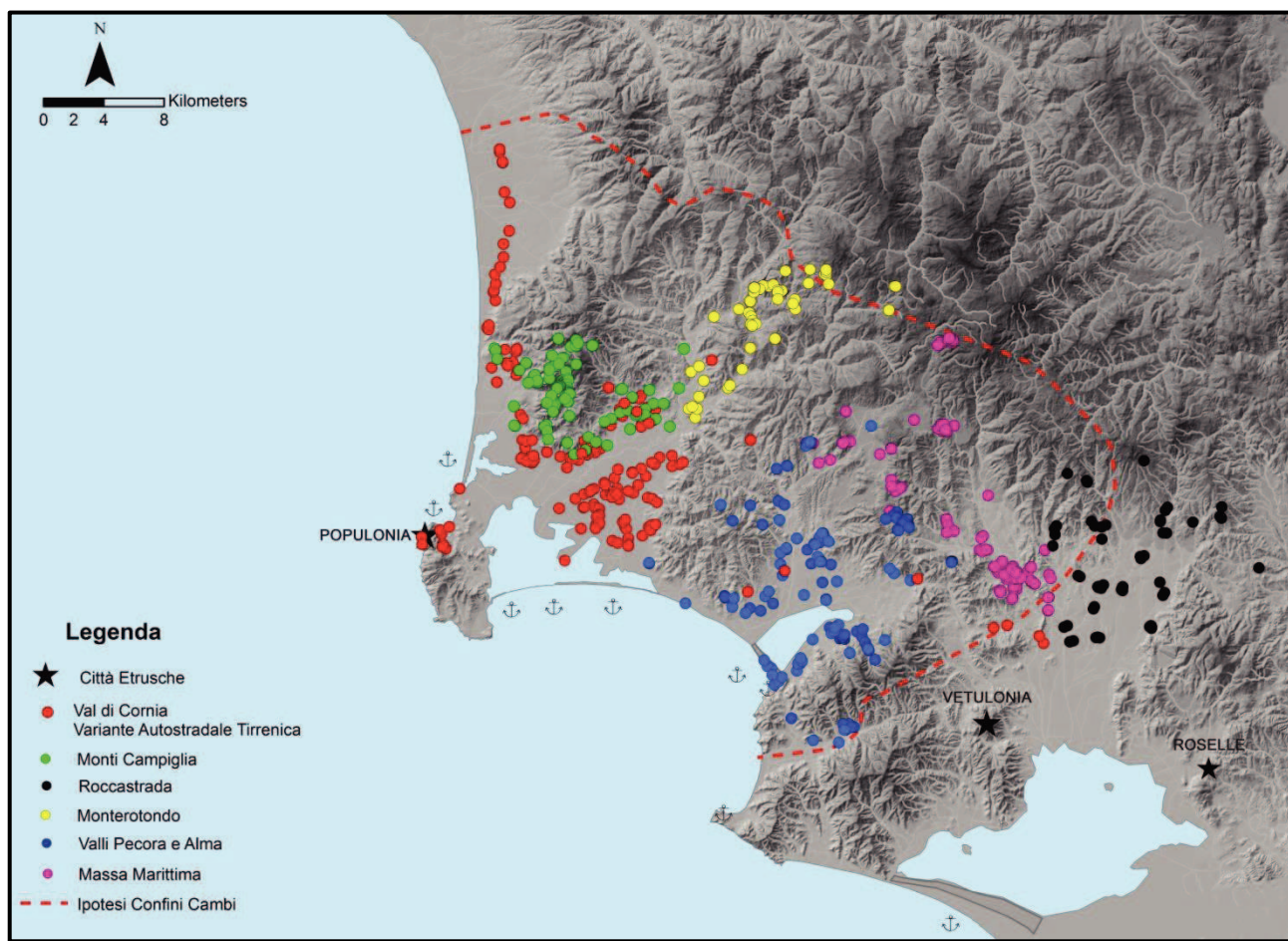
<sup>223</sup> DALLAI-FINESCHI 2006, pp. 263-268; DALLAI-PONTA-FINESCHI-TRAVAGLINI 2009, pp. 29-56; PONTA 2011-2012; DALLAI-PONTA 2014, pp. 15-26; DALLAI-PONTA *in corso di stampa*.

<sup>224</sup> BOTARELLI-DALLAI 2003, pp. 223-250; BOTARELLI 2004, pp. 223-236; CAMBI- BOTARELLI 2004-2005, pp. 159-169; BOTARELLI 2006, pp. 481-507;

<sup>225</sup> ISOLA 2006, pp. 469-480; ISOLA 2009, pp. 163-170. *Contra* GIROLDINI 2015, pp. 535-554.

<sup>226</sup> CAMBI 2011, pp. 128-131.

<sup>227</sup> CAMBI 2011, p. 173. Troppo spesso, infatti, si pensa che la ricognizione serva solo a costruire cataloghi oggettivi, relazioni obiettive, carte con punti, istogrammi che illustrano le trasformazioni nel tempo convincendosi che, alla fine, un qualche significato finirà spontaneamente per emergere. Non va dimenticato che tutti i dati archeologici e che la ricognizione è, in fondo, uno di questi processi e neanche il più obiettivo. Il fatto è che quanto più indispensabili appaiono le ricognizioni, tanto più è necessario valutarne i dati con freddezza e obiettività. I nuovi documenti archeologici assumono spessore ancora più se contestualizzati in sistemi più ampi, nei quali altre fonti siano operanti.



**Fig. 41. Carta generale dei *surveys* condotti nel territorio di Populonia.**

La possibilità di disporre di una tale messe di dati, attendibili per qualità e quantità, ha fatto sì che i tempi fossero maturi per approntare, su solide basi, lo studio delle dinamiche di gestione e di organizzazione territoriale posti in essere dalla città di Populonia in una prospettiva cronologica di lunga durata, ponendo particolare attenzione alla strutturazione della frontiera con i centri etruschi contermini<sup>228</sup>. La volontà di perseguire pienamente proprio quest'ultimo obiettivo, ha, quindi, posto le premesse per la programmazione di una "ricognizione archeologica non sistematica" o "mirata", volta a implementare le conoscenze pregresse sulla porzione settentrionale e orientale del territorio di Populonia al confine con il centro etrusco di Volterra<sup>229</sup>.

<sup>228</sup> A questo riguardo, in relazione ai centri etruschi contermini sono stati tenuti in considerazione i dati archeologici presenti in CURRI 1978, per il popolamento del territorio di Vetulonia, i risultati delle ricognizioni condotte nell'ambito della Carta Archeologica della provincia di Grosseto, gentilmente messi a disposizione del dott. Emanuele Vaccaro (VACCARO 2011), per il popolamento dei territori di Roselle e Vetulonia, e i dati confluiti nel database creato per il Piano Paesaggistico della Regione Toscana, fruibile online sul sito della Regione Toscana.

<sup>229</sup> L'urgenza è stata avvertita in quanto le campagne di ricognizione condotte nel comprensorio della Valle del fiume Cecina sono state pubblicate in maniera parziale e discontinua; pertanto, in questa sede, sono stati considerati soltanto i risultati ricavabili dalla relativa bibliografia edita. TERRENATO-SAGGIN

Questo tipo di ricognizione si applica, in genere, quando l'ambito geografico della ricerca coincide con l'esplorazione di aree caratterizzate da situazioni ambientali particolari, quali possono essere i boschi, le sommità, i costoni rocciosi, i letti dei fiumi, le paludi ed altre zone che potremmo comprendere nell'attributo moderno di "marginali"<sup>230</sup>. All'interno di questa ampia fascia territoriale sono state accuratamente selezionate quelle aree che sulla base della toponomastica piuttosto che della bibliografia edita di riferimento, sembravano meritare un'indagine mirata, volta a confermare o meno la presenza di evidenze archeologiche ed a precisare l'eventuale natura e cronologia delle medesime. Una particolare attenzione è stata riposta verso tutte quelle forme toponomastiche moderne che potrebbero rappresentare un'eco per l'identificazione di situazioni locali antiche<sup>231</sup>, in relazione a probabili insediamenti fortificati<sup>232</sup> e religiosi. Nello specifico, quindi, i siti che sono stati sottoposti ad indagine sono: Il Romitorio (LI) Poggio della Badia (PI), Badiavecchia (PI), Poggio Castelluccio (LI), Castelluccio (LI), Castiglioncello (LI), Poggio al Bastione (LI), Castelluccio sul Cornia (PI), P. Castel Volterrano (LI), Mulini di Bruciano (PI), Bagni di S. Michele (PI), Poggicciola (PI), La macchia/ Monterufoli (PI), Il Gorgo (PI), P. La Finocchiaia (PI) e Le Volte (PI).

---

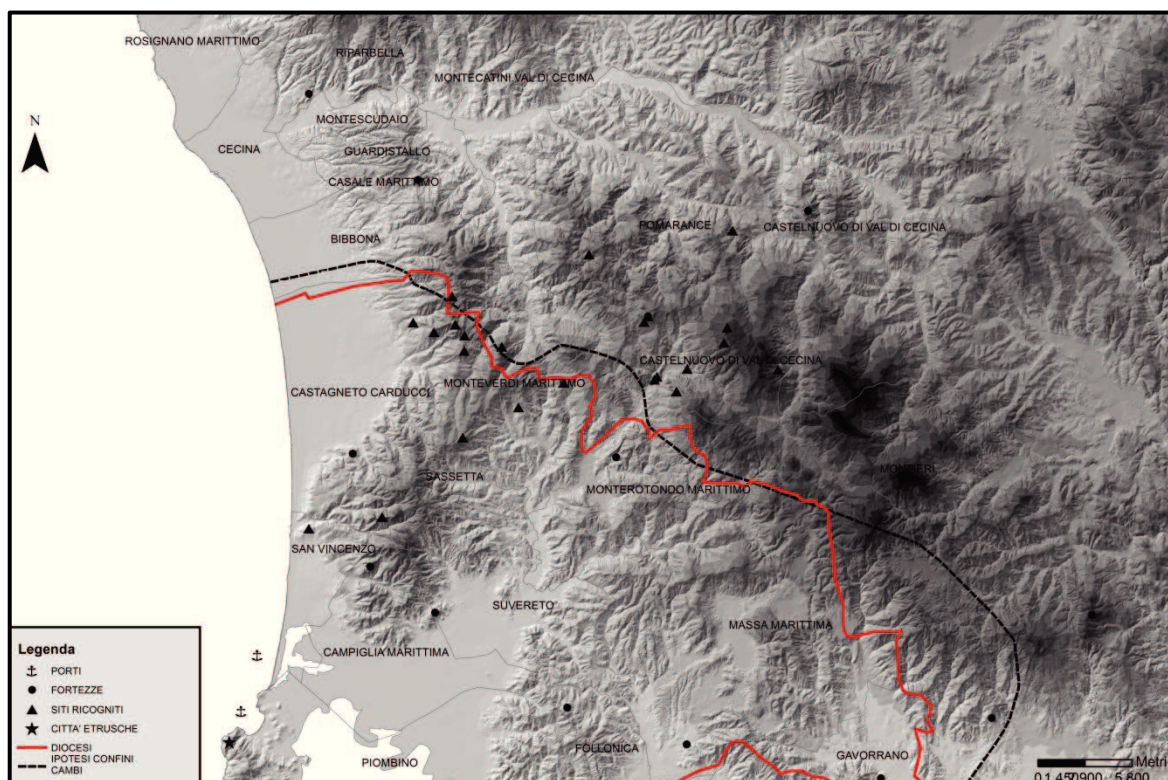
1994, pp. 465-482; MUNZI-TERRENATO 1994, pp. 31-42; TERRENATO 1998, pp. 94-114; REGOLI-TERRENATO 2000. Un'analoga necessità non è stata, viceversa, avvertita per la porzione meridionale del territorio di Populonia, per il quale si dispone di una documentazione archeologica completa e aggiornata.

<sup>230</sup> CAMBI 2011, pp. 175-177.

<sup>231</sup> Per uno studio sulla toponomastica cfr. UGGERI 2000, pp. 119-34; CAMBI 2003, pp. 38-46.

<sup>232</sup> Sull'esistenza di strutture fortificate in corrispondenza di toponimi quali *Castellione/Castellone* cfr. SETTIA 1980, pp. 49-52; FARINELLI 2000, p. 144.





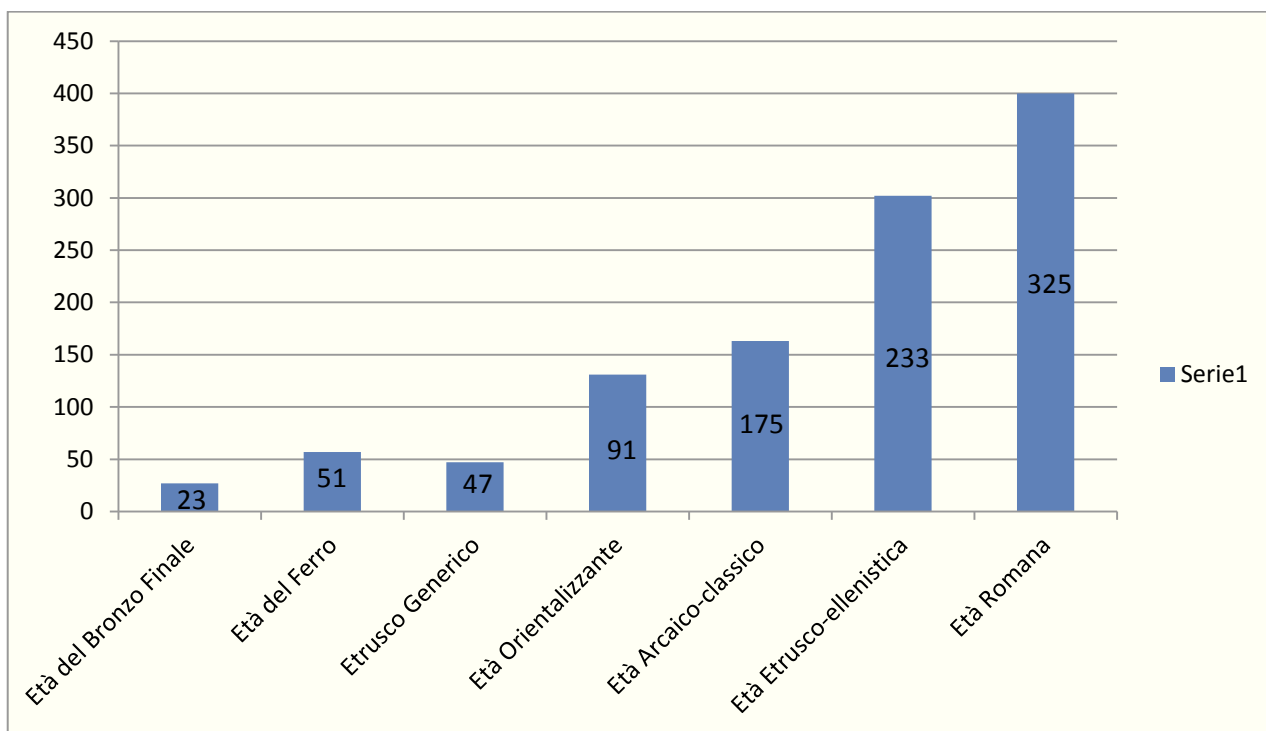
**Fig. 42. Carta generale dei siti sottoposti ad indagine.**

Ai fini specifici di questa ricerca, i siti che hanno documentato fasi di vita pre-medievali sono: Poggio Castelluccio (LI), Il Romitorio (LI), Castelluccio sul Cornia (PI) e Badiavecchia (PI), per la cui descrizione di dettaglio si rimanda al catalogo generale dei siti (rispettivamente siti n. 665-666-667-668).

A questo repertorio si aggiunge, infine, per esigenze di completezza, l'insieme delle informazioni archeologiche desumibili dalla letteratura e oggetto, nel corso degli anni, di scavi e recuperi occasionali: si tratta, dunque, di una congerie di dati rinvenuti con metodologie e competenze diverse, condizionati, talvolta, da imprecisioni di posizionamento, difficili, tuttavia, da quantificare con una certa precisione.

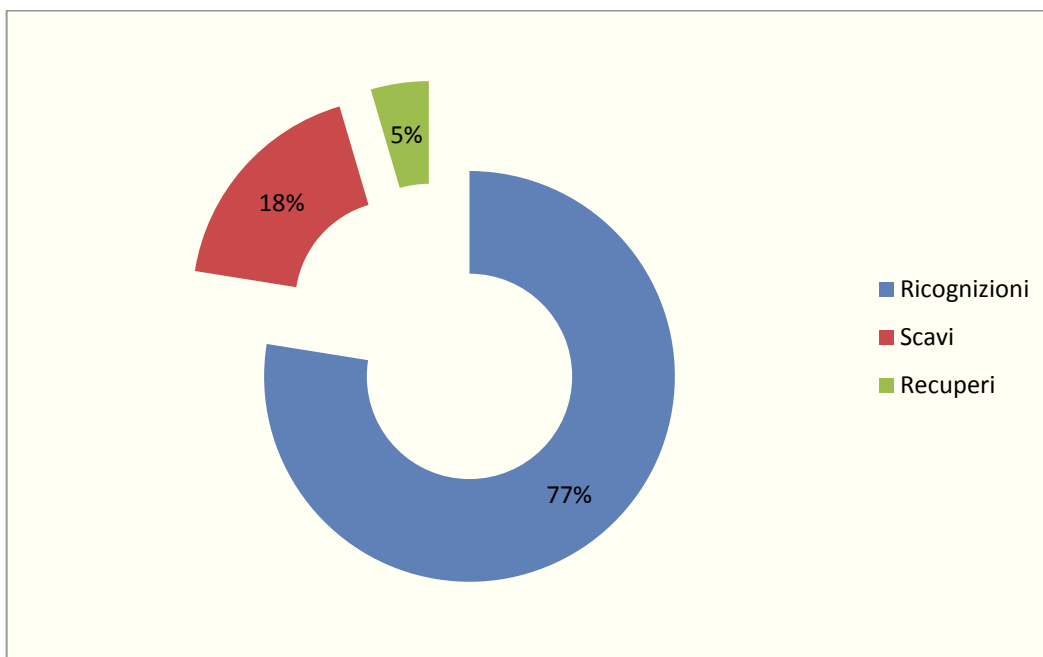
Considerata, dunque, l'eterogeneità delle fonti utilizzate, è stato necessario effettuare un'opera di codifica e di standardizzazione, costituendo una griglia metodologica utile ad uniformare dati di varia provenienza ed elaborando categorie interpretative applicabili per l'esteso arco cronologico preso in considerazione. Al termine delle operazioni di selezione e schedatura dei siti, il numero delle evidenze archeologiche documentabili risulta essere 669; nel caso dei siti plurifase è stata segnata una presenza per ciascun periodo attestato, portando così ad un totale di 954 i record presenti nel database.

Nell'ambito di questo archivio, i siti archeologici possono essere così ripartiti: 23 sono ascrivibili all'Età del Bronzo Finale (2%), 51 all'Età del Ferro (5%) 91 all'Età Orientalizzante (12%), 175 all'Età Arcaico-classica (14%), 233 all'Età Etrusco-ellenistica (27%) e 325 all'Età Romana (35%); per 47 siti (4%) non è stato possibile precisare una datazione più specifica all'interno delle diverse fasi del periodo etrusco.



**Fig. 43. Grafico rappresentante il numero di siti schedati per fase.**

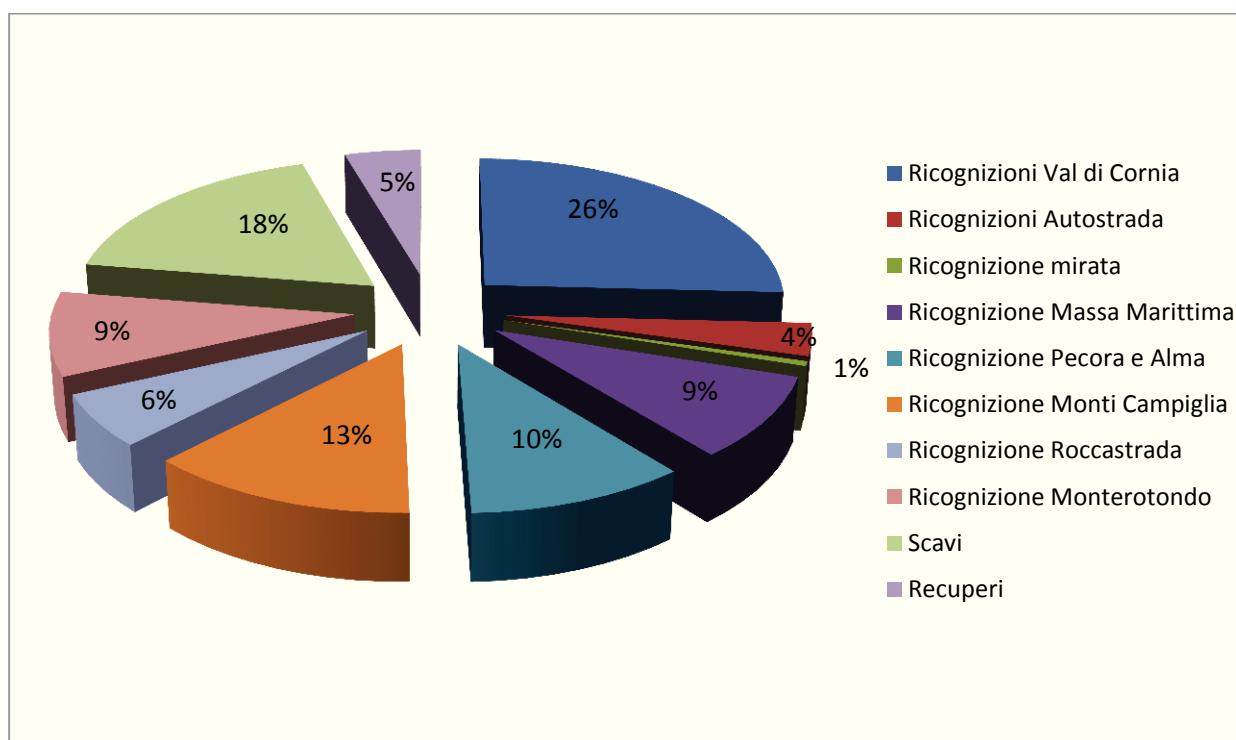
Un ulteriore elemento importante per fornire un primo inquadramento generale dei dati raccolti è rappresentato dalla tipologia delle ricerche con cui sono stati indagati i siti analizzati. Analizzando il grafico ad anello riportato di seguito colpisce immediatamente l'incidenza che, nel corso degli anni, hanno avuto le indagini topografiche, opportunamente programmate all'interno del territorio di Populonia, per accrescere il patrimonio di conoscenze pregresse.



**Fig. 44. Grafico rappresentante la percentuale di siti suddivisi per modalità di indagine.**

Nell'ambito, poi, delle diverse ricognizioni, significativa è la percentuale di siti rinvenuti all'interno di ogni specifico comparto territoriale, con un primato rivestito dalle indagini in Val di Cornia, che hanno restituito il maggior numero di evidenze. Questo dato, quindi, sembrerebbe far emergere come la zona più insediata nel corso dei secoli sia stata proprio la Val di Cornia, l'area più vicina alla città, dove si localizzavano e si potevano sfruttare al meglio i principali bacini di approvvigionamento. Va, certamente, tenuto in considerazione che gli altri comparti territoriali sottoposti ad indagine si localizzano in zone collinari interne, ancora oggi caratterizzate da una densità abitativa piuttosto bassa, ad eccezione, chiaramente, della zona costiera del Golfo di Follonica (Valli del Pecora e dell'Alma), dove il dato, invece, potrebbe dipendere da incisive alterazioni antropiche inferte al paesaggio, che ha subito un devastante degrado non solo nella fascia costiera ma anche in quella pedecollinare<sup>233</sup>.

<sup>233</sup> CUCINI 1985, p. 148.



**Fig. 45. Grafico a torta rappresentante la percentuale di siti rinvenuti all'interno di ogni indagine.**

Il posizionamento dei siti è stato effettuato usando come cartografia di base la Carta Tecnica Regionale (Regione Toscana) in scala 1:10.000. I dati delle ricognizioni provengono da acquisizioni effettuate, in campagna, per mezzo di strumentazione GPS, quindi sono perfettamente georiferiti all'interno di un sistema di riferimento globale. L'unica eccezione, come già accennato, è costituito dalle ricognizioni della Valle del Pecora e dell'Alma e del territorio di Roccastrada, per le quali, tuttavia, si è proceduto, alla georeferenziazione delle relative cartografie prodotte, inducendo, di conseguenza un piccolo errore di posizionamento, dell'ordine di qualche metro. Lo stesso dicasi anche per la maggior parte delle attività di indagine stratigrafico<sup>234</sup> e per i recuperi occasionali, per i quali si rilevano imprecisioni di posizionamento, difficili, tuttavia, da quantificare con una certa accuratezza. Se a questo si aggiunge che l'area indagata non è contraddistinta da uniformità geomorfologica e che, pertanto, in alcuni comparti territoriali (le Colline Metallifere) la ricognizione, seppur sistematica, è stata condotta per campionature, il lavoro fin qui svolto potrebbe risultare non del tutto esauriente o

<sup>234</sup> Nell'ambito delle attività di scavo stratigrafico considerate si annoverano: le indagini stratigrafiche universitarie, per le quali si possiede una georeferenziazione precisa, e gli interventi di scavo effettuati ad inizio Novecento, così come anche gli scavi, d'urgenza o programmati, svolti dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, per i quali, invece, non si possiede una georeferenziazione precisa.

quanto meno sufficiente a produrre modelli di popolamento plausibili. Tuttavia, il continuo aggiornamento dei dati, nel corso dei tre anni, sulla base dei nuovi rinvenimenti e delle nuove pubblicazioni, ha fatto sì che al momento della stesura del presente elaborato, i dati disponibili costituiscono un campione ben rappresentativo ed il più possibile completo del territorio preso in esame, costituente una base di riflessione per revisioni e approfondimenti futuri.

## **2.5 Tipologia dei siti e criteri cronologici**

Ai fini della ricostruzione diacronica dei processi di formazione dei paesaggi antichi del territorio oggetto d'indagine, è stato indispensabile ricorrere ad una griglia tipologica nella quale collocare gli insediamenti.

Tale griglia è stata elaborata a partire dalla raccolta e dal confronto dei dati provenienti dalle attività di ricognizione, di scavo e di recupero, ciascuna delle quali portatrice di elementi informativi che hanno consentito di suddividere il complesso quadro insediativo in singole categorie interpretative. Le emergenze archeologiche dell'area in esame presentano una notevole varietà tipologica ed anche una difformità nei metodi di acquisizione. Un numero considerevole di siti a carattere funerario, ad esempio, è stato portato alla luce grazie a scavi, episodici o programmati, mentre le tipologie insediative sono state prevalentemente documentate a seguito di *surveys* opportunamente programmati. Nonostante si sia cercato di definire più precisamente gli ambiti cronologici proposti e di uniformare i vari tipi di rinvenimenti, è risultato abbastanza difficile proporre un sistema di classificazione omogeneo e coerente, che va pertanto considerato come un modello di riferimento generale, da integrare con considerazioni relative ai singoli casi.

Sulla base dei dati a disposizione, riguardanti sia la funzione che la complessità interna, è stato possibile distinguere le seguenti categorie tipologiche:

Tipologia sito	Parametri tipologici
Capanna	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro, Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione)</b> Concentrazione di materiale ceramico (da dispensa e da fuoco) e di resti di strutture in materiale deperibile con estensione compresa da un minimo 6x10 metri ad un massimo di 30x20 metri.
Casa	<b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> Il termine “casa” è stato utilizzato per indicare un’unità abitativa, in genere monofamiliare, di cui è difficile ricostruire l’organizzazione funzionale interna degli spazi: essa è riconoscibile come una concentrazione di materiale ceramico (da mensa, dispensa e fuoco) e laterizio, con un’estensione compresa da un minimo di 8x10 metri a un massimo di 25x35 metri.
Fattoria	<b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> Il termine “fattoria” è stato utilizzato per indicare un’unità abitativa e/o produttiva, spesso affiancata da strutture di servizio per l’immagazzinamento delle derrate; è riconoscibile come una concentrazione di materiale ceramico (abbondante è in genere l’ <i>opus doliare</i> la ceramica da dispensa) e laterizio, con un’estensione compresa da un minimo di 25x30 metri ad un massimo di 50x60 metri.
Villa	<b>Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> Il termine “villa” indica un complesso abitativo/produttivo, di cui si conosce l’organizzazione funzionale interna degli spazi (in molti casi, tuttavia, non è stato possibile distinguere le zone produttive da quelle abitative); è riconoscibile come una considerevole concentrazione (da un minimo di 80x100 ad un massimo di 300x200 metri) di materiale laterizio e ceramico, in genere comune e da mensa di buona qualità, con rinvenimenti di resti architettonici di alta qualità e di oggetti di lusso.
Insediamento/Villaggio	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro (scavo):</b> nucleo abitativo caratterizzato da una estensione interna variabile e dalla presenza di strutture in materiale deperibile <b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (scavo e ricognizione):</b> presenza di tracce abitative maggiormente articolate, indiziate dal rinvenimento di coppi, tegole, ceramica di uso domestico per l’immagazzinamento e materiale lapideo da costruzione: rapporto di vicinanza con le aree funerarie.
Insediamento d’altura	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro, (scavo):</b> insediamento caratterizzato da un’estensione limitata delle superfici abitate, poste solitamente in posizione sommitale a

	<p>quote variabili, dotato di posizione strategica e difese naturali. Si rinvencono tracce di strutture in materiale deperibile. Tale categoria può prestarsi ad esigenze sia residenziali che difensive.</p> <p><b>Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (scavo e ricognizione):</b> insediamento caratterizzato da un'estensione limitata delle superfici abitate, poste solitamente in posizione sommitale a quote variabili, dotato di posizione strategica e difese naturali. Si rinvencono tracce abitative maggiormente articolate, indiziate dal rinvenimento di coppi, tegole, ceramica di uso domestico per l'immagazzinamento e materiale lapideo da costruzione. Tale categoria può prestarsi ad esigenze sia residenziali che difensive.</p>
Insedimento fortificato/Fortezza d'altura	<b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (scavo e ricognizione):</b> insediamento caratterizzato da un'estensione limitata delle superfici abitate, poste solitamente in posizione sommitale a quote comprese tra 120 e 300 metri s.l.m., difese da fortificazioni artificiali a secco. Tale categoria può prestarsi ad esigenze sia residenziali che difensive.
Necropoli	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro, Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione, scavo e recupero):</b> aggregazione di un numero di sepolture coerenti per cronologia o anche distribuite per un lungo periodo; rinvenimento di iscrizioni, materiali ceramici e metallici tipici dei corredi funerari, ossa umane; presenza di fosse scavate o elementi architettonici (lastre di copertura).
Tomba isolata	<b>Età del Ferro, Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione, scavo e recupero):</b> rinvenimento di piccole concentrazioni di materiali tipici di corredi funerari (materiali ceramici e metallici, iscrizioni, ossa umane); presenza di fosse scavate o elementi architettonici (lastre di copertura)
Tumulo	<b>Età orientalizzante, Età arcaico-classica (ricognizione, scavo e recupero):</b> il tumulo è una variante della tomba isolata, ma è attestato sia all'interno di necropoli sia come elemento isolato: la sua presenza nell'area in esame induce a considerarne la maggior parte delle attestazioni come sepolcri dalla spiccata connotazione gentilizia.
Materiale sporadico	<b>Età del Ferro, Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione, scavo e recupero):</b> rinvenimento di pochi o pochissimi materiali in aree piuttosto ampie; segni più o meno tenui individuati sul terreno, attestanti una frequentazione del luogo da parte dell'uomo episodica o di più lunga durata.
Sito produttivo	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro (scavo):</b> rinvenimento di strutture, fornaci, frammenti di olle e <i>dolii</i> per la produzione di pani di sale. <b>Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco</b>

	<b>ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> presenza di scarti di lavorazione (scorie) del rame o del ferro, di blocchi di minerale (ematite o solfuri misti), di mattoni refrattari che indicano la presenza di un insieme di strutture per la riduzione dei minerali di ferro o per la trasformazione di minerali cupriferi.
Fornace	<b>Età del Bronzo Finale, Età del Ferro (scavo):</b> rinvenimento di strutture, fornaci, frammenti di olle e <i>dolii</i> per la produzione di pani di sale. <b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> rinvenimento di resti di forni o di strutture dal colore fortemente arrossato, frammenti ceramici e laterizi molto consumati e con evidenti tracce di esposizione a fonti di calore.
Ripostiglio	<b>Età del Ferro (recupero):</b> concentrazione di frammenti metallici (asce, fibule, <i>aes rude</i> ) spesso rotti, accumulati e nascosti intenzionalmente per la loro rifusione o per un atto culturale.
Area sacra	<b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (scavo e recupero):</b> rinvenimento di una concentrazione di ex voto, tra cui fittili anatomici, statuette rappresentanti la divinità o i devoti, monete e antefisse fittili.
Edificio	<b>Età etrusco ellenistica, Età romana (scavo):</b> resti di strutture murarie pertinenti a complessi abitativi o produttivi
Casa/sito produttivo	<b>Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> presenza di scarti di lavorazione (scorie) del rame o del ferro, di blocchi di minerale (ematite o solfuri misti), di mattoni refrattari, di materiali ceramici e laterizi che indicano la compresenza di strutture abitative e di strutture per la riduzione dei minerali di ferro o per la trasformazione di minerali cupriferi.
Area mineraria	<b>Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> giacimento metallifero affiorante o sotterraneo e complesso delle attrezzature per il suo sfruttamento; è anche un luogo di attività produttiva.
Cava	<b>Età orientalizzante, Età arcaico-classica, Età etrusco ellenistica, Età romana (ricognizione):</b> giacimento affiorante o sotterraneo dal quale si ricavano materie prime quali pietra, marmo, granito., ed il complesso delle opere e delle attrezzature per il suo sfruttamento; è anche un luogo di attività produttiva.

I dati archeologici a disposizione risultano difforni anche nella definizione cronologica ed è quindi sembrato necessario proporre, in via preliminare, una griglia in cui inserire i dati raccolti. Nella definizione di tale scansione sono state utilizzate le denominazioni in uso nei diversi ambiti culturali, pur utilizzando ed adattando quelli specifici per l'area



oggetto d'esame. Le evidenze archeologiche considerate sono riferibili da un arco cronologico compreso tra l'Età del Bronzo Finale e l'età romana tardo-repubblicana. La cronologia di ciascun insediamento è stata determinata valutando, per ogni fase storica, i dati delle ricerche pregresse e la presenza di classi ceramiche datanti: come già anticipato, per 47 siti non è stato possibile precisare una datazione più specifica all'interno delle diverse fasi del periodo etrusco.

Negli studi pregressi alcuni siti, tra cui quelli interpretati come "fortezze d'altura", sono stati attribuiti al periodo etrusco-ellenistico: allo stato attuale delle indagini emerge una forte criticità nella compatibilità tra ellenismo inteso in senso letterale, ovvero il periodo che si colloca generalmente tra il 323 e il 31 a. C., ed ellenismo inteso come fase archeologica. Nell'archeologia dei paesaggi esiste, infatti, una grande trasformazione a livello mediterraneo, con la proliferazione dell'insediamento sparso già alla metà del IV secolo a.C., quindi prima dell'inizio dell'ellenismo come fase storico-culturale. Sarebbe quindi più opportuno riferire l'inizio di tale periodo ai primi decenni dell'espansione romana nell'Italia centrale (311-280 a. C.).

Per ovviare a tale problema è stata mantenuta la cronologia di inizio dell'età ellenistica tradizionale utilizzata dagli autori precedenti ma, poiché Populonia e l'isola d'Elba entrarono nell'orbita romana agli inizi del III secolo a. C., a partire da questo periodo è sembrato corretto non parlare di età etrusco-ellenistica ma di età romana-medio repubblicana<sup>235</sup>.

- Età del Bronzo Finale: XII-X secolo a. C.
- Età del Ferro iniziale: IX secolo a. C.
- Età del Ferro avanzata: VIII secolo a.C.
- Orientalizzante: Seconda metà del VIII-VII secolo a. C.
- Etrusco arcaico: VI secolo a. C.
- Etrusco classico: V-prima metà del IV secolo a. C.
- Etrusco ellenistico: Seconda metà del IV-inizi del III secolo a. C.
- Età romana medio repubblicana: Inizi III-seconda metà del II secolo a. C.

---

<sup>235</sup> A tal proposito confronta anche PAGLIANTINI 2013-2014.

## 2.6 L'informatizzazione su piattaforma GIS e le analisi spaziali

### 2.6.1. La tecnologia GIS

GIS è l'acronimo di "Geographical Information System" ossia "Sistema di Informazione Geografico". I GIS sono spesso definiti come strumenti software che permettono l'acquisizione, l'elaborazione, l'analisi, la memorizzazione e la rappresentazione delle informazioni territoriali georeferenziate<sup>236</sup>. La nascita dei sistemi informativi geografici viene fatta risalire alle prime ricerche americane intraprese negli anni Settanta, ma era stata già anticipata da una serie di esperimenti di cartografia con l'ausilio dei calcolatori elettronici condotti nel decennio precedente. I primi *softwares* GIS veri e propri vengono commercializzati all'inizio degli anni Ottanta e sono Arc/Info e GRASS<sup>237</sup>.

In letteratura, esistono numerose definizioni di "sistema informativo geografico"; infatti, sebbene la componente software sia quella più evidente, un GIS non può essere considerato o ridotto a una applicazione e all'insieme delle sue funzionalità. Si tratta, piuttosto, di un sistema per mezzo del quale, a partire dalla individuazione di esigenze e obiettivi, è possibile realizzare strumenti di conoscenza e di supporto alle decisioni in cui la componente spaziale è esplicita. In tal senso, è preferibile parlare di "soluzione GIS", intendendo un «sistema di *software*, *hardware*, dati, persone, organizzazioni e accordi istituzionali per raccogliere, registrare, analizzare e distribuire informazioni sulle aree del pianeta (Chrisman, 1977)<sup>238</sup>».

L'archeologia, in quanto disciplina che produce una enorme quantità di dati a connotazione spaziale, dal micro al macro, ha trovato grandi potenzialità applicative nei sistemi GIS, che riescono a soddisfare le seguenti esigenze: necessità di archiviare, processare, analizzare le qualità spaziali di grosse quantità di dati archeologici e di presentare i risultati in modo veloce ed efficiente. Punto di forza di questo strumento è quello di essere prima di tutto un "ambiente", uno spazio virtuale regolato da norme, al cui interno i dati possono interagire tra loro, dando vita a quelle relazioni esistenti nel contesto-paesaggio. In altre parole il GIS sarebbe potenzialmente lo strumento migliore per ricondurre ad un unico sistema spaziale tutti i dati prodotti nell'ambito di una

---

<sup>236</sup> FORTE 2002, p. 13; una recente e aggiornata sintesi sulla tecnologia GIS è in SALZOTTI 2012, pp. 59-74.

<sup>237</sup> ESRI è stata fondata nel 1969 e ha rilasciato la prima versione di Arc/Info nel 1982; nello stesso periodo l'esercito USA creò GRASS, diventato open source nel 1997.

<sup>238</sup> FAVRETTO 2006, p. 29.

qualsiasi indagine archeologica, superando in tal modo la frammentarietà della documentazione attraverso l'interazione di dati di natura diversa e allargando considerevolmente le prospettive di indagine e di controllo dei dati. La possibilità di avvalersi di strumenti così potenti e innovativi non solo per la rappresentazione e la fruizione dell'informazione, ma anche per la sua elaborazione ed analisi, offre inoltre un valore aggiunto in sede interpretativa, configurandosi anche come supporto al ricercatore per valutazioni oggettive: in altri termini, il GIS diventa anche a tutti gli effetti un "ambiente" di ricerca in cui avanzare ipotesi ed interpretazioni<sup>239</sup>.

Se è vero che all'interno di una piattaforma GIS è possibile riprodurre fedelmente l'intero contesto d'indagine, è evidente che realizzare una piattaforma ben strutturata richiede uno sforzo notevole e comporta la creazione o la traduzione in digitale di basi informative (banche dati) che siano esaustive ed impostate secondo criteri logici ben modellizzati<sup>240</sup>. Questo particolare aspetto coinvolge il problema della normalizzazione del dato finalizzato a trattamento informatico: il dato archeologico per poter diventare informazione significativa deve essere comunque trattato preventivamente in modo da assumere una forma normalizzata<sup>241</sup>. Questa procedura, utile a pianificare i dati e a evitare le ridondanze, si traduce nella costruzione di un modello-dati flessibile che si adatti ai fenomeni reali e che sia consono sia alle domande da porre al sistema sia alle elaborazioni/interrogazioni previste.

Caratteristica fondamentale dei sistemi informativi geografici è l'integrazione tra l'informazione grafica e l'informazione alfanumerica in uno spazio georeferenziato: i GIS, quindi, offrono la possibilità di memorizzare e gestire le caratteristiche di elementi territoriali spazialmente riferiti grazie alle loro coordinate geografiche, chiamati anche "geodati". Essi si compongono di due categorie di oggetti: gli elementi grafici e le informazioni descrittive ad essi associate, che li qualificano e ne quantificano determinate caratteristiche (attributi). Gli elementi grafici, a loro volta, possono essere codificati secondo due principali formati di dati:

- il formato vettoriale, consistente in una struttura di dati spaziali che rappresenta questi ultimi come punti, linee e poligoni, registrati in un sistema di coordinate<sup>242</sup>;

---

<sup>239</sup> GRILLO 2009-2010, pp. 91-92.

<sup>240</sup> GRILLO 2009-2010, pp. 91-92

<sup>241</sup> GUERMANDINI 1999, pp. 89-99.

<sup>242</sup> FAVRETTO 2006, p. 255.

- il formato raster, in cui le informazioni vengono organizzate in griglie regolari di celle (pixel), che costituiscono la più piccola unità per la quale l'informazione sia distinguibile<sup>243</sup>. La dimensione del pixel generalmente espressa nell'unità di misura della carta è strettamente relazionata alla precisione del dato.

L'informazione alfanumerica, invece, è organizzata in tabelle di attributi memorizzate nel DBMS (Database Management System) interno al software GIS o all'interno di DBMS relazionali esterni, necessari per la gestione di attributi troppo numerosi o troppo complessi. I GIS tramite attributi chiave contenenti appositi codici di legame (identificatori), gestiscono la corrispondenza tra gli attributi degli elementi e le geometrie che li rappresentano, e permettono di utilizzare le relazioni spaziali tra i diversi elementi. L'elaborazione dei dati avviene sfruttando ciascuna delle due componenti, quella geometrica/spaziale e quella alfanumerica<sup>244</sup>.

Nell'ambito della classificazione tipologica dei GIS archeologici si possono distinguere due differenti sistemi, la cui distinzione è prevalentemente tematica e metodologica, piuttosto che tecnologica: GIS *inter-site* o GIS territoriale, e GIS *intra-site*<sup>245</sup>. rientra

### **2.6.2. L'informatizzazione dei dati e le analisi spaziali**

La creazione di un sistema informativo geografico<sup>246</sup> si è rivelato uno strumento indispensabile allo studio del dato archeologico territoriale per la possibilità di analizzare efficacemente le trasformazioni sincroniche e diacroniche del contesto indagato, i rapporti tra i siti e quelli tra gli insediamenti e l'ambiente: in tal senso, quindi, il sistema informativo geografico prodotto rientra a pieno titolo nella categoria dei GIS *inter-site*<sup>247</sup>.

Tale sistema ha permesso la gestione, l'archiviazione, la visualizzazione e la restituzione dei dati georeferenziati raccolti, attraverso l'integrazione e l'elaborazione tra le informazioni grafiche (dati geometrico/spaziali) ed alfanumeriche: come già anticipato nel paragrafo 2.2.3, all'interno del sistema informativo geografico è stata caricata la cartografia di base rappresentata dalla CTR 1:10000 nei formati raster e vettoriale. Successivamente, all'interno della base GIS sono stati importati e georeferenziati in coordinate geografiche Gauss-Boaga tutti i dati in nostro possesso sul territorio. Questi sono stati trasformati in *shapefiles*, ovvero dei files composti in cui ad

---

<sup>243</sup> GRILLO 2009-2010, pp. 83-84.

<sup>244</sup> GRILLO 2009-2010, pp. 91-92

<sup>245</sup> FORTE 2002, p. 51.

<sup>246</sup> Nel presente lavoro è stato utilizzato il software ESRI ArcGis 10.3.

<sup>247</sup> FORTE 2002, pp. 61-62.

ogni elemento grafico sono associati una serie di attributi organizzati in tabelle. La base GIS è stata costantemente implementata con l'importazione dei dati e dei rilievi effettuati durante la ricognizione mirata e con l'importazione del *database* dei siti archeologici, l'archivio alfanumerico appositamente creato attraverso l'impiego del software Access per la schedatura delle evidenze del territorio in esame. In questo modo sono state poste le basi per una visualizzazione tematica dei dati grafici che, opportunamente interrogati per mezzo dello strumento “*query*”<sup>248</sup>, sono stati filtrati in base alle necessità di visualizzazione e organizzazione, ottenendo così carte tematiche a partire dalle quali effettuare considerazioni preliminari sui dati a disposizione e costruire un quadro più chiaro delle fasi di frequentazione dei siti.

E' stato inoltre costruito un modello digitale del terreno (DTM), realizzato a partire da un TIN (*Triangulated Irregular Network*), ovvero un modello che descrive un territorio secondo i suoi aspetti altimetrici (quote) e morfologici (pendenze ed esposizione dei versanti) attraverso varie forme di rappresentazione grafica e uno specifico paradigma di interpolazione<sup>249</sup>: nello specifico, il TIN è stato generato a partire da curve di livello con passo di 10 metri. E' stata, quindi, la volta delle indagini spaziali vere e proprie, «che si pongono come obiettivo lo studio delle forme di aggregazione e distribuzione spaziale dei fenomeni, la loro manifestazione nello spazio e le reciproche relazioni»<sup>250</sup>. Nell'ambito di questa tipologia di indagini, la scelta è ricaduta sulle analisi di visibilità che sono state effettuate a partire da ogni fortezza d'altura di epoca etrusco ellenistica, ai fini di comprendere meglio le relazioni visuali tra i siti e l'areale pertinente a ogni singolo insediamento.

La *viewshed analysis*<sup>251</sup>, infatti, permette l'individuazione delle aree visibili a partire da un determinato punto di visuale: nello specifico, una *viewshed* identifica, in un raster di input, le celle che possono essere viste da uno o più punti di osservazione. Il risultato di questa analisi è sia positivo che negativo, nel senso che il raster di output è contraddistinto rispettivamente dal valore “1” che viene attribuito a tutte quelle celle visibili da un determinato punto di osservazione, e dal valore “0” riferito, invece, alle celle non visibili dal suddetto punto<sup>252</sup>. La definizione dell'orizzonte visibile da una

---

<sup>248</sup> «E' una funzione fondamentale in tutti i sistemi informativi: lo scopo di una *query* al database è quello di estrarre un sotto-insieme di dati» in FAVRETTO 2006, p. 252.

<sup>249</sup>FRONZA, NARDINI, VALENTI 2009, pp. 188.

<sup>250</sup>FRONZA, NARDINI, VALENTI 2009, pp. 185-186.

<sup>251</sup> Nello specifico, nel service pack in inglese della release ArcGis 10.3, la *viewshed analysis* si trova all'interno del *tool* “visibility”, contenuto, a sua volta, all'interno degli strumenti di “3d analyst” dell'Arctoolbox.

<sup>252</sup> WHEATLEY 1995, pp. 171-186.

determinata porzione della superficie terrestre soddisfa pienamente uno degli intenti programmatici dell'archeologia dei paesaggi, ovvero la complessa ricostruzione delle possibili relazioni tra la morfologia del paesaggio e i sistemi insediativi<sup>253</sup>. L'aspetto di visibilità di un luogo, infatti, è stato per molto tempo uno degli elementi fondamentali tenuti in considerazione dalle comunità antiche nella scelta dei territori per l'impianto degli insediamenti: tale aspetto, evidentemente, acquistava un'importanza ancora maggiore nella scelta dei luoghi dove si localizzavano i siti fortificati, che prevedevano un controllo del territorio a scopo difensivo<sup>254</sup>.

Punto di partenza per la realizzazione dell'analisi di visibilità è stata, per l'appunto, la costruzione di un DEM, realizzato a partire da un modello TIN (*Triangulated Irregular Network*) generato da curve di livello con passo di 10 metri: i dati digitali dell'orografia del territorio derivano dalla CTR 1:10.000 della Regione Toscana. Per calibrare l'algoritmo GIS è stato considerato il parametro dell'altezza dell'osservatore pari a 1,65 metri: la limitazione al campo di osservazione non è stata impostata come parametro, in quanto si è voluto mettere in luce il collegamento ottico anche verso i siti dell'isola d'Elba, che in condizioni di buona visibilità, sono effettivamente osservabili dalle fortezze in questione. Successivamente, sono state realizzate singole *viewsheds* a partire da ogni insediamento fortificato, georiferito sottoforma di *feature* puntuale in coordinate UTM-ED50 mediante palmare GPS Trimble GeoXT. Queste analisi, sovrapposte mediante *overlay* ad altri *layers* tematici contenenti informazioni relative alla distribuzione di altre tipologie di insediamenti archeologici di epoca ellenistica, alle ricostruzioni paleoambientali (lagune antiche) e ai bacini di approvvigionamento, hanno messo in luce le potenzialità strategiche di ogni sito ed anche i rapporti con gli altri insediamenti fortificati, per la maggior parte intervisibili l'uno con l'altro. Si propone, di seguito, una tabella riassuntiva che riporta i risultati delle *viewsheds* effettuate a partire da ogni singolo insediamento fortificato, enfatizzando sia l'aspetto del collegamento ottico reciproco sia quello della visibilità rivolta verso specifici siti o risorse. Considerata l'importanza ottenuta da tali analisi soprattutto per le fortezze della porzione meridionale del territorio di Populonia, al confine con i centri di Vetulonia e Roselle, si includono, anche i risultati delle visibilità effettuate dai siti di Poggio

---

<sup>253</sup> PECERE 2006, p. 182.

<sup>254</sup> DI ZIO, BERNABEI 2009, pp. 315-316.

Moscona, Monte Alto e Monte Leoni, recentemente accreditate come ipotetiche fortezze d'altura dell'agro rosellano<sup>255</sup>.

<b>FORTEZZA</b>	<b>INTERVISIBILITA'</b>	<b>AREE MINERARIE</b>	<b>ALTRO</b>
Donoratico	Il Romitorio	Accesso all'area mineraria di Campiglia	Fascia costiera compresa tra S. Vincenzo (LI) e Rosignano Marittimo (LI)
Castiglion Bernardi	Monte Pitti, Populonia	Cava di alunite; Monti di Campiglia	
Cugnano	Castiglion Bernardi	Monti di Campiglia Area mineraria massetana	
Poggio Castelluccio	Monte Rombolo, Il Romitorio	Monti di Campiglia	Fascia costiera compresa tra S. Vincenzo (LI) e Rosignano Marittimo (LI)
Il Romitorio	Populonia, Monte Rombolo (fortezze elbane di M. Castello, M. Pericoli, S. Martino, Moncione, S. Lucia, Monte Serra, Capoliveri)	Monti di Campiglia	Lago di Rimigliano e relativi approdi; fascia costiera compresa tra S. Vincenzo e Populonia
Monte Rombolo	Poggio Castelluccio, Populonia (fortezze elbane di M. Castello, M. Pericoli, S. Martino, Moncione, S. Lucia, Monte Serra, Capoliveri, M. Monserrato)	Monti di Campiglia	Lago di Rimigliano e relativi approdi; fascia costiera compresa tra Populonia e Rosignano Marittimo
Monte Pitti	Populonia, Castiglion Bernardi, P. Montioni	Area mineraria	Val di Cornia, laguna di

<sup>255</sup> DONATI 2012, pp. 331-346. *Infra* paragrafo 3.4.

	Vecchio (fortezze elbane di M. Serra, Moncione e S. Lucia)	Massetana (Serrabottini) Monti di Campiglia	Piombino
P. Montioni Vecchio	Monte Pitti	Area mineraria Massetana Serrabottini e Niccioleta Monti di Campiglia	
P. Castiglione	Scarlino (fortezze elbane di Capoliveri, M. Monserrato, M. Serra)		Padule di Scarlino e relativi approdi, valle del fiume Pecora
Scarlino	Populonia, Poggio Castiglione (fortezze elbane di Capoliveri, M. Monserrato, M. Serra)	Area mineraria Massetana Serrabottini Niccioleta Poggio al Montone Monti di Campiglia	Padule di Scarlino e relativi approdi, valle del fiume Pecora, lagune di Piombino e Rimigliano
Castel di Pietra	Montemassi, Monte Alto, Monteleoni, Poggio Moscona		Valle del Bruna
Montemassi	Castel di Pietra, Monteleoni, Poggio Moscona, Roselle e Vetulonia		Valle del Bruna, Lago Prile
Poggio Moscona	Roselle, Vetulonia, Castel di Pietra, Montemassi, Monteleoni, Monte Alto	Area mineraria Massetana Serrabottini Poggio al Montone	Lago Prile e relativo approdo, Fascia costiera fino ad Orbetello.
Monteleoni	Castel di Pietra, Montemassi, Monte Alto		Lago Prile, relativo approdo, e fascia costiera antistante
Monte Alto	Montemassi		Sassoforte e



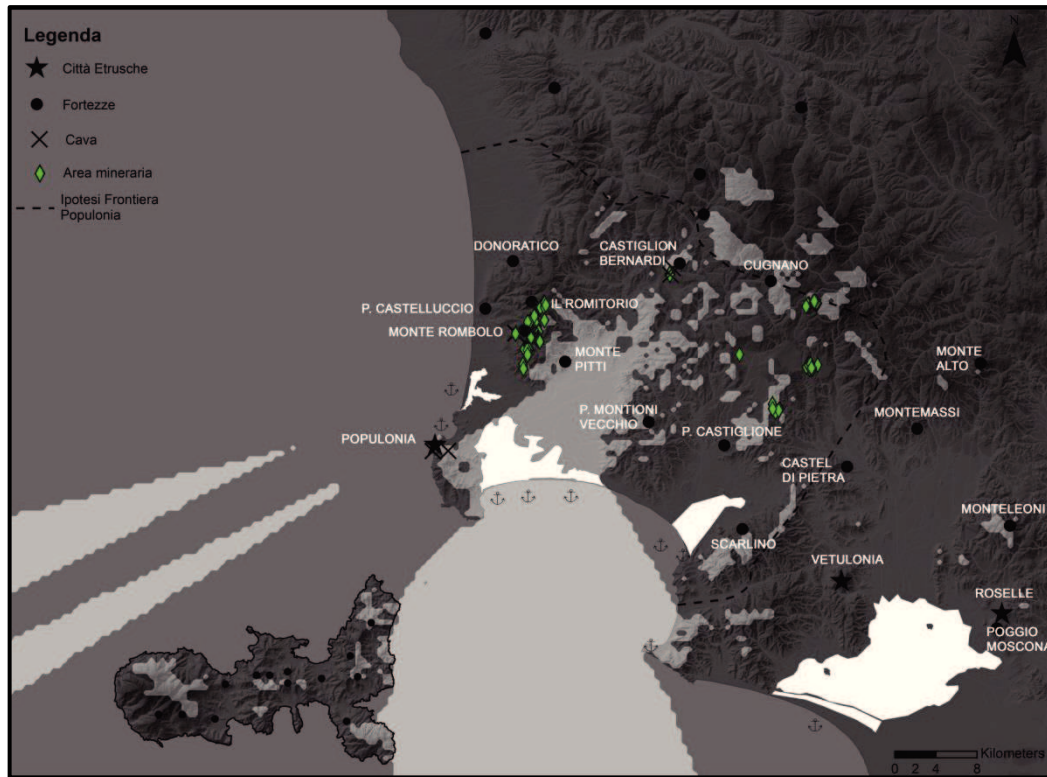
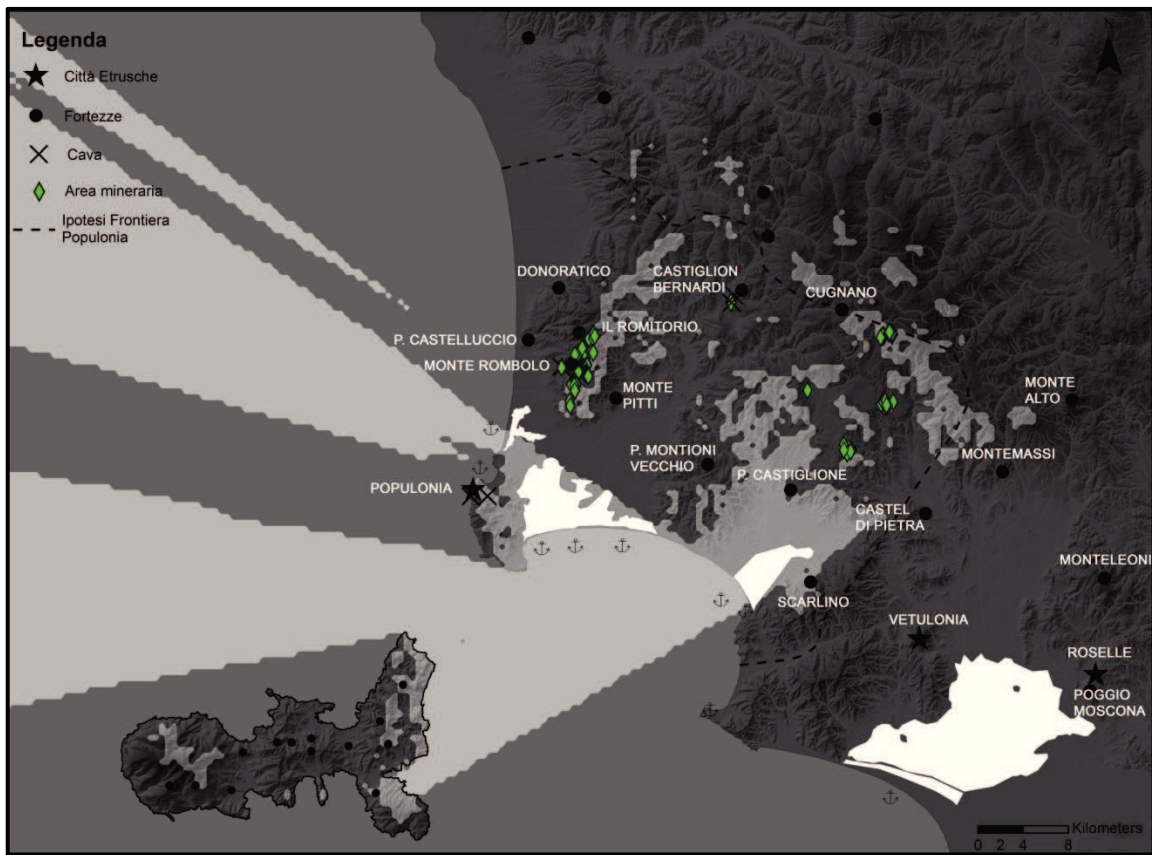


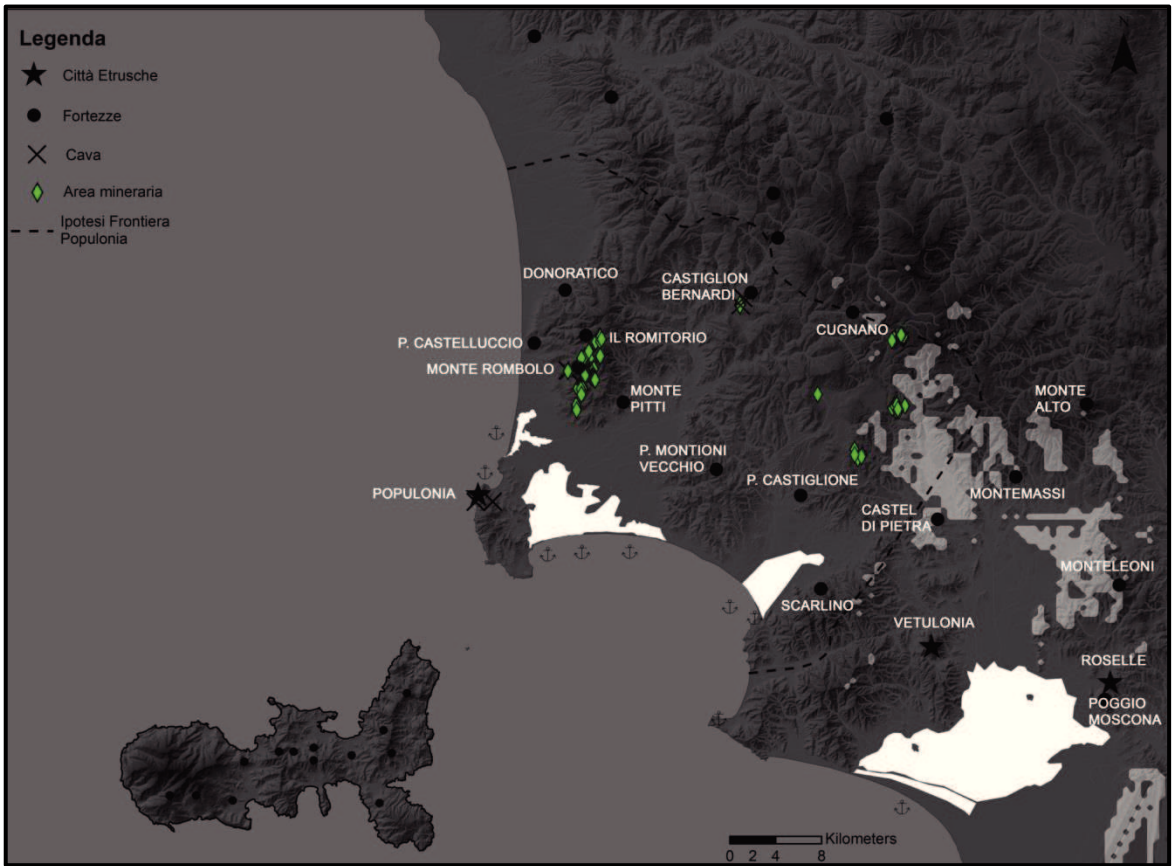
Fig. 46. Viewshed analysis da Populonia.



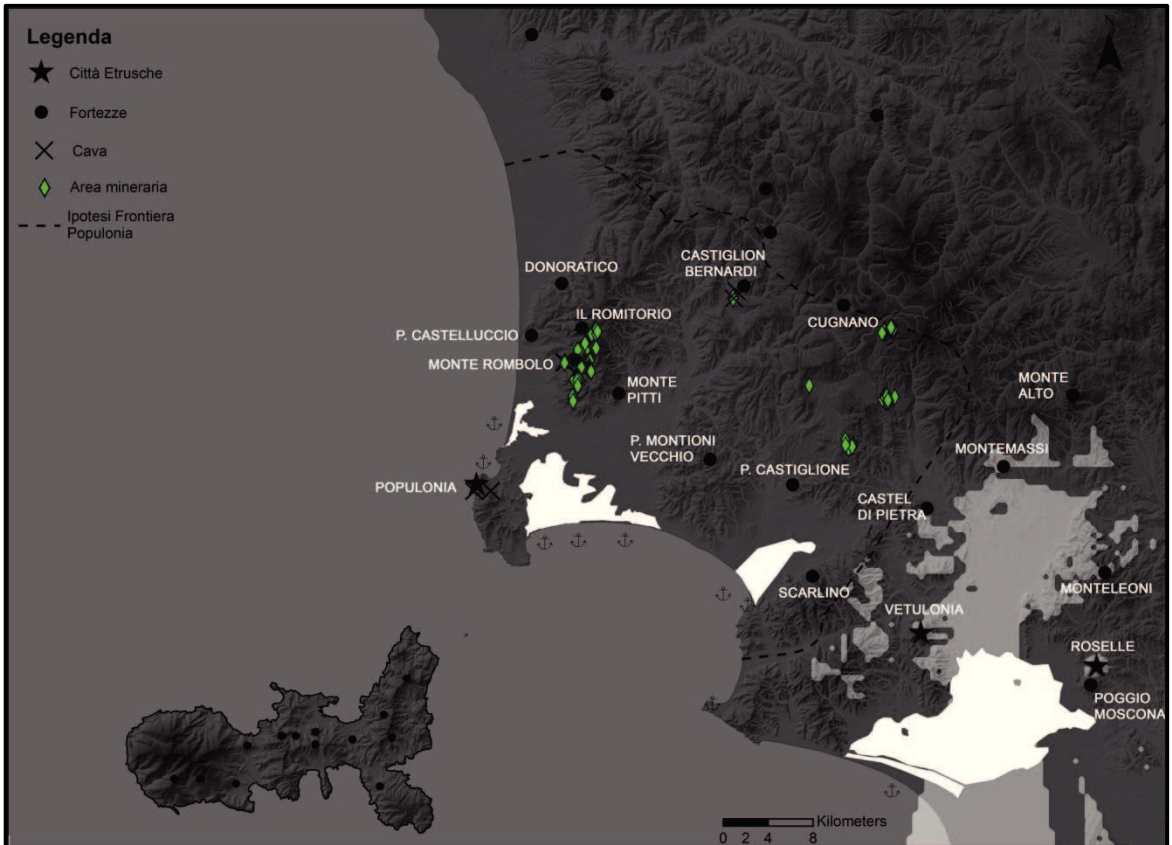
**Fig. 47. Viewshed analysis da Monte Pitti.**



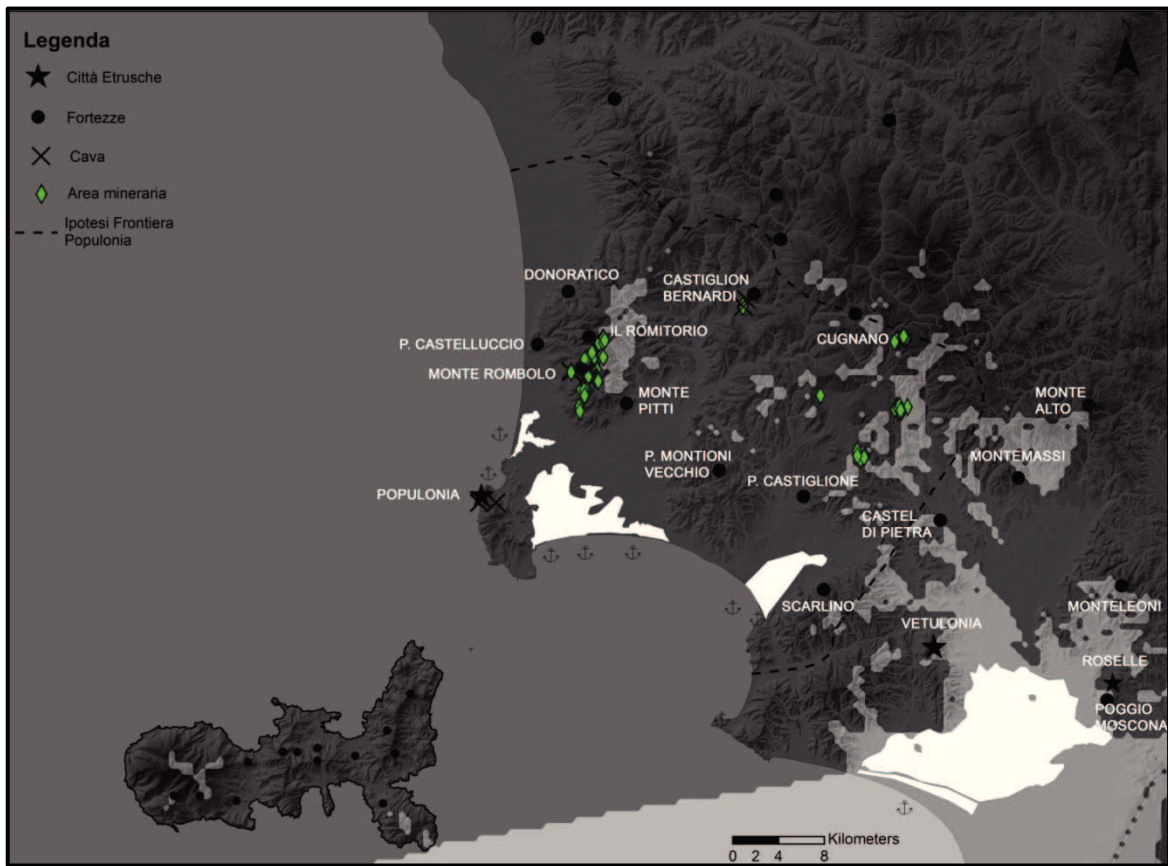
**Fig. 48 Viewshed analysis da Scarlino.**



**Fig. 49.** *Viewshed analysis da Castel di Pietra.*



**Fig. 50.** *Viewshed analysis da Montemassi.*



**Fig. 51. Viewshed analysis da Poggio di Moscona.**

### 3. Il concetto di frontiera. Spunti critici

#### 3.1 Frontiera e confini: un profilo di storia degli studi

Delimitare gli spazi abitati, individuare le linee e le aree che nel contempo separano e mettono in contatto i popoli è un problema assai antico, sentito fin dai tempi dei periegetici e di Erodoto. Non è un caso, quindi, che lo studio delle frontiere nel mondo antico sia nato precocemente come studio antiquario, ponendosi come obiettivo precipuo quello di ricostruire i limiti territoriali di un gruppo etnico, attingendo principalmente ai testi della tradizione storiografica classica<sup>256</sup>. Un tale approccio, infatti, è ben evidente nell'opera di Giovanni Aventino (Johannes Turmair 1477-1534)<sup>257</sup>, a cui spetta il merito di aver posto per primo l'attenzione sull'evidenza materiale rappresentata dal *limes* romano in Germania e Rezia, e in quella di Filippo Cluverio (1580-1622), che si sforza, invece, di stabilire i *termini* della Magna Grecia adducendo e discutendo le varie testimonianze degli autori antichi<sup>258</sup>. Tra Settecento ed Ottocento, in Germania, si impongono due generalissime tendenze: la prima, promossa da Karl Müller<sup>259</sup> e da Ludwig Ross<sup>260</sup>, mira all'ambizioso progetto di ricostruzione della storia delle stirpi e delle città elleniche, con un'attenzione particolare al tema dei confini e alla loro variabilità nel corso del tempo, la seconda, invece, nell'ambito dell'analisi regionale, privilegia l'aspetto meramente fisico dei confini di una *polis* o di una regione, spesso condizionati deterministicamente dalla presenza di fiumi e montagne, e annovera tra i massimi esponenti Carl Neumann e Joseph Partsch<sup>261</sup>. Accanto a questi due importanti filoni, prosegue la tradizione filologico-antiquaria che, alla luce delle nuove scoperte archeologiche ed epigrafiche, si trasforma in interesse "scientifico", pervenendo, con la monografia di Friedrich Stählin<sup>262</sup>, alla dimostrazione della coesistenza di confini naturali ed artificiali, ben testimoniati, questi ultimi, dal ritrovamento di cippi ed iscrizioni contenenti regolamenti confinari. A corollario di questa tendenza, si colloca, infine, l'affermazione di Lucien Février, secondo cui nulla è

---

<sup>256</sup> CORCELLA 1999, p. 44

<sup>257</sup> AMPOLO 1998, p.179

<sup>258</sup> CLUVERIO 1624, IV, XVI.

<sup>259</sup> MÜLLER 1820 E 1824

<sup>260</sup> ROSS 1841.

<sup>261</sup> NEUMANN-PARTSCH 1885

<sup>262</sup> STÄHLIN 1924.

più importante della *chronologie des limites* e dell'attività umana che, sulla base delle condizioni naturali, crea e modifica gli stati e i loro confini<sup>263</sup>.

In parallelo alla tradizione filologico-antiquaria, l'interesse per il *limes* romano persiste e si tinge di sfumature militari e politiche, in linea con le tendenze ideologiche e con le tensioni politiche che dilagano in Europa tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del Novecento, all'epoca dei nazionalismi e del colonialismo<sup>264</sup>. La concezione alla base di questi lavori, che generalmente si collocano all'origine dei *Roman Frontier Studies*, giudica la frontiera come una linea statica che divide nettamente un territorio da un altro (militarmente, politicamente e fisicamente), come nei moderni stati nazionali, identificando di fatto le varie funzioni. Questa visione della frontiera, pertanto, implica territori chiaramente definiti, quali sono quelli degli stati europei moderni, e appare in molti casi anacronistico e inadeguato a una corretta ricostruzione dei limiti territoriali antichi<sup>265</sup>.

Su di una posizione diversa da quella europea agisce, già sul finire dell'Ottocento, la nota teoria dello statunitense Frederick Jason Turner, autore di un testo intitolato *The Frontier in American History*<sup>266</sup>, che raccoglie tredici dislocati fra il 1893 e il 1918. In quest'opera viene rifiutata la concezione europea della frontiera come confine e vincolo, sostituita da quella della frontiera come insieme di terre libere da colonizzare, la cui occupazione e il cui sfruttamento avrebbero modificato gli uomini che si adattavano al nuovo ambiente sia sul piano della mentalità che della politica. Agli aspetti positivi e dinamici di una tale concezione della frontiera, rispetto alle consuete valenze liminali e difensive, si contrappongono, però, gli effetti di una visione ancora troppo etnocentrica, che comporta il totale disinteresse nei confronti del rapporto con le popolazioni locali<sup>267</sup>. In realtà, l'ambito nel quale le tematiche della *Frontier history* americana hanno acquisito, con il passare del tempo, una grande importanza ed un vasto seguito di interessi è quello della storia e dell'archeologia della Magna Grecia. Qui il tema della

---

<sup>263</sup> FEBVRE 1922, p.374.

<sup>264</sup> AMPOLO 1998, p.179

<sup>265</sup> AMPOLO 1998, p.179

<sup>266</sup> TURNER 1920.

<sup>267</sup> AMPOLO 1998, pp.179-180; CIFANI 2003, p.23; TORELLI 2003, p.19, dove l'Autore riflette sul concetto stesso di frontiera veicolato dalla *Frontier history* americana. «A ben riflettere, infatti, tale concetto nasce dal processo di espansione ottocentesca degli Stati Uniti verso Ovest e dalle difficoltà incontrate dal giovane imperialismo americano nel tentare di delimitare i territori delle tribù indiane, dopo avergliene progressivamente strappata la maggior parte: insomma la "frontiera" che si voleva disegnare e sulla quale è riuscita a nascere la più ipocrita delle epopee moderne, tanto figlia della finzione da essere adottata come "genere letterario" hollywoodiano, è frutto della disperata ricerca di adattare alle convenzioni e ai bisogni di uno stato capitalistico quanto di più precapitalistico il continente americano nutrito nel suo seno, le società dei pellerossa (...).».

frontiera, intesa come limite tra *chorai* coloniali greche e territori popolati dalle genti indigene, è stato dominante sin dai primi appuntamenti dei convegni tarantini, che spesso hanno dedicato interi momenti di incontro al rapporto tra Greci ed indigeni nelle aree coloniali<sup>268</sup>. In quest'ottica, degno di menzione appare il settimo convegno di studi sulla Magna Grecia<sup>269</sup> dedicato, per l'appunto, al tema *La città e il suo territorio*: in tale occasione, si ricorda, in particolare, l'intervento di Ettore Lepore che arditamente lancia l'idea di interpretare la questione della formazione dei territori coloniali greci in termini di "*Frontier history*"<sup>270</sup>. L'argomentazione di Lepore prende le mosse dalla constatazione che *in Magna Grecia il caso della éremos chora, cioè della "terra vergine", non è quasi mai un caso reale*: il territorio di cui i coloni greci prendono possesso era in genere già occupato da comunità indigene: di conseguenza, il problema della delimitazione ordinaria (...) si trasforma in un problema, per così dire, di "*Frontier history*". Non si può, insomma, condurre l'analisi dei limiti di estensione del territorio in termini di confini naturali o di astratta rappresentazione e organizzazione geografica dello spazio: ciò che conta è il concreto rapporto con le comunità indigene preesistenti, asservite o respinte all'esterno, in ogni caso soggette ad influssi di acculturazione che assumono diverse fisionomie in funzione dei rapporti sociali<sup>271</sup>. Lepore, quindi, se da un parte condivide l'idea turneriana di frontiera intesa come area che attrae la penetrazione e l'espansione, dall'altro sostiene strenuamente che la storia coloniale greca è *Frontier history* in quanto la terra con cui i coloni greci vengono in contatto non è libera, *éremos*, bensì occupata da comunità autoctone. Rispetto a Turner, la posizione di Lepore era un rovesciamento completo di prospettiva, meditato e consapevole, che teneva conto di un nuovo modo di concepire la frontiera, che nell'età della decolonizzazione si era andato sviluppando<sup>272</sup>. Il vero modello per una *Frontier history* non è quindi Turner, ma Owen Lattimore ed il suo concetto di frontiera come area di incontro e confronto tra società<sup>273</sup>. La *Frontier history* che Lepore aveva in

---

<sup>268</sup> TORELLI 2003, p.17.

<sup>269</sup> ATTI TARANTO 1968.

<sup>270</sup> LEPORE 1968, pp. 29-66. L'importanza delle letture proposte da Ettore Lepore è stato sottolineato anche in TORELLI 2003, p.17.

<sup>271</sup> LEPORE 1968, pp. 29-66

<sup>272</sup> CORCELLA 1999, pp. 60-65

<sup>273</sup> LATTIMORE 1961. L'importanza che Lattimore attribuisce alla frontiera come area di incontro e confronto tra società scaturisce dall'esperienza maturata in occasione dei prolungati soggiorni in Cina prima, e in Mongolia poi, che gli consentirono di conoscere direttamente, in una simpatetica immersione totale, tanto la società cinese quanto la società dei nomadi mongoli. L'Autore poté in tal modo comprendere la ricchezza e l'intrinseco valore della civiltà mongola: non un mondo barbaro al di là dei confini, ma un'autonoma civiltà che si era confrontata con quella cinese; e questo confronto, fortemente

mente era, quindi, una “*Frontier social history*”, attenta ad analizzare l’occupazione della terra, il popolamento e i rapporti con le comunità indigene, senza mai trascurare le diversità regionali<sup>274</sup>.

Gli anni Settanta, però, vedono imporsi sul palcoscenico del dibattito scientifico il modello centro-periferia, esteso, ora, ad una scala storico-geografica di ampio respiro, in seguito all’elaborazione del concetto di *World System*, con cui si fa esplicitamente riferimento all’organizzazione gerarchica delle relazioni di scambio presenti sul mercato mondiale: questo modello viene usato da economisti e storici per le macroanalisi della realtà economica contemporanea e parimenti viene adottato da antropologi e studiosi del passato per lo studio dell’economia antica<sup>275</sup>. In ambito archeologico, l’applicazione di questa rinnovata concezione del modello centro-periferia trova la sua massima espressione in due elaborazioni complementari, il “*locational model*” di John Hudson<sup>276</sup> e il “*World System Theory*” di Immanuel Wallerstein<sup>277</sup>. Questi approcci hanno in comune una concezione della frontiera intesa come barriera, elemento di demarcazione tra i territori delle colonie da una parte, e le aree abitate dalle popolazioni indigene dall’altra. In particolare, l’orientamento di Wallerstein nel considerare in termini squisitamente *gerarchici* la natura dei rapporti tra il centro dominante e le deboli, sottosviluppate, periferie, sfruttate solo per l’approvvigionamento delle risorse e della forza-lavoro, finisce con lo svilire quella complessa trama di interrelazioni culturali che si stabiliscono tra le popolazioni autoctone e coloniali proprio nelle tanto sottostimate aree marginali<sup>278</sup>. Nonostante il retaggio di una siffatta impostazione culturale tenda ad

---

influenzato dalle strutture sociali, a sua volta si era rivelato decisivo per l’evoluzione sociale delle due parti, portando, tra l’altro, alla formazione di aree miste.

<sup>274</sup> CORCELLA 1999, pp. 66-67. Rimanendo nel solco tracciato dagli studi che, nel campo della storia antica e dell’archeologia classica, hanno messo in evidenza il ruolo delle frontiere come fasce di contatto culturale, si ricordano, rispettivamente: i lavori di M. Sordi e della sua scuola sui confini nel mondo antico (SORDI 1987); lo studio sistematico sulla frontiera nelle città greche condotto da D. Daverio Rocchi (DAVERIO ROCCHI 1988); il trentasettesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia, opportunamente dedicato al tema «Confini e frontiera nella Grecità d’Occidente» (ATTI TARANTO 1999); lo studio di Carter sulla ricostruzione degli assetti e del popolamento della *chora* metapontina, con particolare attenzione al tema dei rapporti tra i coloni e le popolazioni indigene (CARTER 2008).

<sup>275</sup> VERONESE 2006, pp. 58-59.

<sup>276</sup> HUDSON 1969, pp. 365-381.

<sup>277</sup> WALLERSTEIN 1974.

<sup>278</sup> LIGHFOOT-MARTINEZ 1995, pp. 475-47. Gli autori sviluppano una serrata critica al modello centro-periferia, suggerendo un approccio che possa mettere in luce sia le modalità attraverso cui le popolazioni stabiliscono e mantengono le relazioni interetniche nei contesti di frontiera, sia i modi attraverso cui, proprio queste ultime, possono veicolare le innovazioni culturali. Per questo, gli studiosi propongono che, nell’analisi dei contesti di frontiera, la sovrapposizione e l’interrelazione tra gruppi sociali e confini devono essere definiti e modulati a diversi livelli di risoluzione spazio-temporale. Nelle frontiere, infatti, possono attuarsi diverse condizioni sociali, economiche e politiche che favoriscono differenti combinazioni di corpi sociali: entrano in gioco, quindi, dinamiche di competizione tra gruppi e fazioni che possono sfociare in alleanze con esponenti generalmente considerati esterni alla comunità



enfaticamente la possibilità di definire chiaramente i limiti territoriali di una data entità politica, alcuni studiosi, in particolare Hastings Donnan e Thomas Wilson<sup>279</sup> e Sarah Green<sup>280</sup>, hanno rimarcato il concetto di frontiera come area di incontro e confronto tra società, ponendo l'accento sul carattere di permeabilità e fluidità assunto da alcune di queste, il che implica, evidentemente, anche una dinamicità ed una flessibilità del potere politico di riferimento e delle relative strategie territoriali sviluppate. A questo riguardo, le ricerche condotte in ambito mesoamericano hanno arricchito il dibattito teorico contemporaneo, suggerendo che le frontiere non rimangono statiche nel tempo e che questo, inevitabilmente, comporta un investimento "differenziale" da parte dell'autorità politica nell'espandere o nel comprimere i propri limiti territoriali, avendo, spesso, come esito finale, la creazione di *buffer zones* su cui non si esercita alcun potere politico<sup>281</sup>.

La speculazione sulla possibilità di verificare l'estensione dei limiti territoriali di una data compagine sociale e culturale non si limita solo ai precedenti contributi, ma beneficia anche dell'apporto fornito dai differenti approcci all'argomento proposti nei lavori della scuola inglese, relativi all'applicazione di modelli interpretativi mutuati dalla geografia economica alla realtà archeologica. Tale filone di ricerca, noto anche come *Spatial Archaeology*, ha promosso l'utilizzo di modelli geografici e di tecniche statistico-matematiche ora per determinare la configurazione dei punti nello spazio, ora per interpretare, nell'ambito di un contesto archeologico, il grado di significatività di una distribuzione di siti (o manufatti o strutture) rispetto ad una distribuzione casuale<sup>282</sup>. Se l'uso di questi modelli è stato spesso condotto in maniera acritica, senza tenere in considerazione la naturale variabilità dei contesti, alla scuola britannica va comunque attribuito il merito di aver focalizzato l'attenzione sulla complessità dei processi culturali e, conseguentemente, dei sistemi insediativi che di tali processi costituiscono una manifestazione<sup>283</sup>. Uno degli ultimi orientamenti della ricerca nell'ambito

---

tradizionale. L'insieme di questi processi è chiaramente visibile nel *record* archeologico prodotto dalle società e come tale può essere compreso ed analizzato nel complesso tentativo di ricostruzione delle relazioni interculturali.

<sup>279</sup> DONNAN-WILSON 1999.

<sup>280</sup> GREEN 2005.

<sup>281</sup> MARCUS 1992, pp. 392-411; MARCUS-FEINMAN 1998.

<sup>282</sup> CLARKE 1977, p. 9.

<sup>283</sup> Differentemente, invece, il contributo offerto dalla scuola americana, il cui caposcuola, Gordon Willey, ha avuto il merito di condurre i primi studi interdisciplinari (comprendenti archeologia, geografia ed etnologia) su larga scala, finalizzati all'individuazione di modelli insediativi. Questi studi hanno avuto come principale ricaduta scientifica una ridefinizione dei concetti di base: si è sancita, così la differenza tra la nozione di modello insediativo, inteso come «l'insieme delle relazioni geografiche e fisiografiche di un gruppo di siti coevi nell'ambito di una singola cultura», e quella più complessa di sistema insediativo

dell'archeologia spaziale, sviluppato ancora una volta in ambiente britannico, è la teoria dei *Landscapes of Power*, un settore di studi che si colloca all'intersezione tra archeologia sociale, antropologia e geografia, volto a sviluppare modelli analitici atti a simulare e studiare l'organizzazione politica dello spazio antico<sup>284</sup>. Tale impostazione ha avuto, e tuttora ha, ampie ripercussioni sul panorama scientifico italiano, nel cui ambito il dibattito sui "paesaggi di potere" si prospetta assai ricco di potenzialità<sup>285</sup>. Alla base del concetto di "paesaggio di potere" vi è, infatti, l'idea che una società strutturata e stratificata manifesti i propri rapporti di potere attraverso l'asimmetria, ed è dunque l'analisi di tale asimmetria che permette di ricostruire la dimensione più sfuggente dello spazio geografico, ovvero l'organizzazione politica<sup>286</sup>. Il presupposto di partenza per poter identificare la dimensione politica dello spazio geografico consiste nell'individuazione delle modalità di comportamento delle società nello spazio: a questo riguardo, un chiaro esempio è costituito dalla constatazione che un gruppo sociale residente in un determinato territorio tenda a moltiplicarsi nello spazio in modo da formare una struttura cellulare. Poiché accade frequentemente che unità adiacenti presentino la stessa organizzazione e la stessa dimensione, si può parlare di modularità e prende così forma il concetto di "*modulo di stato primitivo*" o "*Early State Module*", introdotto per la prima volta da Colin Renfrew e applicato sia alle entità statuali della Grecia micenea sia alla realtà delle città etrusche<sup>287</sup>.

---

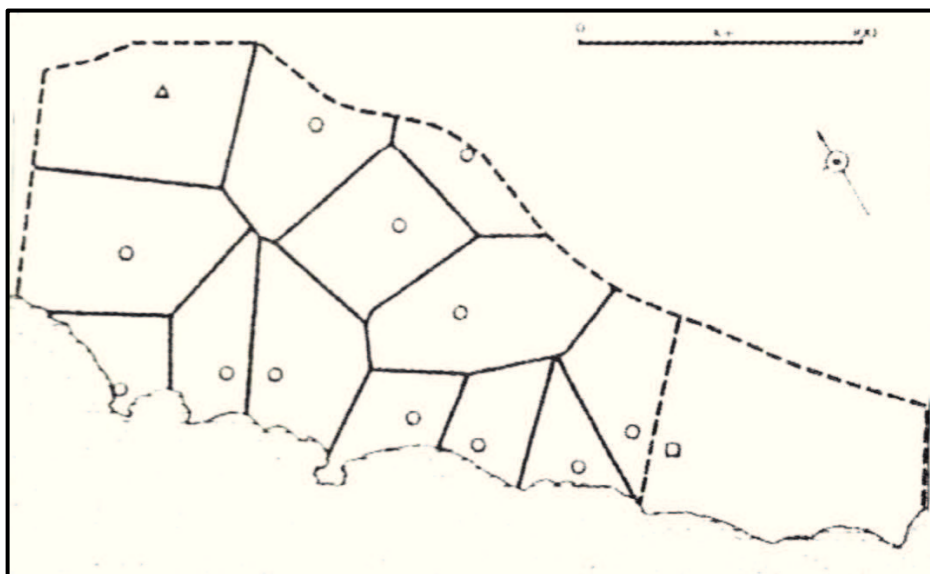
inteso come «l'insieme delle relazioni funzionali tra i siti». Per approfondimenti cfr WINTERS 1969, p. 110.

<sup>284</sup> TRIGGER 1974; RENFREW 1984; DE GUIO 1988-1989, p. 447; DE GUIO 2000; VERONESE 2006, pp. 41-47.

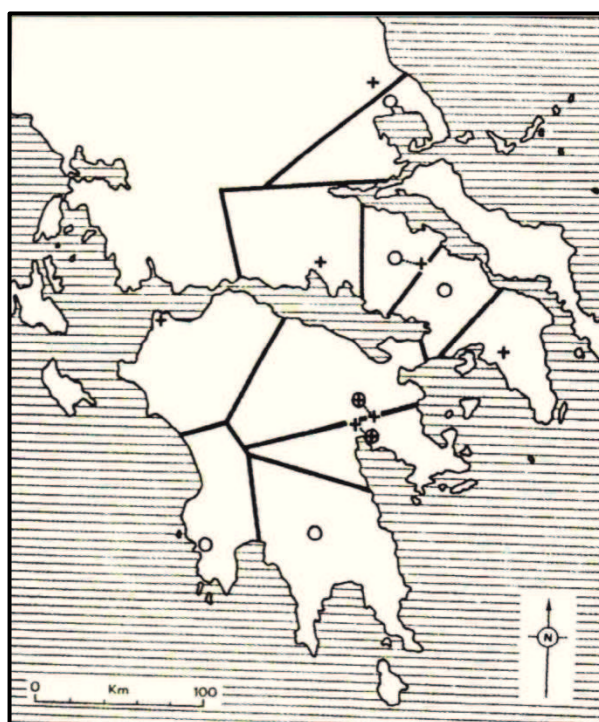
<sup>285</sup> CAMASSA-DE GUIO-VERONESE 2000. Una rassegna dettagliata ed aggiornata sulla nascita, l'evoluzione e le ultime tendenze nell'ambito dell'archeologia dello spazio e dei "paesaggi di potere" è contenuta in VERONESE 2006, pp. 41-78.

<sup>286</sup> DE GUIO 1991, p. 191.

<sup>287</sup> RENFREW 1975, pp. 12-21.



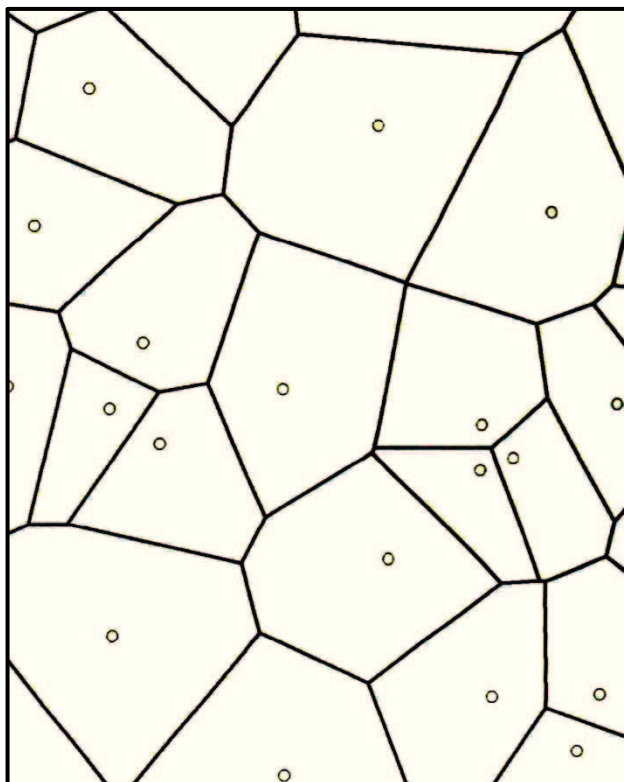
**Fig. 52. “Early State Module” in Etruria. Le 12 città etrusche sono indicate da un cerchio, Fiesole da un triangolo, Roma da un quadrato (fonte: RENFREW 1975, p. 15).**



**Fig. 53. “Early State Module” nella Grecia micenea. I cerchi indicano I luoghi rilevanti, le croci le cittadelle (fonte: RENFREW 1975, p. 15).**

Dall'individuazione del modulo di stato primitivo è stato proposto il modello di analisi territoriale dei poligoni di Thiessen, finalizzato all'individuazione degli ipotetici confini del territorio posto sotto il controllo di un sito. Questo metodo, tuttavia, possiede un limite sostanziale, quello cioè di basarsi esclusivamente sulle interdistanze lineari tra i

siti, senza considerare il contesto naturale, il rapporto gerarchico tra i siti e le possibili variabili legate all'importanza politica, economica, demografica dei siti analizzati<sup>288</sup>.



**Fig. 54. Rappresentazione del modello teorico dei Poligoni di Thiessen.**

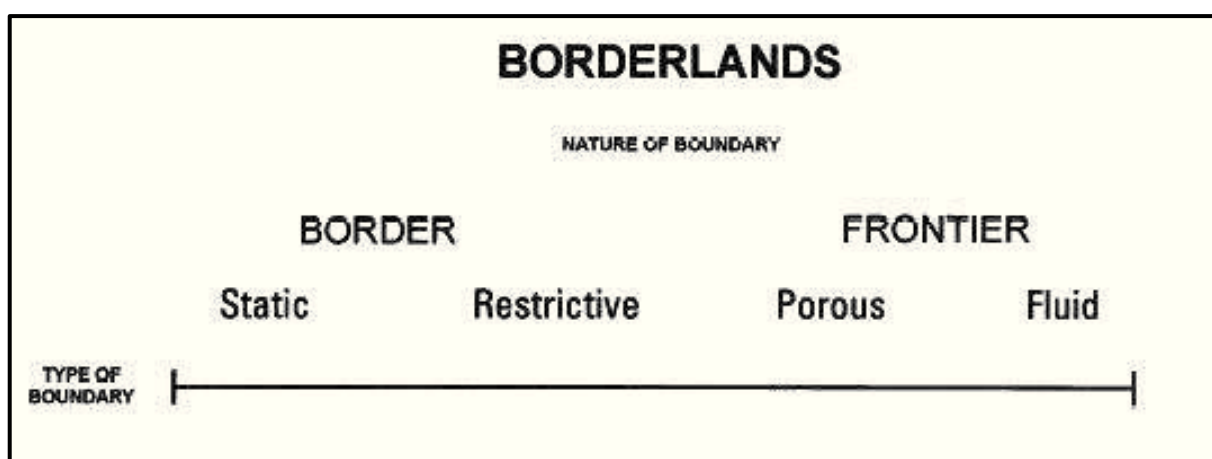
Una rassegna completa degli studi sul tema della frontiera esula da questo lavoro. E', tuttavia, doveroso aggiungere che non sono mancati, nel tempo, tentativi di fornire definizioni più precise ai vari termini indicanti le realtà confinarie in generale, vocaboli che di per sé sembrano equivalenti ed interscambiabili, ma che, in realtà, possono assumere significati e sfumature diverse a seconda degli ambiti e delle teorie in cui vengono adoperati. Bradley Parker, nell'intento di costruire una struttura teorica utile a supportare un appoggio interdisciplinare alla comprensione delle dinamiche che agiscono nelle frontiere, si preoccupa, in via preliminare, di definire le seguenti voci: "confine" (*boundary*), "frontiera" (*frontier*), "limite" (*border*) e "terra di confine" (*borderland*)<sup>289</sup>. "Confine" è un termine che ha un'accezione molto generica, tale da

---

<sup>288</sup> VERONESE 2006, pp. 53-55. Un altro modello che valuta le interazioni tra comunità paritarie è noto come *Peer Polity Interaction*, ed è stato messo a punto da Colin Renfrew e John Cherry (RENFREW-CHERRY 1986). Tale modello permette di affrontare la spiegazione delle trasformazioni culturali riscontrabili all'interno dei più diversi contesti, senza ricorrere a principi di causalità endogena o esogena: la condizione, però, è che l'autonomia delle singole unità sia costante. Ben si evince, quindi, come il modello dell'interazione tra comunità paritarie sia particolarmente utile nello studio delle dinamiche intersito, tra le quali possono essere annoverate, per esempio, le dinamiche intercorrenti tra le *apoikiai* del mondo greco d'Occidente.

<sup>289</sup> PARKER 2006, pp. 79-80.

indicare una separazione tra entità di vario tipo, in contrapposizione al ben più specifico lemma “limite”, identificato come un elemento di divisione lineare, e, pertanto, idoneo a marcare i confini politici, amministrativi e militari tra differenti unità territoriali. La “frontiera” è letteralmente una “zona tra” due entità, in cui si manifestano le condizioni adatte a favorire i contatti culturali tra comunità limitrofe e in cui si sovrappongono variamente confini politici, economici e culturali, secondo quanto osservato anche da Hugh Elton nello studio della frontiera romana<sup>290</sup>. La locuzione “terra di confine”, invece, si riferisce alle regioni localizzate intorno o tra differenti entità politiche e culturali, cioè in corrispondenza dello spazio geografico in cui, verosimilmente, si situano le frontiere ed i limiti. La diretta conseguenza di queste definizioni, secondo Parker, comporta la possibilità di asserire che esistono due tipi di confini (o meglio di “*boundary sets*”) in prossimità delle “*borderlands*”, ovvero i limiti e le frontiere. Ne consegue, anche, una ulteriore precisazione del termine “*borderland*”, che si specifica nel senso di *regione attorno o tra entità politiche e culturali dove circostanze o processi geografici, politici economici e culturali interagiscono per creare limiti e frontiere*<sup>291</sup>. Queste definizioni rappresentano, pertanto, il punto di partenza per provare a identificare le differenti situazioni che si possono verificare nelle aree di confine, e che trovano una chiara esemplificazione nel modello noto come “*Continuum of Boundary Dynamics*”.

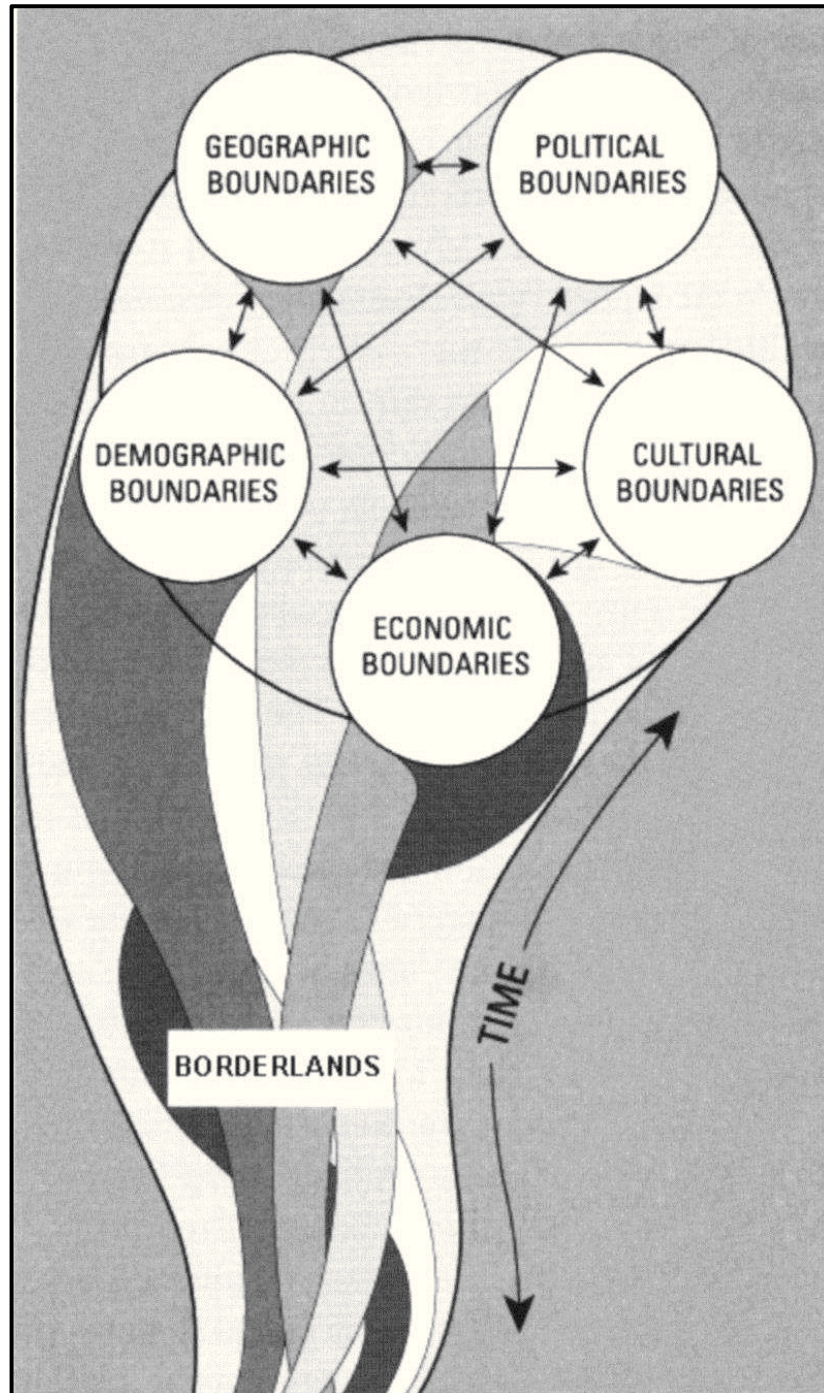


**Fig. 55.** Il modello visualizza il *continuum* che permea le dinamiche di interrelazione tra *border*, *frontier boundary* e *borderlands* (fonte: PARKER 2006).

<sup>290</sup> ELTON 1996, pp. 3-9.

<sup>291</sup> PARKER 2006, pp. 79-80.

L'inadeguatezza di questo modello a spiegare le dinamiche di interazione che hanno luogo in specifiche *borderlands*, ritiene necessario il ricorso al *borderland matrix*, utile a qualificare i processi che avvengono nelle aree di confine come il prodotto delle interconnessioni tra i differenti *boundary sets* lungo la variabile del tempo<sup>292</sup>.



**Fig. 56.** Il “*Borderland matrix*”, che raffigura le varie possibilità di interazione e combinazione dei diversi tipi di confine (o *boundary sets*) in specifiche *borderlands* (fonte: PARKER 2006).

<sup>292</sup> PARKER 2006, pp. 77-100.

### 3.2 Il problema dell'identificazione delle frontiere nel mondo etrusco-italico

L'importanza del problema della definizione e dell'organizzazione delle frontiere interstatali ed interetniche nel mondo antico è stato richiamato con forza anche per l'Etruria e l'ambiente centro-italico, soprattutto negli ultimi decenni. Nello specifico, lo studio sulla nascita e sull'organizzazione territoriale attuata dalle città dell'Etruria meridionale ha stimolato la proliferazione di differenti approcci a tale problema, polarizzando l'interesse principale sulle relazioni tra il centro (la città) e la periferia (il territorio), all'interno del più ampio dibattito sulla struttura dell'*Early State*, con una particolare enfasi sulle fasi protostoriche<sup>293</sup>. Nell'ambito del vasto panorama di studi e ricerche, emerge, in particolare, il recente lavoro di Gabriele Cifani che, sebbene sia rivolto principalmente alla ricostruzione delle dinamiche territoriali e dei gruppi etnici nella media Valle Tiberina, ha avuto il merito di connettere lo straordinario sviluppo raggiunto dalle città etrusche con il modello teorico di organizzazione territoriale proposto da Morgen Herman Hansen, incentrato sulla contrapposizione tra i concetti di *città stato* e *stato territoriale*<sup>294</sup>. Questo modello definisce la *città stato* come un insediamento urbano localizzato all'interno di un territorio con un raggio di circa 15 chilometri, eventualmente dotato di centri secondari, come fortezze o porti, mentre lo *stato territoriale* è qualificato come un sistema insediativo complesso, caratterizzato da un centro urbano principale che estende il proprio controllo su una rete di centri di dimensioni inferiori<sup>295</sup>. Cifani ha inoltre collegato questo modello con la distinzione, promossa da Dionisio di Alicarnasso nelle *Antichità Romane* (VI, 75, 3), tra le comunità latine (ad eccezione di Roma) marcate come πόλεις e le comunità etrusche, definite come ἡγεμονίαι, mettendo in evidenza, anche, la contrapposizione tra la limitata estensione delle città stato latine, posizionate a 10-15 chilometri di distanza le une dalle altre e la più articolata organizzazione territoriale dei centri dell'Etruria meridionale, dotati di una fitta rete di centri secondari.<sup>296</sup>

Passando ad affrontare più nel dettaglio la gamma di procedimenti utili al riconoscimento e alla definizione della fisionomia di una frontiera, tre sono stati gli approcci prevalenti nell'ambito degli studi sul mondo etrusco:

---

<sup>293</sup> GUIDI 1998; GUIDI 2008; MANDOLESI 1999; PACCIARELLI 2000; IAIA-MANDOLESI 2010; una recente sintesi sull'argomento, corredata anche da una proposta verso un approccio integrato allo studio delle frontiere e dei confini al di fuori della città etrusca è in ZIFFERERO, *cs.*

<sup>294</sup> HERMAN HANSEN 2006.

<sup>295</sup> CIFANI 2003, pp. 175-199; CIFANI 2005.

<sup>296</sup> CIFANI 2012; ZIFFERERO, *cs.*

- il primo, preceduto da una lunga tradizione di studi, propone di identificare i confini territoriali dei centri urbani sulla base delle fonti e della diffusione della cultura materiale o dei modelli connessi all'architettura e agli usi funerari delle diverse città<sup>297</sup>;
- il secondo rileva la sostanziale continuità tra i confini delle città antiche ed i limiti delle diocesi altomedievali<sup>298</sup>;
- il terzo, infine, ha sfruttato le potenzialità insite nell'applicazione, ai territori antichi, dei già menzionati modelli interpretativi desunti dalla geografia economica<sup>299</sup>.  
Riguardo al primo filone, la difficoltà risiede nell'incertezza di valutare le analogie della cultura materiale, documentabili anche a notevole distanza da quello che ne è reputato il polo propulsore: soprattutto per le fasi più antiche del periodo etrusco, si possono registrare situazioni diverse, che vanno dal controllo (di tipo «coloniale»), all'influenza culturale esercitata dal centro più articolato sotto il profilo dell'organizzazione sociale ed economica, al rapporto mediato dagli scambi<sup>300</sup>.

---

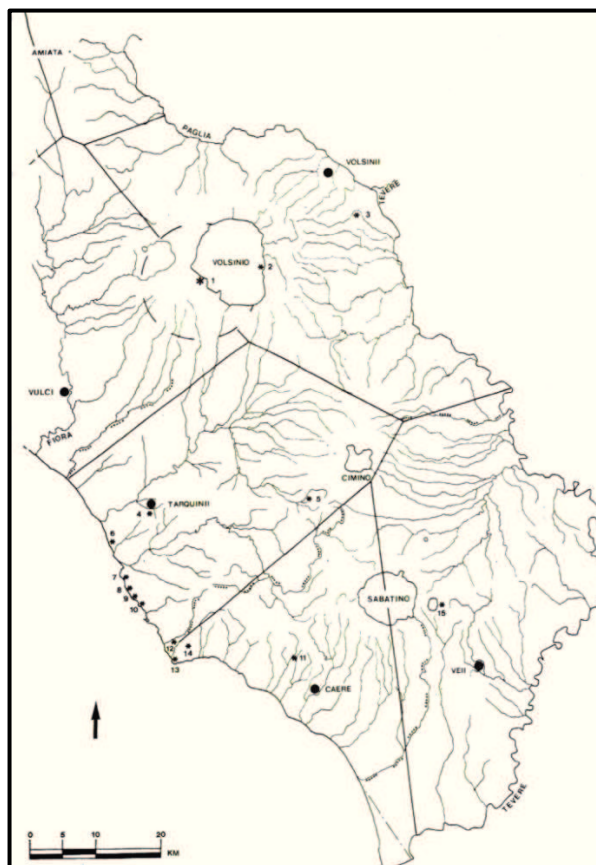
<sup>297</sup> BOURDIN 2012, pp. 429-513.

<sup>298</sup> CARDARELLI 1935, pp. 145-240; MAZZOLAI 1960, pp. 33-45; FIUMI 1968, pp. 23-49

<sup>299</sup> DI GENNARO 1982; RENFREW 1986; HODDER-ORTON 1975, p. 187; FILIPPI 1988; BARTOLONI 1989; RENDELI 1993, pp. 99-106.

<sup>300</sup> ZIFFERERO 1995, p. 336. Di tale avviso anche PULCINELLI 2012, p. 74, soprattutto in relazione alla possibilità di ricostruire i confini fra i territori delle diverse città etrusco meridionali in età tardo-classica ed ellenistica. A questo riguardo l'Autore sostiene che *Tale compito non può essere infatti svolto dai reperti ceramici, con produzioni ormai troppo standardizzate ed integrate in una più generale koinè culturale e commerciale, mentre più proficuo appare lo studio di altri elementi più strettamente influenzati dal conservatorismo di tradizioni e modelli locali, come per certi versi l'architettura funeraria.*





**Fig. 57. I territori ipotetici dei centri etrusco-meridionali nell'età del ferro (fonte: DI GENNARO 1986).**

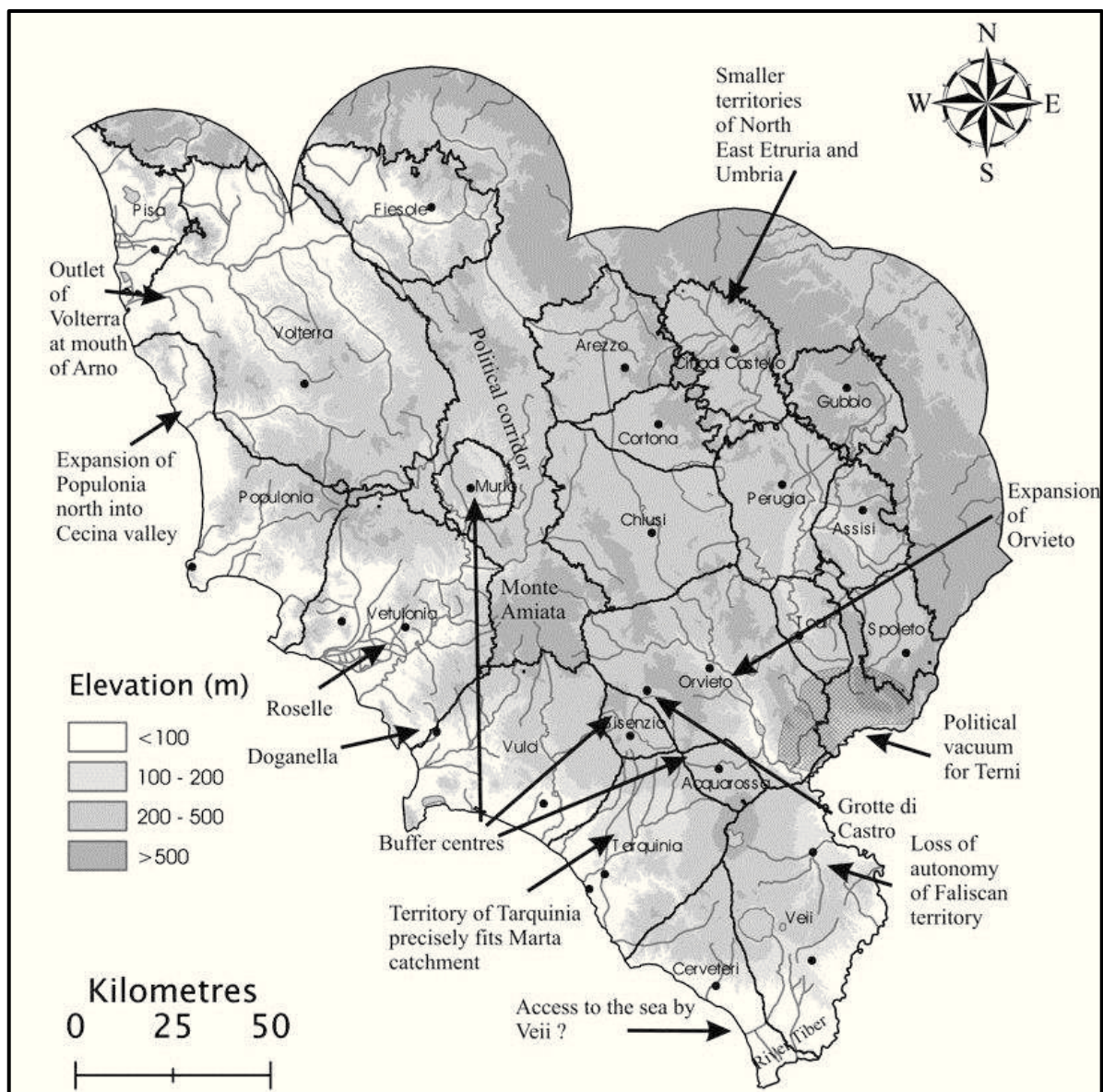
Relativamente al secondo filone di studi, invece, l'incertezza principale è riposta nella constatazione che, nella maggior parte dei casi, la distrettuazione ricavabile dalle *Rationes Decimarum* duecentesche non corrisponde *sic et simpliciter* alla situazione precedente, ma costituisce il frutto di mutamenti o il risultato di lunghe controversie<sup>301</sup>.

Il terzo filone, infine, iniziato da Colin Renfrew proprio con l'analisi delle città etrusche e proseguito da Francesco Di Gennaro, con particolare riguardo alla fase di formazione degli stessi centri urbani, ha dato qualche esito positivo, ed è stato recentemente arricchito dalla messa a punto di un modello alternativo, noto in letteratura come "*XTENT model*". Questa tecnica si configura come uno sviluppo del primitivo "*Early State Module*" ed è stato teorizzato, nella sua versione originaria, da Renfrew e Level nel 1979 per calcolare l'estensione territoriale di un centro di una data dimensione<sup>302</sup>. Nel corso degli anni, l'*XTENT model* è stato implementato grazie alla diffusione in ambito archeologico dei sistemi informativi geografici, che hanno

<sup>301</sup> FARINELLI 2000, pp. 141-203 (cfr *infra*)

<sup>302</sup> RENFREW-LEVEL 1979, pp. 145-168. Nella sua originaria formulazione, il modello fu applicato ai siti preistorici dell'Isola di Malta e all'Europa moderna.

permesso di adattare al modello un DEM appositamente creato, capace di rappresentare in maniera affidabile le caratteristiche geomorfologiche delle regioni analizzate: nel caso specifico, la procedura è stata messa a punto da David Redhouse e Simon Stoddart ed è stata applicata all'intera realtà territoriale etrusca<sup>303</sup>. Il presupposto metodologico alla base di questa tecnica consiste nella correlazione tra la differenza dimensionale dei siti e l'estensione del territorio su cui questi esercitano il loro controllo; inoltre, il modello riesce anche a simulare l'eventuale creazione di *buffer zones* su cui non agiscono poteri politici<sup>304</sup>.



**Fig. 58. XTENT model arricchito da brevi commenti che sintetizzano i risultati dell'analisi nei vari comparti territoriali (fonte: REDHOUSE-STODDART 2010).**

<sup>303</sup> STODDART 1987; REDHOUSE-STODDART 2010, pp. 164-180.

<sup>304</sup> REDHOUSE-STODDART 2010, p. 164

I risultati di questa analisi forniscono nuovi contributi ad uno degli argomenti più dibattuti all'interno delle teorie relative alla formazione dello Stato etrusco, ovvero quello pertinente alla valutazione dell'estensione territoriale raggiunta dai primi centri protourbani nell'età del Ferro: se da una parte, infatti, sembra prevalere una linea di pensiero che attribuisce a tali centri uno sviluppo territoriale comparabile a quello di età arcaica e classica già a partire dall'epoca protostorica<sup>305</sup>, dall'altra, invece, sussistono diverse posizioni teoriche che sostengono un incremento dei territori suscettibile di variazioni nel corso del tempo<sup>306</sup>, aspetto, questo, che, in definitiva, è stato messo in luce anche dall'*XTENT model*<sup>307</sup>.

Nuovi stimoli alla ricerca sono, infine, sopraggiunti dalla diffusione del modello proposto da A. Ruiz Rodriguez e M. Molinos Molinos nel 1989<sup>308</sup>, alla base del quale vi è una concezione della frontiera politica intesa come rappresentazione spaziale del limite di una formazione sociale ed economica, all'interno di una determinata compagine statale.

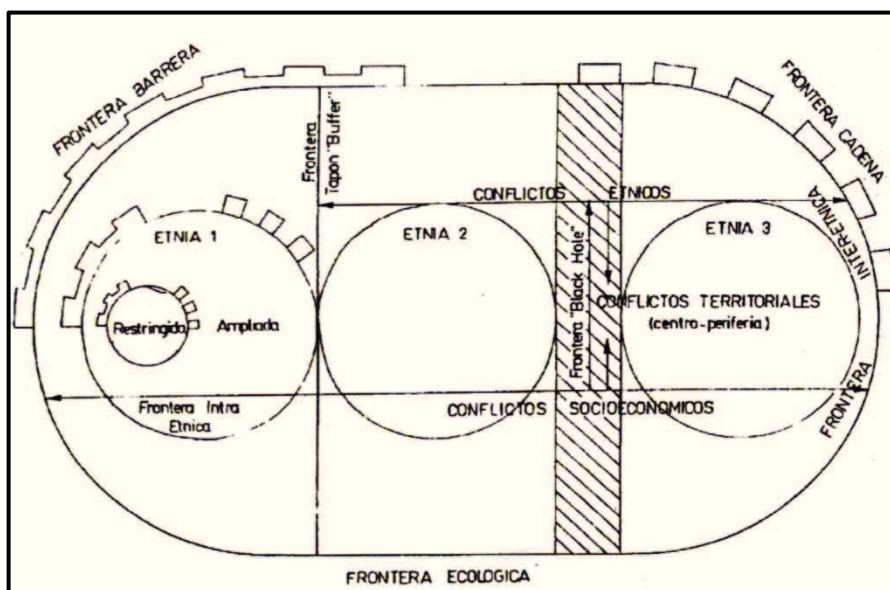
---

<sup>305</sup> DI GENNARO 1986; GUIDI 1998, p. 149.

<sup>306</sup> STODDART 1987; STODDART 1990; RENDELI 1993; STODDART 2010, pp. 28-52, dove il riferimento all'*XTENT model* è inserito all'interno di un discorso più ampio, volto alla sperimentazione di un approccio comparato allo studio dei fenomeni di formazione dello stato, focalizzando l'attenzione sulla transizione nel tempo e nello spazio. In prima istanza, il caso studio dell'Etruria nel primo millennio a. C. è messo a confronto sia con il contesto della Valle di Oaxaca, situata nel Messico meridionale, sia con la regione mesopotamica. Per ciò che concerne l'aspetto della transizione nel tempo nei processi di formazione dello stato, lo studio si sofferma sull'importanza del termine *tipping point*, (punto di svolta/ribaltamento) e sulla necessità di indurre rapidi cambiamenti politici per ottenere degli esiti a lungo termine. In riferimento, invece, alla transizione nello spazio, la ricerca pone l'accento sulla relativa "formalizzazione" delle frontiere statuali, sottolineandone la permeabilità e l'indeterminazione.

<sup>307</sup> REDHOUSE-STODDART 2010, p. 164; nelle conclusioni, gli Autori sostengono che solo in due casi l'interpretazione dell'*XTENT* diventa sostanzialmente controversa. Si tratta, nello specifico, del problema del controllo del territorio falisco da parte di Veio, laddove si contrappongono diverse scuole di pensiero, le une più orientate ad enfatizzare lo schiacciante predominio di Veio sul territorio falisco, le altre, invece, più indirizzate a mettere in luce l'indipendenza e l'autonomia di tale gruppo etnico. Il secondo caso riguarda, invece, il presunto predominio di Vetulonia su Roselle, laddove, al declino del primo centro, sembra subentrare, gradualmente, la città di Roselle nel controllo di una parte del territorio precedentemente sottoposto al centro vetuloniese (*infra* 3.4)

<sup>308</sup> RUIZ RODRIGUES-MOLINOS MOLINOS 1989, p. 121-135. Il modello fu applicato all'articolazione della tipologia insediativa nella regione del Guadalquivir.

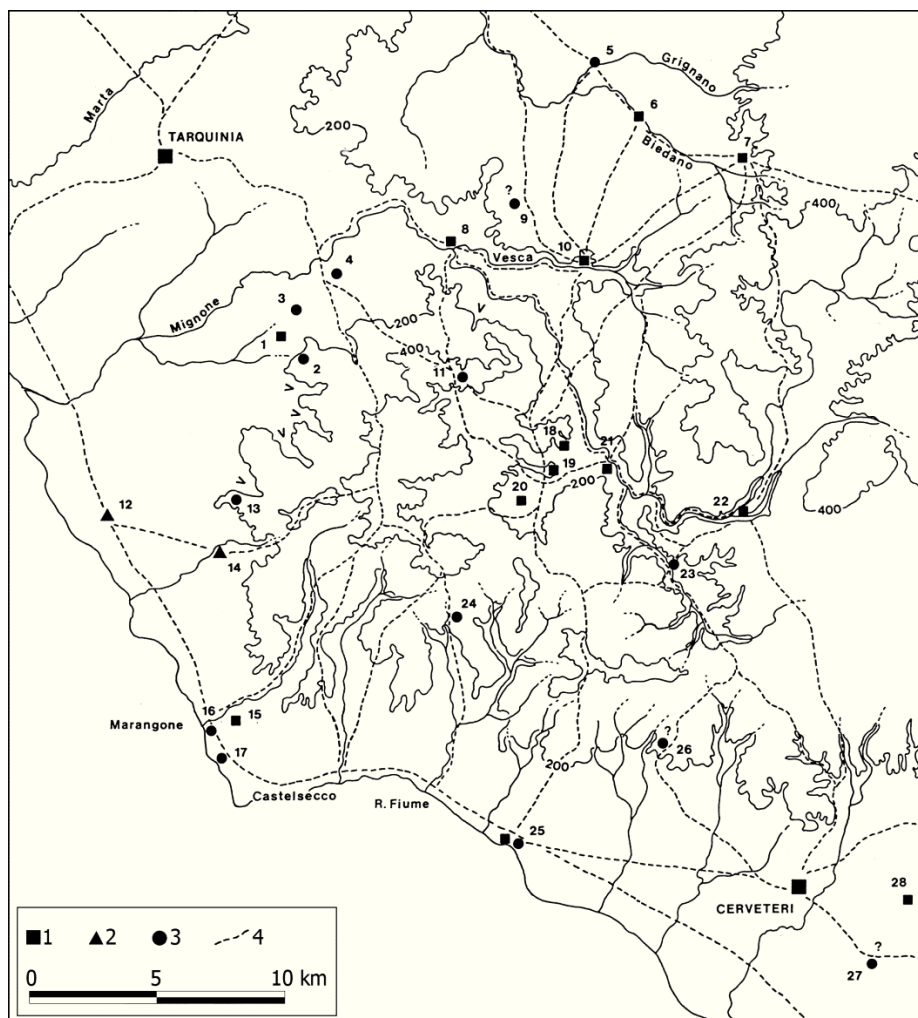


**Fig. 59 Il modello per la definizione delle frontiere proposto da A. Ruiz Rodriguez e M. Molinos Molinos (fonte: RUIZ RODRIGUES-MOLINOS MOLINOS 1989).**

In quest'ottica, si è cominciato a guardare con particolare attenzione alla precisa localizzazione, lungo le aree di confine, di alcune specifiche tipologie di siti, come i santuari e gli *oppida*, che, in quanto diretta emanazione di un centro politico, vengono ad assumere il ruolo di veri e propri *markers* territoriali, conferendo alla frontiera l'aspetto di un organismo articolato e complesso<sup>309</sup>. Emblematico, in tal senso, il caso studio rappresentato dalla peculiare conformazione della frontiera tra i territori tarquinense e cerite, ben contraddistinta dall'alternanza di piccoli insediamenti posizionati sulle sommità dei *plateaus*, integrati da aree sacre localizzate in corrispondenza dell'attraversamento dei passi, lungo lo spartiacque naturale creato dai Monti della Tolfa<sup>310</sup>.

<sup>309</sup> RUIZ RODRIGUES-MOLINOS MOLINOS 1989, p. 121-135.

<sup>310</sup> ZIFFERERO 1995, pp. 333-350; ZIFFERERO 1998, pp. 223-232; ZIFFERERO 2002a, pp. 137-156; PULCINELLI 2012, pp. 69-120; CERASUOLO 2012, pp. 121-172.



**Fig. 60. Articolazione ipotetica della frontiera nel settore compreso tra Cerveteri e Tarquinia, tra il IV e la prima metà del III secolo a. C. Al centro i Monti della Tolfa, con i punti di accesso interessati dalla viabilità minore marcati con la lettera V. Simbologia: 1= abitato di pianoro; 2= tomba isolata o necropoli; 3=area sacra; 4= principali itinerari di transito (fonte: ZIFFERERO 2002a, p. 143).**

All'atto della delimitazione delle frontiere relative alle città etrusche, sono stati evidenziati due fattori di rilevante importanza:

- 1) La possibile “lunga vita” della frontiera, aspetto, questo, che incoraggia la ricerca all'identificazione di differenti tipologie di siti in funzione di *markers* territoriali, indispensabili soprattutto per quelle fasi in cui si riscontra una difficile individuazione delle aree sacre, come, per esempio, il periodo orientalizzante; in questo caso, infatti, il concetto di *liminalità* definito da Corinna Riva e Simon Stoddart<sup>311</sup> potrebbe essere applicato alla particolare

<sup>311</sup> RIVA-STODDART 1996, pp. 91-109. Alla base della nozione di “liminalità” si colloca, certamente, l'intima connessione messa in luce da alcuni antropologi tra questo concetto e quello di “ritualità”, soprattutto in riferimento all'insieme di pratiche rituali messe in atto da una comunità alla morte di un individuo (VAN GENNEP 1960); in questo senso, la “liminalità” può essere definita come quella fase di

posizione delle necropoli orientalizzanti o di tumuli isolati, segnalando l'eventuale esistenza di un limite all'espansione della città o, alternativamente, di un confine relativo all'estensione di proprietà terriere, controllate dalle *élites* che risiedevano nella stessa città<sup>312</sup>;

- 2) L'esistenza e la strutturazione della frontiera nei territori dell'Etruria meridionale potrebbero essere, di per sé, convalidate dalla crescita e dall'espansione degli insediamenti rurali, generalmente riconoscibili dal periodo arcaico in poi. La connessione tra una campagna densamente popolata e lo sviluppo della frontiera è ben testimoniata dalla città etrusca di *Caere*, dove all'incremento della produzione agricola corrisponde un considerevole sviluppo del popolamento rurale, documentato dai recenti *surveys* sistematici condotti nelle campagne<sup>313</sup>.

### 3.3. Studi sulla ricostruzione dei territori nell'Etruria settentrionale costiera

La tradizione di studi che ha affrontato il problema della ricostruzione dei limiti territoriali delle città localizzate nel comparto dell'Etruria settentrionale costiera, vanta un certo numero di indagini e di ricerche che si pongono in assoluta continuità teorica e metodologica con l'analogo filone di analisi sul problema della definizione e dell'organizzazione dei territori dei centri antichi, già ampiamente sviluppato per le compagini culturali etrusco meridionali. In questa ottica, ha goduto di particolare credito, per molto tempo, l'approccio che ha propugnato la sostanziale continuità tra i confini delle città antiche ed i limiti delle diocesi altomedievali. Esponenti di spicco di questo indirizzo di ricerca sono Romualdo Cardarelli, per i territori di Roselle e Vetulonia<sup>314</sup>, cui ha fatto

---

transizione tra la vita e la morte, che non appartiene a nessuno delle due realtà considerate. Il mondo etrusco rappresenta, sotto questo profilo, un ambito particolarmente ricco di evidenze archeologiche, sia di tipo funerario che sacro, il cui carattere di liminalità è stato enfatizzato solo in tempi recenti da C. Riva e S. Stoddart. Gli Autori, infatti, sollevando il problema dell'elevato rischio di fragilità delle frontiere statali nell'Etruria meridionale, sottolineano l'importanza assunta dalla posizione di alcuni specifici monumenti in corrispondenza di zone di transizione o di passaggio tra differenti aree. A questo riguardo, le evidenze funerarie ed i santuari, per la loro stessa natura, si prestano ad essere considerati dei buoni indicatori dell'esistenza di una frontiera politica: tuttavia gli Autori si preoccupano di mettere in risalto un'importante peculiarità. Poiché il monumento funerario, è, spesso, la manifestazione concreta di un investimento finanziario sostenuto da *élites* ristrette, mentre il santuario, è, generalmente, espressione di una comunità più ampia, ne consegue che la tomba può rappresentare uno strumento ancora più incisivo, rispetto alle aree sacre, per la delimitazione e la ritualizzazione delle aree marginali.

<sup>312</sup> ZIFFERERO, *cs*; vedi anche ZIFFERERO 1991, pp. 107-134 e ZIFFERERO 2000, pp. 193-250 per un'estensione del modello alla distribuzione dei tumuli.

<sup>313</sup> ZIFFERERO, *cs*; TARTARA 1999; ENI 2001; ZIFFERERO 2005, pp. 257-272; CIFANI 2012, pp. 144-162.

<sup>314</sup> CARDARELLI 1935, pp. 145-240.

seguito Aldo Mazzolai<sup>315</sup>, che ne ha ripreso il lavoro, integrandolo con nuove fonti documentarie ed archeologiche, ed Enrico Fiumi per il territorio di Volterra<sup>316</sup>. Riguardo ai primi due lavori, un dato rilevante consiste nell'aver precocemente evidenziato come i confini meridionali del territorio di Roselle siano piuttosto difficili da delineare con una certa precisione: le oscillazioni principali tendono a far coincidere il tratto Sud del territorio rosellano ora con il corso del fiume Ombrone, ora con una linea più o meno convergente con lo spartiacque Ombrone-Albegna, una dicotomia, questa, che si rifletterà in tutta la tradizione di studi successivi dedicati a questo argomento. Secondo Cardarelli e Mazzolai, il confine tra le città di Roselle e Vetulonia, in un periodo antecedente al declino della seconda, doveva seguire il corso del fiume Bruna e del torrente Asina, fino ad arrivare a trapiantare la cima del Sassoforte<sup>317</sup>. In seguito, invece, il territorio rosellano doveva presentare il seguente andamento *da Valle e Follonica, incluse nel territorio di Roselle, doveva passare sul fiume Pecora per poi seguirlo fino a Massa Marittima; quindi per l'attuale Niccioleta, seguendo le alture a nord di Prata e di Boccheggiano e passando sul fianco di Poggio Fogari in prossimità di Luriano, doveva dirigersi sul torrente Farma e seguirlo fino alla sua confluenza con l'Ombrone. Rimane solo qualche dubbio riguardo all'appartenenza di Massa Marittima*<sup>318</sup>.

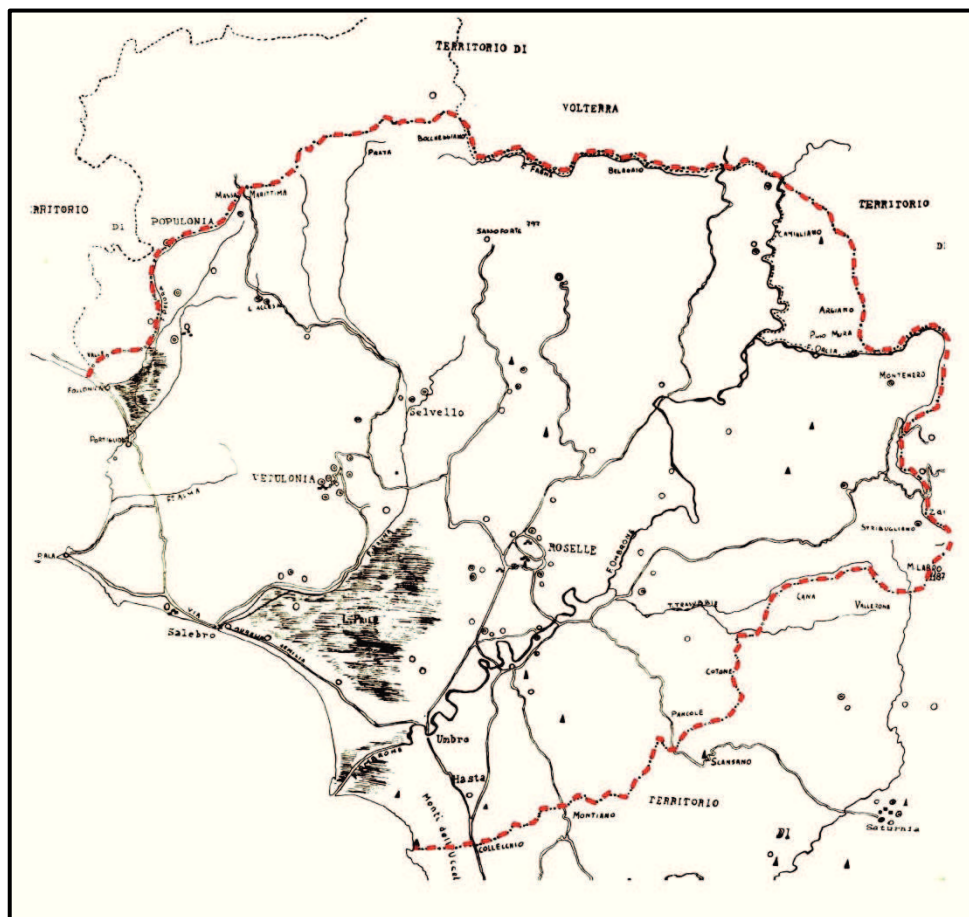
---

<sup>315</sup> MAZZOLAI 1960, pp. 33-45.

<sup>316</sup> FIUMI 1968, pp. 23-49.

<sup>317</sup> MAZZOLAI 1960, p. 33.

<sup>318</sup> MAZZOLAI 1960, p. 37.



**Fig. 61. Confine dello stato di Roselle, evidenziato dalla linea tratteggiata di colore rosso, (fonte: MAZZOLAI 1960).**

Il contributo di Enrico Fiumi all'analisi dei confini della città etrusca di Volterra prende le mosse da un attento e scrupoloso esame delle fonti medievali e romane relative all'estensione del dominio volterrano. Se tale ricerca sembra poter essere correttamente utilizzata per le due fasi più recenti, il ricorso al ruolo della cultura materiale per quelle più antiche, in realtà, presenta elementi problematici legati al prevalente apporto delle fonti archeologiche<sup>319</sup>. Lo studioso ipotizzava che la diocesi paleocristiana, nei limiti noti dalle fonti, fosse meno estesa del *municipium* romano, per l'esclusione dei territori di Colle Val d'Elsa e Siena, divenute a loro volta diocesi autonome, e per l'annessione dei territori tra Cecina, Fine e Lopia a Pisa, e quelli tra Cascina, Era, Arno ed Elsa a Lucca<sup>320</sup>. Il territorio romano, doveva già aver subito una riduzione rispetto a quello etrusco, con l'esclusione dell'area senese al momento dell'istituzione della *colonia*: Siena, pertanto, doveva costituire precedentemente un borgo sottoposto all'influenza

<sup>319</sup> FIUMI 1968, pp.23-49; ACCONCIA 2012, pp. 303-309 dove nell'ambito dello sviluppo del popolamento dell'area posta tra i centri etruschi di Chiusi e Volterra, viene proposta una recente e aggiornata sintesi sulle teorie relative alle ipotesi confinarie elaborate per i suddetti territori.

<sup>320</sup> FIUMI 1968, pp. 42-43.



volterrana<sup>321</sup>. In sintesi, secondo Fiumi, il controllo politico di Volterra etrusca si estendeva dalla Val di Cecina, all'area di Terricciola, Laiatico, Montaione, alla val d'Era, al territorio tra l'Elsa e il Pesa, fino a Castellina in Chianti e Siena, mentre le *Aquae Populoniae* della *Tabula Peutingerina* dovevano delimitare il confine con il *municipium* di Populonia.

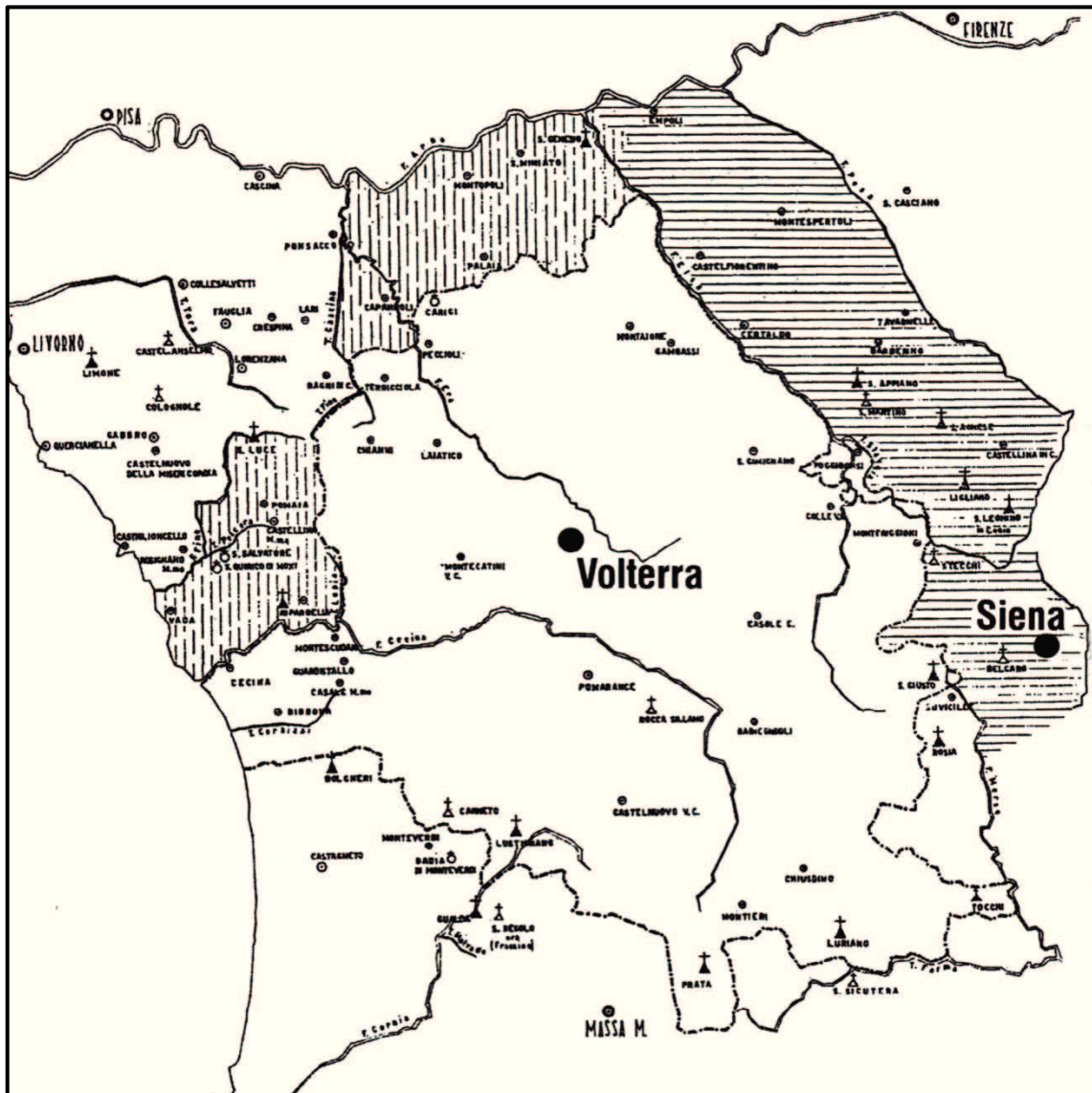


Fig. 62. L'estensione del territorio volterrano secondo E. Fiumi (fonte: FIUMI 1968).

Come già accennato, tale attribuzione era proposta dallo studioso principalmente sulla base dei dati della cultura materiale (urne, ceramiche, monete). A tale proposito, per il periodo ellenistico, proprio la diffusione delle emissioni monetali resta un argomento di fondamentale rilevanza per definire l'estensione del territorio della città, se

<sup>321</sup> FIUMI 1968, pp. 44-45; ACCONCIA 2012, p. 303.

effettivamente le monete con legenda *velaθri* tendono a distribuirsi in corrispondenza dei nuclei più caratteristici di cultura volterrana<sup>322</sup>. L'identificazione dei confini proposta da Fiumi e l'impianto metodologico da lui utilizzato sono alla base di ulteriori riflessioni sul tema, avanzate più di recente e integrate con nuove acquisizioni dalla ricerca sul campo. Ancora per il periodo ellenistico, per esempio, Adriano Maggiani ha suggerito che la diffusione della moneta e la presenza di altri prodotti volterrani in Val di Cornia colmassero le lacune territoriali evidenti ai margini meridionali e sud-occidentali dell'estensione del territorio proposto da Fiumi e che, quindi i confini volterrani si estendessero fino a quest'area e a quella di Pari<sup>323</sup>. Più di recente, lo stesso Maggiani ha sviluppato il tema per le fasi più antiche, facendo emergere quale elemento di fondamentale rilevanza proprio l'accentuato dinamismo che caratterizza le principali direttrici di espansione del controllo politico volterrano (le valli del Cecina, dell'Elsa e dello Staggia e la val d'Era) e la sostanziale instabilità che, in termini diacronici, si contrappone all'equilibrio espresso dal territorio chiusino<sup>324</sup>.

Se questa è, attualmente, la situazione degli studi sulla ricostruzione dei confini dell'antico stato volterrano, va senz'altro sottolineato che, di contro, il territorio rosellano, soprattutto in tempi recenti, ha beneficiato di nuove ipotesi e contributi che hanno orientato la ricerca verso interpretazioni alternative. Se il lavoro di Stefano Sodi e Marisa Ceccarelli Lemut si pone in sostanziale continuità con il filone di studi rappresentato da Romualdo Cardarelli e Aldo Mazzolai<sup>325</sup>, diversi sono stati gli approcci proposti da Stefano Conti e da Carlo Citter. Il primo ha tentato di ricostruire l'estensione della colonia di *Rusellae* sulla base della distribuzione dei rinvenimenti

---

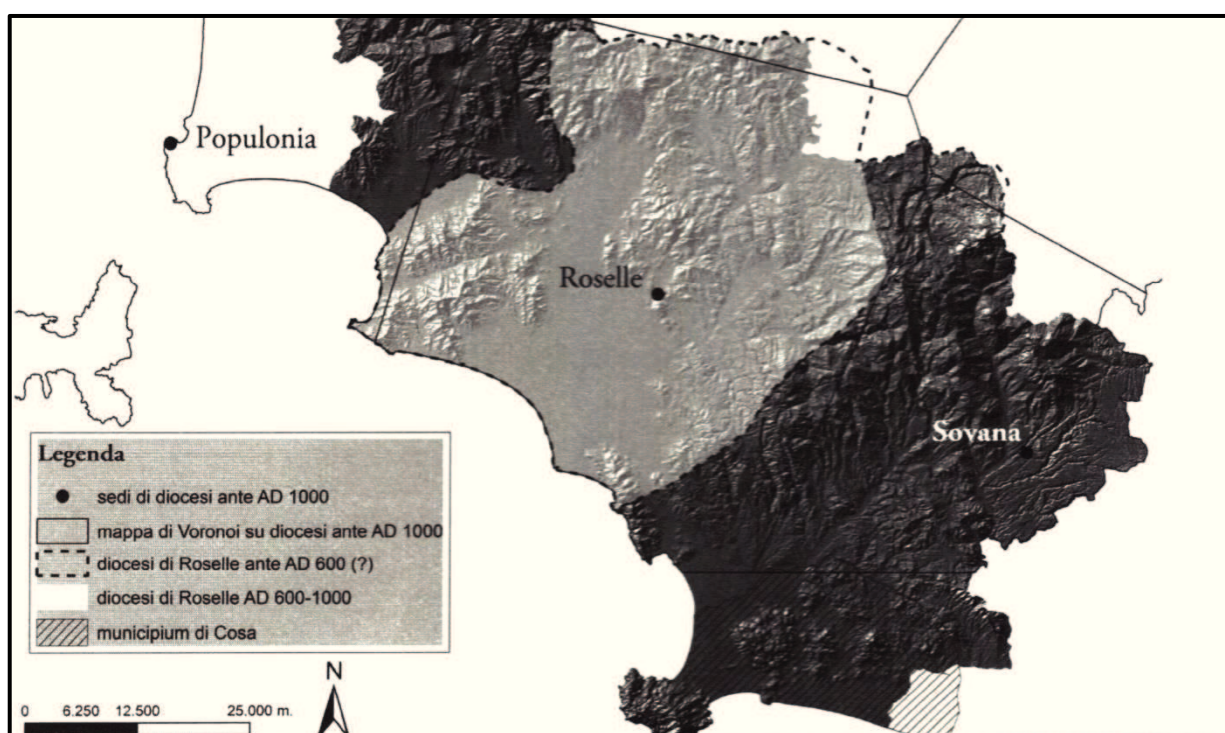
<sup>322</sup> CATALI 1976; CATALI 1990, p. 93; ACCONCIA 2012, p. 304.

<sup>323</sup> MAGGIANI 1979.

<sup>324</sup> MAGGIANI 2010; ACCONCIA 2012, p. 305 dove viene posta l'attenzione sullo studio condotto da Paolo Carafa, il quale rimarcava la forte presenza di elementi di cultura volterrana dalla fine del IV secolo a. C. (le urne e la presenza di alcuni gentilizi) nell'area gravitante su Siena, che già Fiumi identificava come fascia di confine. (CARAFA 1994, p. 112).

<sup>325</sup> SODI-CECCARELLI LEMUT 1994, in particolare pp. 13-14. Gli Autori si differenziano dalla tradizione precedente per l'aver sottolineato come solo a partire dagli ultimi decenni del XII secolo, si possano far risalire notizie certe sulla consistenza globale del territorio diocesano di Roselle, all'epoca del privilegio di papa Clemente III, contenente l'elenco delle pievi dipendenti dal vescovado. Sulla base di questa fonte e degli elenchi delle decime dell'ultimo quarto del XIII secolo, gli Autori hanno ricostruito il confine del territorio diocesano che *doveva confinare a nord, a partire dalla foce del fiume Pecora, con quello di Popolonia, lasciando a questa la pieve di Pietra e a Roselle i Monti d'Alma; seguiva il confine con Volterra, in gran parte lungo il torrente Farma, con l'esclusione di Boccheggiano e di S. Sicutera, che appartenevano a Roselle. La Farma costituiva, inizialmente, anche il confine con Siena, probabilmente fino alla confluenza con il fiume Merse e alla confluenza di quest'ultimo con l'Ombrone. Ad est la diocesi di Roselle confinava con quella di Arezzo, alla quale apparteneva sicuramente la pieve di S. Restituta e forse le chiese di S. Angelo in Colle e S. Maria in Sesta, mentre Camigliano era rosellana. Incerto rimane il confine con Chiusi poiché non è accertato a quale delle due diocesi appartenessero in origine Cinigiano, Oppiano e Porrona. A sud-est il confine naturale con la diocesi di Sovana appare tracciato dal basso corso dell'Ombrone fino alla confluenza con il torrente Melacce.*

epigrafici nel territorio, con particolare attenzione a quelli menzionanti la tribù *Arnensis*, alla quale furono iscritti i cittadini rosellani all'indomani della guerra sociale<sup>326</sup>. Il secondo, invece, ha incrociato il risultato ottenuto dall'applicazione dei poligoni di Thiessen ad alcune città del comparto dell'Etruria settentrionale costiera, con i dati archeologici e le fonti documentarie, fornendo nuovi elementi a supporto dell'ipotesi che il confine tra Roselle e Vulci sia identificabile in prossimità dello spartiacque Ombrone-Albegna<sup>327</sup>.



**Fig. 63. La probabile estensione della diocesi di Roselle prima del 1000, i poligoni di Thiessen per le città etrusche e il *municipium* di Cosa (fonte: CITTER 2011).**

Nel panorama di studi appena profilato, si distingue poi il lavoro di Roberto Farinelli incentrato principalmente sulla definizione dello sviluppo del fenomeno castrense nelle diocesi di Populonia-Massa e di Roselle-Grosseto durante i secoli X-XIV<sup>328</sup>. Nel determinare il campione territoriale oggetto della ricerca, costituito per l'appunto dai territori delle diocesi medievali di Populonia-Massa e Roselle-Grosseto, l'Autore si preoccupa di precisare che non si conoscono i confini diocesani per le prime fasi dell'incastellamento (secoli X-XI), poiché è positivamente documentato che in molti casi la distrettuazione ricavabile dalle *Rationes Decimarum* duecentesche non

<sup>326</sup> CONTI 1996; CONTI 1998, pp. 97-98.

<sup>327</sup> CITTER 2011, pp. 79-82; CITTER 2012, pp. 97-99

<sup>328</sup> FARINELLI 2000, pp. 141-203.

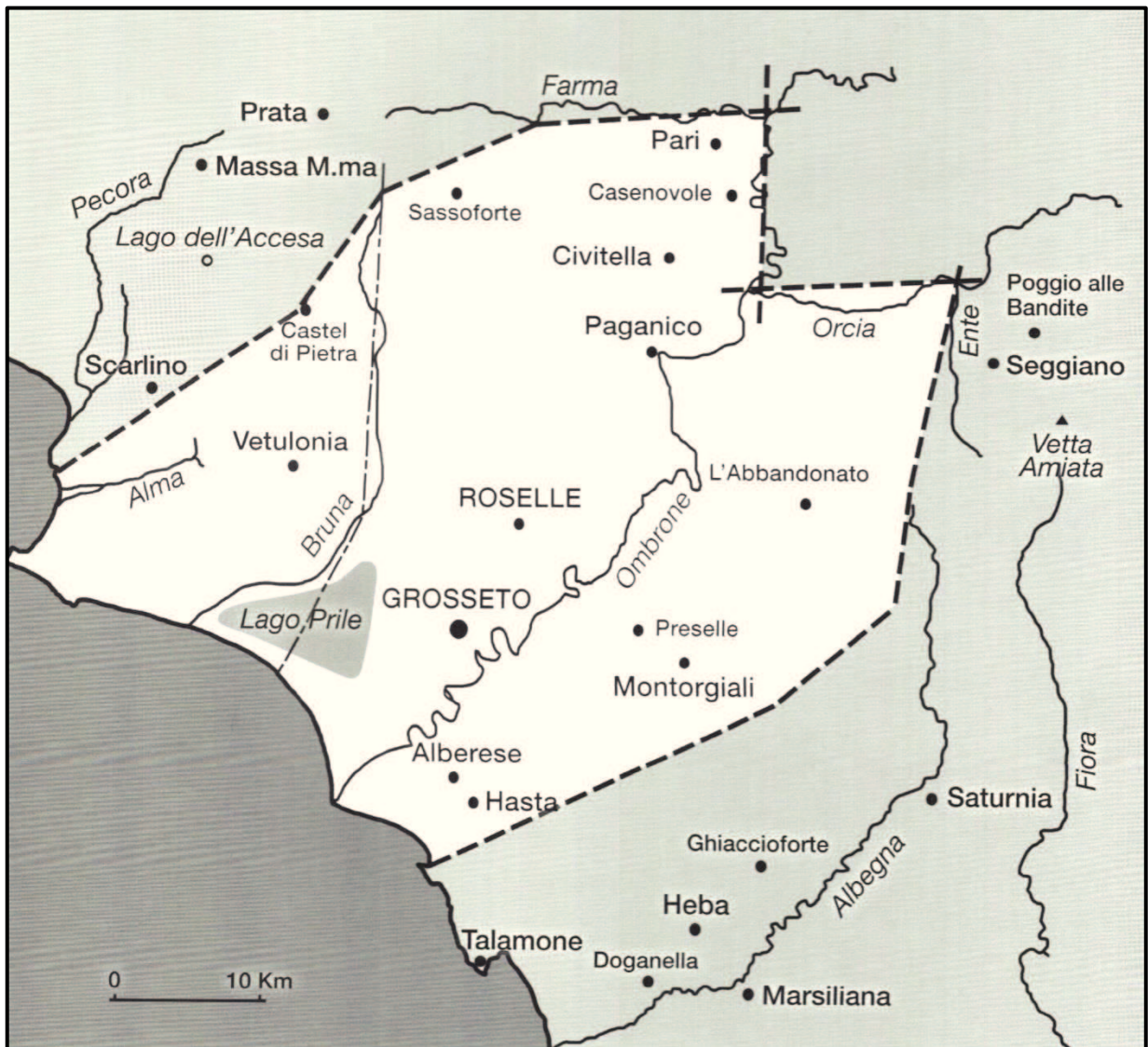
corrisponde *sic et simpliciter* alla situazione precedente, ma costituisce il frutto di mutamenti o il risultato di lunghe controversie<sup>329</sup>. E', questa, una precisazione di metodo molto interessante, che induce a considerare con molta cautela la presunta sostanziale continuità tra i confini delle città antiche ed i limiti delle diocesi, stante l'impossibilità di ricostruire con precisione i suddetti limiti per l'epoca altomedievale, specie in riferimento al comparto territoriale oggetto di questa ricerca.

Ultimo contributo in ordine di tempo è, infine, quello di Mariagrazia Celuzza, a cui spetta il merito di aver fornito una rassegna completa e aggiornata di tutte le posizioni teoriche sviluppate sull'argomento, non mancando, naturalmente, di presentare al pubblico una personale ipotesi di ricostruzione, che sposa appieno la proposta di collocazione del limite meridionale dello stato rosellano in corrispondenza dello spartiacque Ombrone-Albegna<sup>330</sup>.

---

<sup>329</sup> FARINELLI 2000, p. 142. A partire dal pontificato di Silvestro II (999-1003) emersero dubbi sulla dislocazione dei confini tra le stesse Roselle-Grosseto e Populonia-Massa, che sfociarono in controversie attorno al 1074, quando il papa Gregorio VII giunse a riconoscere la dipendenza ecclesiastica da Populonia-Massa del territorio a nord dei torrenti Alma e Rigo. A distanza di un anno, lo stesso pontefice intese porre fine alla lite tra i due vescopati maremmani, confermando la linea di confine stabilita all'inizio del secolo da Silvestro II; la perdita del documento contenente tale definizione non consente una ricostruzione puntuale delle confinazioni, ma è probabile che corrispondessero sostanzialmente a quelle ricavabili dalle *Rationes Decimarum*, sulla base di un confine coincidente con il corso terminale del fiume Pecora. Non è certo, però, che tale limite fosse quello attestato dalla fine del XII secolo nel tratto relativo all'alta Val di Bruna, dal momento che in un atto del 939 questi territori sembrano compresi nel *chomitato et territorio Rosellese* e che nel 1072 e nel 1118 il vescovo di Roselle concesse in enfiteusi all'abate di Sestinga i diritti di decima esercitati dalla Chiesa rosellana sugli abitanti del territorio compreso *da Teupascio*, nella valle del Pecora, *usque a Brona*, interessando in tal modo i comprensori di Accesa e Pietra che, secondo la documentazione successiva, risultano certamente inseriti nelle diocesi di Populonia-Massa. Tra quest'ultima e Volterra le incertezze sulla definizione del limite diocesano sono legate anche alla difficoltà di stabilire un confine certo per le corrispondenti circoscrizioni civili in seguito alla soppressione dell'*enclave* lucchese nell'alta Val di Cornia verificatosi tra l'805 e l'826. Infatti quest'area originariamente lucchese venne assorbita per la maggior parte nel comprensorio di Populonia, anche se un'ampia fascia territoriale, i cui estremi erano compresi tra Monteverdi e Prata, fu a lungo contesa tra la circoscrizione ecclesiastica volterrana e quella pouloniese. I limiti tra queste due diocesi vennero fissati nella già citata lettera pontificia del 1074, che però risulta difficilmente utilizzabile per individuare con precisione il tracciato a causa del successivo naufragio toponomastico. Le controversie sui confini tra le diocesi di Populonia-Massa e Volterra, nei primi decenni del XIII secolo, indussero il vescovo di Massa a rivendicare dal vescovo di Volterra i diritti diocesani sulle Chiese di Monteverdi e *Castiglion Bernardi*. Dagli atti relativi alla controversia emerge che il presule volterrano dichiarava di percepire le decime relative alle Chiese di Monteverdi e *Castiglion Bernardi* nonché a quelle di S. Regolo; affermava inoltre l'appartenenza alla sua diocesi degli enti ecclesiastici aventi sede nel territorio di Monterotondo, vale a dire le *ecclesie* di *Cagna*, *Faiano* e San Martino, l'ultima delle quali risulta inserita nelle diocesi di Massa-Populonia secondo le *Rationes Decimarum* del 1298 (per approfondimenti cfr. FARINELLI 2000, pp. 186-188).

<sup>330</sup> CELUZZA 2013, pp. 257-259. L'Autrice, dopo aver espresso la propria posizione sulla collocazione del confine meridionale, continua a descrivere l'articolazione del confine risalendo verso nord, dove si incontra la vetta del Monte Amiata, che doveva sicuramente costituire un punto di riferimento importante nell'ambito delle vicende confinarie delle limitrofe città di Roselle, Vulci, Volsinii e Chiusi: una probabile linea di confine proprio tra quest'ultima e Roselle potrebbe coincidere con il corso del torrente Ente, ad est del quale era il grande santuario di Poggio alle Bandite di Seggiano, testimoniato da antefisse di tipo chiusino della metà del V secolo a. C. e interpretabile come santuario di frontiera (cfr. CIACCI 1996, pp. 153-157). Il confine verso nord-ovest viene in genere ricostruito lungo il corso dell'Orcia,



**Fig. 64. I confini del territorio di Roselle in età etrusca e romana: in evidenza il tratteggio più spesso indica di Roselle nella sua massima espansione, quello più sottile indica il confine tra Roselle e Vetulonia dopo la conquista romana (fonte: CELUZZA 2013).**

dell'Ombrone (fra la confluenza dell'Orcia e quella del Farma), e poi del Farma. Procedendo verso ovest si incontra il Sassoforte che, per la sua eminenza, doveva sicuramente rappresentare un punto di riferimento nel confine tra Volterra e Roselle: l'ipotesi che il Sassoforte fosse un santuario di confine, nonostante gli inequivocabili ritrovamenti archeologici di epoca romano-imperiale, non ha trovato conferma negli scavi condotti nell'area del castello medievale, dove le uniche preesistenze individuate risalgono alla protostoria. Segue l'ultimo tratto del confine verso Vetulonia/Populonia, che presenta maggiori difficoltà ed incertezze: la ricostruzione che l'Autrice propone condivide l'ipotesi dell'assorbimento da parte di Roselle e Populonia del territorio della decaduta Vetulonia in età arcaica, esposta in CAMBI 2002, pp. 14-15. L'unico elemento di divergenza con la teoria di Cambi, consiste nel mettere in relazione la rinascita del sito d'altura di Castel di Pietra con la ripresa di Vetulonia, piuttosto che come esito dell'intervento di Populonia in quello specifico comparto territoriale. Da Castel di Pietra, infine, il confine rosellano doveva risalire verso Vetulonia per poi raggiungere la costa nella fascia compresa tra il Pecora e l'Alma, dominata dalla fortezza d'altura di Scarlino.

Entrando nello specifico delle ipotesi di ricostruzione dei confini di Populonia, è da tenere in conto il lavoro, datato ma ancora valido e denso di spunti di Romualdo Cardarelli<sup>331</sup>, che si configura come una continuazione ed un ampliamento dello studio presentato nel 1935 sui territori di Vetulonia e di Roselle, e il più recente contributo di Franco Cambi, che integra la tradizionale congettura sulla coincidenza tra i confini delle città antiche ed i limiti delle diocesi medievali con l'apporto fornito dai dati archeologici e toponomastici<sup>332</sup>. La metropoli etrusca con cui Populonia confinava a settentrione era certamente *Volaterrae*: questa possedeva sul mare il porto di Vada (detta appunto *Volaterrana*) e l'area circostante la foce del Cecina. Il confine tra Volterra e Populonia in epoca arcaica doveva, quindi, passare più a sud, lungo una linea tracciata fra la pieve di Bolgheri (Diocesi di Massa e Populonia) e Bibbona (già nella Diocesi di Volterra)<sup>333</sup>. Il confine orientale, ancora con *l'ager Volaterranus*, chiuso verso una delle zone interne meno conosciute dell'Etruria, doveva essere costituito dal versante sud-occidentale delle Colline Metallifere. Si dovrà, pertanto, considerare popoloniese l'area di Massa Marittima, il cui abitato medievale, inizialmente compreso nella diocesi tardoantica di Populonia, finì per raccoglierne l'eredità divenendo a sua volta sede episcopale.<sup>334</sup> La situazione risulta molto meno chiara per quanto riguarda le fasi più remote e il confine meridionale dell'agro Popoloniese. L'Autore richiama, in tal senso, il saggio di Mario Torelli sulla definizione degli originari *XII populi Etruria*, in cui viene messa in rilievo una iniziale egemonia di Vetulonia sulla regione del lago Prile (tra l'età del Ferro e l'inizio del VI secolo), in seguito sostituita dalla rapida affermazione, fino alla conquista romana, di *Rusellae*, da considerare con ogni probabilità come un *epineion* emporico di *Clusium*<sup>335</sup>. In modo analogo, come *Rusellae* era colonia di Chiusi, Populonia lo era di Volterra<sup>336</sup>. Le due città avrebbero condiviso una stessa magnifica sorte, quella di erodere, dopo oscuri inizi, il territorio vetuloniese da una parte e dall'altra<sup>337</sup>. E' da supporre, infatti, che l'eclissi di Vetulonia abbia variamente favorito Roselle, sull'altra sponda del lago Prile, e Populonia. La prima espanse il proprio territorio verso ovest arrivando a inglobare il lago nella sua interezza,

---

<sup>331</sup> CARDARELLI 1963, pp. 503-531.

<sup>332</sup> CAMBI 2002, pp. 9-27; CAMBI 2004b, pp. 72-88

<sup>333</sup> CAMBI 2004b, p. 72

<sup>334</sup> CAMBI 2004b, p. 72; l'Autore aggiunge che l'Elba e alcune delle isole minori possono ben essere considerate parte integrante del territorio popoloniese.

<sup>335</sup> TORELLI 1987, pp. 97-113.

<sup>336</sup> Alla base del ragionamento è il noto passo di Servio sulle città dell'Etruria (ad Aen., X, 172): ...*alii Populonium Volaterranorum coloniam dicunt. Alii Volaterranos Corsis eripuisse Populonium dicunt...*

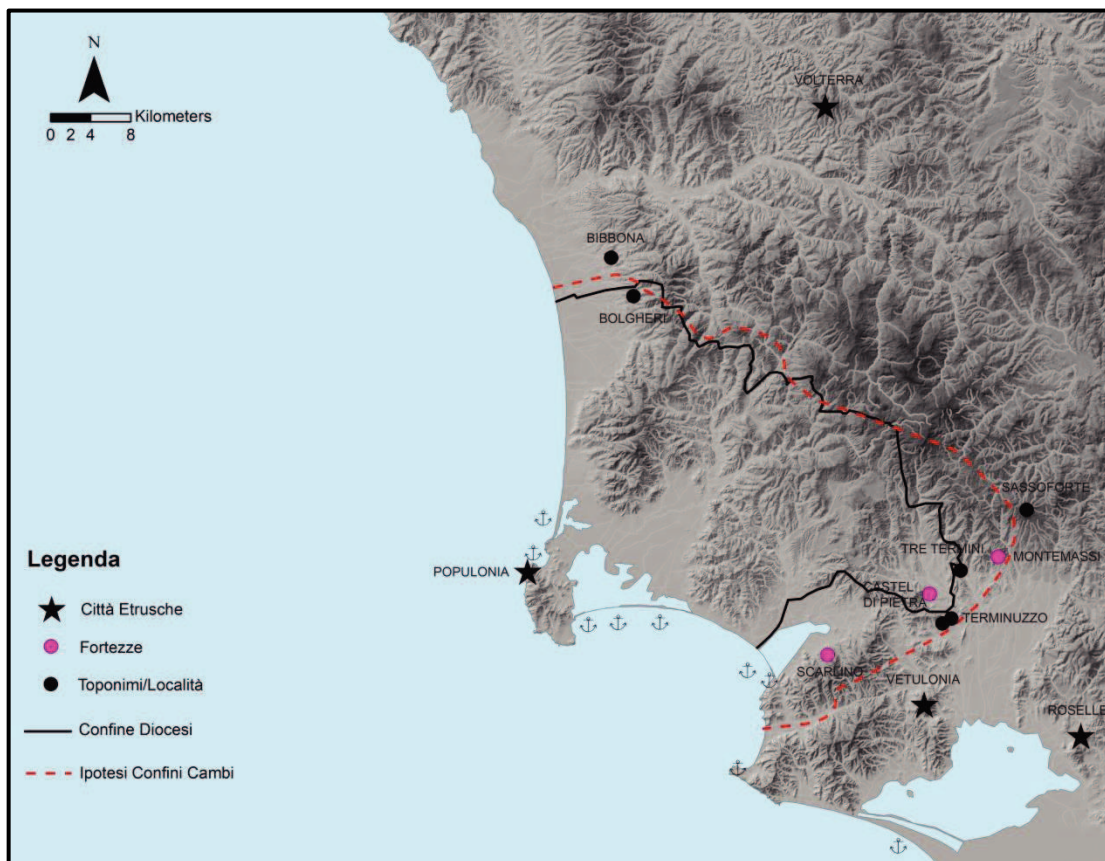
<sup>337</sup> CAMBI 2004b, p. 73.

mentre la seconda, proiettata verso il mare e verso i ricchi bacini minerari dell'interno, si espanse nel litorale compreso tra Follonica e Pian d'Alma e verso il comprensorio delle Colline Metallifere. Il territorio popoloniese venne allora portato fino oltre l'attuale località di Bagni di Gavorrano. Se in questa potesse essere ravvisato l'antico abitato di *Aquae Populoniae* avremmo un motivo in più per considerare come pertinenza popoloniese anche l'alta Valle del Bruna, almeno fino all'altezza del castello medievale della Pietra. Il castello, in virtù delle preesistenze di epoca ellenistica, può probabilmente essere considerato come una sorta di indicatore di confine tra i territori, ora accresciuti, di Populonia e di Roselle. In questo punto convergono, tra l'altro, una serie di toponimi dalla chiarissima valenza confinaria: Termini, Tre Termini, Terminuzzo<sup>338</sup>. A Nord di Tre Termini, l'elemento visivamente più forte dell'intero comprensorio è il monte detto Sassoforte, in cui, sicuramente, va ravvisato il punto più eminente del confine tra le diocesi di Volterra e di Roselle. E' dunque possibile che in una fase molto antica della vita delle diocesi una linea confinaria discendesse dal Sassoforte verso la valle del Bruna, attraversasse l'area nota come "Tre Termini", risalisse verso il massiccio vetuloniese e quindi si allineasse al fiume Alma fino al mare<sup>339</sup>.

---

<sup>338</sup> CAMBI 2004b, p. 75.

<sup>339</sup> CAMBI 2004b, p. 76.



**Fig. 65. Ipotesi di ricostruzione dei confini di Populonia in età tardo arcaico-classica ed ellenistica secondo F. Cambi**

Nel novero degli studi sulla ricostruzione dei limiti territoriali del centro etrusco di Populonia ultimi, in ordine di tempo, sono i contributi di Monica Bacci e di Paola Piani. Il primo si pone nel solco tracciato dal lavoro di Franco Cambi, differenziandosi da questo per aver introdotto, nella disamina del processo confinario, alcuni rinvenimenti archeologici di una certa rilevanza<sup>340</sup> che vengono, sostanzialmente, a confermare l'ipotesi di ricostruzione a suo tempo proposta. Lo studio di Paola Piani, invece, prende le mosse da una ricognizione mirata ad alcuni toponimi<sup>341</sup> localizzati lungo l'ipotetico confine tra Populonia e le *civitates* limitrofe: l'esito dei sopralluoghi, sebbene non abbia portato all'identificazione di siti archeologici di epoca pre-medievale, ha, tuttavia, evidenziato un collegamento "fisico" tra queste località mediante percorsi che sembrerebbero ricalcare viabilità più antiche. L'osservazione, poi, della particolare

<sup>340</sup> BACCI 2006, pp. 445-451. I rinvenimenti archeologici a cui si fa riferimento sono: la stipe di Bibbona, la stele funeraria di *M. Anaenius Farianus* (appartenente alla tribù *Sabatina*, a cui fu ascritta la città di Volterra) rinvenuta presso il Puntone di Bolgheri e il complesso sacro-termale di Sasso Pisano.

<sup>341</sup> PIANI 2009-2010; DI PAOLA-PIANI 2012, pp. 261-297. Nello specifico, la classificazione toponomastica proposta nella ricerca prende in considerazione i termini di frontiera, i teocorici, i toponimi indicanti probabili insediamenti fortificati e gli idronimi.



concentrazione di siti fortificati di epoca ellenistica in corrispondenza del confine meridionale di Populonia *versus* le vicine città di Vetulonia e Roselle<sup>342</sup>, sembrerebbe far emergere una complessa morfologia delle aree confinarie, spesso ben contraddistinte da specifiche tipologie di siti, scelti e posizionati in base alle peculiari realtà insediative ed ambientali delle diverse zone<sup>343</sup>.



**Fig. 66. Carta con in evidenza viabilità, toponimi e ipotesi di confine (fonte: PIANI 2009-2010).**

### 3.4 L'impostazione della ricerca

Le premesse metodologiche di questa ricerca provengono dai risultati di un precedente lavoro rivolto sia al censimento e all'analisi delle caratteristiche tipologiche e strutturali delle fortezze d'altura di epoca etrusco ellenistica del territorio di Populonia, sia alla disamina delle modalità attraverso cui queste si strutturano in sistema, costituendo una

<sup>342</sup> DI PAOLA 2009-2010; DI PAOLA-PIANI 2012, pp. 261-297.

<sup>343</sup> PIANI 2009-2010; DI PAOLA-PIANI 2012, pp. 261-297.

rete capillare di piazzeforti, in grado di esercitare un controllo costante e diffuso sul territorio continentale e isolano<sup>344</sup>.



**Fig. 67. Carta d'insieme delle fortezze d'altura del territorio di Populonia: in tratteggio l'estensione territoriale secondo l'ipotesi Cambi (fonte: CAMBI-DI PAOLA 2013).**

La georeferenziazione di queste evidenze in un sistema informativo geografico appositamente creato ha messo subito in evidenza la posizione periferica e marginale assunta da alcuni *castella* all'interno del territorio popoloniese, quasi a voler rimarcare la presenza di un limite o di una transizione tra realtà politico-territoriali differenti. L'eventualità che questi insediamenti fortificati potessero aver assunto il ruolo di marcatori territoriali in un'epoca ben precisa, quella, per l'appunto, etrusco-

<sup>344</sup> DI PAOLA 2009-2010; DI PAOLA-PIANI 2012, pp. 261-297; CAMBI-DI PAOLA-PAGLIANTINI 2013, pp. 387-410; CAMBI-DI PAOLA 2013, pp. 190-209; CAMBI-DI PAOLA-PAGLIANTINI *cs.* L'interesse nei confronti delle fortezze d'altura è nato dall'esigenza di inquadrare le fortificazioni elbane di V-IV secolo a.C. (Castiglione S. Martino e Monte Castello di Procchio) all'interno di linee generali di confronto, e di approfondire le conoscenze sulle caratteristiche strutturali e costruttive ricorrenti nelle costruzioni difensive contemporanee. La prima a mettere punto specifici criteri di analisi volti alla definizione delle caratteristiche tipologiche e strutturali delle fortezze d'altura popoloniesi ed elbane rispetto agli altri siti fortificati, è stata Anna Giovannini nel 1985, a cui spetta anche il merito di aver elaborato una proposta di schedatura funzionale e pertinente a tale scopo. (GIOVANNINI 1985, pp. 283-306).

ellenistica<sup>345</sup>, ha stimolato nuovi spunti e riflessioni, incentrati prevalentemente sulla necessità di ricostruire, in una prospettiva cronologica di lunga durata, l'organizzazione territoriale messa in atto da Populonia, e, di conseguenza, l'articolazione della frontiera con i centri etruschi contermini. In quest'ottica, la ricerca si inserisce all'interno di quel particolare filone di studi sulla definizione delle frontiere interstatali ed interetniche nel mondo etrusco-italico che ha per primo posto l'accento sull'importanza della localizzazione, lungo le aree di confine, di alcune specifiche tipologie di siti, come i santuari e gli *oppida*: proprio questi, infatti, in quanto diretta emanazione di un preciso centro politico, vengono ad assumere il ruolo di veri e propri *markers* territoriali, conferendo alla frontiera l'aspetto di un organismo articolato e complesso<sup>346</sup>. Questo metodo, poi, è ulteriormente implementato da un approccio integrato all'identificazione delle frontiere, recentemente proposto da Andrea Zifferero, che si prefigge di combinare il criterio del riconoscimento dei marcatori territoriali con quello di un'accurata selezione dei toponimi che contengono la radice *tul-tol* e *ras-rasi*, diffusi principalmente in Toscana ed in Umbria<sup>347</sup>. La radice *tul-tol* è alla base del termine etrusco *tular* (corrispondente al latino *finis* e all'umbro *tuder*), spesso inciso sui cippi di confine<sup>348</sup>, mentre la radice *ras/rasi* è riconducibile al termine *rasna*<sup>349</sup>, equivalente al latino *publicus* (nel senso di "essere sottoposto all'autorità del *populus*") ma usato

---

<sup>345</sup> In ambito etrusco la predisposizione di *oppida* e *castella* lungo le fasce di confine tra i diversi territori politici costituisce un espediente strategico molto diffuso, impiegato o potenziato dai singoli centri in particolari circostanze, soprattutto in concomitanza con l'emergere di pericoli esterni o attacchi imminenti. Emblematici, in tal senso, sono: la fortificazione della fascia di confine tra il territorio tarquiniese e ceretano all'epoca della conquista romana, per mezzo di un sistema di *oppida* gerarchicamente differenziati sulla base delle specifiche caratteristiche dimensionali (CERASUOLO-PULCINELLI 2008, pp. 527-532; PULCINELLI 2012, pp. 69-115); la serie di piccoli insediamenti, tra cui emerge il *castellum* di Poggio Civitella, posizionati dalla città di Chiusi per rafforzare, in epoca etrusco ellenistica, la linea difensiva tra la valle dell'Ombrone e la valle dell'Orcia (DONATI-CAPPUCCINI 2008, pp. 221-240; CAPPUCCINI 2012, pp. 299-322); l'opera di consolidamento degli apparati difensivi localizzati alle porte di accesso al territorio della città di Pisa, per mezzo di abitati fortificati in posizione strategica, volti a contenere la pressione esercitata dalle popolazioni ligure e romane a partire dalla metà del IV secolo a. C. (MAGGIANI 2008, pp. 357-360).

<sup>346</sup> RUIZ RODRIGUEZ-MOLINOS MOLINOS 1989, pp. 121-135.

<sup>347</sup> ZIFFERERO *cs.* L'Autore sottolinea l'importanza assunta dal dato toponomastico nell'orientare le ricerche archeologiche, soprattutto in ambito topografico. Interessante, a questo riguardo, lo studio condotto da F. Cambi nell'Etruria meridionale, che ha dimostrato come dietro un contesto geografico apparentemente comune, possa celarsi un paesaggio intriso da forti significati religiosi, un esito, questo, possibile grazie alla stretta interazione tra dati toponomastici, archeologici ed epigrafici (CAMBI 2003, pp. 38-46). In generale, per ciò che riguarda più propriamente l'area etrusca, i lavori di riferimento per l'analisi toponomastica sono il dizionario di Emanuele Repetti (REPETTI 1833-1846) e l'opera di Silvio Pieri, considerata, a buon diritto, come il primo tentativo pienamente scientifico di attribuire etimologie etrusche o latine ai toponimi toscani (PIERI 1919, pp. 11-16; PIERI 1969).

<sup>348</sup> ZIFFERERO *cs.* L'Autore riporta anche un'altra tradizione di studi che intende ricollegare la radice *tul/tol* con il gentilizio *Tule*, presente ad Arezzo e Spina, e con un nome personale di sicura origine latina/falisca.

<sup>349</sup> HEURGON 1975, pp. 353-358.

anche come gentilizio<sup>350</sup>. Questo genere di toponimi sopravvive in una vasta area della Toscana, prevalentemente compresa nei territori di Chiusi e di Chianciano Terme, nelle valli dell'Orcia e del Chiana, nel territorio di Volterra, nel Chianti senese e nelle alte valli dell'Elsa e dell'Arno<sup>351</sup>; si riscontra anche nelle valli dell'Ombrone e del Bruna e, in maniera meno diffusa, nel Lazio settentrionale e ad ovest della città etrusca di Marzabotto<sup>352</sup>. E' evidente che il punto maggiormente critico in questo metodo consiste nell'interpretazione archeologica del toponimo, considerato un elemento relativamente statico e fisso all'interno di cartografie storiche e documenti di archivio, rispetto alla rapida e dinamica evoluzione che caratterizza il contesto storico di riferimento<sup>353</sup>. Tuttavia, i risultati molto soddisfacenti conseguiti da recenti studi che hanno sottoposto a verifica la possibilità di definire i limiti territoriali incrociando i dati archeologici con i toponimi che evocano tracce di antichi confini, rappresenta sicuramente un passo importante nella sperimentazione di approcci metodologici alternativi al problema della definizione delle frontiere interstatali nel mondo centro-italico. A titolo d'esempio, il caso di studio di *Faesulae*, nella media valle dell'Arno, rappresenta un termine di paragone molto interessante sotto questo profilo, in quanto la frontiera meridionale del centro etrusco, dall'età arcaica al periodo ellenistico, può essere tracciata grazie all'interazione tra vari elementi, quali: le epigrafi rupestri recanti l'indicazione dei confini di una proprietà pubblica della *špura*<sup>354</sup>, il santuario tardo arcaico di Impruneta, in una chiara posizione liminale, e una serie di *castella* che si affacciano sul distretto del Chianti e che sono, pertanto, preposti al controllo dei limiti dell'*ager*<sup>355</sup>. A rafforzare e

---

<sup>350</sup> ZIFFERERO *cs.* Il già menzionato caso studio sull'articolazione della frontiera tra i territori cerite e tarquiniese (cfr. *infra*), ben contraddistinta dall'alternanza di piccoli insediamenti e aree sacre localizzate in corrispondenza dell'attraversamento di punti critici del paesaggio, potrebbe contenere un relitto linguistico di un confine di epoca etrusca proprio nella lunga sopravvivenza del toponimo *Tolfa*, utilizzato a vari livelli per identificare la catena montuosa locale, i *Monti della Tolfa* per l'appunto, già a partire dal XIII secolo. Del resto, la possibile origine pre-romana del toponimo *Tulfa* o *Tulpha* era già stata suggerita da M. Pallottino ed è stata recentemente confermata in una ricerca sull'etimologia dell'attuale toponimo italiano (GASCA QUEIRAZZA *et alii* 1990).

<sup>351</sup> ZIFFERERO *cs.*

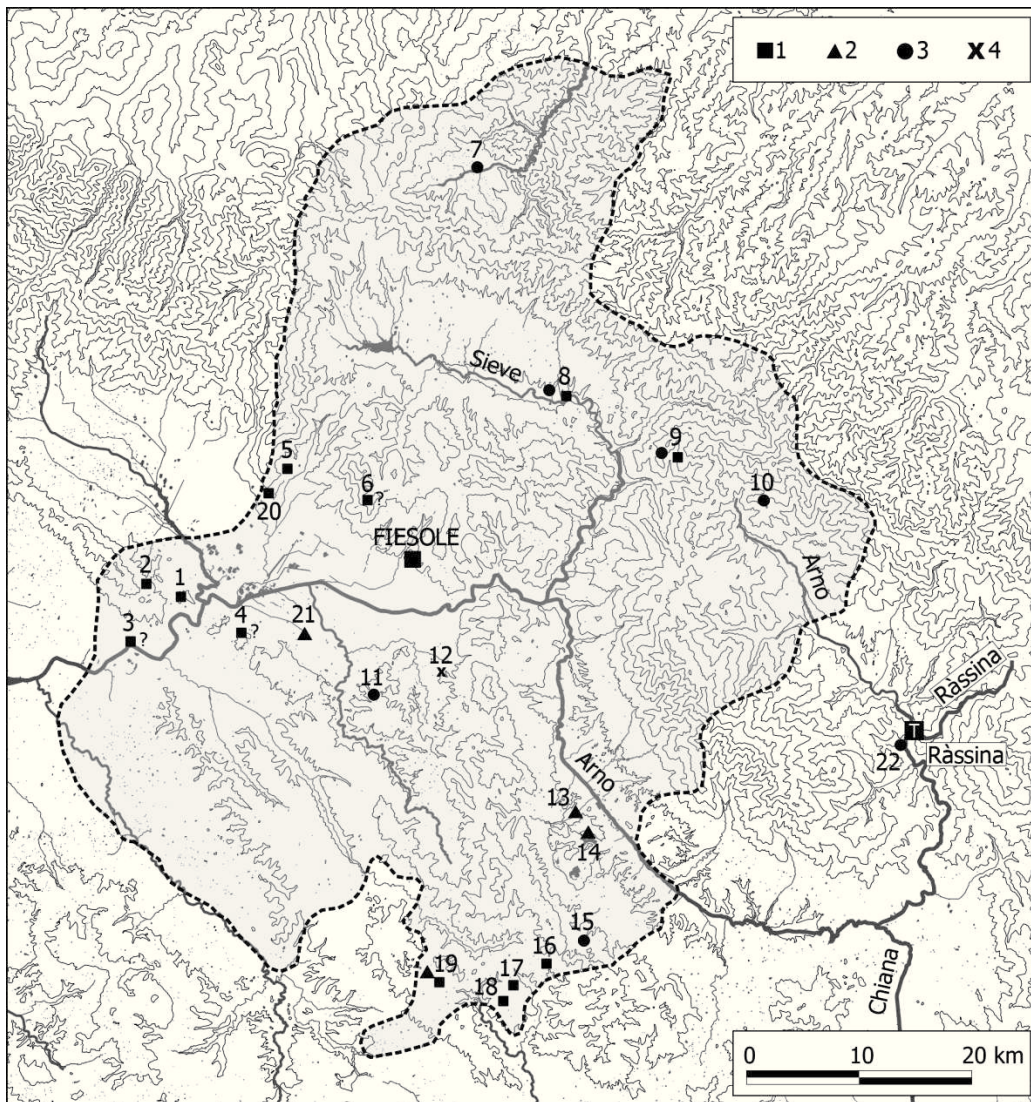
<sup>352</sup> ZIFFERERO *cs.* L'Autore sottolinea che la sopravvivenza di simili termini può essere rintracciata anche in quelle comunità dell'Italia antica che condividono con il popolo etrusco una comune origine indoeuropea del linguaggio, come l'area ligure. Un'analisi sistematica dei cippi confinari etruschi che recano il termine *tular*, combinata ad un parziale riconoscimento della diffusione dei relativi toponimi, è stata promossa e sviluppata da R. Lambrechts. (LAMBRECHTS 1970, pp. 53-59)

<sup>353</sup> ZIFFERERO *cs.*

<sup>354</sup> MAGGIANI 2008, pp. 365-371. Le iscrizioni rupestri sono state identificate a S. Andrea a Morgiano, localizzata acirca 11 chilometri a sud-est di Firenze, e consistono rispettivamente in una grandiosa epigrafe iscritta nel II secolo a. C. con l'indicazione dei confini di una proprietà pubblica della *špura* (*tular špural.a.vis.vch...au.cur.clt*) rinvenuta sulla sommità del Poggio, e in un cippo, recante la stessa epigrafe, scoperto, invece, nel Botro di Calcinaia, ubicato circa 700 metri in direzione ovest.

<sup>355</sup> MAGGIANI 2008, pp. 365-371. L'Autore, inoltre, non manca di sottolineare che la città murata ha restituito diverse pietre pomeriali che recano incisi i nomi dei magistrati incaricati della costruzione delle

completare il quadro appena delineato contribuiscono anche la contigua localizzazione del santuario liminale di Pieve a Sòcana (Castel Focognano, AR) e del toponimo Ràssina (riferito sia a un villaggio sia a un corso d'acqua), posizionati appena all'esterno del confine orientale della diocesi medievale di *Florentia/Faesulae*, in maniera tale da sovrapporsi, probabilmente, ai limiti della colonia romana e da intercettare, forse, anche l'espansione della città-stato etrusca<sup>356</sup>.



**Fig. 68. Carta semplificata del territorio controllato dalla città di Faesulae nel periodo ellenistico secondo A. Maggiani, integrata con la posizione del santuario di Pieve a Sòcana e del toponimo Ràssina (fonte: ZIFFERERO cs) Simboli: 1) Insedimenti o fortezze; 2) tombe a camera isolate o necropoli; 3) santuari; 4) iscrizione sul Poggio di Firenze a S. Andrea a Morgiano.**

mura urbane nel periodo ellenistico. Questi dati epigrafici, uniti a quelli testimoniando la grande opera di confinazione identificata a S. Andrea a Morgiano, permettono a Maggiani di distinguere due possibili livelli di controllo esercitato dai magistrati sul territorio della città etrusca: il primo è quello applicato dall'annuale *zilath* fino ai limiti della *spura*, mentre il secondo è quello che si estende fino ai margini dello stato ed è sottoposto al controllo dello *zilath mechl rašnal*.

<sup>356</sup> ZIFFERERO cs.

Più complesso, invece, il caso studio rappresentato dal centro etrusco di Cortona, dove si riconosce una chiara sovrapposizione tra il famoso cippo di Leiden, con incisa l'iscrizione *tular raśnal*, e la possibile area sacra identificata in località "Il Campaccio", a cui fanno riscontro i vicini santuari scoperti in località Camucia e Vivai-Il Giardino, evidenze, queste, interpretabili nel loro insieme come indizio dell'esistenza di una cintura di santuari esterna al circuito urbano, posizionati lungo le principali viabilità dirette verso la porzione meridionale del distretto<sup>357</sup>. E', inoltre, interessante notare la sopravvivenza del toponimo *Rasina* a sud-est di Cortona, coincidente, verosimilmente con il toponimo *Rasena* menzionato in alcuni documenti del XVI secolo, la cui persistenza può essere spiegata con il carattere liminale assunto da questa zona nel corso dei secoli, significativamente enfatizzato, per l'epoca etrusca, dalla presenza del santuario di *Tec Sanś*<sup>358</sup>. L'organizzazione del territorio di *Curtun* verso *Arretium* e *Perusia*, poi, recentemente ricostruita da M. Torelli<sup>359</sup>, vede ancora una volta la singolare contiguità tra peculiari tipologie insediative, in questo caso una serie di *castella* posizionati in modo da creare una linea difensiva a protezione dell'accesso alle valli del Nestore e del Niccone e i dati toponomastici, stante la presenza del suggestivo toponimo *Santa Maria alla Rassinata*: questi elementi aiutano a definire con maggiore accuratezza la forma e la consistenza dei confini pubblici (*tular raśnal*) e della frontiera della città-stato di Cortona, cristallizzatisi, probabilmente, nel periodo ellenistico<sup>360</sup>.

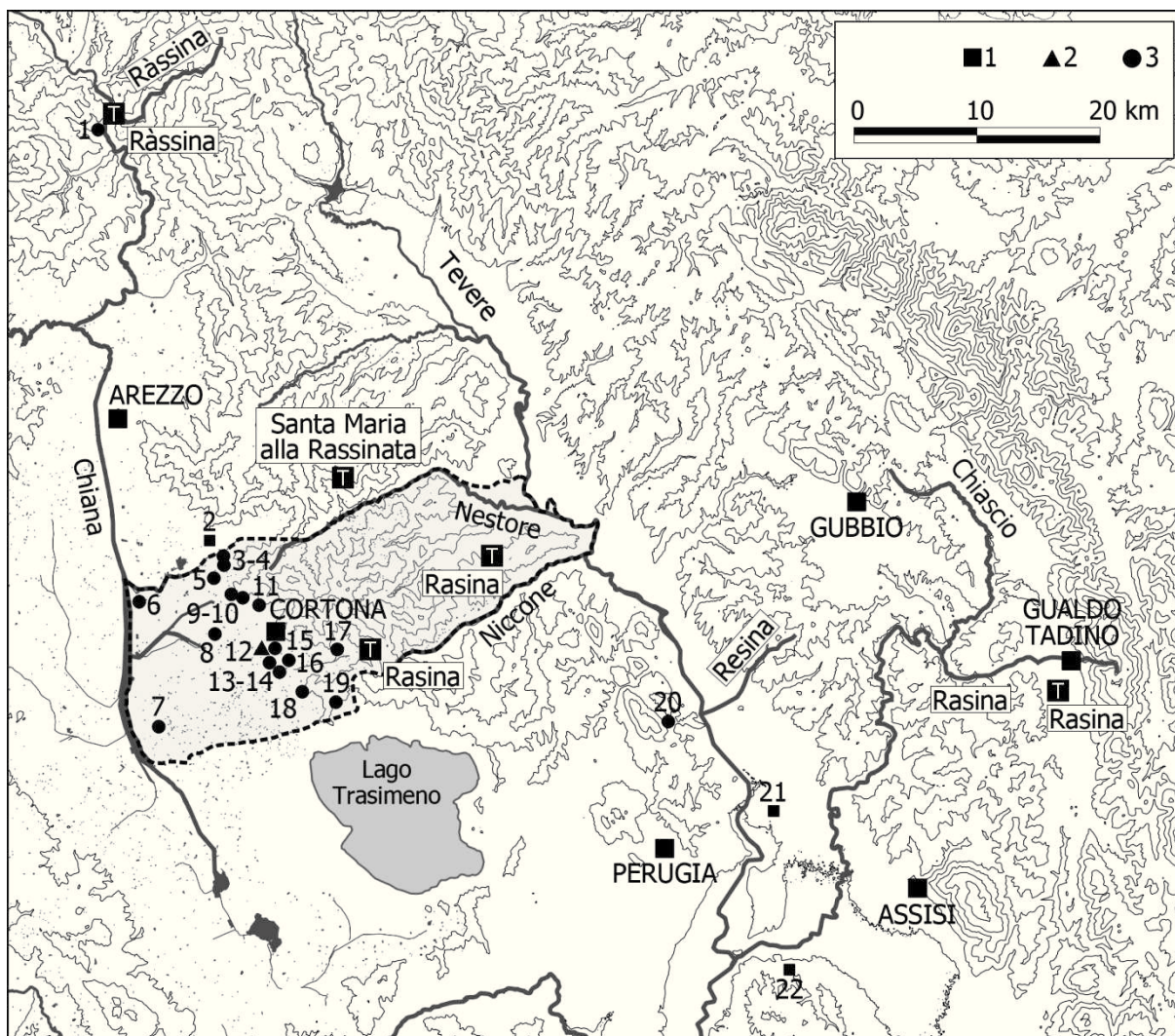
---

<sup>357</sup> ZIFFERERO *cs.* L'Autore, inoltre, evidenzia come la specifica localizzazione di tale cintura di santuari corrisponda, significativamente, alla peculiare organizzazione dell'*ager romanus antiquus*, con aree sacre posizionate al primo miglio (COLONNA 1991, pp. 231-232). E', altresì, interessante notare la sostanziale coincidenza di questa cintura con la posizione dei tumuli monumentali di tarda età orientalizzante rinvenuti nelle località Camucia e Il Sodo, quasi a voler delimitare il primo e più antico confine di Cortona, stabilito attraverso la pratica dell'*augurium*: in quest'ottica, l'identificazione dell'area de "Il Campaccio" con i limiti di espansione dell'area suburbana (*tular raśnal*), è stata definitivamente suggellata nel II secolo a. C. attraverso la collocazione del famoso cippo confinario di Leiden.

<sup>358</sup> ZIFFERERO *cs.*

<sup>359</sup> TORELLI 2005.

<sup>360</sup> ZIFFERERO *cs.* La considerevole estensione del territorio controllato da Cortona in questo periodo è, probabilmente, sottoposta al controllo del *zilath mechl raśnal*, attivo in città a partire dal periodo ellenistico, insieme ad una coppia di *zilath* annuali, come chiaramente riportato sulla *Tabula Cortonensis* (TORELLI 2005). A. Zifferero aggiunge che, se l'ipotesi è corretta, possiamo osservare una coincidenza nella definizione dei confini pubblici localizzati al primo miglio con quelli che segnalano la frontiera di *Curtun*: la differenza con il caso di *Faesulae* è evidente, e sarebbe imputabile all'eventuale diversità dell'organizzazione interna dei due centri. Una simile complessità è offerta anche dal territorio di Perugia, la cui frontiera verso i centri di *Iguvinum* e *Asisium* è ben marcata, rispettivamente, dagli idronimi *Resina* e *Rasina*: il carattere liminale del corso d'acqua denominato *Resina*, poi, è ulteriormente corroborato dalla contiguità con il santuario votato a *Tec Sanś*, ubicato sulla sommità e sulle pendici orientali di Monte Tezio.



**Fig. 69. Carta semplificata del territorio controllato dalla città di Cortona, secondo M. Torelli, con la distribuzione dei toponimi con radice ras-/rasi- in corrispondenza della presenta frontiera della città stato, e dalla città di Perugia, con la distribuzione degli stessi toponimi per identificare i siti ed i corsi d'acqua sulla sponda sinistra del Tevere (fonte: ZIFFERERO *cs*) Simboli: 1) Insediamenti o fortezze; 2) tombe a camera isolate o necropoli; 3) santuari.**

Fatte salve queste premesse, e provando ad applicare la metodologia appena descritta al territorio popoloniese e ai centri etruschi confinanti di Volterra a nord e Vetulonia e Roselle a sud, si è proceduto, in prima istanza, ad una ricerca dei toponimi che contengono la radice *tul-tol* e *ras-rasi* nelle fonti documentarie e nelle cartografie antiche e moderne, e, successivamente, alla loro georeferenziazione nel sistema informativo geografico appositamente creato, facendo confluire anche i dati provenienti dalla distribuzione delle aree sacre nei comparti territoriali considerati<sup>361</sup>. La ricerca sui

<sup>361</sup> Un elemento che va necessariamente sottolineato per il comparto territoriale oggetto di analisi, è l'assoluta mancanza di ritrovamenti archeologici relativi a cippi confinari o iscrizioni riportanti le formule

dati toponomastici ha evidenziato la sola presenza di toponimi con radice *tul-tol*, che per maggiore chiarezza vengono trascritti nella tabella riportata di seguito:

VOLTERRA	POPULONIA	VETULONIA/ROSELLE
<i>PODERE</i> <i>TOLLENA I</i>	<i>TOLLA ALTA</i> <sup>362</sup>	<i>IL TOLLERO</i>
<i>LE TOLLENE</i>	<i>CASA COL DI</i> <i>TOLLI</i>	
<i>PODERE</i> <i>TOLLENA</i>		

Cominciando ad esaminare il territorio di Volterra, un primo elemento da mettere in evidenza è la perfetta sovrapposizione del toponimo *Le Tollene* con il confine del comune medievale, definitosi compiutamente nel XV secolo<sup>363</sup>, nonché la contiguità, a suddetto limite, dell'analogo toponimo *Podere Tollena*. Per ciò che riguarda, invece, *Podere Tollena I*, si riscontra una sua precoce attestazione già nelle Rubriche degli Statuti del comune di San Gimignano dell'anno 1314, dove si fa riferimento, nel libro V, a un «*super podio de Tollena*<sup>364</sup>». In corrispondenza dei toponimi *Le Tollene* e *Podere Tollena*, si rileva, poi, un singolare allineamento di aree sacre di epoca arcaico-classica, che, evidentemente, si dispongono in maniera tale da marcare un preciso limite territoriale, probabilmente, proprio quello della *tular špural*, ovvero dell'*ager strictu sensu* della città di Volterra. Quest'ultima, infatti, già dalla fine del VII secolo ed, in maniera più compiuta, in età arcaica e tardo arcaica, posiziona aree sacre in punti ben precisi della *chora* cittadina, secondo un triplice ordine che, a partire dall'acropoli, verrebbe a marcare, rispettivamente, la distinzione tra il cuore della città e le aree suburbane, tra queste ultime e la campagna, ed infine a cristallizzare i confini del centro etrusco nei confronti delle confinanti Populonia e Pisa<sup>365</sup>. Il toponimo *Podere Tollena I*,

---

*tular špural* o *tular rašnal* o, eventualmente, nomi di magistrati (*zilath*) preposti al controllo dei limiti della *špura* o del *rašnal*.

<sup>362</sup> Per questo toponimo è stata proposta una derivazione dal longobardo *Tole*, che significa «massa di terra», o dal latino *Tabula*, nel significato di «tavola» (cfr. FERRUZZI 2010, p. 21). Credo, però, sulla base del quadro ricostruttivo proposto, che la derivazione etimologica più appropriata del termine «*Tolla Alta*» sia il lemma etrusco *tular*.

<sup>363</sup> FIUMI 1983, p. 135.

<sup>364</sup> GUIDONI 1997, p. 107. Il titolo completo della Rubrica 7 è «*De Consilio faciendo pro quodam castro costruendo super podio de Tollena rubrica*».

<sup>365</sup> FIUMI 1961, pp. 273-275; RAPEZZI 1968, pp. 17-20; BONAMICI 2003, pp. 237-252; BONAMICI 2007, pp. 201-221.



invece, è posizionato lungo lo stesso allineamento dell'area sacra del Podere Ortaglia, funzionale, a sua volta, a marcare i confini con il centro etrusco di Pisa: anche in questo caso, quindi, il toponimo potrebbe aver funzionato come marcatore territoriale già a partire dall'epoca arcaica, e nello specifico, avrebbe concorso, probabilmente, a delimitare i confini pubblici della città di Volterra (*tular raśnal*) insieme al santuario del Podere Ortaglia, in maniera analoga al ruolo svolto dalle aree sacre posizionate ai margini meridionali e orientali del territorio volterrano, preposte, invece, a marcare il confine con il limitrofo centro di Populonia. Successivamente, in età etrusco ellenistica, la validità dell'ipotetico confine dell'*ager* (*tular śpural*) fu ulteriormente sancita per mezzo dell'installazione delle due aree sacre di Casa Bianca e di Podere S. Mario, che vengono, significativamente, a sovrapporsi sia con il toponimo *Le Tollene* sia con i confini comunali della città di Volterra.

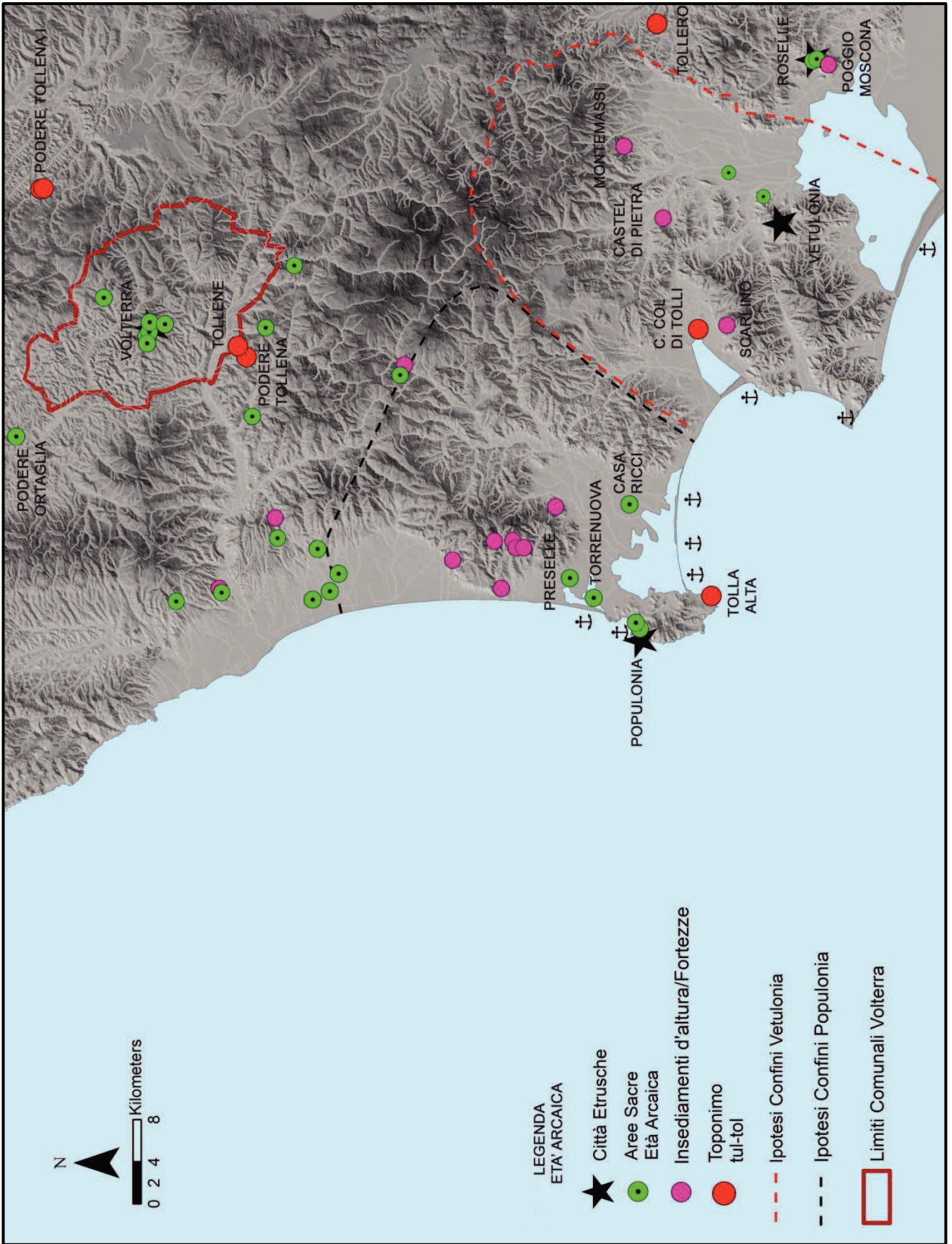
Passando ora ad esaminare il caso di Populonia, va premesso che i toponimi *Tolla Alta* e *Casa Col di Tolli* sono stati, ad oggi, censiti solo nelle cartografie moderne, un aspetto che non inficia di per sè la loro capacità di veicolare la memoria di antichi confini, ma che induce, invece, a valutare più attentamente l'apporto fornito dal contesto archeologico di riferimento. Ad una prima osservazione, l'elemento che salta subito all'occhio è senz'altro la peculiare posizione dei due toponimi, localizzati in prossimità delle antiche lagune costiere ed, eventualmente, in relazione con probabili scali portuali, in una situazione del tutto analoga a quella che si riscontra in corrispondenza del Delta del Po, nella regione del Polesine, dove è attestato il significativo toponimo Porto Tolle<sup>366</sup>. In seconda istanza, non sfugge certamente all'attenzione la relazione che è possibile istituire tra alcune specifiche tipologie insediative ed i suddetti toponimi, entrambi disposti lungo stessi allineamenti, quasi a voler marcare differenti limiti di espansione territoriale o diverse sfere di competenza politica. Nel caso di *Tolla Alta* la connessione è chiaramente istituibile con le aree sacre di Casa Ricci<sup>367</sup>, Preselle e Torrenuova<sup>368</sup>, attivate a partire dall'epoca tardo-arcaica e dotate di una posizione liminale e strategica all'interno dell'agro, indispensabile per assicurare il controllo delle lagune costiere e dei relativi approdi di età etrusca. Se proviamo ad associare il fenomeno di installazione di luoghi di culto nell'agro con quello della creazione di un vero e proprio "corridoio sacro" a partire dalla fine del VI secolo a. C, funzionale,

---

<sup>366</sup> GRIECO 2013, p. 99.

<sup>367</sup> ZIFFERERO 2006, pp. 417-422.

<sup>368</sup> ROMUALDI-ZACCAGNINO 2009, pp. 53-63.



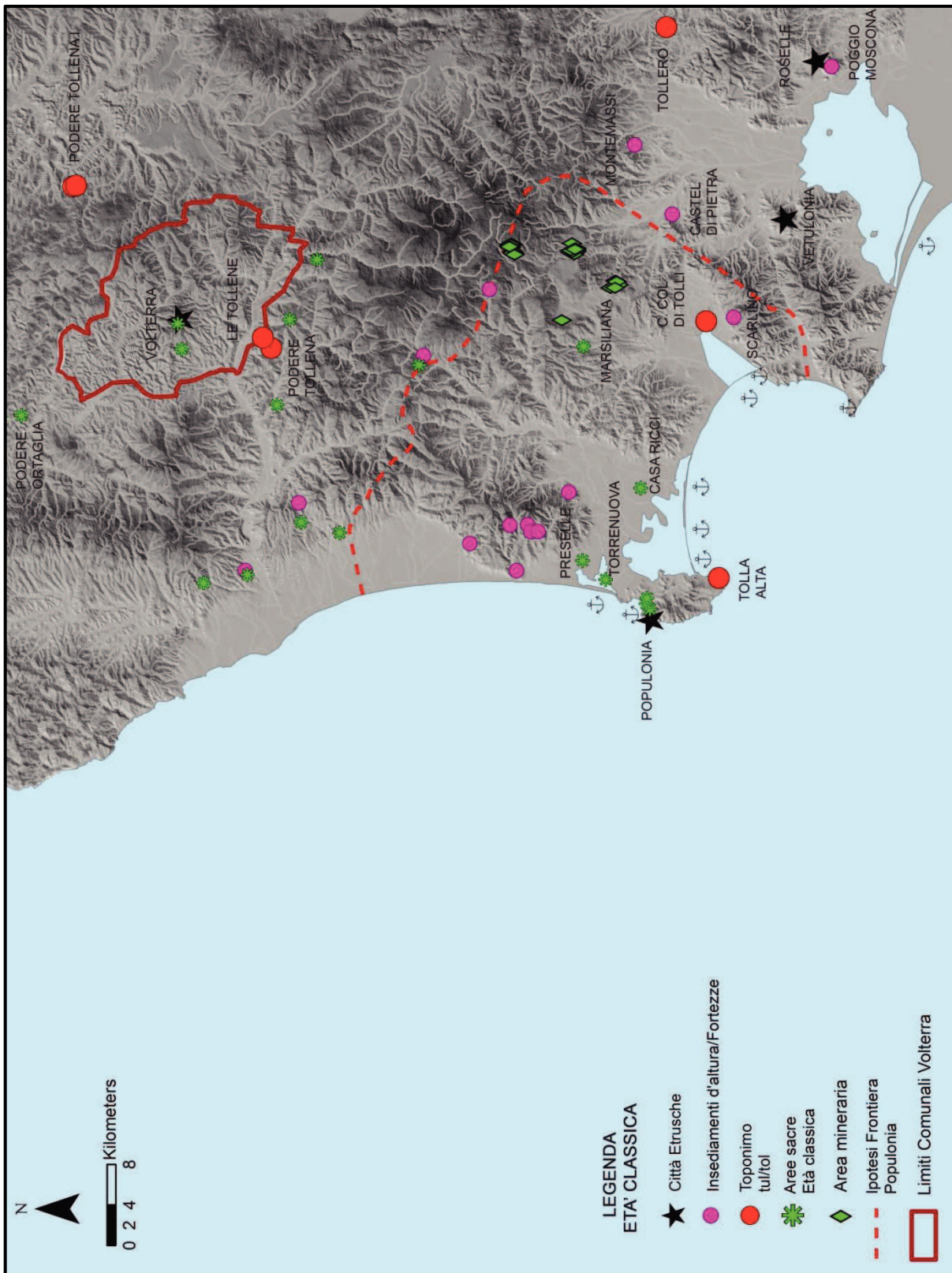
probabilmente, a contenere la spinta verso la città delle necropoli o dei quartieri metallurgici tardo-arcaici<sup>369</sup>, cogliamo immediatamente, in quest'opera, il segno inequivocabile della città di Populonia di definire transizioni e limiti territoriali per mezzo di ben precise tipologie insediative. La peculiare posizione dei luoghi di culto di Casa Ricci, Preselle e Torrenuova e del toponimo *Tolla Alta*, induce, pertanto, ad avanzare l'ipotesi che questi elementi abbiano agito come specifici marcatori territoriali dei confini dell'*ager* popoloniese (*tular spural*) già a partire dal tardo-arcaismo, e che questo ruolo sia stato, comunque, perpetrato dal luogo di culto di Casa Ricci anche in età ellenistica, epoca in cui si verifica la simultanea dismissione delle due aree sacre di Preselle e di Torrenuova.

Più complessa, appare, invece, la ricostruzione della porzione meridionale del territorio di Populonia, in quanto la questione, inevitabilmente, si intreccia con quella del declino di Vetulonia in epoca classica, con la sua controversa ripresa a partire dagli ultimi decenni del IV secolo a.C., e, conseguentemente, con l'ipotesi di un'espansione territoriale, ai danni di questa, promossa dai centri di Populonia e Roselle dal V secolo a. C. in poi<sup>370</sup>. Il tentativo di ricostruzione dell'evoluzione dei territori va, quindi,

---

<sup>369</sup> ZIFFERERO 2006, pp. 391-427.

<sup>370</sup> CYGIELMAN 2002, pp. 176-186; CAMPOREALE 2010, pp. 124-131. All'opinione comune che Roselle e Populonia vadano a sostituire Vetulonia nel controllo del territorio in epoca arcaica ostano diversi dati archeologici provenienti dalla città e dal territorio, che portano ad ammettere l'esistenza di una Vetulonia di VI secolo a.C. Oltre a frammenti di vasi attici a figure nere e rosse, sporadici, raccolti nell'area più lontana dall'abitato della necropoli di nord-est, si annoverano anche i ritrovamenti della tomba del Figulo, che ha restituito vasi ceramici e bronzei di fabbrica greco-orientale dei primi decenni del VI, le tombe rinvenute alle Dupiane, di cui si ha solo notizia, e tumuli di piccole dimensioni, analoghi a quelli di VI secolo che si trovano nel territorio controllato dalla città, già annotati da Isidoro Falchi ma oggi non più visibili perché obliterati dai lavori agricoli o coperti dalla fitta boscaglia. Inoltre, nella necropoli di nord-est, in località Basse degli Olmi, sono stati rinvenuti frammenti di lastre fittili di decorazione architettonica a rilievo, databili all'avanzato VI secolo a. C.: segni di un edificio di carattere pubblico (probabilmente un tempio) in area funeraria. Nell'abitato, zona di Costa Murata, sono stati rinvenuti diversi vasi etruschi a figure nere e attici a figure rosse, databili tra gli inizi del VI e la prima metà del V secolo a. C., forse appartenenti al deposito votivo di un'area sacra: ancora una volta, un contesto religioso di carattere pubblico. In una fossa scavata a ridosso delle mura dell'acropoli, dalla parte interna, è stato rinvenuto un deposito di oltre cento elmi della prima metà del V secolo a. C., alcuni con l'iscrizione del gentilizio *Haspnaś*, programmaticamente deformati in modo da non poter essere più utilizzati. Un altro dato eloquente riguarda l'organizzazione del territorio: lungo le valli dei fiumi che portano al distretto minerario delle Colline Metallifere e al Mar Tirreno sono segnalate diverse necropoli databili tra la fine del VII e il VI secolo a. C., in località Accesa, Santa Teresa, San Germano, Poggio Zenone, Selvello, Torraccia, Val Berretta, Pian d'Alma; il tipo tombale più comune è a piccola camera, destinata a poche deposizioni (nucleo familiare), coperta da un tumulo. Si tratta di insediamenti non estesi, dipendenti dalla metropoli, la quale se ne serve per controllare le risorse minerarie dell'entroterra e il movimento commerciale. Alla stessa epoca si data anche il probabile luogo di culto che doveva sorgere in un'areale compreso tra le località Magia e Poggetti Lepri, sulla sponda settentrionale del Lago Prile, in corrispondenza di un itinerario pedemontano di collegamento tra il territorio vetuloniese e rosellano (cfr. CURRI 1978, p. 189; MAGGIANI 2011, pp. 18-26). Dagli anni attorno alla metà del V secolo fino ai decenni finali del IV-inizi del III secolo a. C., Vetulonia attraversa un periodo di crisi, forse a causa delle sconfitte navali inflitte agli Etruschi dai Siracusani nelle acque di Cuma (474 a. C.) e dell'isola d'Elba (453 a. C.),



che ebbero come conseguenza il blocco dei porti tranne quello di Populonia. La crisi colpì anche i piccoli insediamenti del territorio che vennero abbandonati.

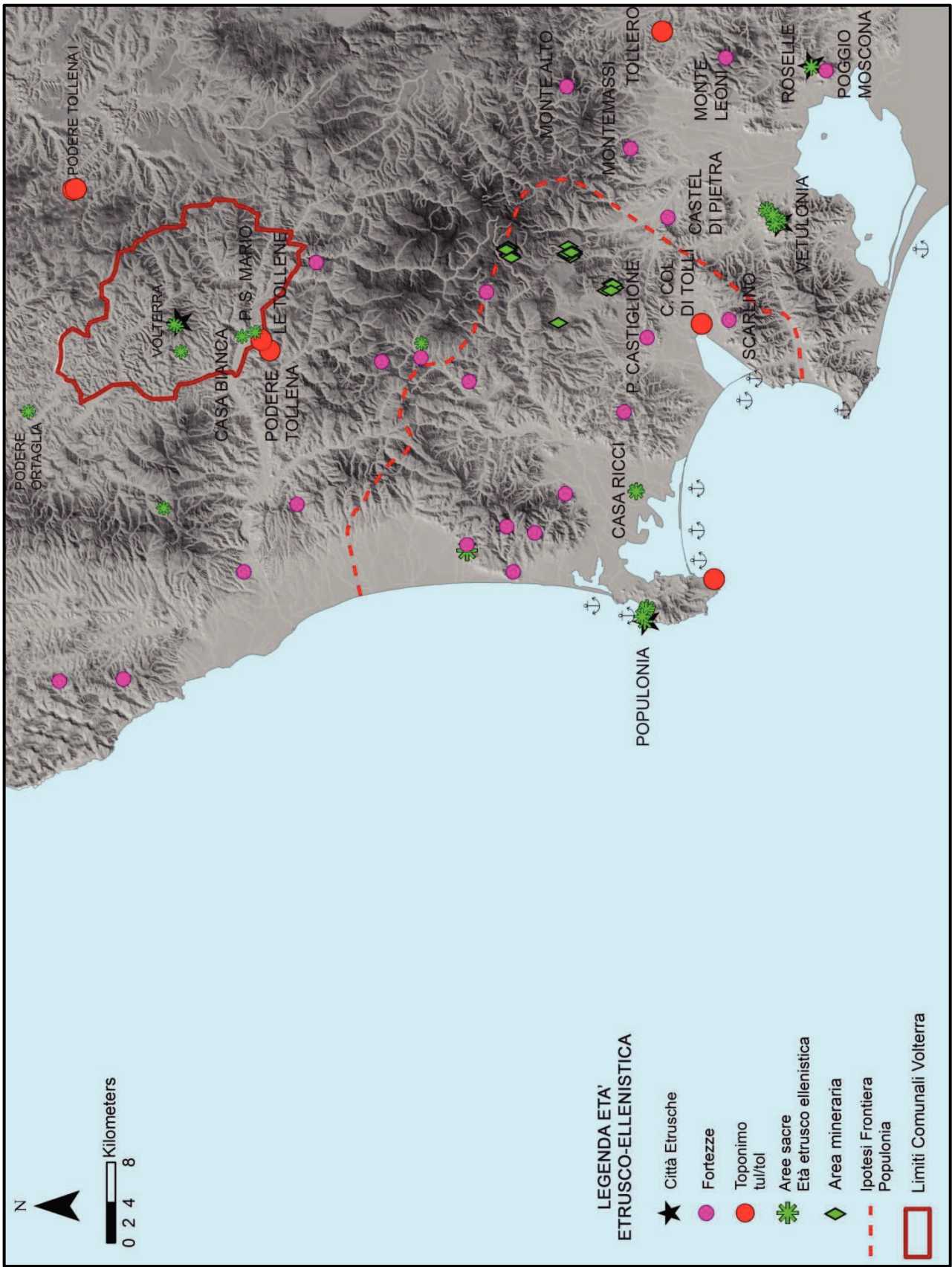
affrontato a partire dall'epoca orientalizzante, quando la città di Vetulonia vantava il predominio assoluto su una vasta area, che includeva anche il controllo dei giacimenti minerari massetani, valutando, come di consueto, le relazioni istituibili tra i dati toponomastici e quelli archeologici (fig. 71). A questo riguardo, salta subito all'occhio la posizione simmetrica e speculare dei due toponimi *Casa Col di Tolli* e *Tollero*<sup>371</sup>, funzionali, probabilmente, a marcare, in una specie di singolare *pendant*, estensioni territoriali diverse. Iniziando ad analizzare la specifica posizione di "*Tollero*", si nota immediatamente come il toponimo sembra cadere in corrispondenza dell'estremità settentrionale di quella linea ideale che divide in due parti il lago Prile, venendo a stabilire, così, il limite ipotetico d'influenza dei due centri limitrofi di Vetulonia e Roselle in epoca orientalizzante ed arcaica. *Casa Col di Tolli*, invece, topograficamente contiguo ad alcune necropoli e sepolture ubicate in chiara posizione liminale, potrebbe aver concorso a definire, sempre nelle età orientalizzante ed arcaica, i confini dell'*ager* del territorio di Vetulonia (*tular špural*), un limite, questo, che sembrerebbe rafforzato, già a partire da questo periodo, da un allineamento pressochè coincidente tra il toponimo ed alcuni insediamenti di altura. Proprio questi ultimi, però, assumeranno un ruolo più incisivo come marcatori territoriali a partire dall'epoca classica ed etrusco ellenistica, quando, in seguito all'eclissi di Vetulonia, si presume una crescente influenza dei due poli rappresentati da Roselle da un lato, e da Populonia dall'altro<sup>372</sup>. I due toponimi, quindi, in associazione allo straordinario spiegamento di insediamenti d'altura, che si infittiscono e si dotano di mura di fortificazione intorno alla fine del IV secolo a. C., sembrerebbero posizionarsi in maniera tale da definire le nuove estensioni dei centri etruschi contermini di Populonia e Roselle, contribuendo anche a precisare meglio la fisionomia delle frontiere per queste epoche. In quest'ottica, infatti, i risultati ottenuti dalle analisi di visibilità (*viewshed analysis*)<sup>373</sup> effettuate a partire da ogni singolo insediamento d'altura/fortezza, sembrerebbero mettere in evidenza l'esistenza di due specifici sistemi di piazzeforti fra loro intervisibili e facenti capo, rispettivamente, ai centri di Populonia e di Roselle. In relazione a questa specifica porzione di territorio quindi, sarebbero popolonesi i *castella* di Poggio Castiglione e Scarlino, mentre,

---

<sup>371</sup> Si specifica che anche il toponimo *Tollero* è stato censito solo nella cartografia moderna e appare limitato ad indicare una strada.

<sup>372</sup> CYGIELMAN 2002, p. 177; CAMBI 2002, pp. 9-27 e *infra*. In particolare, l'avvicendamento di Populonia nel controllo dei giacimenti minerari massetani sembra essere stato sancito, in epoca classica, dall'installazione di un'area sacra in prossimità del Castello della Marsiliana, lungo un ipotetico itinerario di penetrazione verso il cuore del distretto metallifero (MONACO 1964, p. 9; PARIBENI ROVAI 1993, pp. 53-54).

<sup>373</sup> Per la descrizione ed i risultati di questa analisi cfr. capitolo 2, paragrafo 2.6.2.



viceversa, potrebbero appartenere ad un ipotetico sistema di fortezze d'alture rosellane, ancora tutto da definire, gli insediamenti di Castel di Pietra, Montemassi, Poggio di Moscona, Monteleoni e Monte Alto<sup>374</sup>. La frontiera tra le due città etrusche, potrebbe essere stata, quindi, in età etrusco ellenistica, del tipo “a barriera”, con insediamenti fortificati che si fronteggiavano da una parte e dall'altra, nel tentativo di contenere la rapida e impetuosa avanzata degli eserciti romani. Dai decenni finali del IV-inizi del III secolo a. C. si registra anche la rinascita del centro di Vetulonia, verosimilmente favorita dai Romani in funzione antirosellana<sup>375</sup>. La ripresa è sicuramente innegabile, ma la città non raggiungerà più i fasti dei secoli IX-VI a.C., e un riflesso di questa situazione è chiaramente riscontrabile nei testi degli autori antichi<sup>376</sup>. Frontino (*Strat.* I 2, 7), con riferimento agli eventi del 282 a. C. la descrive come *oppidum* e non come *civitas*; Livio (XXVIII 45, 13-18) non la include tra le città etrusche che nel 205 a. C. contribuiscono all'allestimento della spedizione di Publio Cornelio Scipione in Africa; Virgilio (*Aen.* X 163-184) non la inserisce tra le città dell'Etruria costiera che offrono aiuti ad Enea contro Turno e Mezenzio<sup>377</sup>; Strabone (*Geogr.* V 2, 1 C218-V 2, 9 C226) nella descrizione dell'Etruria, e Rutilio Namaziano (*De reditu*, 402-414) nella descrizione del suo viaggio marittimo lungo le coste dell'Etruria, non ne fanno alcuna menzione. Il territorio che doveva far capo alla rinata città, doveva, quindi, risultare molto ridimensionato rispetto alle antiche proporzioni.

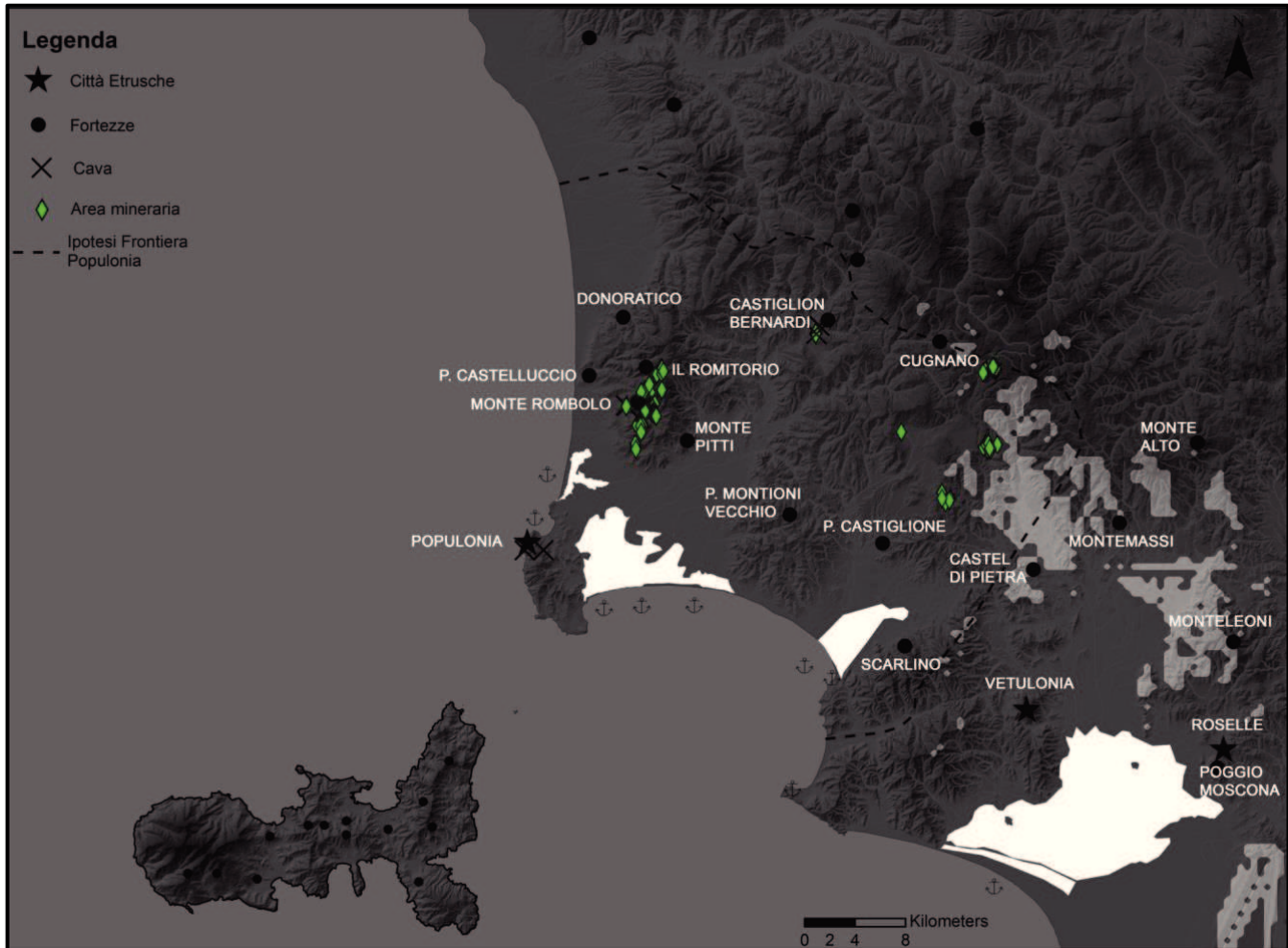
---

<sup>374</sup> La problematica è stata, ad oggi, affrontata e prospettata solo in DONATI 2012, pp. 331-346.

<sup>375</sup> TORELLI 1987, pp. 46-47.

<sup>376</sup> CAMPOREALE 2010, p. 130.

<sup>377</sup> Il racconto, anche se riferito a tempi lontani e leggendari, riflette la situazione del tempo in cui è vissuto il poeta.



**Fig. 70.** La *viewshed analysis* dal sito di Castel di Pietra.



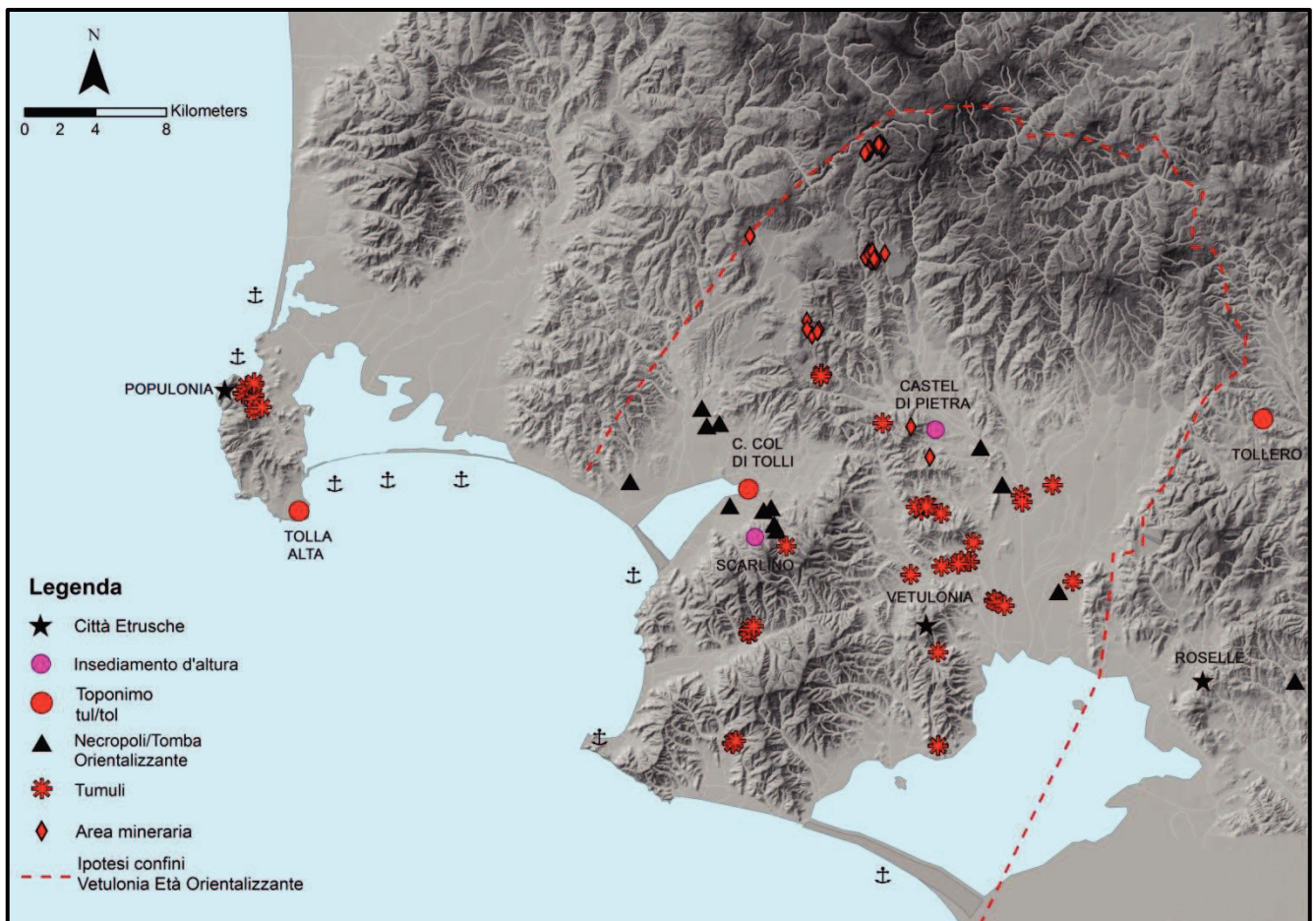


Fig. 71. Il territorio di Vetulonia in età orientalizzante

## 4. Antecedenti e linee di sviluppo della territorializzazione

### 4.1 L'Età del Bronzo Finale e la Prima Età del Ferro

Nella Toscana centro-settentrionale, l'età del Bronzo Finale e la transizione tra questa e la prima età del Ferro si accompagnano ad una più articolata organizzazione territoriale ed insediativa degli abitati, sviluppatasi, spesso, in continuità su siti fondati sin dagli inizi del Bronzo Medio, e ad un notevole incremento della metallurgia. Quest'ultima è contrassegnata dalla circolazione intensa di materia prima e prodotti finiti, come si rileva dai numerosi ripostigli rinvenuti in Toscana e in Umbria (Goluzzo, Campese, Elba, Santa Marinella, Orvieto) e dalla specializzazione artigianale e produzione di manufatti interna ai villaggi, come attestano le forme di fusione recuperate in alcuni siti<sup>378</sup>. Questi elementi potrebbero indicare la fase iniziale dello sviluppo di una produzione metallurgica autonoma, basata sulla intensificazione e sul controllo diretto dello sfruttamento delle risorse locali<sup>379</sup>.

Nell'età del Bronzo Finale (X secolo a. C.), l'acrocoro eletto a futura sede della città etrusca di Populonia non presenta tracce riferibili allo stanziamento di un nucleo insediativo: il popolamento si distribuisce prevalentemente lungo la fascia costiera compresa tra San Vincenzo e il Golfo di Follonica, e nell'immediato entroterra, occupando, significativamente, il bacino minerario dei Monti di Campiglia.

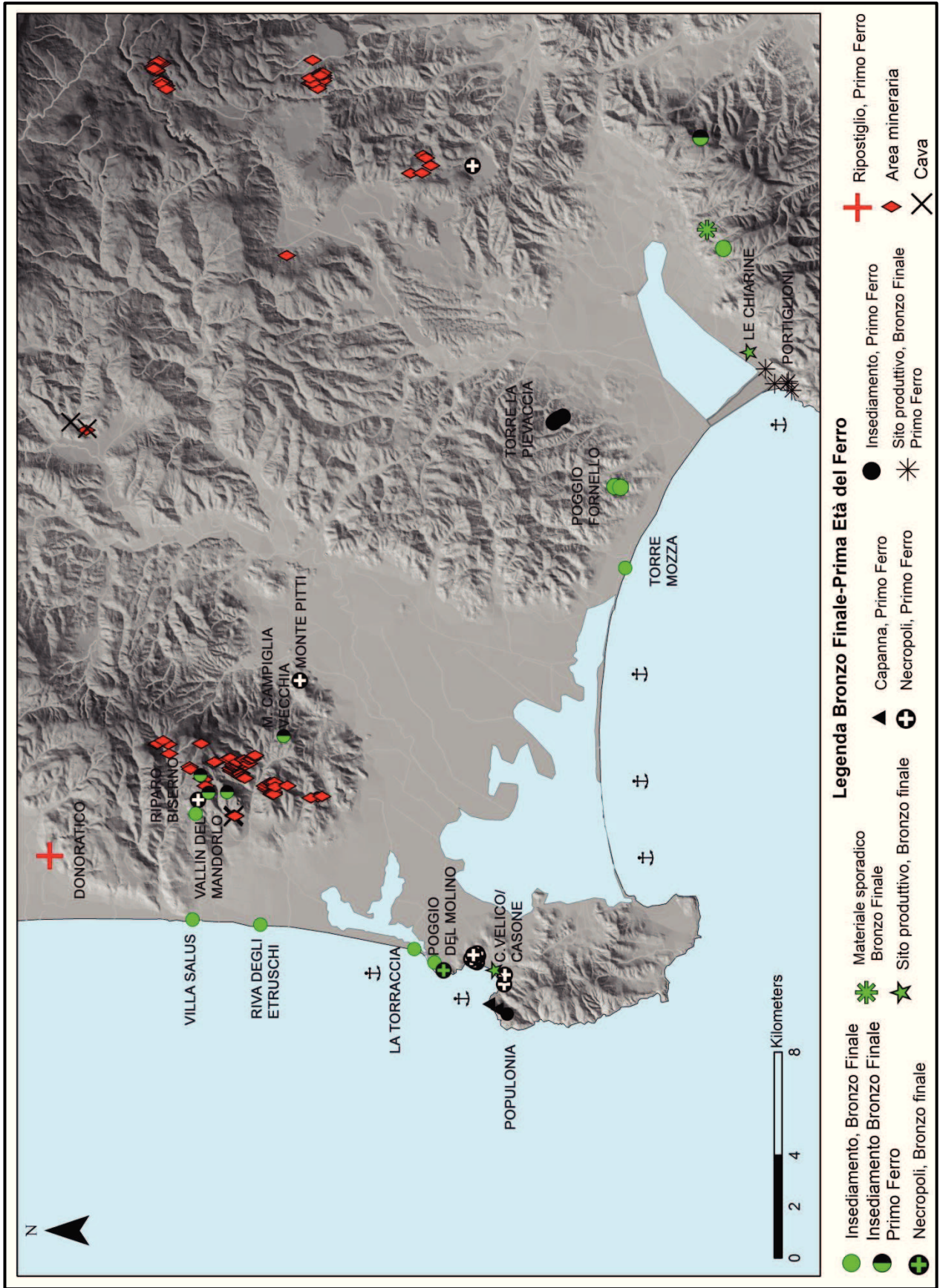
Il più settentrionale fra gli insediamenti costieri è Villa Salus (sito n. 135), portato alla luce alla fine degli anni Ottanta in seguito ai lavori di sbancamento effettuati per la costruzione di un complesso alberghiero<sup>380</sup>: questa circostanza, quindi, ha comportato la pressochè totale distruzione del sito, consentendo di recuperare solo frammenti pertinenti a grandi contenitori di uso domestico e di produzione locale (*dolii* o olle), provvisti di fondo piatto e di orli prevalentemente estroflessi: tali recipienti sono spesso dotati di una decorazione plastica fortemente standardizzata, costituita da cordoni e bugne. L'area dovette, comunque, essere stata oggetto di frequentazione anche nel corso dell'Età del Ferro, come dimostra la presenza, nel materiale rimosso della discarica, di alcuni frammenti contigui appartenenti ad una tazza carenata di impasto depurato e un'ansa verticale sopraelevata a sezione ellittica, databili tra la fine del IX e l'inizio

---

<sup>378</sup> CARANCINI 1979; BERGONZI-CATENI 1979, pp. 249-264; PERONI 1989; DELPINO 1981, pp. 265-298; LO SCHIAVO-FALCHI-MILLETTI 2009, pp. 203-211.

<sup>379</sup> GIARDINO 1995, pp. 109 ss.

<sup>380</sup> FEDELI 1994-1995, pp. 235-250



dell’VIII secolo a. C.<sup>381</sup>. Proseguendo verso Sud, alla distanza di soli 2,3 chilometri dal precedente, si incontra il sito di Riva degli Etruschi (sito n. 136), messo in luce grazie ad un modesto saggio di scavo eseguito nel 1975, che ha evidenziato la presenza di frammenti vascolari all’interno di una serie di lenti sabbiose miste a ceneri. La decorazione plastica di alcuni reperti ceramici annovera, tra l’altro, alcune bugne coniche, elemento attestato con relativa frequenza negli insediamenti del litorale di San Vincenzo, ma pressochè assente negli abitati che gravitano attorno ai golfi di Follonica e di Baratti<sup>382</sup>. In prossimità di quest’ultimo, si riscontrano, invece, tre diversi stanziamenti, il primo dei quali, in località La Torraccia (sito n. 138), era ubicato su un cordone litoraneo che doveva separare lo stagno di Rimigliano dal mare aperto. Tra il materiale ceramico rinvenuto, si distingue un frammento di dolio provvisto di un orlo molto spesso a breve tesa obliqua, che trova un puntuale riscontro in un esemplare proveniente dal sito di Vallin del Mandorlo (Monti di Campiglia)<sup>383</sup>. Poco più a Sud, nel 1977 furono messi in luce l’insediamento e la probabile necropoli di Poggio del Molino-Villa del Barone<sup>384</sup>, distanti in linea d’area solo 500 metri l’uno dall’altro (siti nn. 140-141): riguardo all’abitato, nel corso di ripetute ricerche, furono rinvenuti un probabile fondo di capanna e una gran quantità di frammenti ceramici, probabili resti di fornelli, pesi da telaio, qualche manufatto metallico ed abbondanti resti faunistici. La necropoli, invece, era del tipo ad incinerazione, con ossuari, deposti probabilmente in pozzetti di cui non è stato possibile individuare l’esatta struttura, risultando gravemente danneggiati in seguito all’azione erosiva delle acque meteoriche: dei corredi funebri è stato possibile recuperare soltanto scarsissimi elementi, costituiti da minuscoli frammenti di fibule e da un frammento di piccole dimensioni di testa di spillone a rotella<sup>385</sup>.

---

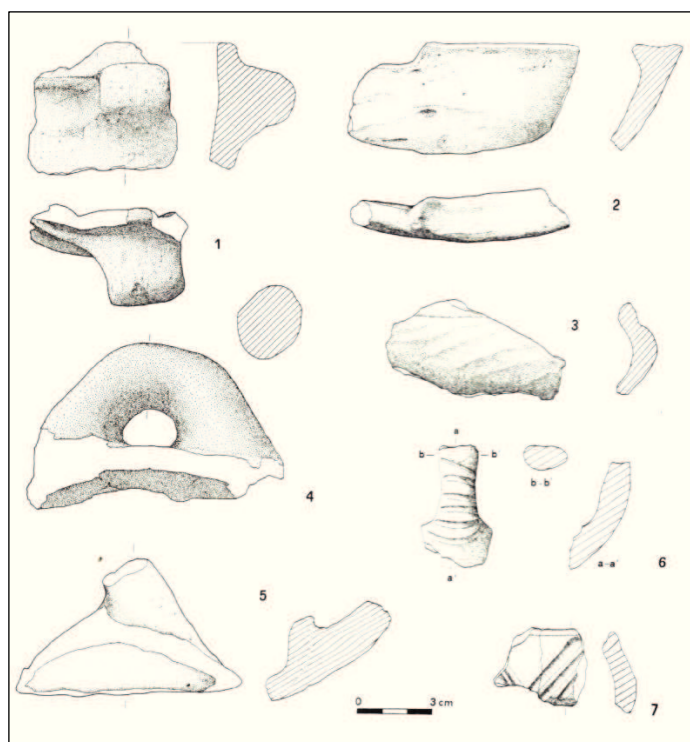
<sup>381</sup> FEDELI 1994-1995, pp. 235-250, ZANINI 1997, pp. 119-120.

<sup>382</sup> FEDELI 1983, pp. 71-72, 408 n. 312; ZANINI 1997, pp. 123-124.

<sup>383</sup> FEDELI 1983, p. 72, 406 n. 302; ZANINI 1997, p. 125.

<sup>384</sup> FEDELI 2005.

<sup>385</sup> FEDELI 1983, p. 403 n. 297; FEDELI 1983, p. 397 n. 293; ZANINI 1997, pp. 129-134.



**Fig. 72. Poggio del Molino: reperti ceramici dell'età del Bronzo Recente e Finale (fonte: FEDELI 1993).**

Nella porzione centrale del Golfo di Baratti, recenti indagini condotte dall'Università di Milano, hanno individuato nell' "Area del Centro Velico-II Casone" (sito n. 131), un impianto dalla planimetria complessa e con particolare investimento costruttivo, evidenziato dall'impiego di pietre ed argilla pura con segni evidenti di esposizione, forse reiterata, al calore, finalizzato alla produzione del sale<sup>386</sup>. Impianti analoghi sono stati identificati anche nel golfo di Follonica, in prossimità dell'antica laguna di Scarlino, nello specifico in località Le Chiarine (sito n. 644), dove sono stati portati alla luce ben tre fornaci, e nell'area di "Portiglioni-Società di Mare" (sito n. 640), dove è stato rinvenuto, invece, un deposito di olle da sale<sup>387</sup>.

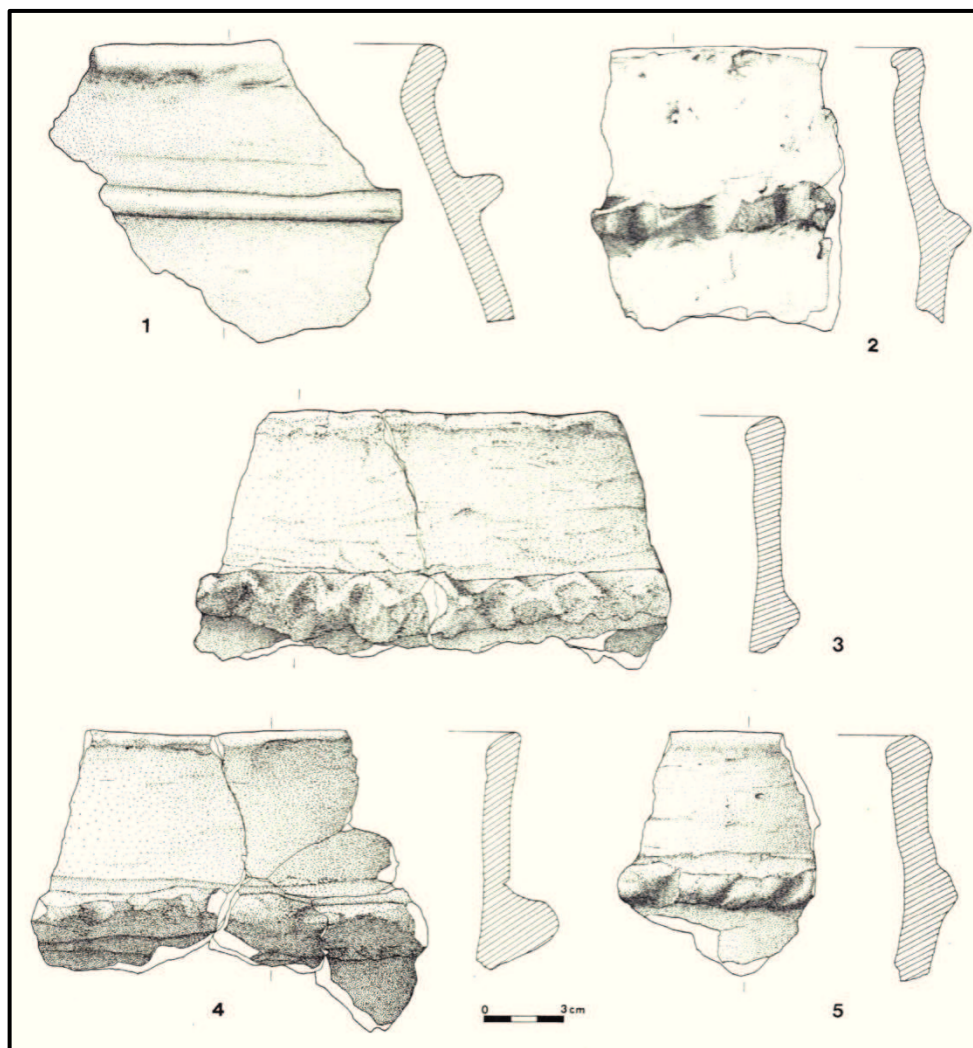
Potrebbe essere stato sede di simili attività, e quindi un antecedente diretto di quanto ampiamente testimoniato nelle fasi storiche più recenti<sup>388</sup>, il sito di Torre Mozza (sito n. 139), conosciuto solo attraverso gli sporadici recuperi che si sono susseguiti nel corso degli anni in seguito alla progressiva erosione del fronte del deposito, che rimane, ad

<sup>386</sup> BARATTI 2010, pp. 243-260.

<sup>387</sup> ARANGUREN 2008, pp. 88-91; ARANGUREN 2009, pp. 9-21; ARANGUREN-CASTELLI 2006, pp. 293-299.

<sup>388</sup> CARUSI 2008a.

oggi, per la maggior parte sepolto da uno strato di cemento gettato per la realizzazione di strutture permanenti di un camping<sup>389</sup>.



**Fig. 73. Frammenti ceramici da Torre Mozza (n.1) e Poggio del Molino (nn. 2-5) (fonte: FEDELI 1993).**

Non molto distante dalla costa, doveva essere l'insediamento localizzato sulla sommità (138 metri s.l.m.) e lungo il versante occidentale di Poggio Fornello (sito n. 634), di cui si conoscono solo labili, pertinenti ai resti di un fondo di capanna e frammenti di vasellame, associati a rinvenimenti di carboni che, sottoposti a datazione al C14, hanno confermato la cronologia del complesso all'età del Bronzo Finale<sup>390</sup>.

Lasciando la fascia costiera, ed addentrandosi nell'entroterra, del tutto singolare appare l'occupazione dei Monti di Campiglia per mezzo di insediamenti d'altura ubicati a

<sup>389</sup> FEDELI 1983, p. 72, 420-421 n. 337; ZANINI 1997, pp. 125-126.

<sup>390</sup> PARIBENI ROVAI 1998.

quote comprese tra i 215 (Vallin del Mandorlo<sup>391</sup>, sito n. 133) e i 360 metri s.l.m. (Monte Rombolo, vedi cap. 6), posizionati a diretto contatto con i giacimenti minerari e certamente preposti al controllo dell'attività estrattiva dei solfuri misti, principalmente galena argentifera e calcopirite<sup>392</sup>. Alcuni elementi<sup>393</sup> hanno indotto ad ipotizzare che tra il distretto minerario e gli abitati costieri esistessero stretti rapporti economici, consistenti essenzialmente nella cessione di metalli da parte del primo attore, e nella loro commercializzazione via mare ad opera delle comunità rivierasche<sup>394</sup>. Il flusso di beni di scambio derivante da queste transazioni giustificerebbe pienamente il tenore di vita abbastanza prospero degli abitanti di Vallin del Mandorlo<sup>395</sup>.

Nella prima età del Ferro, un primo mutamento significativo si coglie nel pressoché totale abbandono degli insediamenti costieri sorti nell'età del Bronzo Finale, con l'unica eccezione rappresentata dal complesso impianto per la produzione di pani di sale ubicato in prossimità del Padule di Scarlino, attivo ancora fino all'età del Ferro avanzata<sup>396</sup>. Le testimonianze archeologiche, in questa fase, si concentrano nell'ambito del Golfo di Baratti e delle alture retrostanti: i Poggi del Castello e del Telegrafo accolgono nuclei di popolamento organizzati su base familiare o gentilizia<sup>397</sup>, come suggeriscono anche i caratteri di estrema precocità nelle forme di aggregazione desumibili dalle coeve necropoli<sup>398</sup>. Queste si localizzano principalmente all'estremità nord-orientale del Golfo di Baratti (Poggio delle Granate, Piano delle Granate) e nella parte centro-meridionale del medesimo (Poderi S. Cerbone e Casone, Poggio della Porcareccia, spiaggia di Baratti), oltre che sul versante occidentale del promontorio di Populonia e a Buca delle Fate<sup>399</sup>. Nel IX secolo a. C. il rito funebre prevalente all'interno delle necropoli popolonesi è quello crematorio, che prevedeva la deposizione delle ceneri del defunto, e dell'eventuale corredo, entro ossuari fittili collocati dentro semplici cavità o pozzetti cilindrici scavati nel terreno, con le pareti ed il fondo talvolta rivestiti da lastre di pietra. A partire dalla seconda metà del IX secolo

---

<sup>391</sup> FEDELI 1995, pp. 149-229; FEDELI 1997, pp. 116-118; il sito risale, in realtà, al tardo Eneolitico, epoca a cui si data l'inizio dello sfruttamento della calcopirite nel bacino minerario campigliese.

<sup>392</sup> CASINI 1993; FEDELI 1995, pp. 149-229; ZIFFERERO 2002c, pp. 179-212; ZIFFERERO 2009, p. 150.

<sup>393</sup> Si tratta, *in primis*, della particolare localizzazione del sito di Vallin del Mandorlo (sito n. 133), in corrispondenza del tratto superiore della Val di Gori, che giunge al mare in un punto intermedio tra gli insediamenti protostorici costieri di Villa Salus e Riva degli Etruschi; *in secundis*, delle analogie tra i materiali ceramici, riscontrati, soprattutto tra il sito di Vallin del Mandorlo e La Torraccia.

<sup>394</sup> FEDELI-GALIBERTI-DI LERNIA-PACCIANI 1989, p. 175; FEDELI 1993, pp. 73-74.

<sup>395</sup> FEDELI 1994-1995, p. 228.

<sup>396</sup> ARANGUREN 2008, pp. 84-86.

<sup>397</sup> ACCONCIA 2004-2005a, p. 85. Cfr *infra* paragrafo 4.2.

<sup>398</sup> BARTOLONI 1989, pp. 35-59; BARTOLONI 1991, pp. 1-37.

<sup>399</sup> FEDELI 1983, pp. 79-100; FEDELI 1993, pp. 76-77; BARTOLONI 2007; MANTIA 2010.

a.C. si verificano alcune importanti innovazioni nel rituale funerario della comunità popoloniese: compaiono, infatti, le prime sepolture a fossa, che documentano l'introduzione del rito inumatorio, e si assiste ad una precoce adozione della tipologia funeraria della tomba a camera, attestata, in un primo momento, solo nella necropoli di Poggio delle Granate, situata nella porzione settentrionale del Golfo di Baratti. La comparsa di questo tipo di sepoltura, con un secolo di anticipo rispetto alle altre comunità etrusche, testimonia l'emergere e il definirsi dell'importanza del gruppo familiare ristretto ed è stato interpretato come un possibile indizio dei contatti instauratisi e consolidatisi tra l'ambiente popoloniese e le grandi isole del Tirreno<sup>400</sup> in epoca protostorica. Il motore economico alla base di tali relazioni sarebbe rappresentato dalla metallurgia dei solfuri misti, fiorente già dalla prima età del Bronzo, grazie allo sfruttamento delle risorse del Campigliese<sup>401</sup>: il periodo di massima fioritura della produzione locale sembrerebbe collocarsi proprio tra BF3 e I FE 1A, in significativa coincidenza con il consolidamento ed il controllo popoloniese sull'Arcipelago Toscano e con l'avvio del processo di formazione protourbana<sup>402</sup>. Proprio l'area intorno ai Monti di Campiglia registra, infatti, il maggior numero di presenze, documentabile sia attraverso la continuità degli insediamenti d'altura posizionati a diretto contatto con i giacimenti minerari sia attraverso nuovi abitati periferici, come quello a cui andrebbe riferita la necropoli ad incinerazione rinvenuta sui contrafforti sud-orientali di Monte Pitti (sito n. 132)<sup>403</sup>, in uno scarico di terra limitrofo ai tumuli di epoca orientalizzante<sup>404</sup>. Tra la fine del IX e l'inizio dell'VIII secolo a. C., poi, si data la singolare sepoltura collettiva rinvenuta nel Riparo Biserno (sito n. 134), localizzato nella porzione nord-occidentale del distretto minerario campigliese: si trattava dei resti parzialmente conservati di quattro individui (un neonato, un bambino di 4-5 anni, un giovane di età inferiore ai 20 anni ed un adulto di sesso femminile di età avanzata), e di pochi materiali di accompagnamento, consistenti in una calotta ricavata da un grosso ciottolo di ambra, frammenti di una spirulina fermatrecce, fibula con l'arco lievemente

---

<sup>400</sup> BARTOLONI 2003, pp. 62-63, con bibliografia di riferimento.

<sup>401</sup> ZIFFERERO 2002 c, pp. 179-212, con bibliografia precedente.

<sup>402</sup> BARTOLONI 1991, pp. 4-5.

<sup>403</sup> Allo stato attuale della ricerca non si può provare con sicurezza se lo stanziamento correlato alla necropoli di epoca protostorica fosse sorto su uno dei rilievi che sovrastano il sepolcreto, in maniera simile a quanto si verificherà in epoca etrusco ellenistica con l'impianto della fortezza d'altura, o se fosse dislocato nell'antistante pianura. A questo proposito, si segnala il rinvenimento di alcuni reperti di epoca protostorica sulla sommità di Monte Campiglia Vecchia, un'altura ubicata a due chilometri di distanza circa in direzione nord-ovest rispetto al sito di Monte Pitti.

<sup>404</sup> FEDELI 1983, p. 415, n. 326 c; BRUNI-FEDELI-ROMUALDI-SHEPERD 1995, pp. 197-222.



ingrossato nella parte mediana, integralmente campito da solcature trasversali, un vago di collana e un ago<sup>405</sup>. Tra i molteplici motivi di interesse di questo ritrovamento si annovera, certamente, l'eccezionalità della pratica funeraria adottata, che trova validi elementi di confronto all'Isola d'Elba, con un gruppo di sepolture coeve rinvenute nella grotta di Monte Calamita, in significativa corrispondenza con l'area mineraria del Capo Calamita, lungo il versante sud-orientale dell'isola. La circostanza che una stessa tipologia sepolcrale sia attestata contemporaneamente nei due principali distretti minerari (Elba e Colline Metallifere), contigui e sicuramente in stretto contatto tra loro, non può essere certo considerata casuale<sup>406</sup>. La pratica di deposizioni di inumati all'interno di anfratti rocciosi naturali, se non trova riscontri nella vicina Etruria, appare, invece, sistematicamente diffusa in Corsica<sup>407</sup>; a partire dall'età del Bronzo e fino alla fase recente dell'età del Ferro, il rituale funerario corso rimane, con poche eccezioni, quella delle inumazioni con rituale collettivo in grotte o ripari, al pari di quanto riscontrato nella vicina Sardegna, nella regione della Gallura<sup>408</sup>. Le cavità venivano generalmente adattate allo scopo, delimitando l'imboccatura con strutture murarie a secco, a limitato sviluppo verticale.

Le evidenze costituite dal Riparo Biserno e dai siti d'altura a diretto contatto con i giacimenti minerari, farebbero pensare, quindi, alla presenza di piccoli gruppi umani insediati sui Monti di Campiglia, dediti a tempo pieno all'attività estrattiva, un'ipotesi, questa, che verrebbe ulteriormente rafforzata grazie all'apporto combinato fornito sia dai dati dell'insediamento di epoca storica sia dalla datazione archeometrica dei depositi litoranei del Golfo di Baratti, effettuata dall'equipe di Marco Benvenuti. Il gruppo di ricerca, infatti, non solo ha accertato che le scorie provenienti da tali depositi provengono da minerali cupriferi, di presunta origine dai giacimenti del Campigliese, ma ha anche proposto di inquadrare tale produzione metallurgica nell'ambito dell'età del Ferro, per mezzo di una datazione effettuata con il metodo del radiocarbonio<sup>409</sup>. I dati sono di notevole rilievo perché, oltre a confermare la presenza di scorie da trasformazione di solfuri misti sul litorale della città etrusca<sup>410</sup>, contribuirebbero a dimostrare il trasporto di minerale grezzo dai giacimenti dei Monti di Campiglia con la

---

<sup>405</sup> FEDELI 1993, p. 90.

<sup>406</sup> PAGLIANTINI 2013-2014, pp. 223-226, con bibliografia precedente.

<sup>407</sup> DELPINO 1981; DE LANFRANCHI-WEISS 1997, p. 364; MILLETTI 2012. Il confronto istituibile anche con l'ambiente corso, in particolare, potrebbe indicare la presenza di prospettori anetruschi, nel caso specifico, còrsi, attivi nelle aree minerarie ma insediati all'esterno degli insediamenti villanoviani.

<sup>408</sup> FERRARESE CERUTI 1968; OGGIANO 1996.

<sup>409</sup> BENVENUTI-CHIARANTINI 2009, pp. 203-212.

<sup>410</sup> CREW 1991.

mediazione di Populonia, che diventa oltre ogni dubbio il luogo di ricezione e di trasmissione di tecnologie metallurgiche avanzate a partire dalla metà del IX secolo a.C. in poi<sup>411</sup>. Il quadro così tracciato, da una parte, rafforza l'idea di un controllo popoloniese sui giacimenti a solfuri misti del Campigliese già in epoca protostorica, dall'altra fornisce uno scenario credibile alla presenza di minatori e metallurgisti sardi nell'Etruria mineraria, portatori di tecniche più avanzate nello *smelting* delle mineralizzazioni cuprifere e piombo argentifere delle Colline Metallifere<sup>412</sup>. La particolare concentrazione di prodotti sardi o di derivazione sarda nell'Etruria mineraria sarebbe, perciò, un possibile segnale archeologico per il trasferimento di “*know how*” tecnologico<sup>413</sup>: appare significativa, a questo riguardo, la particolare concentrazione, proprio nel territorio popoloniese, di alcuni esemplari d'imitazione di uno specifico prodotto della metallurgia nuragica, le “*faretrine*”, una particolare categoria di pendenti in bronzo che riproduce, in dimensioni miniaturistiche, un fodero di pugnale in cuoio, che si trova spesso rappresentato sui bronzetti a figura intera<sup>414</sup>. Se nell'iconografia dei bronzetti il fodero mostra sempre il lato del pugnale, dalle *faretrine* si evince, invece, che sul lato opposto potevano trovare alloggio, contemporaneamente, anche alcuni spilloni. L'iconografia più ricorrente presenta puntualmente su di un lato della *faretrina* gli spilloni e sul lato opposto un pugnale di tipologia generica: il lato raffigurante gli spilloni è caratterizzato da una fattura più accurata, e questo induce a ritenere che fosse il lato più esposto o più visibile (lato A), mentre il lato opposto, spesso, è reso in maniera meno dettagliata<sup>415</sup>. Dal territorio di Populonia provengono ben sette esemplari di *faretrine*, di cui tre appartengono al dono Mannelli, due sarebbero state ritrovate in località Caldana (Campiglia Marittima), mentre le ultime due, da Donoratico, appartengono ad un contesto chiuso, interpretato come un presumibile ripostiglio, datato tra la fine del IX e l'inizio dell'VIII secolo a. C.<sup>416</sup> Le tre *faretrine* del dono Mannelli

---

<sup>411</sup> ZIFFERERO 2009, p. 152.

<sup>412</sup> ZIFFERERO 2002c, pp. 201-212. In tal senso, l'accelerazione subita dai processi tecnologici grazie all'inserimento della Sardegna nel circuito metallurgico del Mediterraneo orientale è riflessa nella capacità di ridurre i solfuri piombo-argentiferi: è utile specificare come tale metallurgia preveda un processo articolato in più fasi, nel quale l'argento può essere ricavato soltanto con una fase di coppellazione della miscela piombifera ottenuta con la fusione della galena. Sembra plausibile, perciò, ritenere che la metallurgia del piombo e dell'argento sia, almeno in ambito tirrenico, uno dei processi tecnologici sviluppati con il contributo determinante della metallurgia nuragica.

<sup>413</sup> ZIFFERERO 2002c, p. 205

<sup>414</sup> FALCHI 2008, p. 41.

<sup>415</sup> FALCHI 2008. Le “*faretrine*” sono state definite in questo modo a partire da Ettore Pais nel 1884 in quanto sembrerebbero evocare una faretra in materiale deperibile provvista di armi su ognuno di due lati. In realtà, come correttamente notato da F. Serra Ridgway e P. Falchi, la faretra è un contenitore di frecce, per cui il termine “*faretrine*”, pur essendo acquisito in letteratura, deve essere ritenuto improprio,

<sup>416</sup> FALCHI 2008, p. 44.

sembrano accomunate da una rappresentazione sommaria degli spilloni, poco rilevati, e del pugnale a rilievo talmente basso che addirittura l'estremità appuntita della lama tende a sfumare fino a fondersi con la piastra; sono assenti le rifiniture. I due esemplari da Caldana sono anch'essi privi di rifiniture e dettagli: la più conservata mostra un impianto ordinato con le componenti in maggiore risalto e ben delineate, mentre la seconda, solo parzialmente conservata, mostra i tre spilloni in maniera molto schematica. Le due *faretrine* da Donoratico sono identiche sia nella sintassi sia nello stile: entrambe riportano quattro spilloni sul lato A, mentre il lato B è privo del pugnale e una treccia percorre il perimetro dello specchio principale, circondando i quattro spilloni resi a rilievo molto basso<sup>417</sup>.



**Fig. 74. Ripostiglio di Donoratico: pendagli circolari, *faretrine*, fibule (fonte: FALCHI 2008).**

<sup>417</sup> FALCHI 2008, p. 44

Questi due esemplari fanno parte di un piccolo ripostiglio rinvenuto nel 1873 nella tenuta della famiglia Serristori, a Donoratico (sito n. 633)<sup>418</sup>, in singolare contiguità topografica con il sito che, in epoca storica, sarà uno degli avamposti fortificati del territorio di Populonia *versus* l'*ager Volaterranus*.

#### **4.2 Economia e circolazione dei saperi tra l'età del Bronzo Finale e la prima età del Ferro: alcune considerazioni sull'Etruria settentrionale costiera**

Tra la fine dell'età del Bronzo e la prima età del Ferro, il tratto costiero compreso tra il Golfo di Follonica e il comprensorio di Populonia, ben connotato da una serie complessa di impianti produttivi destinati alla fabbricazione del sale, appare perfettamente in linea con quella particolare organizzazione che contraddistingue l'ampia fascia litoranea toscana e laziale, analogamente interessata dalla produzione intensiva del sale marino, in virtù delle condizioni ambientali e climatiche favorevoli alla sua formazione tramite l'evaporazione solare delle acque<sup>419</sup>.

L'importanza che questa risorsa deve avere assunto nell'ambito delle dinamiche insediative della fascia tirrenica appare, quindi, capitale nella comprensione delle culture della seconda parte dell'età del Bronzo e della prima età del Ferro, in particolare con lo sviluppo dell'economia pastorale e delle transumanze<sup>420</sup>. I pastori potevano approvvigionarsi di sale durante i soggiorni presso le coste per poi usarlo nella produzione casearia o impiegarlo come merce di scambio: i pani di sale, la cui produzione è attestata in Europa centro-settentrionale già dal Neolitico, venivano realizzati tramite contenitori di terracotta, nei quali, con il ricorso al calore artificiale, avveniva la cottura e la solidificazione della soluzione salina o del sale già cristallizzato<sup>421</sup>. L'impiego di tale tecnica, che necessitava di una grande quantità di

---

<sup>418</sup> LO SCHIAVO-FALCHI-MILLETTI 2008, pp. 78-79, con bibliografia precedente. Gli Autori chiariscono che, sebbene in una breve nota G. Pellegrini ipotizzi che i materiali in questione possano provenire dai corredi di alcune tombe, la patina, identica in tutti i bronzi, e la presenza di oggetti intenzionalmente ritorti (fibule) o non rifiniti (pendenti), inducono a valutare l'ipotesi che si tratti, invece, di un unico complesso di manufatti tesaurizzati.

<sup>419</sup> CARUSI 2008a, pp. 89-90.

<sup>420</sup> COCCHI GENICK 1990, pp. 241-263; BARKER 1991-1992, pp. 189-195; GRIFONI CREMONESI 2006.

<sup>421</sup> La fabbricazione di tali pani non mirava alla produzione di sale per uso alimentare, ma piuttosto alla realizzazione di oggetti trasportabili ed identificabili per forma e peso, ai quali veniva attribuito un rilevante valore economico e sociale che, come tali, erano inseriti a pieno titolo nella rete di scambio dei beni di prestigio (WELLER 1998; CARUSI 2008a, pp. 41-43; CARUSI 2008b, pp. 303-312).

combustibile, viene generalmente riconosciuto a livello archeologico grazie ad accumuli di materiali di terracotta dalle caratteristiche peculiari, detti *briquetages*<sup>422</sup>.

Proprio il territorio compreso tra il Golfo di Follonica e il comprensorio di Populonia ha restituito dati significativi sugli impianti specializzati in tale produzione, ben rappresentati dai siti localizzati in località “Le Chiarine”, in prossimità del Lago di Scarlino, e nell’ “Area Centro Velico-Il Casone”, nella porzione centrale del Golfo di Baratti<sup>423</sup>. E’ possibile, comunque, che tutto il comprensorio da Rimigliano, a Nord, fino al Golfo di Follonica a Sud, caratterizzato da basse piane costiere, insenature e laghi salmastri, costituisse una particolare attrattiva in questo periodo per comunità dedite all’estrazione e al commercio del sale, probabilmente in un sistema più ampio di sfruttamento delle materie prime che doveva sovrapporsi e integrare in modo efficace quello delle risorse minerarie.<sup>424</sup> Lo sfruttamento di queste ultime, infatti, principalmente localizzate nel bacino minerario dei Monti di Campiglia, fiorisce già dalla prima età del Bronzo e si potenzia proprio nelle fasi finali della medesima epoca, quando si assiste ad

ad un progressivo consolidamento dei contatti tra le grandi isole del Tirreno, in particolar modo la Sardegna, ed i territori della futura Etruria. Questi contatti sono testimoniati da un numero per ora limitato, ma significativo, di reperti tra le due aree<sup>425</sup>. Il *flourit* dei rapporti sardo-etruschi si pone, però, tra I FE 1B e I FE 2A<sup>426</sup>. Le comuni esperienze connesse alla metallurgia, nel quadro di una generale circolazione di materiali e di *know how* tecnologico, contribuiscono a rafforzare i legami tra la

---

<sup>422</sup> PUGLISI 1959; DI FRAIA-SECOLI 2002; CARUSI 2008a, p.41.

<sup>423</sup> BARATTI 2010, p. 257. La natura dei depositi antropici e di quelli naturali configurano una realtà geomorfologica differente da quanto presente alla fine dell’età del Bronzo. Un dato ulteriore in questo senso a conferma di quanto supposto per l’area del golfo più occidentale è offerta dagli scavi della Spiaggia (Università di Siena) dove è possibile apprezzare come, anche in questo caso, quasi l’intero deposito sia da riferire a interventi operati a più riprese anche con lo scarico massiccio di scarti e scorie in un quadro generale di ridefinizione delle quote altimetriche (ACCONCIA-GIUFFRÈ 2009). L’utilizzo delle scorie come materiale inerte o con funzioni analoghe era già stato segnalato in passato in studi sedimentari specifici che testimoniano in modo puntuale che l’azione di erosione della spiaggia doveva avere coinvolto depositi di scorie posti evidentemente a rimodellare la linea di costa (CORTEMIGLIA *et alii* 1983). Proprio questi studi offrono un quadro illuminante per il contesto in oggetto. Se da una parte il basso fondale nella zona antistante l’area indagata assicura evidentemente come la piana oltre a procedere per un certo tratto verso l’interno dovesse evidentemente estendersi occupando una buona porzione dell’attuale fondale marino, particolarmente significativo risulta il substrato geologico: come segnalato, infatti, dai carotaggi, i materiali scaricati dagli Etruschi poggiano sulle Sabbie Rosse verso Sud-Ovest proprio fino al Casone per poi coprire direttamente sedimenti di spiaggia. Ciò può essere dovuto al fatto che la spiaggia precedente l’insediamento e le lavorazioni etrusche corresse in corrispondenza di quella attuale al Casone e si addentrasse poi leggermente nel retroterra tra questo punto e Baratti.

<sup>424</sup> BARATTI 2010, p. 254.

<sup>425</sup> Nel corso del I Fe 1A una particolare foggia di fibule, quella ad arco serpeggiante con uno o die occhielli, caratteristica dei distretti di Populonia e Vetulonia, si diffonde sia in Sardegna che in Corsica (DELPINO 1997, p. 26; MAGDALENE *et alii* 2003; LO SCHIAVO 2002, p. 63, fig. 7.10-11),

<sup>426</sup> MILLETTI 2009, p. 145.

Sardegna ed il distretto minerario dell'Etruria settentrionale. Nel medesimo circuito di traffici, risulta inserita anche la Corsica, per la quale si moltiplicano, con il progredire delle ricerche, le testimonianze dei contatti con le aree in questione durante la Prima età del Ferro<sup>427</sup>. A partire dalla metà del IX secolo a. C., giungono sulla penisola numerose categorie di bronzi nuragici, mentre molto più limitate sono le attestazioni nelle aree costiere meridionali<sup>428</sup>. Nello stesso periodo raggiunge l'apice la diffusione delle fibule in Sardegna, particolarmente nel comparto settentrionale dell'isola<sup>429</sup>. Alle importazioni si affiancano presto in entrambe le aree i prodotti d'imitazione, come riscontrato anche nella ceramica vascolare con l'adozione nel repertorio formale villanoviano delle brocche askoidi<sup>430</sup>. Lo stesso sincretismo culturale istituitosi tra i principali centri costieri dell'Etruria settentrionale ed i territori centro-settentrionali della Sardegna è testimoniato anche dall'assimilazione di usi e costumi provenienti dalle aree limitrofe. Proprio all'influenza nuragica e corsa è stata attribuita la precoce adozione, in ambito popoloniese, del rito inumatorio e l'uso delle sepolture collettive in riparo di roccia, sistematico in ambito elbano ed attestato sulla penisola nel caso del Riparo Biserno a Populonia<sup>431</sup>.

Il diretto controllo delle rotte di collegamento tra Etruria settentrionale, Corsica e Sardegna centro-settentrionale da parte delle popolazioni locali e l'esistenza, tra queste ultime, di rapporti preferenziali negli scambi, sembrerebbero, inoltre, confermati dalle difficoltà con cui i prodotti provenienti da altre aree sembrano circolare all'interno di questo circuito di traffici<sup>432</sup>. In Etruria settentrionale le attestazioni di prodotti fenicio-levantini sono, infatti, sporadiche fino allo scorcio dell'VIII secolo a. C.<sup>433</sup>, almeno quanto quelle di ceramica euboica e greca. In Corsica manca del tutto questo genere di manufatti.

---

<sup>427</sup> FALCHI-MILLETTI 2012, p. 1614.

<sup>428</sup> BARTOLONI 1997. La presenza di alcuni di questi oggetti nel bolognese deve invece essere ricondotta al suo rapporto preferenziale con il distretto popoloniese, così come le attestazioni nel perugino e nel ternano, aree poste lungo la medesima direttrice di traffico.

<sup>429</sup> LO SCHIAVO 1978; LO SCHIAVO 2002, p. 63.

<sup>430</sup> CYGIELMAN-PAGNINI 2002, pp. 390-406. Sovente le differenze stilistiche tra gli esemplari d'imitazione e quelli rinvenuti in Sardegna sono così evidenti da denunciare veri fraintendimenti nella resa di alcuni particolari figurativi, come nel caso delle già menzionate *faretrine*, caratteristici pendenti nuragici segnalati con una particolare concentrazione, essenzialmente prodotti d'imitazione, proprio nel distretto di Populonia (FALCHI 2008).

<sup>431</sup> BARTOLONI 2003. La stessa diffusione in Etruria di alcuni tipi di brocche askoidi con canaletto longitudinale nell'ansa consente di postulare l'adozione delle partiche rituali ad essi connesse, forse in relazione a cerimonie di convivialità che implicassero il consumo di vino (DELPINO 2002).

<sup>432</sup> FALCHI-MILLETTI 2012, p. 1614.

<sup>433</sup> BOTTO 2007.

Dove è più marcata la presenza di prodotti sardi, molto evanescente sembrerebbero essere, dunque, quelle greca e fenicia. Nella Sardegna settentrionale, d'altra parte, si riscontra una forte opposizione alla penetrazione levantina, ed è notevole la vitalità di alcuni fondaci indigeni, come Sant'Imbenia-Alghero<sup>434</sup>. Certamente a questo sistema di stanziamenti dovevano fare riferimento anche i commercianti fenicio-levantini ed euboici, ma i traffici nello spazio di mare compreso tra le coste settentrionali della Sardegna, quelle occidentali della Corsica ed il distretto settentrionale dell'Etruria sembrerebbero gestiti direttamente dalle popolazioni locali. Il controllo sull'arcipelago toscano deve certamente aver garantito a Populonia il ruolo di interlocutore principale nei traffici con la Sardegna, così come gli stretti legami delle popolazioni nuragiche settentrionali con le genti corse meridionali, dovevano permettere a queste popolazioni la diretta gestione dello snodo cruciale costituito dalle odierne Bocche di Bonifacio. Tale sistema sembra reggere fino alla seconda metà inoltrata dell'VIII secolo, quando il consolidamento delle posizioni greche in Italia e la penetrazione fenicia in Sardegna finiscono per rompere questo equilibrio. Solo in questa fase, ed in seguito alla progressiva perdita di autonomia e vitalità della civiltà nuragica, i prodotti greci conquistano finalmente il mercato settentrionale<sup>435</sup>.

### 4.3 Populonia: la genesi della città

L'abbandono degli insediamenti costieri esistenti nell'età del Bronzo Finale sin dall'inizio del IX secolo a. C. è un fenomeno significativamente sincronizzabile con la strutturazione di un insediamento complesso sul promontorio di Populonia, a cui fanno riferimento una serie di necropoli di diversa ampiezza, che si distribuiscono nelle zone circostanti l'abitato e nell'area del Golfo di Baratti. I dati più consistenti sull'organizzazione dell'abitato della prima età del Ferro<sup>436</sup> derivano dagli scavi effettuati nell'ultimo decennio dall'Università di Roma La Sapienza<sup>437</sup>, in due aree

---

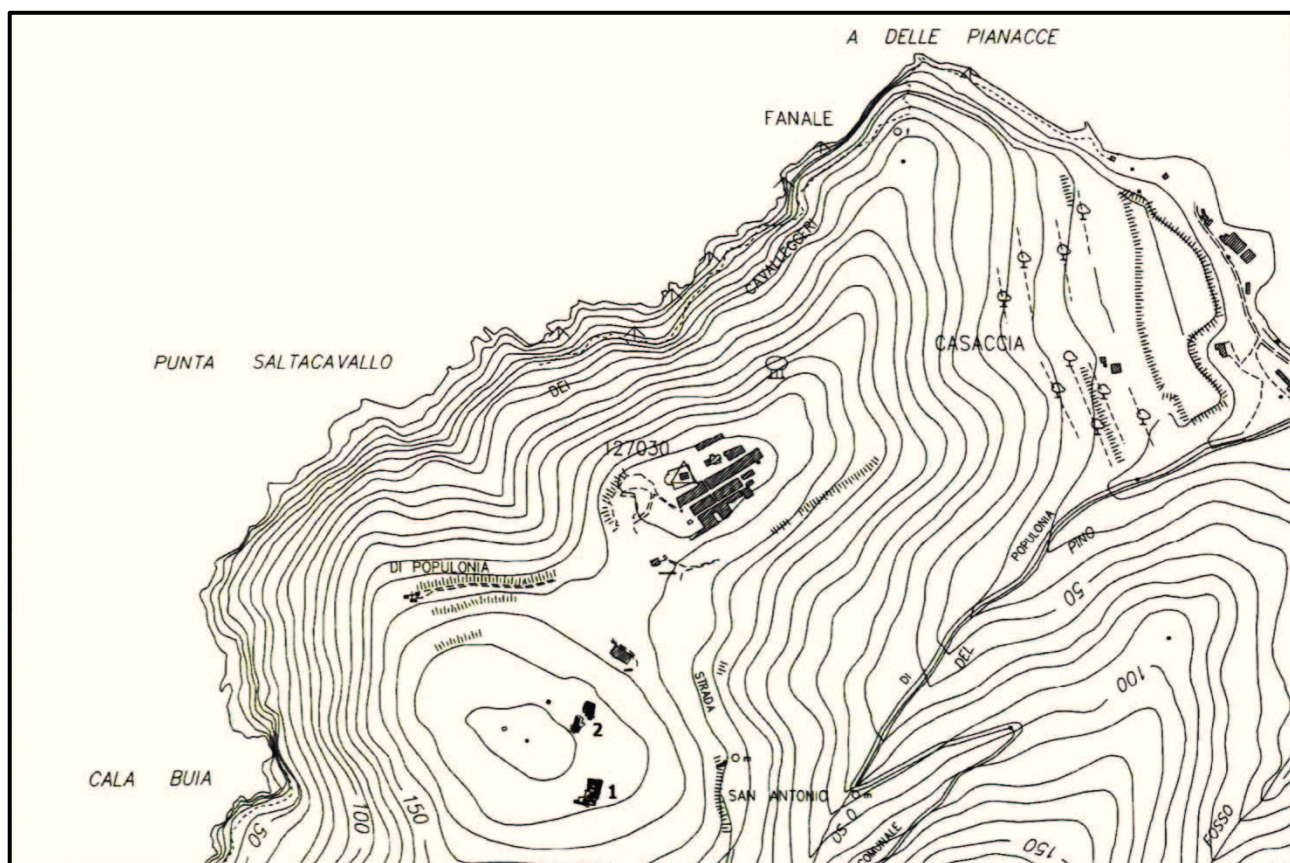
<sup>434</sup> GIARDINO-LO SCHIAVO 2007, pp. 92-97, con bibliografia precedente; RENDELI-GARAU 2012.

<sup>435</sup> MILLETTI 2009, pp. 146-147; BOTTO 2007.

<sup>436</sup> Nel settimo volume della serie "Materiali per Populonia" è stata adottata una nuova scansione degli eventi in periodi e fasi, che è frutto di un lavoro di ripensamento dell'intera vicenda storica di Populonia condotto in comune dalle varie *équipes* di ricerca che da anni operano sul territorio della città. Nello specifico, l'età del Ferro è considerata come un unico periodo, detto "Periodo I" e corrisponde agli anni compresi tra il 900 e il 730 a. C. (GUALANDI 2008, pp. 7-11).

<sup>437</sup> ACCONCIA-BOTARELLI 2004, pp. 15-19; ACCONCIA *et alii* 2004-2005a, pp. 57-87; ACCONCIA *et alii* 2004-2005b, pp. 9-44; ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 13-78; GALLUZZI *et alii* 2010, pp. 7-26; BIANCIFIORI *et alii* 2010, pp. 27-60; BIANCIFIORI 2010, pp. 61-80.

ubicata sui versanti nord-orientale e sud-orientale del terrazzo superiore del Poggio del Telegrafo, note in letteratura rispettivamente come “saggio POP” e “saggio PDT”: la vicinanza e le analogie delle dinamiche di frequentazione delle due aree ne suggerirebbero l'appartenenza al medesimo complesso insediativo, sviluppatosi sulla sommità pianeggiante del poggio e abitato senza significative interruzioni dall'inizio della fase antica del Primo Ferro fino alla fine dell'Orientalizzante<sup>438</sup>.



**Fig. 75. Populonia, Poggio del Telegrafo. 1) Saggio alle pendici sud-orientali. 2) Saggio alle pendici nord-orientali (fonte: ACCONCIA 2009).**

In riferimento all'epoca protostorica, le evidenze più cospicue sono state finora messe in luce nel saggio ubicato sul versante nord-orientale e si riferiscono a resti di diverse strutture a carattere verosimilmente abitativo, di cui si conservano buche di palo, canalette perimetrali e tagli nel banco roccioso: in quest'area, poi, sono riconoscibili ben tre momenti di strutturazione che abbracciano tutta la prima età del Ferro e che documentano la nota evoluzione edilizia dalla pianta curvilinea a quella rettangolare.

Il saggio ubicato sul versante sud-orientale del poggio ha restituito, invece, tracce più limitate dell'occupazione abitativa della prima età del Ferro: le evidenze più leggibili

<sup>438</sup> ACCONCIA *et alii* 2004-2005a, pp. 85-86.



sono una capanna ellissoidale del tipo a fondo ribassato ed un lungo taglio rettilineo il cui andamento dimostrerebbe come, già in quest'epoca, fossero state intraprese opere di terrazzamento del ciglio del rilievo.

Alcuni materiali della prima età del Ferro sono stati, poi, recuperati nella sella che congiunge il Poggio del Telegrafo con quello del Castello, sia nel corso di ricerche di superficie durante i lavori di sbancamento per la costruzione di un campo sportivo, sia in posizione residuale negli scavi del complesso sacro e monumentale della città storica: questi rinvenimenti, benché sporadici, testimonierebbero una frequentazione a scopo verosimilmente abitativo anche di questa porzione dell'acropoli. Significativo appare anche il recente contributo di specifiche ricerche di superficie, che hanno individuato ulteriori testimonianze ascrivibili alla prima età del Ferro nell'estremità nord-orientale del promontorio, ad una quota molto più bassa rispetto all'area sommitale: in prossimità della Punta delle Pianacce, infatti, sono state individuate delle "aree piatte di forma sub-circolare che si evidenziano nella conformazione a terrazzi e salti del pendio, dalle quali provengono numerosi frammenti ceramici"<sup>439</sup>. Tali evidenze, riferibili a probabili tombe o a piccole capanne, lascerebbero ipotizzare che l'abitato fosse già abbastanza esteso in epoca protostorica e che avesse un'organizzazione "multifocale", con più nuclei distanziati, una sorta di moderni "quartieri", distribuiti a quote diversificate sui terrazzi e lungo i crinali<sup>440</sup>, secondo modalità non dissimili da quelle ben documentate per i grandi insediamenti coevi dell'Etruria meridionale.

La discontinuità rispetto al panorama insediativo dell'età del Bronzo Finale sembra marcata, oltre che dalla concentrazione dell'abitato sul promontorio, anche dall'impianto *ex-novo* dei sepolcreti, che si dispongono lungo una fascia costiera di 3,5 chilometri compresa tra l'estremità nord-orientale del Golfo di Baratti e quella sud-occidentale del Promontorio di Populonia<sup>441</sup>. All'estremità nord-orientale del golfo si trova la vasta necropoli di Piano e Poggio delle Granate (siti da nn. 126 a 128), l'unica tra le aree sepolcrali dell'età del Ferro per la quale si dispone dei dati più consistenti, scaturiti da indagini più approfondite e prolungate. Le evidenze concentrate nel settore centro-meridionale del Golfo, invece, risultano frazionate in piccoli nuclei discontinui di sepolture e di materiali, localizzabili nei Poderi S. Cerbone (sito n. 124) e Casone (siti

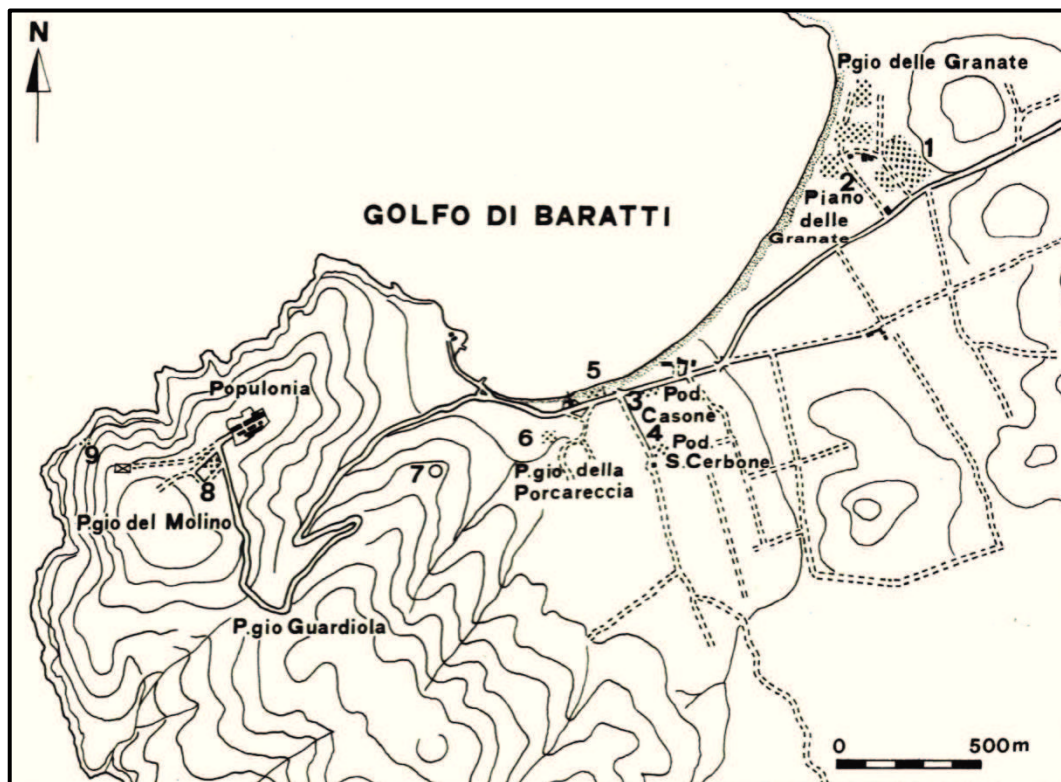
---

<sup>439</sup> SHEPHERD-DALLAI 2002, p. 200; BOTARELLI-DALLAI 2003, p. 247.

<sup>440</sup> BARTOLONI 2007, p. 52; BARTOLONI 2011, pp. 232-233.

<sup>441</sup> Una recente sintesi in MARINO 2012-2013, con bibliografia precedente.

nn. 124-125), nel Poggio della Porcareccia (sito n. 123), e nella spiaggia di Baratti<sup>442</sup>. Il terzo settore interessato dalle evidenze funerarie del Primo Ferro corrisponde, infine, all'estremità sud-occidentale dell'insenatura di Baratti occupata dal promontorio di Populonia, sul quale sono state individuate tre distinte necropoli che circondavano, probabilmente, l'area dell'abitato: rispetto a quelle dei settori centrale e settentrionale del Golfo, queste si configurano come nuclei costituiti da pochissime tombe e sono caratterizzate da un'ubicazione del tutto diversa, dal momento che occupano i ripidi versanti di alti rilievi, in particolare i pendii nord-occidentale e sud-occidentale del Poggio del Telegrafo e quello occidentale del Poggio della Guardiola (sito n. 121), tutti rivolti verso il mare<sup>443</sup>.



**Fig. 76. Distribuzione delle necropoli dell'Età del Ferro (fonte: FEDELI 1993).**

Tutti questi elementi, quindi, consentono di affermare che già nel corso dell'età del Ferro i Poggi del Telegrafo e del Castello dovevano accogliere nuclei di popolazione organizzati su base familiare o gentilizia, come suggeriscono anche i caratteri di estrema

<sup>442</sup> FEDELI 1983, pp. 76-77. Nello specifico, il tratto della spiaggia di Baratti interessato dai sepolcreti della prima età del Ferro è compreso tra la Cappella di San Cerbone e l'edificio denominato Il Casone.

<sup>443</sup> Nella letteratura archeologica le necropoli popoloniesi della prima età del Ferro sono anche raggruppate in "necropoli occidentali" (quelle del promontorio di Populonia) e "necropoli orientali" (quella di Piano e Poggio delle Granate e quella dell'area centrale del Golfo di Baratti). Cfr BARTOLONI 2007, pp. 52-53; BARTOLONI 2011, p. 234.

precocità nelle forme di aggregazione desumibili dalle coeve necropoli<sup>444</sup>. Proprio la posizione di insediamenti ed aree sepolcrali mettono in luce, per l'abitato popoloniese, una marcata vocazione di *port of trade* già a partire dall'epoca protostorica: la particolare distribuzione dei siti tra la fine dell'età del Bronzo e l'età del Ferro nel promontorio di Piombino e nelle aree litoranee, ha, infatti, determinato un processo di poleogenesi guidato dai gruppi gentilizzi<sup>445</sup>.

Nella storia degli studi il ruolo di Populonia viene usualmente legato al rapporto sviluppato con il territorio circostante, ricco di risorse minerarie (l'area delle Colline Metallifere, quindi, ma anche e soprattutto l'Isola d'Elba e le altre isole dell'arcipelago toscano), che favorì l'affermazione del centro etrusco come uno dei fulcri della metallurgia antica, nel comparto occidentale del Mediterraneo<sup>446</sup>. Tale fenomeno risulta evidente nelle fonti, che esaltano la ricchezza dei giacimenti elbani di ferro e l'intensità della produzione popoloniese, ed è confermato dalla situazione del Golfo di Baratti che, agli inizi del Novecento, risultava per buona parte occupato da cumuli di scorie e scarti delle lavorazioni antiche. Il legame tra lo sviluppo di Populonia e la metallurgia del ferro, verificabile chiaramente solo a partire dal pieno VI secolo a.C., è stato spesso enfatizzato, riflettendosi anche sui processi formativi della città, per i quali sembrano mancare, al momento, significative evidenze materiali. A questo riguardo, i dati dall'abitato, se letti in riferimento al problema della metallurgia del ferro, restituiscono un quadro in cui il processo di formazione urbana sembra in realtà legato a fattori estranei all'avvio dello sfruttamento dei giacimenti elbani. Alcuni rinvenimenti sporadici suggeriscono, però, una situazione più articolata: si tratta del noto frammento di valva di fusione per spilloni dalle pendici del Poggio del Telegrafo<sup>447</sup>, al quale se ne è aggiunto un altro analogo, rinvenuto in posizione residuale nello scavo del saggio alle pendici nord-orientali della terrazza superiore.

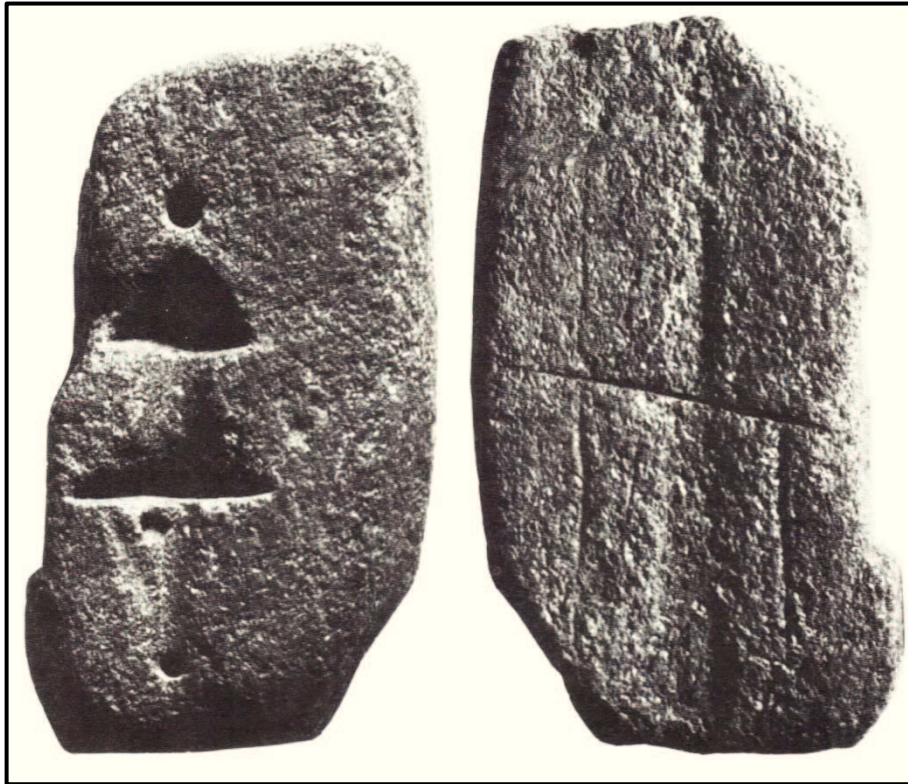
---

<sup>444</sup> ACCONCIA 2004-2005a, p. 85.

<sup>445</sup> ZIFFERERO 2000, p. 5.

<sup>446</sup> ACCONCIA 2009, p. 141.

<sup>447</sup> FEDELI 1982-1983, pp. 157-165.



**Fig. 77. Poggio del Molino o del Telegrafo: faccia dorsale e ventrale della forma per fusione (fonte: FEDELI 1982-1983).**

La datazione proposta per il primo (VIII secolo a. C.) induce a ritenere che, a una quota cronologica abbastanza alta, nell'area della città fossero presenti lavorazioni localizzate di oggetti di bronzo<sup>448</sup>, così come in quella del Golfo di Baratti<sup>449</sup>. E' quindi possibile ipotizzare, come abbiamo visto, una fase iniziale della metallurgia popoloniese, proiettata verso la coltivazione dei solfuri misti, il cui luogo di approvvigionamento va identificato nelle Colline Metallifere. In tale prospettiva sembrano, pertanto leggibili, gli scarni e problematici dati delle fonti sulla presenza all'Elba di rame e sul suo esaurimento, prima dell'avvio dello sfruttamento dei giacimenti di ferro<sup>450</sup>. All'Elba la diffusione di siti di estrazione e riduzione si può considerare avviata solo a partire dal IV secolo a. C.<sup>451</sup>, mentre a Populonia e lungo la costa gli stessi indicatori sembrano più

<sup>448</sup> ACCONCIA 2009, p. 142.

<sup>449</sup> BENVENUTI-CHIARANTINI 2009, pp. 203-212.

<sup>450</sup> Ps. Arist., *De Mirabilis auscultationibus*, 93; cfr. par. 2.1. Peraltro, alla luce delle ultime prospezioni geologiche e analisi archeometriche condotte su reperti provenienti da siti archeologici elbani databili all'Eneolitico e all'età del Bronzo, la disponibilità dell'isola in termini di minerali cupriferi appare sempre più dubitativa e ridimensionata viavia che si amplia il quadro delle conoscenze (ALDERIGHI *et alii* 2013, pp. 67-81)

<sup>451</sup> Farebbe eccezione il sito produttivo di San Bennato, sulla punta settentrionale dell'Isola d'Elba, datato alla metà del V secolo a.C. (ACCONCIA-CAMBI 2009, con bibliografia precedente). Il quadro dell'insediamento dell'Elba, ora messo a punto, non evidenzia un rapporto diretto tra specifiche forme di

antichi, vista la diffusione di siti di lavorazione databili al VI secolo<sup>452</sup>. Per questo periodo, quindi, si può ipotizzare un accesso diretto alle risorse dell'isola da parte dei centri costieri che gestivano l'estrazione, il trasporto sulla terraferma, la lavorazione e la distribuzione dell'ematite, come attestato dalla sua diffusione fino a Pisa, alla Versilia e a Genova<sup>453</sup>. Nella fase anteriore al VI secolo rimane, dunque, in questione il reale apporto del ferro dell'Elba che, seppure non sembri essere sfruttato con le modalità intensive riscontrabili a partire dall'epoca arcaica in poi, potrebbe circolare lungo le coste tirreniche fin dall'avanzato VIII secolo a. C., in relazione allo stanziamento euboico di Pithecosa<sup>454</sup>. In questo senso, è possibile che fosse proprio l'interesse espresso dai "prospectors" euboici a stimolare l'avvio dell'estrazione dell'ematite elbana, pur se con la mediazione dei centri etrusco-meridionali. Il potenziamento dello sfruttamento dei giacimenti di ematite, quindi, potrebbe essere il risultato di processi di lunga durata che vedono l'Isola d'Elba e Populonia affermarsi come uno dei poli metallurgici del Mediterraneo occidentale, integrando considerevolmente e sostituendo cerchie produttive che sfruttavano l'accessibilità ad altri minerali di ferro<sup>455</sup>. Se, dunque, il binomio costituito da Populonia e dalla siderurgia, avallato anche dalle fonti, ha portato a proiettare nel passato una realtà provata dal punto di vista archeologico solo in un periodo storico più recente, ciò non implica un necessario ridimensionamento dei legami tra la città etrusca e l'Arcipelago Toscano durante la prima età del Ferro. Questo ponte di isole era, infatti, di fondamentale importanza per il controllo delle rotte medio-alto tirreniche<sup>456</sup>. L'Isola d'Elba sembra entrare nell'orbita popoloniese già nel corso del Bronzo Finale<sup>457</sup>: lo testimonia la cultura materiale e lo lascia supporre la scelta di Poggio del Telegrafo quale sede dell'insediamento più antico<sup>458</sup>. L'occupazione precoce e sistematica della sommità del Poggio risponde, infatti, alla necessità di sorvegliare, oltre al vicino Golfo di Baratti, il breve tratto di mare che collega il promontorio

---

aggregazione sociale e le ingenti mineralizzazioni di ferro, almeno fino al periodo arcaico. La presenza di gruppi di sepolture nell'Elba occidentale, databili tra la fine del VII e la prima metà del VI secolo a. C., è usualmente collegata a insediamenti cui era demandato il compito di controllare le rotte marittime tra città costiere dell'Etruria meridionale e la Gallia. E', pertanto, difficile individuare un interesse da parte della comunità insulari per i giacimenti di ematite della zona orientale dell'isola stessa, dai quali sembra invece provenire il ferro lavorato nei siti di Rondelli e del Puntone di Scarlino (PAGLIANTINI 2013-2014).

<sup>452</sup> Per i siti dell'isola d'Elba, da ultimo, FIRMATI-ARRIGHI-PRINCIPE 2006, p. 304, con bibliografia precedente; per i siti della costa con frequentazione precedente alla fase della romanizzazione una sintesi in PONTA 2006; per i siti nell'area urbana di Populonia BONAMICI 2004-2005; BONAMICI 2006.

<sup>453</sup> CORRETTI-BENVENUTI 2001, pp. 142-143.

<sup>454</sup> ACCONCIA 2009, p. 143, con bibliografia di riferimento.

<sup>455</sup> ACCONCIA 2009, pp. 143-144.

<sup>456</sup> MILLETTI 2009, p. 144.

<sup>457</sup> BARTOLONI 1991, pp. 4-5

<sup>458</sup> ACCONCIA *et alii* 2004-2005, p. 59, con bibliografia di riferimento.

all'Elba<sup>459</sup>. Proprio grazie al controllo su quest'ultima e, forse, sull'intero Arcipelago Toscano, Populonia diviene così uno snodo fondamentale per le rotte medio-alto tirreniche. Dalla fine dell'età del Bronzo e per tutta l'età del Ferro, l'originalità di alcune manifestazioni culturali induce a ritenere l'ambiente popoloniese come un recettore primario di impulsi di provenienza sia continentale che mediterranea<sup>460</sup>. Come è stato giustamente sottolineato, le ancora numerose lacune nella documentazione hanno prodotto l'effetto paradossale di attribuire la nascita del centro di Populonia al crescente sviluppo metallurgico piuttosto che al generale fenomeno di incremento degli scambi e dei contatti. Questi, dopo una prima fase, si potenziano anche sulla base dell'approccio alle risorse minerarie e alla trasmissione di saperi tecnologici, sulla quale il dibattito è ancora aperto. Nella crescita della metallurgia popoloniese, sia metropolitana sia insulare, si possono, quindi, distinguere due fasi differenti: la prima, legata alla coltivazione dei minerali di rame del Campigliese, avrà il suo massimo sviluppo nel Bronzo Finale; la seconda, legata alla metallurgia del ferro, si afferma progressivamente a partire dall'avanzato VIII secolo a.C. o dopo<sup>461</sup>. Da un lato, al suo sviluppo potrebbero aver contribuito i contatti e gli scambi con il mondo euboico, mentre dall'altro ricerche recenti sembrano rivalutare anche la possibilità di un apporto sardo<sup>462</sup>.

#### **4.4 L' Età del Ferro avanzata e le prime fasi dell'Orientalizzante**

Il quadro del popolamento e dell'organizzazione territoriale delineato per il IX e la prima metà dell'VIII secolo a.C., sembra ricevere sostanziali conferme nel passaggio all'età del Ferro avanzata: il territorio popoloniese, infatti, non sembra uniformarsi a quel processo di rioccupazione degli agri che contraddistingue il Villanoviano evoluto delle città dell'Etruria meridionale<sup>463</sup> e che trova la sua massima espressione nel sensibile aumento degli stanziamenti su rilievo ubicati ad un certa distanza dal centro protourbano<sup>464</sup>.

---

<sup>459</sup> BARTOLONI 2004, p. 237; ACCONCIA *et alii* 2004-2005, p. 19.

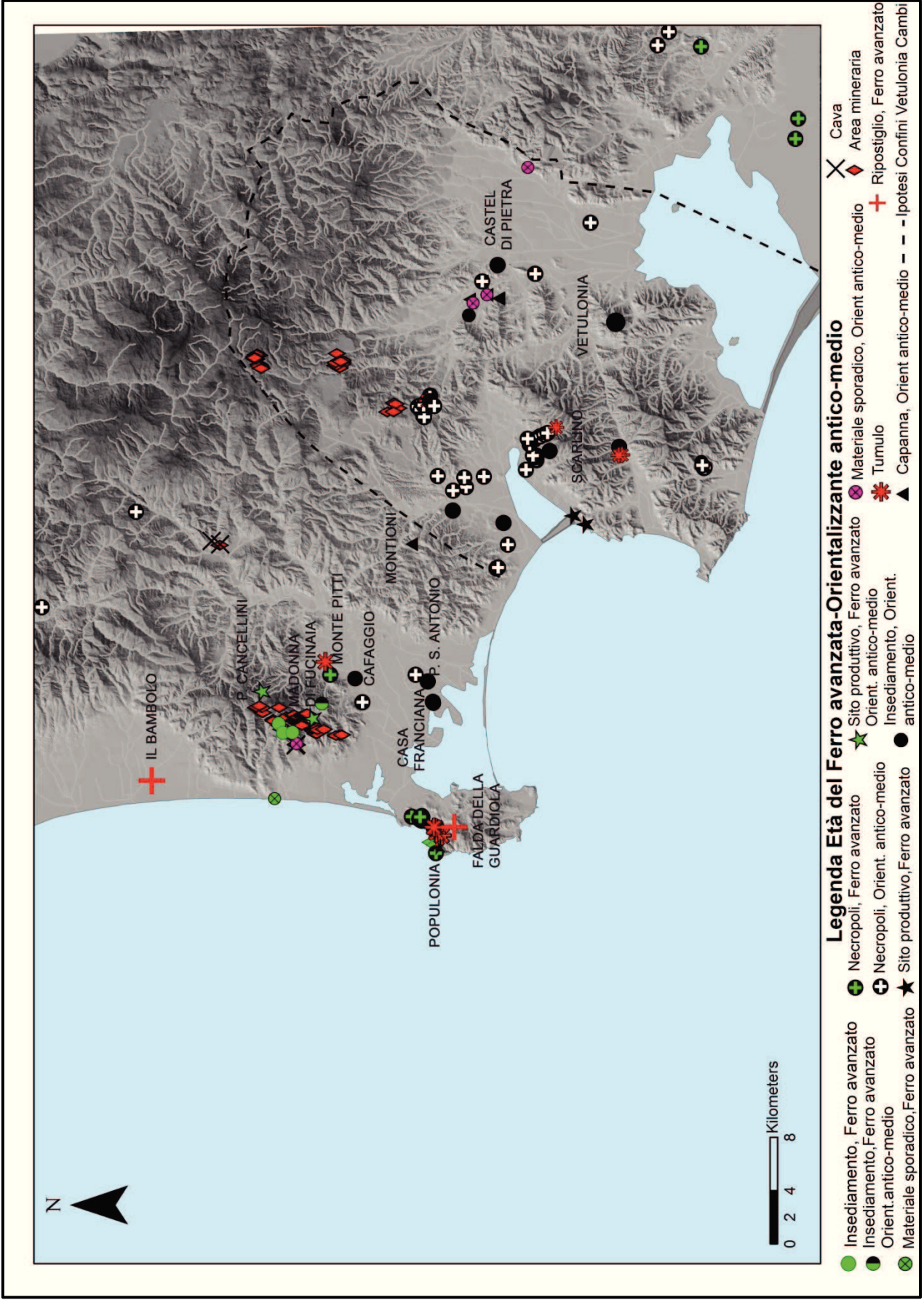
<sup>460</sup> Cfr paragrafo 4.2.

<sup>461</sup> CORRETTI 2009, pp. 133-140.

<sup>462</sup> ACCONCIA-MILLETTI 2009, p. 147; da ultimo CAMBI *cs*.

<sup>463</sup> IAIA-MANDOLESI 2010, pp. 61-78. Il fenomeno di rioccupazione delle sedi "protovillanoviane", successivo al vuoto insediativo innescato, nel IX secolo, dalle tendenze sinecistiche verso i grandi pianori, si risolve, nelle città dell'Etruria meridionale, in una complessità di soluzioni visibile tanto nelle scale dimensionali dei siti quanto nelle scelte ubicative.

<sup>464</sup> IAIA-MANDOLESI 1995.



Anche in questo periodo l'area che ha restituito il maggior numero di evidenze è quella prossima ai Monti di Campiglia, che continua ad essere caratterizzata dalla tipologia insediativa degli abitati d'altura, a diretto contatto con le miniere o periferici, preposti, allo stesso tempo, a controllare i giacimenti e le attività produttive e a servire i diversi segmenti della comunità mineraria insediata<sup>465</sup>. Si registra, piuttosto, un significativo contributo fornito da alcuni ritrovamenti nel delineare meglio il rapporto tra depositi metalliferi, siti metallurgici e scorie. Le indagini archeominerarie condotte a più riprese nel corso degli anni Novanta hanno, infatti, messo in evidenza come alcuni settori del bacino minerario si caratterizzassero per una lavorazione del minerale a crudo in corrispondenza di luoghi naturalmente predisposti alla metallurgia estrattiva, come i fondovalle nei pressi dei corsi d'acqua.<sup>466</sup> L'impianto di Madonna di Fucinaia<sup>467</sup> (sito n. 475), in questo senso, sebbene ancora di dubbia interpretazione sotto il profilo archeometallurgico e frequentato a più riprese tra l'VIII-VII secolo a.C. ed il V-IV secolo a.C., rende esplicita questa particolare tendenza, data la sua prossimità al Fosso Capattoli. Estremamente interessante, poi, il sito rinvenuto al Podere Cancellini (sito n. 507), dove grandi scariche di ganga scartata dall'arricchimento manuale sono distribuite ai margini di una vallecchia che ospita i principali giacimenti a solfuri misti del settore, denominati Buche al Ferro e Buca della Guardia<sup>468</sup>.

---

<sup>465</sup> ZIFFERERO 2009, p. 151.

<sup>466</sup> CASINI 1991-1992; CASINI 1993, pp. 303-314. Queste indagini hanno avuto anche il merito di operare una distinzione, laddove possibile, tra tecniche estrattive antiche e moderne. In linea generale, la strategia di coltivazione più antica, comune ai periodi etrusco, romano e medievale si risolve nell'abbattimento della massa mineralizzata, seguendo l'andamento del filone, per poi proseguire nel sottosuolo. I pozzi del periodo etrusco (così come, probabilmente, quelli del periodo protostorico) e romano non superano di solito il metro di diametro; le gallerie sono strette (di larghezza compresa tra 0,70 e 0,80 m.) e di altezza variabile (da m. 0,50 fino ad alcuni metri), con andamento irregolare, a seguire il filone metallifero. Di solito il prospettore preferiva aggredire la massa mineralizzata dalla parte più ossidata (il cosiddetto "morbidone"), creando dei vuoti in corrispondenza delle aree più compatte (camere di coltivazione) e lasciando risparmi di minerale a sostegno dei vuoti di maggiori dimensioni. L'abbattimento è meccanico: le tracce lasciate sulle pareti del cunicolo o della camera di coltivazione che si veniva in tal modo a configurare, sono pertinenti a strumenti come il punteruolo e il piccone da minatore che hanno subito, per il loro carattere fortemente ergonomico, mutamenti quasi impercettibili nel corso del tempo. La miniera poteva così essere condotta ad una profondità spesso superiore ai 100 metri, con uno sviluppo lineare delle gallerie che talvolta superava gli 800 metri. La presenza di piccole cavità irregolari sulle pareti dei cunicoli fa pensare ad alloggiamenti per lucerne, così come incassi di foggia rettangolare dovevano servire per scale o piattaforme. Le tracce in negativo di argani per il trasporto del minerale in superficie dovrebbero essere attribuibili alla fase estrattiva romana.

<sup>467</sup> BLANC 1937, pp. 305-341; MINTO 1940, pp. 315-320; FEDELI 1983, p. 409, n. 317; CASINI 1991-1992, sito CM 80.1, pp. 151-152.

<sup>468</sup> CASINI 1993, pp. 303-314; ZIFFERERO 2002c, pp. 179-212. Il rinvenimento di semilavorati in piombo nel Podere I Cancellini, quali piccoli lingotti di forma parallelepipedica e globulare e tondelli con foro passante, fa pensare con tutta probabilità ad un'officina per la fabbricazione dei noti candelabri di tipo popoloniese (ZIFFERERO 2009, p. 151).



Le principali novità, in questa fase (I Fe 1B-2B), provengono da due ripostigli di una certa consistenza, rinvenuti, rispettivamente, a Castagneto Carducci (LI) e a Populonia, conosciuti, in letteratura, come il ripostiglio del “Bambolo (sito n. 657)<sup>469</sup>” e il ripostiglio di “Falda della Guardiola (sito n. 122)<sup>470</sup>”. Riguardo al primo, si tratta di un contesto cronologicamente omogeneo, concordemente riportato alla seconda metà avanzata dell’VIII secolo a. C.<sup>471</sup>, e costituito da ventuno oggetti in bronzo, in massima parte frammentari e con chiare tracce di usura: diciannove asce, di cui due integre, tre fibule frammentarie, un frammento di morso equino, un puntale di lancia spezzato e due scarti di fusione<sup>472</sup>. Il ripostiglio si inserisce, insieme a quello di “Falda della Guardiola”, nel secondo orizzonte dei ripostigli della prima età del Ferro della penisola italiana, nel quale rientrano anche Ardea, San Francesco e Calliano, con i quali presentano evidenti interconnessioni<sup>473</sup>. La perdita dell’esatto contesto di rinvenimento impedisce, purtroppo, di proporre una lettura affidabile. Tuttavia, la presenza, nel nucleo del Bambolo, di materiali di tipologie diverse, nessuno dei quali sarebbe identificabile quale bene di assoluto prestigio, inducono a ritenere più probabile una interpretazione del contesto quale apprestamento di bronzi da rifondere, piuttosto che proporre una lettura, necessariamente forzata e priva di riscontro, in chiave di deposito culturale<sup>474</sup>.

---

<sup>469</sup> PELLEGRINI 1902, p. 220, DELPINO 1981, p. 283, ZANINI 1997, pp. 220-227; LO SCHIAVO- MILLETTI 2011, pp. 309-355.

<sup>470</sup> FEDELI 1983, p. 347, n. 218; LO SCHIAVO- MILLETTI 2011, pp. 309-354.

<sup>471</sup> MILLETTI 2011, pp. 339

<sup>472</sup> ZANINI 1997, p. 220

<sup>473</sup> ZANINI 1997, pp. 339 -340. I contesti del Bambolo, di Falda della Guardiola e di Colle Le Banche definiscono una produzione bronzistica che, pur mantenendo alcune peculiarità locali, sulla scorta della consolidata tradizione del Bronzo Finale avanzato, si caratterizza, tuttavia, per la evidente circolazione di fogge e tipi su vasta scala ed in particolare tra i vari comparti d’Etruria, certamente favorita dal progressivo consolidamento delle rotte tra medio ed alto Tirreno verificatosi a partire dalla seconda metà avanzata dell’VIII secolo.

<sup>474</sup> MILLETTI 2011, p. 340.

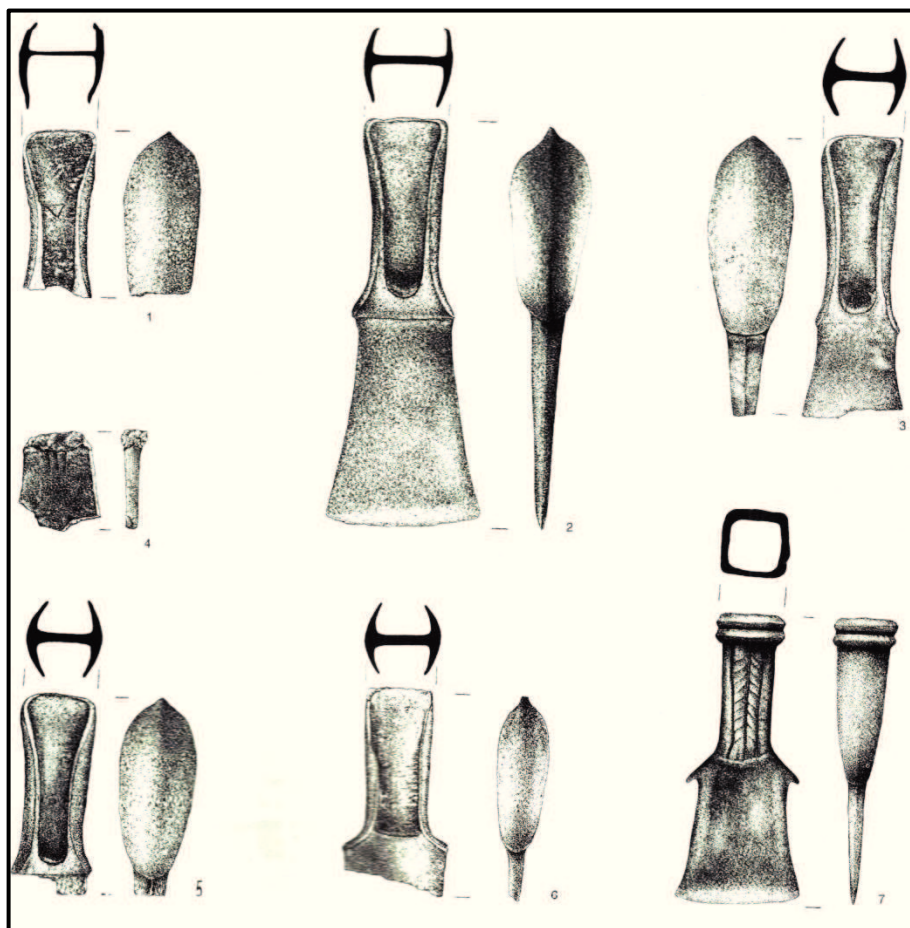


Fig. 78. Ripostiglio del Bambolo: ascie in bronzo (fonte: ZANINI 1997).

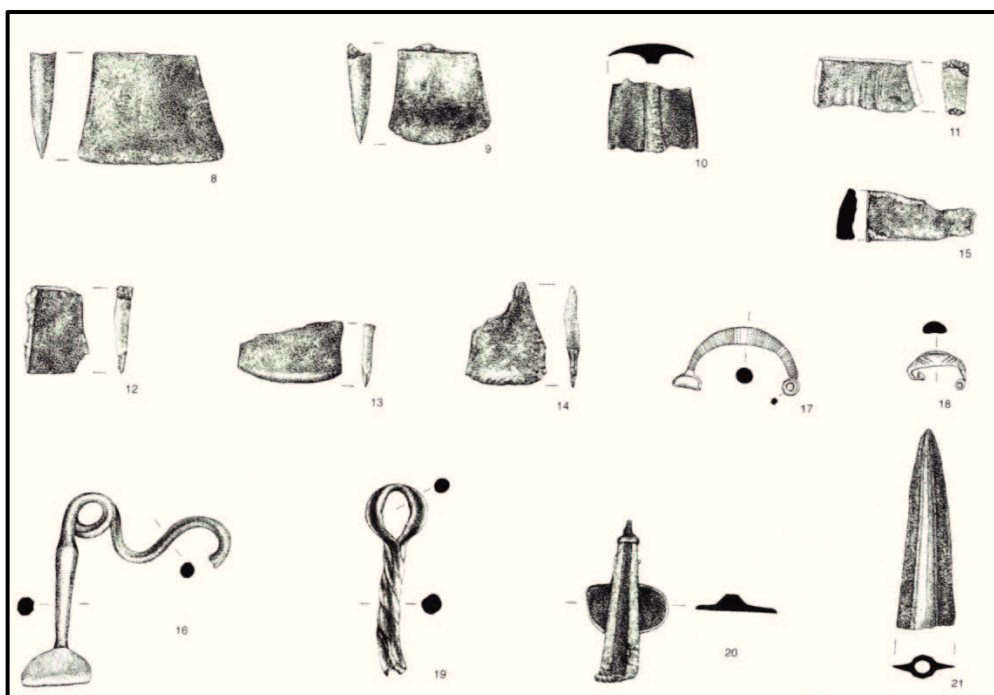


Fig. 79. Ripostiglio del Bambolo: frammenti di ascie, fibule, frammento di morso equino, scarto di fusione, frammento di punta di lancia in bronzo (fonte: ZANINI 1997).

Il ripostiglio di Falda della Guardiola fu messo in luce nel 1929 da A. Minto in corrispondenza di un tratto delle cosiddette “mura basse” in località Falda della Guardiola, ubicata nella porzione meridionale del versante nord-orientale del Poggio della Guardiola, un’altura che si sviluppa immediatamente a sud-est del Poggio del Telegrafo. Il ripostiglio fu rinvenuto in una fossa tagliata nel terreno a ridosso dell’angolo esterno tra le mura ed il lato meridionale di un torrione in avancorpo, probabilmente al livello del piano d’imposta delle fondazioni della cinta<sup>475</sup>; dopo la perdita di gran parte della documentazione di scavo, la fossa è stata rimessa in luce nel corso delle indagini eseguite nel 1998 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana<sup>476</sup>. Secondo l’elenco dei materiali pubblicato da A. Minto nel 1926, il ripostiglio di Falda della Guardiola sarebbe costituito da «...*parte di una spada a lamina rettilinea...quattro accette con lama trapezoidale a margini rettilinei...un’ accetta con lama a margini rientranti...una fibula di bronzo con l’arco ingrossato a cuscinetto romboidale...una lucerna a navicella*<sup>477</sup>».

La composizione del contesto è incerta: secondo l’elenco pubblicato da A. Minto faceva parte del contesto anche una fibula, non illustrata e attualmente non reperibile. Sulla base dei materiali rintracciati (navicella nuragica, spada tipo Monte Sa Idda, cinque asce ad alette, di cui quattro con tallone non distinto ed una priva di tallone), la deposizione del ripostiglio può essere ricondotta nell’ambito della prima metà dell’VIII secolo a.C.<sup>478</sup>.

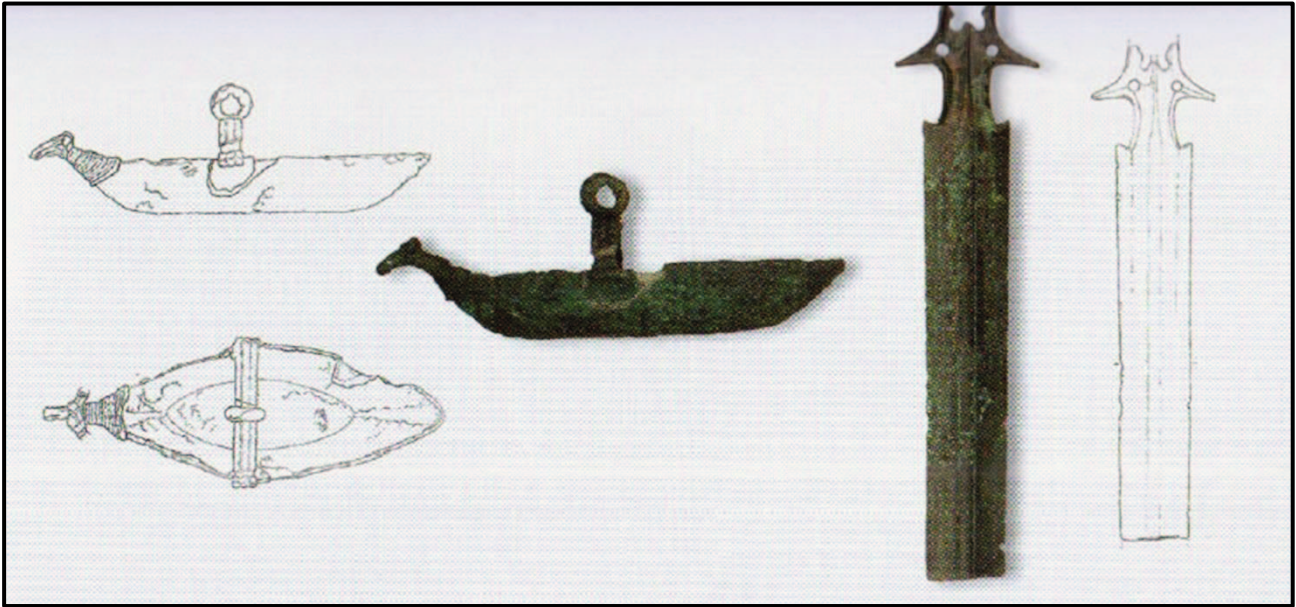
---

<sup>475</sup> MINTO 1926, pp. 374-375, figg. 14-17; MINTO 1943, p. 53, tav. XI, n. 51; TALOCCHINI 1965, p. 31; DELPINO 1981, p. 279; FEDELI 1983, p. 93, n. 218, p. 347; PARISI PRESICCE 1985, n. 10, p. 47; BARTOLONI 1991, p. 24, fig. 15; FEDELI-GALIBERTI-ROMUALDI 1993, pp. 83-85, fig. 57; BARTOLONI 2002, pp. 346-348, fig. 4; ZIFFERERO 2006, pp. 399-400; LO SCHIAVO-FALCHI-MILLETTI 2008, pp. 76-77; ROMUALDI-SETTESOLDI 2008, pp. 309-311; LO SCHIAVO-MILLETTI 2011, p. 17.

<sup>476</sup> ROMUALDI-SETTESOLDI 2008.

<sup>477</sup> MINTO 1926, p. 375; MINTO 1943, p. 53 e 334.

<sup>478</sup> BARTOLONI 2002, pp. 346-348.



**Fig. 80. Ripostiglio di Falda della Guardiola: navicella nuragica e spada tipo Monte Sa Idda (fonte: Lo Schiavo, Falchi, Milletti 2008).**



**Fig. 81. Ripostiglio di Falda della Guardiola: asce in bronzo (fonte: Lo Schiavo, Falchi, Milletti 2008).**

Questo ripostiglio si presta ad essere analizzato sotto molteplici aspetti, legati soprattutto al valore rituale ed ideologico dei materiali deposti. L'associazione, in un unico contesto, di oggetti dalla chiara matrice sarda, come la navicella nuragica e la spada tipo Monte Sa Idda, e di manufatti di foggia locale (le cinque asce), sono certamente frutto di una scelta consapevole da parte di chi li ha selezionati e deposti. Appare, dunque, del tutto convincente l'ipotesi formulata da G. Bartoloni, secondo la quale la fibula non sarebbe altro che il fermaglio di un tessuto che avvolgeva il

complesso dei restanti bronzi, i quali andrebbero interpretati come un'offerta di fondazione delle "mura basse" o "mura ellenistiche"<sup>479</sup>. L'aporia legata alla cronologia della cinta, apparentemente non coerente con quella di deposizione dei bronzi, si sanerebbe se le mura individuate da A. Minto ricalcassero un tracciato più antico, come d'altra parte è stato recentemente accertato per altre città etrusche<sup>480</sup>. La deposizione dei bronzi rappresenterebbe così l'unico tassello ancora intellegibile di un più complesso insieme di azioni rituali, connesse con una nuova definizione dello spazio comune e, per di più, esplicate in un periodo di profondo riassetto del contesto sociale popoloniese, quale dovette essere la seconda metà dell'VIII secolo a. C., che vede in Etruria la progressiva affermazione delle prime forme di *leadership* di stampo aristocratico<sup>481</sup>. Tale interpretazione trova ulteriore riscontro nel carattere eccezionale dei bronzi nuragici, da considerarsi quali portatori di una forte valenza simbolica, con particolare riferimento alla navicella, vera insegna di potere: a tal proposito, deve essere sottolineato come nel rituale di deposizione si sia inteso rimarcare una differenza tra gli oggetti nuragici e quelli locali mediante una volontaria defunzionalizzazione dei primi<sup>482</sup>. Inoltre, il ripostiglio di Falda della Guardiola confermerebbe l'uso di preservare accuratamente i bronzi sardi per lungo tempo, a testimonianza dell'importanza e del pregio ad essi attribuiti in Etruria<sup>483</sup>. Alla base di questa scelta sembra esserci la volontà di sottolineare un legame concreto con l'ambiente nuragico, un aspetto, questo, che non stupisce se si considerano le strette relazioni intrecciate con la Sardegna a partire già dall'età del Bronzo Finale: in questo senso, è possibile che nella definizione dello spazio urbano e, forse, in occasione dell'emergere di un nuovo assetto politico-istituzionale, si scegliesse di fare riferimento ad un sistema di valori ben noto, nell'ambito del quale il rapporto con le genti sarde doveva rivestire un ruolo cruciale<sup>484</sup>. Tale ipotesi induce a riflettere sulla possibilità di un passaggio di individui nuragici nella compagine sociale etrusca e viceversa, suggerito da considerazioni di carattere storico ed archeologico. L'esistenza di una *partnership* privilegiata con l'isola

---

<sup>479</sup> BARTOLONI 2002, p. 346; BARTOLONI 2004, p. 247; BARTOLONI 2007, p.52; ZIFFERERO 2006, p. 399; ROMUALDI-SETTESOLDI 2008, p. 311.

<sup>480</sup> ZIFFERERO 2006; BARTOLONI 2008, con bibliografia di riferimento.

<sup>481</sup> LO SCHIAVO-MILLETTI 2011, p. 341.

<sup>482</sup> LO SCHIAVO-MILLETTI 2011, p. 341.

<sup>483</sup> Bisogna, in tal senso, sottolineare, come ancora alla metà del VII secolo a. C. fosse viva in Etruria l'eco di questa tradizione di rapporti. La scelta degli *aristoi* vetuloniesi di inserire tra i selezionati oggetti di accompagnamento delle proprie sepolture alcune navicelle, lungi dal rappresentare una passione "antichista" per oggetti di pur indubbio valore artistico, testimonia invece la volontà da parte delle *elites* orientalizzanti d'Etruria di sottolineare il proprio status attraverso il richiamo ad una consolidata tradizione di rapporti (GRAS 1985, pp. 136-140; MILLETTI 2009, p. 147).

<sup>484</sup> LO SCHIAVO-MILLETTI 2011, p. 342.

sarebbe testimoniata da una frequentazione stabile di artigiani sardi a Populonia, ipotizzata in relazione ad alcune produzioni metallurgiche locali che sarebbero caratterizzate da un'impronta sarda<sup>485</sup>. Ciò considerato, proprio il ripostiglio di Falda della Guardiola documenterebbe, quindi, una presenza attiva delle genti sarde a Populonia ancora nell'età del Ferro, facenti parte della comunità locale a pieno titolo se veniva accolto un apporto di riconosciuto valore identitario in un ripostiglio di fondazione di mura urbiche<sup>486</sup>. L'ipotesi di interpretare il ripostiglio di Falda della Guardiola come un possibile *marker* di un limite pomeriale, già riconosciuto nella fase recente dell'età del Ferro, offre lo spunto, poi, per ragionare sulla particolare localizzazione delle necropoli popolonesi di epoca protostorica. Il limite segnato dal deposito, infatti, delimiterebbe un'area contigua e pertinente al centro proto-urbano, includente al proprio interno alcune delle necropoli risalenti alla fine del IX, il cui uso perdura anche nell'VIII secolo a. C. Nello specifico, si tratta di due sepolcreti a carattere gentilizio, con tombe a camera in lastre e bozze di arenite, formati da una tomba isolata ad ovest del cimitero di Populonia alta e da un nucleo formato da quattro tombe, localizzate sul pendio antistante la Punta di Saltacavallo<sup>487</sup>: ad esse si aggiungono le tombe a cremazione e la tomba a camera, per ora isolata, rinvenute a Buca delle Fate<sup>488</sup>. Ammettendo l'alta antichità di questi sepolcreti, verrebbe a delinearsi un'area funeraria esterna al limite di Falda della Guardiola, corrispondente alle necropoli del Poggio della Porcareccia, di San Cerbone, del Podere San Cerbone e del Podere Casone<sup>489</sup>. Resterebbe in ogni caso da giustificare il differente trattamento attribuito a chi godesse del diritto di sepoltura ad immediato contatto con il centro protourbano rispetto alle necropoli periferiche, almeno in una prima fase<sup>490</sup>. Una tale differenza potrebbe essere dovuta ad un diritto di sepoltura privilegiata, accordata ai "fondatori" o ai "capi" delle *curiae* popolonesi<sup>491</sup>, un'ipotesi, questa, che troverebbe, forse, una corrispondenza anche nel noto passo di Servio<sup>492</sup> che attribuisce la fondazione della città portuale ai Còrsi o altrimenti ai Volterrani che l'avrebbero strappata ai Còrsi. La presenza di genti

---

<sup>485</sup> Cfr paragrafo 4.2.

<sup>486</sup> LO SCHIAVO-MILLETTI 2011, pp. 342-343.

<sup>487</sup> ZIFFERERO 2006, p. 402.

<sup>488</sup> BARTOLONI 2004, p. 247; BARATTI-MORDEGLIA 2005, pp. 62-66; CHIARAMONTE TRERÉ 2006, pp. 371-390.

<sup>489</sup> FEDELI 1983, pp. 79-100; FEDELI 1993, pp. 79-91; ROMUALDI 1994, pp. 179-180.

<sup>490</sup> ZIFFERERO 2006, p. 402. L'Autore aggiunge che le tombe a camera dell'acropoli sembrano agganciarsi ad una cronologia lievemente più avanzata rispetto ai sepolcreti del golfo di Baratti, anche se le tombe ad incinerazione segnalate alle Buche delle Fate pongono altri problemi, tutti da verificare, circa l'uso dei sepolcreti circostanti l'acropoli.

<sup>491</sup> ZIFFERERO 2006, p. 403.

<sup>492</sup> Servio, *Ad Aen.* X, 172.

allogene all'interno della comunità popoloniese (in relazione allo sfruttamento delle risorse minerarie elbane e del campigliese), avrebbe oltretutto, come già sottolineato, un suggestivo indicatore nel carattere eterogeneo degli oggetti in bronzo del “deposito di fondazione”.

Nel passaggio dall'epoca protostorica a quella storica si registrano numerosi elementi di continuità nelle dinamiche di organizzazione dell'insediamento di Populonia e gran parte delle scelte insediative compiute nell'età del Ferro restano valide anche nell'Orientalizzante, sia per quanto riguarda l'ubicazione e la configurazione dell'abitato<sup>493</sup> che delle necropoli<sup>494</sup>.

La comparsa già nella prima metà del VII secolo a.C. della nota tipologia tombale dei tumuli<sup>495</sup> sparsi tra l'altura di Populonia e l'ampia ansa del Golfo di Baratti, oltre a ribadire il potere gentilizio sulla città ed il controllo sulla sua terra<sup>496</sup>, potrebbe anche sottintendere l'esistenza di profonde trasformazioni in seno alle strutture economiche e sociali del distretto popoloniese, che sfoceranno, definitivamente, nelle profonde e traumatiche trasformazioni precedenti all'acquisizione della piena forma urbana da parte della città<sup>497</sup>.

---

<sup>493</sup> Le ricerche condotte dall'Università di Roma La Sapienza nelle due aree ubicate sui versanti nord-orientale e sud-orientale del terrazzo superiore del Poggio del Telegrafo, note in letteratura rispettivamente come “saggio POP” e “saggio PDT”, hanno messo in luce che la frequentazione abitativa nelle due aree prosegue senza soluzione di continuità anche in età Orientalizzante, per interrompersi alla fine di tale periodo. Nello specifico, riguardo al “saggio POP”, degna di menzione è la realizzazione, nell'Orientalizzante antico, di un edificio con alzato in mattoni crudi la cui particolare localizzazione ai margini della sommità potrebbe, forse, sottendere un'esigenza di autoaffermazione del gruppo sociale occupante il poggio, già supposta in relazione alla dislocazione delle necropoli coeve (MILLETTI 2006, p. 28. Pur in assenza di termini di raffronto, visto che l'abitato sul Poggio del Telegrafo è ad oggi l'unico contesto abitativo di età orientalizzante scavato a Populonia, la supposta preminenza del sito sull'area circostante, solo ipotizzabile nell'età del Ferro, sembra trovare conferma nelle prime fasi orientalizzanti). Riguardo al “saggio PDT”, invece, si registra l'impianto di una grande capanna rettangolare tripartita con ampio portico, nota, in letteratura, come la “Capanna del Re”; tale edificio viene intenzionalmente dismesso nel primo quarto del VII secolo a.C. con una libagione rituale, cui avrebbero partecipato alcuni membri della comunità deponendo un centinaio di tazze-*kyathoi* in una fossa di alloggiamento di un palo portante dell'ambiente interno della struttura. In considerazione del fatto che un'altra capanna planimetricamente simile sarà edificata subito dopo al di sopra di essa, questa sequenza di eventi è stata messa in relazione con un probabile cambiamento della *leadership* politica della comunità popoloniese (ACCONCIA-MILLETTI-PITZALIS 2007, pp. 85-87). L'indagine nelle aree di abitato, inoltre, ha permesso di ridimensionare considerevolmente il quadro emerso sulla base dei dati provenienti dalle necropoli, che proponevano una fase di recessione della comunità popoloniese a partire dalla metà dell'VIII secolo a. C. fino alla metà del secolo successivo (ROMUALDI 1993, p. 92).

<sup>494</sup> Una recente sintesi in MARINO 2012-2013, pp. 165-166, con bibliografia di riferimento.

<sup>495</sup> Nell'ambito della tipologia funeraria nota come tumulo, la prima variante attestata è quella della tomba a camera a pseudocupola con avancorpo e crepidine cilindrica, comparsa, inizialmente, nella necropoli di San Cerbone a partire dall'Orientalizzante antico, mentre solo in un momento avanzato del VII secolo a. C. (Orientalizzante recente) fa la sua comparsa la tomba a tumulo a pseudocupola senza crepidine, con il tumulo di terra impostato sullo stesso piano della cella, rivestito esternamente da uno strato di argilla che lo rende impermeabile, e circoscritto alla base da un circolo di pietre.

<sup>496</sup> ZIFFERERO 2000, p. 5.

<sup>497</sup> ROMUALDI 1993, pp. 92-93.

Volgendo, ora, lo sguardo al territorio, oltre alla consueta organizzazione insediativa e produttiva che contraddistingue la porzione del bacino minerario a diretto contatto con i giacimenti, si assiste ad uno sviluppo di forme insediative a carattere rurale consistenti, probabilmente, in piccoli agglomerati di capanne dislocate in aree pianeggianti, in prossimità della laguna costiera di Piombino (Podere S. Antonio, siti nn. 47-48 e Casa Franciana, sito n. 40) e del corso del fiume Cornia (Cafaggio, sito n. 466), con annesse, anche, modeste aree sepolcrali.

Avviandoci alle conclusioni e provando a tirare le fila del discorso sulla protostoria popoloniese in termini, soprattutto, di organizzazione del territorio in relazione all'avvio del processo poleogenetico, ritengo che i dati ad oggi disponibili, valutati nel loro insieme, ci consentano di proporre un quadro ricostruttivo in cui emerge chiaramente il precoce interesse mostrato dalle comunità del Bronzo Finale prima, e dell'età del Ferro poi, a controllare e a gestire le varie fasi dello sfruttamento delle risorse minerarie Campigliesi per mezzo di un sistema ben organizzato ed efficiente di insediamenti d'altura e siti produttivi ubicati sia "a bocca di miniera" sia in posizione periferica. Considerata la peculiare proiezione verso il mare del territorio popoloniese<sup>498</sup> e l'ampia rete di traffici mediterranei nei quali il centro risultava ben inserito, credo che il controllo esercitato dalla comunità popoloniese nell'età del Ferro si sia esteso a comprendere, da una parte, gli specchi d'acqua costieri del promontorio e l'immediato retroterra lagunare, che poteva adeguatamente sostenere le necessità alimentari del nascente centro con attività agricole, ittiche ed eventualmente legate anche alla pastorizia e alla produzione del sale, dall'altra i ricchi giacimenti minerari dei Monti di Campiglia, controllando e gestendo le attività di estrazione e commercializzazione delle materie prime<sup>499</sup>. In questo quadro, appare del tutto significativo il ritrovamento, ai margini settentrionali del distretto minerario Campigliese, dei due ripostigli del Bambolo e di Donoratico, quantunque sussistano dubbi sull'esatto contesto di rinvenimento. Sarebbe suggestivo, sotto questo profilo, poter ravvisare in questi depositi la precisa volontà della comunità popoloniese di epoca protostorica di controllare l'accesso da settentrione al bacino minerario, secondo una tendenza che verrà concretamente attuata in epoca storica con l'impianto dell'insediamento/fortezza d'altura di Donoratico in piena età arcaica.

---

<sup>498</sup> Per le problematiche relative al territorio popoloniese e alla sua proiezione verso il mare cfr CAMBI 2004a e CAMBI 2004b.

<sup>499</sup> *Infra* paragrafo 4.2. I materiali da Torre la Pievaccia (sito n. 340), pur ascrivibili all'età del Ferro, risultano estremamente danneggiati e poco significativi per poter eventualmente riferire l'insediamento come ricadente sotto l'orbita popoloniese piuttosto che vetuloniese.



I dati territoriali relativi alle prime fasi dell'Orientalizzante confermano sostanzialmente il quadro appena delineato, suggerendo, tuttavia, di approfondire un eventuale allargamento del territorio popoloniese in direzione sud-est, verso il comprensorio delle selve di Montioni, un bacino sicuramente appetibile in virtù della particolare ricchezza, oggi come allora, di risorse boschive e forestali<sup>500</sup>.

---

<sup>500</sup> Per gli scarsi dati sul popolamento attualmente disponibili cfr. CUCINI 1990, 29-52.

## 5. La territorializzazione tra l'Orientalizzante Recente e le età arcaica e classica

### 5.1 I santuari come *markers* territoriali

Nel mondo classico qualsiasi tipo di limite era posto direttamente sotto il controllo e la protezione di una divinità. Dalla soglia di casa ai confini del territorio della città o del villaggio, complessi sistemi cultuali e rituali presiedevano ai cosiddetti “luoghi di passaggio”. Gli aspetti topografici di questi sistemi hanno ricevuto un'attenzione sempre crescente da parte di numerosi studiosi. Per limitarci alla sola area italiana, l'esistenza di santuari collegati a suddivisioni territoriali è stata validamente dimostrata nel suburbio di Roma<sup>501</sup>, in Etruria meridionale<sup>502</sup> e in Magna Grecia<sup>503</sup>. Proprio in quest'ultimo ambito, la molteplicità delle problematiche di ordine storico intimamente connesse al fenomeno dei luoghi di culto, soprattutto di tipo extraurbano, ha suscitato tra gli studiosi un acceso dibattito teorico, che ha avuto come principale esito quello di proporre classificazioni tipologiche applicabili ad ampio raggio, ad altri contesti territoriali e a differenti realtà politiche. La genesi delle teorie ermeneutiche è chiaramente legata alla necessità di dover spiegare l'esistenza di una serie di santuari disposti eccentricamente rispetto alla città abitata, un'anomalia, questa, che è stata motivata ipotizzando la sovrapposizione a siti indigeni<sup>504</sup> o chiamando in causa i mitici *teichea* micenei di cui i santuari extraurbani riproporrebbero la localizzazione<sup>505</sup>. Mario Torelli, non mancando di sottolineare la portata politica del fenomeno religioso, come veicolo di trasmissione ideologica e come strumento di coesione delle diverse entità etniche, ribadisce che la scelta di segnare il territorio attraverso emergenze di tipo sacrale non è un fenomeno casuale né di secondaria importanza<sup>506</sup>. Francois de

---

<sup>501</sup> ALFÖLDI 1962; SCHEID 1987; COLONNA 1991; CARANDINI 1997, pp. 445-456.

<sup>502</sup> ZIFFERERO 1995

<sup>503</sup> VALLET 1967; DE POLIGNAC 1984; GUZZO 1987; DE POLIGNAC 1991; LEONE 1998; VERONESE 2006.

<sup>504</sup> Per la sintesi della storia degli studi si rimanda ad ASHERI 1988.

<sup>505</sup> PUGLIESE CARRATELLI 1962; PUGLIESE CARRATELLI 1988. Già nel 1967 G. Vallet aveva sottolineato come una ricerca indirizzata in tal senso si fondasse sull'equivoco di partenza di dover cercare una motivazione “esterna” per la localizzazione di un luogo sacro fuori dalla città, laddove, intendendo fuor di dubbio per l'età arcaica l'intima connessione tra *asty* e *chora*, questo non pare necessario (VALLET 1967, p. 74). Anche tralasciando il fatto che quello dei santuari extraurbani è un fenomeno peculiare della civiltà greca *tout court*, non pare necessario cercare motivazioni esterne alla cultura della civiltà che ha prodotto tale fenomenologia. D. Asheri, per esempio, propone a livello interpretativo, che alcuni santuari extraurbani siano stati creati funzionalmente all'arrivo di una seconda ondata di colonizzatori, in conformità con quanto le fonti dicono per i casi specifici (ASHERI 1988).

<sup>506</sup> TORELLI 1977. A questo riguardo credo che, al di là di ogni sforzo teorico e classificatore, la ragione fondamentale dell'esistenza dei santuari suburbani sia efficacemente illustrata da un passo di Platone (*Leg.*, VI, 778b) il quale, delineando i caratteri di una città ideale, raccomanda la presenza intorno ad essa

Polignac, per esempio, interpreta il santuario extraurbano, soprattutto se dotato di monumentalità, come il simbolo della sovranità, ovvero come lo strumento attraverso cui il mondo greco ha proclamato, ricorrendo alla sfera del sacro, l'avvenuta presa di possesso di un territorio<sup>507</sup>.

Accanto alle considerazioni sui luoghi di culto, molteplici sono stati, poi, i tentativi di classificazione sotto il profilo morfologico e/o topografico: sono stati distinti, secondo la formula ormai tradizionale di G. Vallet, santuari suburbani, se dislocati entro 1 chilometro dal centro di afferenza, e santuari extraurbani, se dislocati tra i 7 e i 10 chilometri di distanza<sup>508</sup>. M. Lombardo approfondisce l'argomento, individuando tre categorie di aree sacre: i santuari extraurbani, i santuari di frontiera ed i santuari emporici, riconoscendo alle ultime due tipologie una genesi rispettivamente coloniale e precoloniale<sup>509</sup>. Infine, F. de Polignac identifica quattro grandi categorie di santuari:

1. Santuario monumentale del polo urbano.
2. Santuario monumentale del polo non urbano.
3. Santuario non monumentale periurbano.
4. Santuario non monumentale del territorio<sup>510</sup>.

Estremamente interessante, poi, il modello di classificazione proposto da P. G. Guzzo in cui viene riposta particolare enfasi sul ruolo "liminale" delle aree sacre, ben inteso come l'influenza che esercitano quei luoghi di culto ubicati in una determinata posizione periferica all'interno di un preciso territorio politico<sup>511</sup>. Secondo Guzzo, infatti, le caratteristiche topografiche e storiche dei processi di colonizzazione sono una chiara

---

di una duplice corona di santuari, nell'immediato suburbio e sui colli circostanti, per la difesa e il decoro della città, chiarendo così il ruolo di proiezione esterna e quasi di avamposto della città, che in antico si attribuiva alle aree sacre.

<sup>507</sup> DE POLIGNAC 1991. L'autore, inoltre, ipotizza un'«anteriorità concettuale» dei luoghi di culto extraurbani che avrebbe prodotto, con la coesione, la coscienza di sé come entità politica: «Tra centro e periferia i percorsi rituali dello spazio svolsero un ruolo fondamentale nella presa di coscienza di una unità territoriale e sociale. Attraversare il territorio significava essere padroni [...]».

<sup>508</sup> VALLET 1967, pp. 81-94. Va inoltre ricordata la classificazione proposta da C. Parisi Presicce in «santuari limitrofi o peripolitici», se situati al margine delle terre dove la *polis* esercita il proprio diritto di sovranità, «santuari periferici o periurbani», se circondano la trama urbana vera e propria, e «santuari centrali o civici», se dislocati nelle aree sacre all'interno del terreno regolarmente diviso (PARISI PRESICCE 1984, p.107).

<sup>509</sup> LOMBARDO 1994, p. 81

<sup>510</sup> DE POLIGNAC 1991, pp. 97-98, note 6 e 7. R. Leone ritiene questa suddivisione inadeguata ad includere nella quarta categoria i casi di San Biagio di Metaponto e di Apollo Aleo a Cirò. L'autrice muove anche delle perplessità sulla presunta "non monumentalità" di complessi come S. Venera e Centocamere (inclusi nella terza categoria della classificazione De Polignac). Per tali motivi, nell'analisi dei santuari extraurbani della Magna Grecia, propone una suddivisione in luoghi di culto periferici, rurali e di frontiera, sulla base delle differenti funzioni del territorio in cui sono dislocati. Per approfondimenti cfr LEONE 1998.

<sup>511</sup> GUZZO 1987, pp. 373-379.

espressione della loro natura eminentemente economica<sup>512</sup>. I santuari, quindi, assumono il ruolo precipuo di segnalare un limite e si distinguono in tre categorie fondamentali:

- I santuari che individuano un limite tra la città e la campagna;
- I santuari che marcano una separazione tra le terre coltivate e le aree incolte;
- I santuari che segnano un limite tra il territorio, comunque utilizzato, riconosciuto o riconoscibile come possesso di una colonia determinata, da quello di altre colonie o di altri popoli confinanti.

Da questa classificazione si può ulteriormente precisare che il ruolo di liminalità<sup>513</sup> rivestito dalle aree sacre trova una sua compiuta manifestazione proprio nella effettiva capacità delle medesime di demarcare un limite tra due differenti sfere di influenza, siano esse interne al territorio di un centro urbano (per esempio tra città-campagna o tra aree urbane-suburbane), siano esse esterne alle *chorai* cittadine (per esempio tra i Greci e le comunità italiche). Le aree sacre, talvolta, possono anche promuovere contatti e relazioni tra gruppi sociali e politici differenti ma ugualmente propensi a condividere reciproci interessi in attività economiche e produttive: in questo caso precipuo il luogo di culto può pertanto appartenere alla categoria dei “santuari di frontiera”<sup>514</sup>. Proprio la frontiera, recentemente, è al centro di nuovi studi e riflessioni che ne mettono in rilievo la complessa articolazione, e la considerano come un’area articolata, più o meno permeabile e fluttuante nell’estensione, dipendente da una entità statale, in quanto imprescindibile componente dell’organizzazione del suo *ager*<sup>515</sup>. Ne consegue che, in quest’ottica, le aree sacre contribuivano efficacemente a configurare e a modellare gli antichi confini delle città e delle frontiere statali. Volgendo lo sguardo e la nostra attenzione ai territori dell’Italia centrale, l’analisi e la ricerca dei luoghi di culto lungo le aree di frontiera tra i vari territori si è rivelato, e si rivela tuttora, molto promettente in virtù della consuetudine invalsa presso i popoli etruschi ed italici di porre i limiti fisici dell’*ager* sotto la protezione di divinità tutelari<sup>516</sup>.

---

<sup>512</sup> GUZZO 1987, pp. 373-379. Per esteso, « il santuario di frontiera è quella struttura a prevalente funzione culturale che segna la tangenza fra due sfere opposte, allo scopo di normalizzare, con il fine di un generale vantaggio economico, attività produttive svolte da corpi sociali, politici o tecnici diversi tra loro ».

<sup>513</sup> Il carattere di liminalità rivestito dalle aree sacre trova una sua ragion d’essere nel concepire le medesime come il *marker* di confine tra due mondi, nello specifico quello terreno e quello della divinità, atemporale e soprannaturale: in questo senso, lo stesso concetto può essere applicato anche alle necropoli o anche a singole tombe (RENFREW 1985, p. 16; per l’elaborazione di un modello di liminalità applicabile a scale diverse cfr STODDART 1998; RIVA-STODDART 1996).

<sup>514</sup> GUZZO 1987, p. 378. Per esteso, « il santuario di frontiera è quella struttura a prevalente funzione culturale che segna la tangenza fra due sfere opposte, allo scopo di normalizzare, con il fine di un generale vantaggio economico, attività produttive svolte da corpi sociali, politici o tecnici diversi tra loro ».

<sup>515</sup> GUIDI 1998, pp. 139-161.

<sup>516</sup> ZIFFERERO 2002b, p. 247.

Nel mondo etrusco, soprattutto meridionale, una classificazione delle diverse tipologie di santuario, generalmente inteso come un edificio corredato da depositi votivi all'interno di un'area circoscritta e delimitata da mura, ha ottenuto una prima formalizzazione in occasione della mostra "Santuari d'Etruria", organizzata ad Arezzo nel 1985: in questa occasione, infatti, G. Colonna ha proposto una suddivisione tra santuari urbani, suburbani, connessi alle necropoli, extraurbani e rurali, in riferimento alla loro posizione rispetto alla città<sup>517</sup>. Una classificazione simile è stata sostenuta, successivamente, anche da I. E. M. Edlund attraverso una stretta comparazione tra contesti magnogreci ed etruschi, portando all'identificazione di ben cinque categorie di aree sacre esterne alla città: santuari extramurali, extraurbani, "politici", rurali e le "aree sacre immerse nella natura"<sup>518</sup>.

I principali progressi nell'ambito della ricerca sulla connessione tra le aree sacre e le suddivisioni territoriali si possono certamente apprezzare in riferimento alle ipotesi di ricostruzione dell'*ager romanus antiquus*, proposte da A. Alföldi, ed in seguito approfondite da G. Colonna, il quale stabilisce una connessione tra l'*ager* e la distribuzione delle tribù<sup>519</sup>. A questo riguardo, due importanti sviluppi su questa tematica sono contenuti nei lavori di A. Carandini<sup>520</sup> e di P. Carafa nei quali una stretta relazione tra i dati archeologici e le fonti letterarie è alla base di un modello che propone una espansione territoriale concentrica promossa dalla città di Roma nelle fasi pre-urbana, proto-urbana e pienamente urbana, tale da includere, progressivamente, la corona di *pagi* e l'area più esterna dell'*ager romanus*.

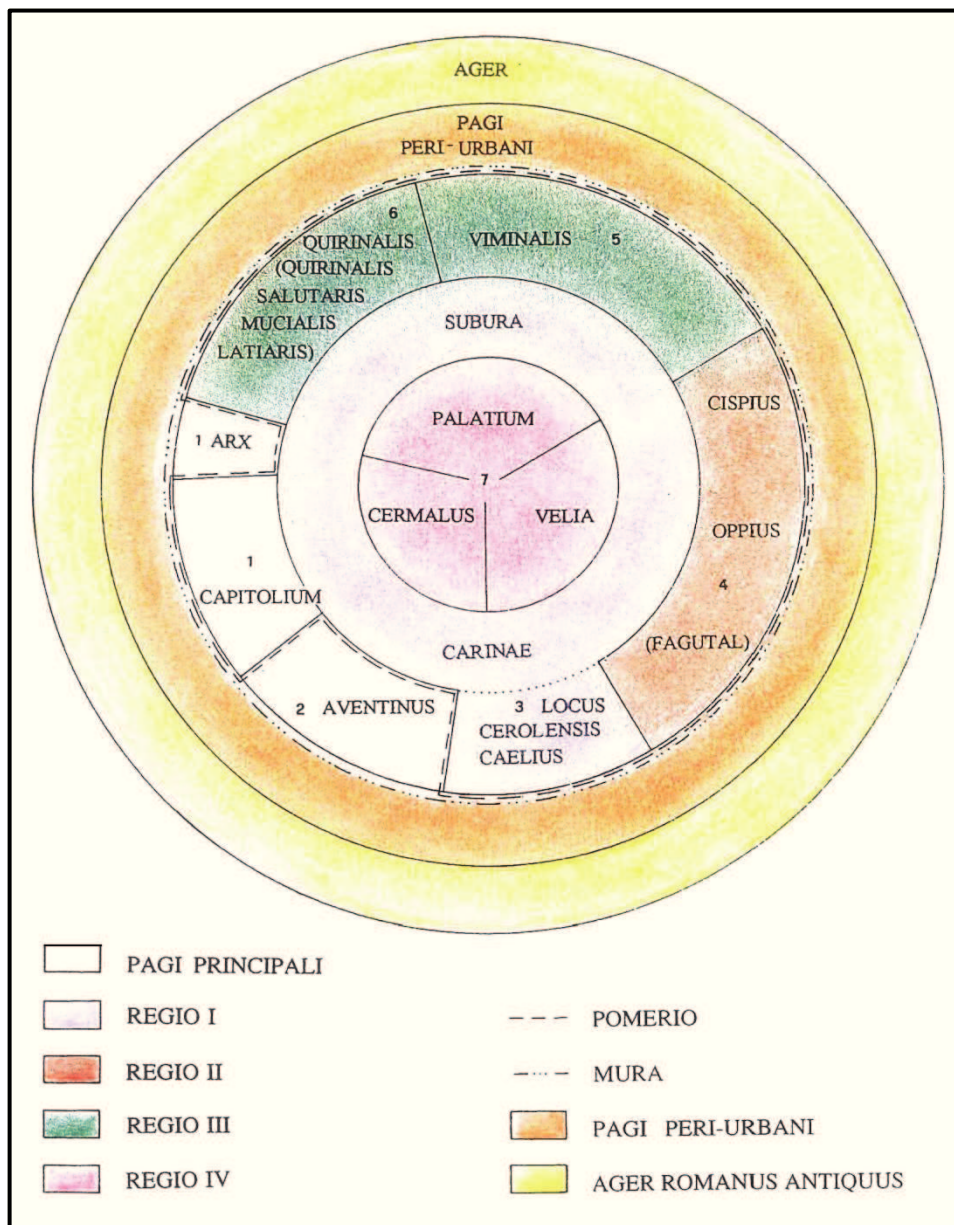
---

<sup>517</sup> COLONNA 1985.

<sup>518</sup> L'Autrice, nello specifico, ha classificato tutti quei luoghi contraddistinti da specifiche caratteristiche geomorfologiche nelle quali si percepisce la presenza del divino e in cui, quindi, l'elemento naturale era oggetto, di per sé, di venerazione, accompagnandosi, spesso, alla presenza di un altare o di depositi votivi. I luoghi naturali considerati da I. E. M. Edlund sono: montagne e promontori, cave, boschi o singoli alberi, grotte, fonti d'acqua (EDLUND 1987). Riguardo a quest'ultima categoria, una completa rassegna sulle acque sorgive salutari e sacre in Etruria è in CHELLINI 2002.

<sup>519</sup> COLONNA 1991; VISTOLI 2005, pp. 37-47; CARANDINI *et alii* 2006, pp. 57-70; 559-587; CIFANI 2005b; BOURDIN 2012, pp. 499-513.

<sup>520</sup> CARANDINI 1997, pp. 445-456; CARAFA 2000.

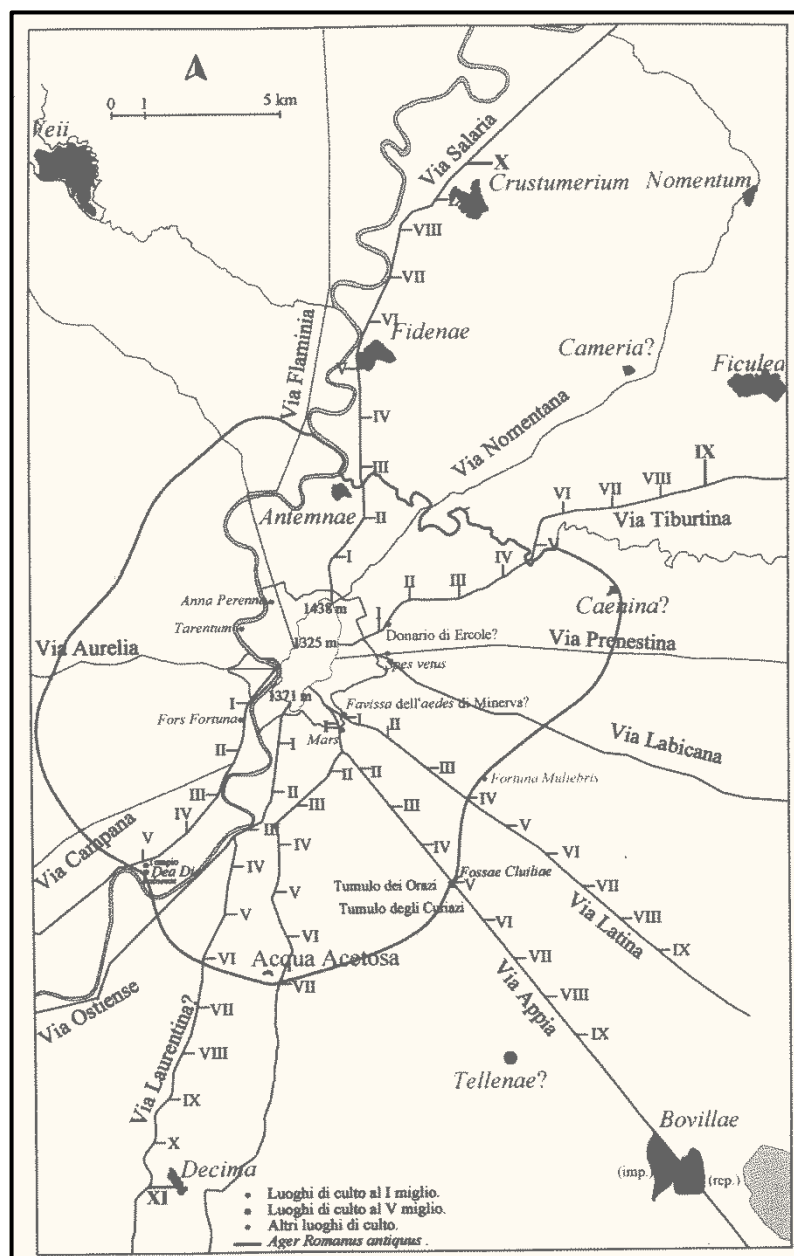


**Fig. 82. Modello che raffigura la forma e la struttura di Roma: i confini separano l'area della città e marcano differenti fasi di crescita. (fonte: CARANDINI 1997).**

In quest'ottica, acquista particolare importanza proprio il criterio di espansione proposto da Carandini, basato sull'idea di un'assimilazione ben pianificata e programmata da Roma per anettere le porzioni di territorio dei *populi* conquistati all'interno del centro e del suo immediato suburbio. La creazione delle tribù rurali, pertanto, potrebbe aver tenuto in considerazione la presenza di questi gruppi nel tracciare i legami tra la topografia delle tribù stesse e le aree geografiche di provenienza di alcuni di questi gruppi, probabilmente nell'intento di enfatizzare il contatto con i centri latini conquistati all'interno dell'organizzazione spaziale di Roma<sup>521</sup>.

<sup>521</sup> CARANDINI *et alii* 2006, pp. 559-587.

La delimitazione di due linee concentriche, in cui la più interna è individuata dalle aree sacre posizionate al I miglio di distanza dal circuito delle mura serviane, mentre la più esterna è tracciata per mezzo dei santuari localizzati tra il IV ed il VI miglio da Roma, riflette, ormai, l'acquisizione di una matura definizione territoriale, ben simboleggiata da una frontiera che ne marca, al tempo stesso, i limiti e la transizione suburbio-ager<sup>522</sup>.



**Fig. 83. L'estensione dell'ager romanus antiquus secondo A. Alföldi, con l'aggiunta dei principali centri latini e delle aree di culto localizzate lungo l'itinerario tra Roma ed i Monti Albani. (fonte: CARANDINI *et alii* 2006).**

<sup>522</sup> La possibilità di un'organizzazione del territorio precedente alla conquista romulea è stata avanzata con qualche cautela da G. Colonna (prima e da COLONNA 1991, pp. 209-215) e sostenuta con vigore da A. Carandini (CARANDINI 1997, pp. 481-487). Un'aggiornata sintesi è in ZIFFERERO *c. s.*

Con il supporto delle fonti letterarie, infatti, si può chiaramente ricostruire la progressiva conquista del territorio di *Alba* promossa da Roma, culminata con il celebre scontro tra gli *Horatii* e i *Curiatii* durante il regno di *Tullus Hostilius*<sup>523</sup>: un appiglio topografico di questa leggendaria contesa è stato individuato nelle *fossae Cluiliae*, uno dei limiti del territorio romano, già raggiunto in età romulea, posizionato in corrispondenza del V miglio dell'itinerario che conduceva ad *Alba*<sup>524</sup>.

Da un punto di vista strettamente archeologico, G. Colonna ha posto particolare attenzione alla singolare sovrapposizione rilevabile tra le *fossae Cluiliae* ed il sito di provenienza di alcuni accessori bronzei pertinenti ad una biga databile al tardo VI secolo a.C., proveniente, probabilmente, dalla proprietà denominata Roma Vecchia, lungo la Via Appia, e scoperto nel XVIII secolo in connessione con altri oggetti metallici di epoca arcaica<sup>525</sup>. Il contesto di questi ritrovamenti era verosimilmente funerario: l'autore, quindi, mette in risalto la corrispondenza tra la presenza di questi materiali, la vicinanza di alcuni *mausolei* romani, in tutto simili ai *tumuli*, alle *fossae Cluiliae* ed il racconto liviano sul trattamento riservato ai deceduti *Horatii* e *Curiatii*, sepolti in tombe separate sul luogo della contesa<sup>526</sup>. L'annalista romano, nella sua narrazione, aggiunge un ulteriore dettaglio altrettanto interessante: prima dello scontro tra i sei guerrieri, il re alban *Chuilus* morì, lasciando il nome al sito in cui, presumibilmente, egli fu sepolto<sup>527</sup>. Si avrebbe, quindi, in uno stesso luogo, una significativa compresenza di limiti e tombe: per di più, il carattere sacro del confine coincidente con le *fossae Cluiliae* è ammissibile, indirettamente, dal rito della *clarigatio*, ovvero quel particolare cerimoniale espletato dal *pater patratus*, appartenente al collegio dei *Fetiales*, per dichiarare formalmente guerra al nemico, un rituale che si svolgeva proprio in corrispondenza dei limiti del territorio controllato dal nemico, la cui conquista era auspicata mediante il tiro di una lancia<sup>528</sup>. Considerando, quindi, sia l'apporto fornito dalle fonti letterarie antiche, sia i dati archeologici, non si può dubitare del fatto che i confini di età romulea dell'*ager Romanus* corrispondevano

---

<sup>523</sup> In merito alle *fossae Cluiliae* le fonti riportano due differenti etimologie, una derivante da *cluere*, che significa "purificare", un'altra, invece, riferibile a *Chuilus*, il nome del re alban che ha sostenuto la guerra contro Roma.

<sup>524</sup> GRANDAZZI 1986, p. 88; SISANI 2001, pp. 192-200; ZIFFERERO c. s.

<sup>525</sup> BURANELLI 1997; ZIFFERERO c. s.

<sup>526</sup> Liv. I, 25.

<sup>527</sup> Liv. I, 23.

<sup>528</sup> Liv. I, 24; I, 32, 6-14; Verg. *Aeneidos* IX, 52.



proprio ai limiti stabiliti dalle *fossae Cluiliae*, posizionate al V miglio di distanza dal circuito delle mura serviane<sup>529</sup>.

## 5.2 Volterra e l'organizzazione delle aree sacre

La particolare organizzazione dell'*ager Romanus antiquus* e dei suoi confini, che, come abbiamo già visto, risale all'epoca romulea, è stata individuata da G. Colonna anche in altri comparti territoriali esterni all'ambito romano, più specificatamente nel mondo etrusco, sicuramente a Cortona e, forse, anche a Perugia<sup>530</sup>. Nel caso dell'antica *Curtun*, infatti, lo dimostrerebbe il ritrovamento del cippo con la doppia iscrizione *tular raśnal*, rinvenuto nella località Campaccio, a circa un chilometro e mezzo a sud-est della città e lungo una delle principali vie extraurbane in rapporto ad un importante santuario. La posizione del cippo, ubicato ad una distanza corrispondente ad un miglio romano, ed il relativo testo iscritto chiariscono la natura di questo limite, riferito alla sfera di

---

<sup>529</sup> ZIFFERERO c. s.

<sup>530</sup> COLONNA 1988, pp. 26-28. L'esistenza di tale limite anche a Perugia è suggerito da uno dei provvedimenti seguiti alla conclusione del *bellum Perusinum*, quando ai superstiti fu concesso di conservare la proprietà solo della terra compresa entro il primo miglio della città (Dio. Cass. XLVIII 14, 6). Un altro esempio abbastanza eloquente di strutturazione territoriale conforme a quella rimarcata per l'*ager romanus antiquus* è adombrata, per la città di Gubbio, dalla descrizione della cerimonia lustrale iguvina riportata nel testo delle note Tavole. La tripartizione di tale cerimonia, infatti, così come la sua natura liminare, suggeriscono con forza il parallelo con la tripartizione pomerio-I miglio-V/VI miglio attestata sia in ambito romano che etrusco. Tale parallelo potrebbe essere confermato per due almeno delle tre tappe della cerimonia, quelle collocate agli estremi della processione lungo la *via aviecla*: Rubinia e TraSata. TraSata va individuata immediatamente al di là del confine del territorio iguvino più antico, e come tale costituisce l'equivalente diretto dei luoghi di culto romani collocati al V-VI miglio. In entrambi i casi, il limite rituale rimane significativamente legato al confine originario del territorio della città, che anche a Roma sembra correre in gran parte lungo corsi d'acqua: nel caso di Gubbio tale confine è databile anteriormente allo stesso sviluppo protourbano del centro, e va probabilmente interpretato come il confine originario del bacino territoriale, diremmo quasi l'*ager Iguvinus antiquus*, dei *populi* preurbani del Vescovado e di S. Agostino. Più difficile risulta identificare la collocazione di Rubinia. Un tenue indizio in proposito è però costituito dalle caratteristiche della divinità che riceve il sacrificio in questa località, Prestota Çerfia, accostabile sia a livello teorico che funzionale con divinità, Iuppiter Stator e i Lares Praestites, collocate a Roma in stretto contatto con il pomerio romuleo, immediatamente al di là di esso. Rubinia potrebbe allora individuare una località nell'immediato suburbio iguvino, collocata verosimilmente al di là di Camignano, che marca come abbiamo visto il limite pomeriale del centro umbro. Se TraSata e Rubinia marcano i due limiti rituali della città e dell'*ager*, è evidente come anche Fontuli, collocata a metà strada tra tali confini, non possa che marcare un ulteriore limite sacrale, da identificare necessariamente con quello del I miglio. Pur nell'assenza di elementi che attestino direttamente l'esistenza di questa delimitazione anche a Gubbio, va sottolineato come la sua presenza sia indirettamente suggerita almeno dalla disposizione delle necropoli, tutte significativamente collocate entro un raggio di un miglio dalla città. Scarsissimi per questa ricostruzione sono gli agganci possibili alla topografia moderna di Gubbio. Fontuli e Rubinia, se sono effettivamente semplici determinazioni topografiche, non trovano soddisfacenti continuazioni nella toponomastica eugubina. Unico elemento sicuro è dato dal collegamento tra TraSata e il torrente Saonda (SISANI 2001).

competenza del *rasna*, ossia probabilmente del *populus* inteso come la parte in armi del corpo civico<sup>531</sup>.

Volgendo lo sguardo ad altre compagini territoriali, una organizzazione del tutto simile è ravvisabile nella complessa strutturazione messa in atto dalla città di Volterra a partire dall'orientalizzante recente e, più compiutamente, in età arcaica, consistente nell'installazione di aree sacre posizionate a distanze ben precise dall'arce, con l'intento di marcare differenti limiti territoriali. Nella disamina del caso volterrano, infatti, gli scavi condotti sull'acropoli<sup>532</sup> da una parte, ed i ritrovamenti sporadici di statuette votive provenienti dall'agro<sup>533</sup> dall'altra, se valutati nel loro insieme, consentirebbero di ricostruire un triplice ordine di luoghi di culto che, a partire dall'arce verrebbero a marcare, rispettivamente, la distinzione tra il cuore della città e le aree suburbane, tra queste ultime e la campagna, ovvero *l'ager strictu sensu*, ed infine a cristallizzare i confini del centro etrusco nei confronti delle confinanti Populonia e Pisa.

Esempi del primo caso sono i bronzetti votivi rinvenuti a Porta San Felice<sup>534</sup>, a San Lazzaro<sup>535</sup>, a San Ottaviano<sup>536</sup>, nel Podere Colloredo<sup>537</sup> e nel Botro Pagliaio<sup>538</sup>, probabilmente voluti dal centro urbano per controllare gli itinerari di collegamento verso le valli del Cecina a sud e dell'Era a nord, verso l'area di San Gimignano e la Valdelsa ad est e, forse, verso il bacino metallifero di Montecatini Val di Cecina. Comune a queste installazioni è l'assoluta mancanza di strutture o apprestamenti monumentali rinvenuti in relazione al deposito votivo che, in tutti questi casi, è costituito da statuette raffiguranti l'immagine del devoto e mai quella della divinità. Un aspetto, poi, estremamente interessante, concerne la valutazione della distanza intercorrente tra l'ubicazione delle aree sacre e l'arce, un elemento, questo, che si è voluto rimarcare inserendo tale dato nella tabella riportata di seguito e nell'immagine successiva.

---

<sup>531</sup> COLONNA 1988, pp. 26-28. Ovviamente la minore ampiezza dell'agro cortonese antico è proporzionale a quella della città, che non superò mai i 30 ettari di superficie, contro i circa 285 calcolati per Roma dell'età di Servio Tullio.

<sup>532</sup> BONAMICI 2003, pp. 237-252; BONAMICI 2007, pp. 201-221.

<sup>533</sup> FIUMI 1961, pp. 273-275; RAPEZZI 1968, pp. 17-20.

<sup>534</sup> MAGGIANI 1991, p. 991; BONAMICI 2007, p. 203.

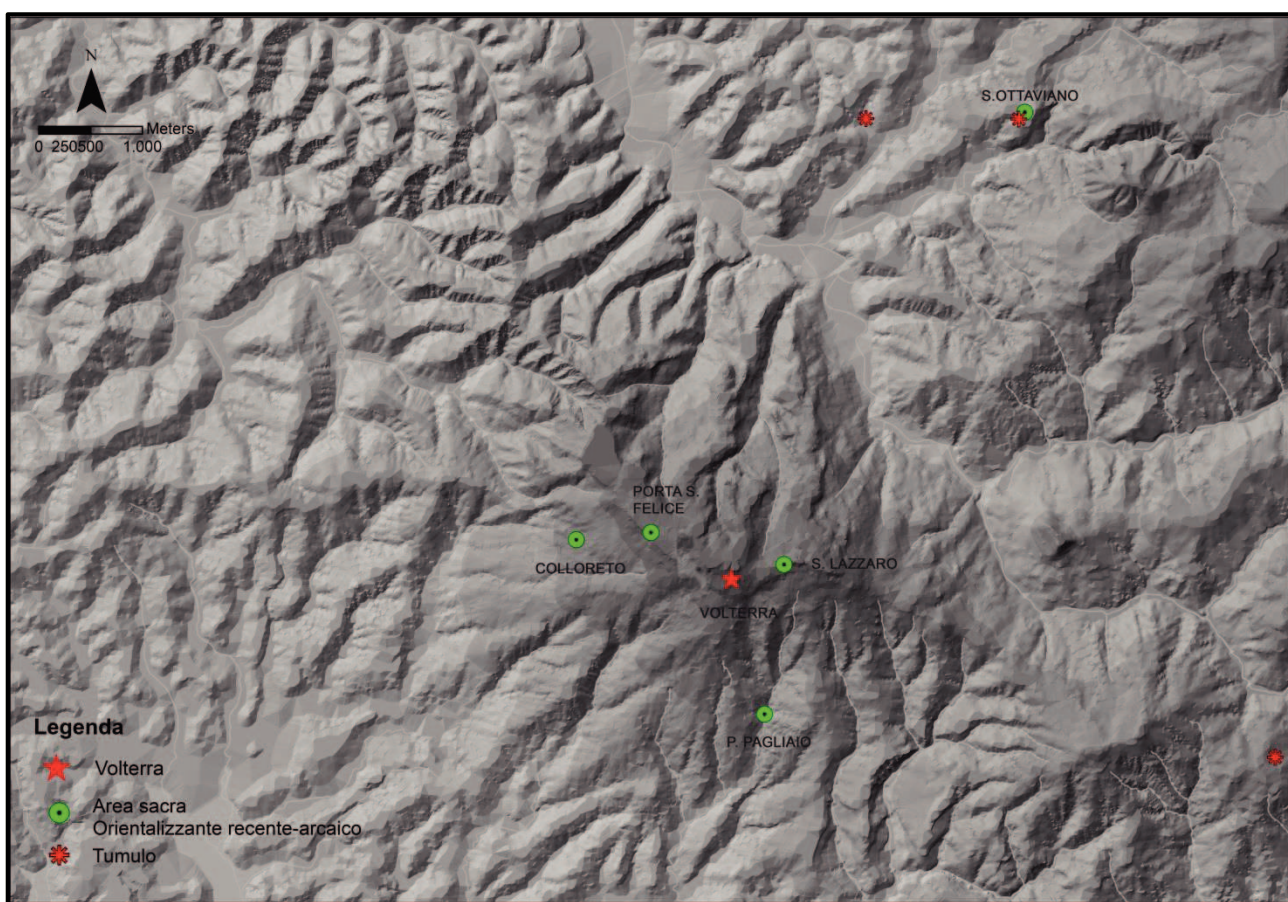
<sup>535</sup> RICHARDSON 1983, p. 286; MAGGIANI 1991, p. 990; BONAMICI 2007, p. 203.

<sup>536</sup> FIUMI 1961, p. 286; RICHARDSON 1983, p. 72; MAGGIANI 1991, p. 990; BONAMICI 2007, p. 203.

<sup>537</sup> FIUMI 1961, p. 286; RICHARDSON 1983, p. 72; MAGGIANI 1991, p. 990; BONAMICI 2007, p. 203.

<sup>538</sup> RICHARDSON 1983, p. 45; MAGGIANI 1991, p. 990; BONAMICI 2007, p. 203.

Santuari	Datazione	Distanza dall'Arce
Porta San Felice	Fine del VII-inizi VI secolo a. C.	895 metri circa
S. Lazzaro	Fine del VI-inizi del V secolo a. C.	525 metri circa
Podere Colloredo	Primi decenni del VI secolo a. C.	1.500 metri circa
Podere Pagliaio	Seconda metà del VII secolo a. C.	1.345 metri circa
San Ottaviano	Prima metà del VI secolo a. C.	5.315 metri circa



**Fig. 84. Distribuzione delle aree sacre nel suburbio di Volterra**

Ad una prima osservazione, salta subito all'occhio la particolare ubicazione delle aree sacre del Podere Colloredo e del Botro Pagliaio, posizionate rispettivamente a nord-ovest e a sud-est dell'arce e distanti da questa circa 1,5 chilometri, corrispondenti esattamente ad un miglio romano. Di assoluto rilievo è, poi, la posizione dell'area sacra di San Ottaviano, localizzata a circa 5,3 chilometri dall'arce, equivalenti a 4 miglia

romane, e sorta in corrispondenza di un tumulo<sup>539</sup>, una coincidenza, questa, che potrebbe retrodatare l'origine di tale confine, eventualmente di carattere pubblico, almeno all'orientalizzante medio-recente<sup>540</sup>. Alla luce di tali evidenze, mi sembra, quindi, che sussistano forti elementi di analogia fra l'organizzazione del suburbio della città di Volterra e la peculiare struttura dell'*ager Romanus antiquus*, stante la riproposizione di un confine ben strutturato e scandito da aree sacre, che in questo caso sono rintracciabili, sulla base dei dati ad oggi disponibili, in corrispondenza del I miglio e del IV miglio di distanza dall'arce volterrana.

Passando, invece, ad analizzare la delimitazione suburbio-*ager* in area volterrana, questa è ben rimarcata dalle aree sacre che dovevano sorgere a Terriccio, a Belora, a Pomarance, a Querceto in località Poderi Nuovi, a Casale Marittimo e a Rocca Sillano<sup>541</sup>, disposte in singolare allineamento con i toponimi *Le Tollene* e *Podere Tollena*, in maniera tale da delimitare, probabilmente, proprio il limite della *tular spural* della città di Volterra<sup>542</sup>. La presenza di queste aree sacre sparse nel territorio è chiaramente indiziata dal ritrovamento dei relativi depositi votivi di epoca arcaica, consistenti nelle consuete statuette raffiguranti l'immagine del devoto, quindi, allo stato attuale, poco o nulla si può dire sull'eventuale consistenza architettonica e sulla tipologia delle divinità oggetto di venerazione. E' interessante notare come, anche in questo caso, alcuni luoghi di culto si sovrappongano a singoli tumuli, come è ben esemplificato dai casi di Lustignano e di Casale Marittimo<sup>543</sup>, suggerendo di retrodatare l'origine di tale limite all'orientalizzante medio-recente.

Sempre a partire dall'epoca arcaica, nuove installazioni sacre sorgono nelle zone più lontane della città, come l'area sacra di Podere Ortaglia, a Peccioli<sup>544</sup>, al confine con il centro etrusco di Pisa, ed i considerevoli ritrovamenti archeologici di Bibbona<sup>545</sup>, uniti al bronzetto arcaico di tipo egineta proveniente da Lustignano<sup>546</sup>, entrambi posizionati a marcare il confine con il centro etrusco di Populonia. Qualche parola in più va spesa nei riguardi dei depositi votivi di Bibbona, il più cospicuo dei quali, rinvenuto nel 1868

---

<sup>539</sup> FIUMI 1961, pp. 270-272; CARAFA 1994, p. 114.

<sup>540</sup> Interessante, a questo riguardo, il confronto istituibile con il complesso di Grotta Porcina (Vetralla, VT), in cui la presenza di un tumulo aristocratico suggeriva la formazione di un confine pubblico (?), significativamente segnalato a partire dall'età tardo arcaica per mezzo dell'installazione di un'area sacra, riferibile, probabilmente, alla vicina comunità di *Blera* (ZIFFERERO 1995, ZIFFERERO 2002b).

<sup>541</sup> FIUMI 1961, p. 273; BONAMICI 2007, p. 203.

<sup>542</sup> Cfr paragrafo 3.4.

<sup>543</sup> FIUMI 1961, pp. 270-272; CARAFA 1994, p. 114. Per il confronto con il complesso di Grotta Porcina vedi n. 40.

<sup>544</sup> BRUNI 2007, pp. 226-228.

<sup>545</sup> ROMUALDI 1985, pp. 161-162; ESPOSITO 2007, pp. 134-135.

<sup>546</sup> FIUMI 1961, p. 273, n. 58.

sotto il castello, contava ben cinquantadue bronzi etruschi, dei quali se ne conservano solo una ventina nei musei di Volterra e di Firenze. Le offerte votive consistono in figurine in bronzo, maschili e femminili, tipiche autorappresentazioni dei devoti che frequentavano il santuario. Nella stipe dovevano essere deposte anche figure di animali, a testimoniare la funzione protettrice della divinità oltre che sugli uomini anche sulle greggi. Di queste statuette, ad eccezione del celebre “capro rampante di Bibbona”, nessun esemplare è pervenuto fino a noi. Il deposito votivo di Bibbona testimonia una frequentazione della zona dagli inizi del VI secolo a. C. fino al primo quarto del V<sup>547</sup>, ed è associabile ad altri ritrovamenti di bronzetti arcaici provenienti sempre da Bibbona, nello specifico dal Campo detto della Pucina, dalla località Campo ai Debbi e dal Podere Melagrani<sup>548</sup>. L’area in cui si posizionano questi ritrovamenti si localizza, anche in questo caso, in assoluta contiguità topografica con necropoli e tumuli databili all’orientalizzante medio e recente, uno dei quali, ubicato in località La Ghinchia, presenta, tra l’altro, una struttura aderente alle note tipologie popolonesi<sup>549</sup>. A questo proposito, vale la pena segnalare che la statuette di offerente nudo proveniente dal Podere Melagrani viene attribuita alla produzione popoloniese, individuata a suo tempo da H. Juncker, e datata tra la fine del VI e gli inizi del V secolo a. C.<sup>550</sup>. In questa specifica porzione di territorio, quindi, verrebbero a sovrapporsi influenze culturali “miste”, riferibili tanto all’orizzonte culturale popoloniese quanto a quello volterrano, un elemento, questo, che sembrerebbe rafforzare il carattere di “area di frontiera” assunto proprio dalla fascia costiera e dall’immediato entroterra di Bibbona. All’origine di queste installazioni sacre si deve certamente cogliere la volontà politica di Volterra di marcare il confine del proprio territorio rispetto al limitrofo centro etrusco di Populonia, e di estendere il proprio controllo in quella che doveva essere un’area assolutamente strategica, vicina alla costa ma anche ben posizionata a controllo delle vie di penetrazione e dei percorsi diretti verso l’entroterra.

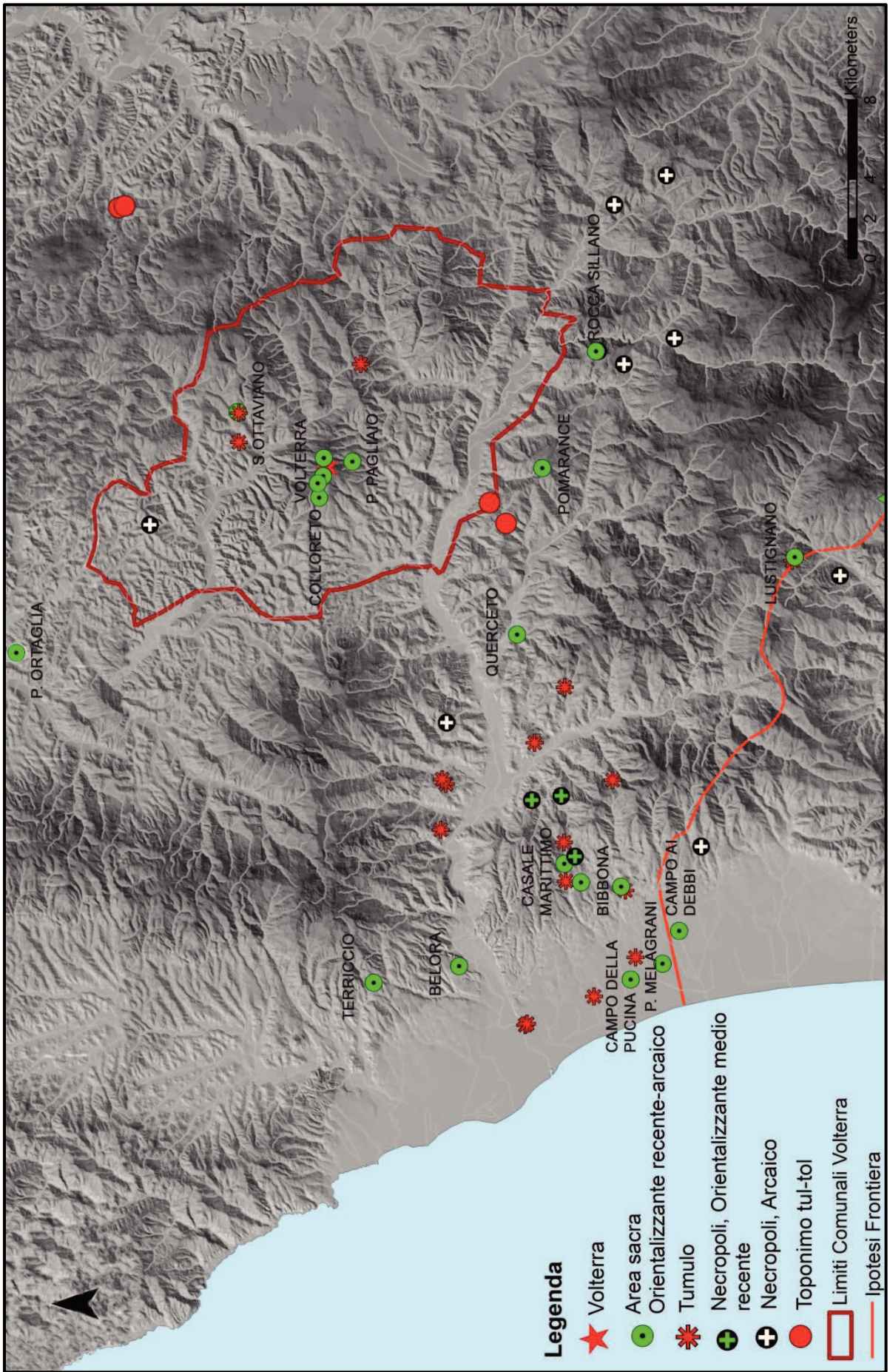
---

<sup>547</sup> ROMUALDI 1985, pp. 161-162; ESPOSITO 2007, pp. 134-135.

<sup>548</sup> RAPEZZI 1968, pp. 17-20; ROMUALDI 1985, p. 161.

<sup>549</sup> BRUNI 2000, p. 159.

<sup>550</sup> ROMUALDI 1990, pp. 150-151.



### 5.3 Popolonia tra l'Orientalizzante Recente e l'età arcaica e classica

Il quadro del popolamento e dell'organizzazione territoriale delineato per la prima metà del VII secolo a.C., riceve sostanziali conferme nel passaggio all'Orientalizzante Recente e alla prima fase dell'età arcaica, registrando, tuttavia, un incremento di presenze soprattutto nell'area campigliese e nella Val di Cornia. Il ruolo svolto dall'acropoli come *central place*, già ampiamente consolidato nell'Orientalizzante Antico e Medio<sup>551</sup>, si rafforza ulteriormente e, parallelamente, si verifica un sostanziale aumento di attestazioni nelle necropoli cittadine, con una crescente diffusione della nota tipologia funeraria del tumulo<sup>552</sup>. Tale fenomeno può indiziare un processo di controllo del suburbio da parte di specifici gruppi gentilizi alla ricerca di spazi funerari, in un contesto di espansione e riorganizzazione delle aree sepolcrali<sup>553</sup>. In questa prospettiva, infatti, andrebbero letti i nuovi dati sulla posizione decentrata di tumuli isolati (o piccoli gruppi di tumuli), spia di un fenomeno di espansione nel suburbio ben visibile sul versante orientale del Promontorio di Piombino a Punta Galera, ma anche al Conchino (sito n. 143), al Felciaieto, al Campo all'Arpia (sito n. 144), al Costone della Fredda (sito n. 145) e in località Palmente (sito n. 146), per non parlare dei nuclei più periferici localizzati alle pendici settentrionali del Poggio Malassarto (sito n. 147) e del Poggio al Finocchio (sito n. 149).

Un posto a sé occupa, nell'articolato contesto di espansione appena tracciato, il consistente gruppo di tombe a tumulo scoperto tra il Piano e il Poggio delle Granate (sito n. 148), a sud-ovest delle aree frequentate nell'età del Ferro con tombe a cremazione, a fossa e a camera ricoperta da tumulo<sup>554</sup>. La frequentazione di queste aree appare particolarmente intensa tra l'Orientalizzante Medio e Recente, a giudicare dalle descrizioni dei materiali e spesso sotto forma di rideposizioni all'interno di tumuli costruiti tra la seconda metà del IX e la prima metà dell'VIII secolo a. C., specialmente presso il versante sud-occidentale del Poggio delle Granate, nella zona esplorata durante gli scavi 1921-1922<sup>555</sup>: qualora si accetti la lettura del controllo del suburbio da parte

---

<sup>551</sup> DE CASTRO *et alii* 2005; CARRARO *et alii* 2005; CALVANI *et alii* 2005; ACCONCIA *et alii* 2006.

<sup>552</sup> FEDELI 1983, pp. 103-120; ROMUALDI 1993, pp. 92-101. In un momento avanzato del VII secolo a. C. fa la sua comparsa la tomba a tumulo a pseudocupola senza crepidine, con il tumulo di terra impostato sullo stesso piano della cella, rivestito esternamente da uno strato di argilla che lo rende impermeabile, e circoscritto alla base da un circolo di pietre.

<sup>553</sup> ROMUALDI 2000. ZIFFERERO 2006, p. 410.

<sup>554</sup> FEDELI 1983, pp. 362-391; BARTOLONI *et alii* 2005; MAGLIARO-MERLO 2005; BIANCIFIORI *et alii* 2005; BURROTTI *et alii* 2005; TEN KORTENAAR *et alii* 2006; ZIFFERERO 2006, p. 410.

<sup>555</sup> FEDELI 1983, pp. 374-389, nn. 241-278; ZIFFERERO 2006, p. 410.

della comunità popoloniese attraverso la distribuzione dei tumuli, appare verosimile che l'accesso alle suddette necropoli corrisponda ad una diversa percezione dei diritti di sepoltura gentilizi, ancora legati a una forma insediativa di tipo pre-urbano e forse spiegabili con la relativa contiguità topografica del settore con il grande abitato posto sul Poggio del Molino, frequentato alla fine dell'età del Bronzo e poi abbandonato a favore del centro proto-urbano sull'acropoli popoloniese o, altrimenti, con altre tracce di insediamenti del Bronzo Finale segnalate in vari settori del Golfo di Baratti<sup>556</sup>.

L'eventuale controllo sul suburbio esercitato da specifici gruppi gentilizi della comunità popoloniese apre il campo a una serie di analoghe ipotesi e valutazioni scaturite dalla presenza di tombe a tumulo, chiaramente ispirate ai modelli popoloniesi, nel comprensorio campigliese, sia a diretto contatto con i giacimenti (tumuli di San Dazio<sup>557</sup> e di Monte Valerio<sup>558</sup>) sia in posizione periferica (Monte Pitti, sito n. 465<sup>559</sup>). Il più conosciuto tra questi sepolcreti è quello sorto in prossimità del Podere San Dazio (sito n. 510), oggetto di scavo da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e ampiamente danneggiato da scavi clandestini<sup>560</sup>: al termine dell'indagine, il tipo funerario riconosciuto nella necropoli di San Dazio sembrerebbe ricollegarsi a quello delle tombe a tumulo senza crepidine, largamente diffuse a Populonia nelle necropoli del Casone e di San Cerbone<sup>561</sup>. Lo studio degli scarsi resti dei corredi funebri ha permesso di individuare più deposizioni che si sono succedute nel tempo, dalla seconda metà del VII secolo a. C. fino all'inizio del V secolo a. C.; tuttavia, alcuni materiali recuperati in giacitura secondaria nei livelli superiori sembrano documentare anche tracce di frequentazione dalla seconda metà del V alla fine del IV secolo a. C. Pur con i limiti imposti dall'esiguità dei resti dei corredi funebri recuperati durante lo scavo, è possibile, con i dati a disposizione, ricostruire un quadro di rapporti e di scambi in tutto simile a quello offerto dai corredi orientalizzanti delle necropoli

---

<sup>556</sup> ZIFFERERO 2006, p. 410. Ciò farebbe pensare a discendenti delle comunità del settore settentrionale del golfo che fossero tornati a seppellire nei luoghi originali di provenienza, o, in alternativa, a gruppi distinti dal centro proto-urbano dell'acropoli, residenti in loco, in un sito ancora da localizzare (PACCIARELLI 2000, pp. 134-135).

<sup>557</sup> ROMUALDI, SETTESOLDI, PACCIANI 1994-1995, pp. 271-311.

<sup>558</sup> Uno di questi tumuli, già scavato dai clandestini, presenta una camera a pianta quadrata costruita con blocchi regolari di panchina, in tutto simile alle tombe a pseudocupola senza crepidine di Populonia (ROMUALDI 1993, p. 97).

<sup>559</sup> FALCHI 1895, p. 335; GAMURRINI 1891, pp. 432-433; FEDELI 1982, p. 415 N. 326 C

<sup>560</sup> ROMUALDI, SETTESOLDI, PACCIANI 1994-1995, pp. 271-311.

<sup>561</sup> ROMUALDI, SETTESOLDI, PACCIANI 1994-1995, p. 278.



popoloniesi<sup>562</sup>. I materiali dei corredi mostrano, comunque, un livello che denota una certa ricchezza, con la presenza, accanto ai più usuali oggetti relativi alla sfera della toeletta e dell'ornamento personale, di materiali che si riferiscono al mondo del simposio e del banchetto; per quanto attiene, più specificatamente, le deposizioni maschili, queste vengono segnalate come pertinenti a guerrieri. Tra gli oggetti relativi al simposio, accanto ai *kyathoi* e ai *kantharoi* di bucchero e di impasto, di produzione popoloniese, agli *aryballoi*, *alabastra*, coppe e piatti di produzione corinzia provenienti dall'Etruria meridionale, si segnala la presenza di due *oinochoai* etrusco-corinzie, prodotte con ogni probabilità nella media valle del Fiora: di notevole interesse è, poi, la presenza di un'anfora samia nonché quella di un'anfora ionico-marsigliese databile all'epoca arcaica, che sembra trovare confronti tra i materiali raccolti in superficie nella limitrofa area del Podere S. Bartolo, dove potrebbe essere localizzato l'abitato a cui si riferisce il sepolcreto di San Dazio<sup>563</sup>.

Per quanto il cattivo stato di tali evidenze non ci consenta di andare oltre al campo delle semplici ipotesi, la localizzazione di questi sepolcreti nel bacino minerario campigliese potrebbe gettare nuova luce, ed eventualmente prefigurare, un ipotetico controllo delle élites popoloniesi mirato alla gestione delle attività di estrazione e commercializzazione delle risorse minerarie, in maniera non dissimile da quanto ipotizza Paolo Carafa per l'agro Volterrano, dove la distribuzione dei monumenti funerari dell'aristocrazia sul territorio potrebbe indicare una costante attenzione dei gruppi gentilizi volterrani allo sfruttamento delle risorse agrarie e minerarie<sup>564</sup>.

Per ciò che concerne il settore della Val di Cornia, continuano i piccoli insediamenti a carattere rurale di Podere S. Antonio<sup>565</sup> (sito n. 47) e di Casa Franciana<sup>566</sup>, (sito n. 40) e sulle sponde meridionali del Lago di Rimigliano, vaste concentrazioni di frammenti fittili, ascrivibili a diverse epoche, tra cui l'Orientalizzante Recente e l'età arcaica,

---

<sup>562</sup> ROMUALDI, SETTESOLDI, PACCIANI 1994-1995, p. 278. I corredi tombali rinvenuti nelle necropoli popoloniesi databili all'orientalizzante recente mostrano una ricchezza ancora maggiore rispetto alle fasi precedenti e sono caratterizzati da una relativamente scarsa presenza di ceramica corinzia. Assai numerose sono, invece, le attestazioni di ceramica etrusco-corinzia prodotta a Vulci, Tarquinia e Cerveteri, con balsamari plastici a forma di lepre, di cerbiatto, di cigno, di scimmia, di gamba, con piatti del pittore Senza Graffito ed *alabastra* del Ciclo dei Galli Affrontati, un *alabastron* del pittore di Zust del ciclo vulcente delle *Olpai* e *aryballoi* del Ciclo degli Uccelli (ROMUALDI 1993, p. 97).

<sup>563</sup> ROMUALDI, SETTESOLDI, PACCIANI 1994-1995, pp. 279-280.

<sup>564</sup> CARAFA 1994, pp. 109-120.

<sup>565</sup> FEDELI 1983, p. 418 N.329.

<sup>566</sup> FEDELI 1983, pp. 418-419 N.331

indizierebbero una nuova installazione, localizzabile in prossimità della Fattoria Alba<sup>567</sup> (sito n. 150).

Il quadro appena descritto sembra destinato progressivamente a mutare nel corso dell'età arcaica: i primi indizi di cambiamento si colgono nell'abbandono della sommità di Poggio del Telegrafo, secondo quanto documentato dagli scavi condotti dall'Università di Roma La Sapienza nelle due aree ubicate sui versanti nord-orientale e sud-orientale del terrazzo superiore<sup>568</sup>. Né strutture in giacitura primaria, né materiali residui sembrano al momento ascrivibili al pieno VI o al V-IV secolo a. C.: al contrario, dall'area della sella fra i due poggi costituenti l'acropoli sono emersi materiali riferibili alla piena età arcaica<sup>569</sup>. Una cesura nell'insediamento si registrerebbe, quindi, solo in corrispondenza della sommità del poggio, forse a seguito di un cambiamento nella destinazione d'uso di questa porzione dell'acropoli, per scopi difensivi o culturali<sup>570</sup>.

Tale scelta potrebbe essere stata motivata dalla rilevanza dell'area fin dal periodo più antico, avendo essa accolto le residenze di nuclei emergenti della comunità.

La discontinuità registrata nel corso del VI secolo, quindi, dovrebbe essere letta come un momento di profondo cambiamento degli assetti societari da un sistema articolato su base gentilizia a un più complesso tessuto sociale, nell'ambito del quale si determinerebbe l'emergere di ceti medi o medio-bassi<sup>571</sup>, legati allo sviluppo delle attività manifatturiere, in significativa coincidenza, del resto, con quanto attestato anche in altri comparti dell'Italia medio-tirrenica<sup>572</sup>. Alla prima metà del VI secolo, infatti, sembrerebbe iniziare la commercializzazione del minerale di ferro elbano, come dimostrano i numerosi frammenti di ematite di sicura provenienza isolana rinvenuti a Populonia nell'area industriale di Poggio della Porcareccia, nei siti metallurgici di Rondelli (Follonica), Puntone di Scarlino, Fonteblanda (Talamone) e presso il Castellare del Campese all'Isola del Giglio<sup>573</sup>. Per questo periodo, in assenza di dati che

---

<sup>567</sup> FEDELI 1983, pp. 397-399 n.294; BOTARELLI 2003, p. 234.

<sup>568</sup> ACCONCIA-BOTARELLI 2004, pp. 15-19; ACCONCIA *et alii* 2004-2005a, pp. 57-87; ACCONCIA *et alii* 2004-2005b, pp. 9-44; ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 13-78; GALLUZZI *et alii* 2010, pp. 7-26; BIANCIFIORI *et alii* 2010, pp. 27-60; BIANCIFIORI 2010, pp. 61-80.

<sup>569</sup> ROMUALDI 2002, p. 12.

<sup>570</sup> ACCONCIA *et alii* 2004-2005a, p. 87.

<sup>571</sup> MAGGIANI 1990a, p. 43; MAGGIANI 1990b, pp. 183-184. L'articolazione delle necropoli di San Cerbone e Casone, inoltre, potrebbe rispecchiare tale differenziazione sociale: mentre nei proprietari delle tombe a edicola potrebbero identificarsi individui esponenti della classe abbiente, negli inumati sepolti nelle tombe a cassone potrebbe celarsi, verosimilmente, proprio quel ceto intermedio, formatosi anche con l'apporto di elementi greci ed italici, che doveva controllare e gestire i commerci e tutta l'attività manifatturiera, in particolare quella del ferro (ROMUALDI 1993, pp. 102-117).

<sup>572</sup> ACCONCIA *et alii* 2004-2005a, p. 87.

<sup>573</sup> ARANGUREN *et alii* 1998; ARANGUREN *et alii* 2004, pp. 323-327, con bibliografia precedente ; BAIocco *et alii* 1990; CUCINI TIZZONI 1992; CORRETTI-FIRMATI 2011, p. 232. Per Rondelli disponiamo

testimonino l'esistenza di stanziamenti stabili sull'Isola d'Elba connessi alle attività siderurgiche, si può, quindi, ipotizzare un accesso diretto alle risorse minerarie da parte dei centri costieri, verosimilmente in accordo con le comunità locali, il trasporto sulla terraferma, la lavorazione nei centri manifatturieri e l'ampia distribuzione dell'ematite, come attestato dalla sua diffusione fino a Pisa, alla Versilia e verosimilmente Genova<sup>574</sup>.

Contemporaneamente, continua lo sfruttamento del bacino minerario Campigliese che, proprio a partire dall'epoca arcaica, viene dotato di nuovi insediamenti d'altura, alcuni muniti di cinte di fortificazione, sia a diretto contatto con le miniere (oltre ai siti dei Manienti, Monte Rombolo e Scala Santa, per i quali sono attestati anche fasi di vita precedenti, le nuove installazioni si impiantano sulla sommità di Poggio Castelluccio e sul Romitorio<sup>575</sup>) sia in posizione periferica (oltre al sito di Monte Pitti, localizzato a sud-est del bacino minerario, un nuovo insediamento d'altura viene impiantato a Donoratico, a protezione dell'accesso da settentrione al cuore del distretto minerario). L'esigenza di fortificare il bacino di approvvigionamento dei solfuri misti delle Colline Metallifere sembrerebbe denotare la preoccupazione della città di Populonia di tutelare e proteggere le fonti di estrazione del minerale contro eventuali scorrerie nemiche, probabilmente connesse al clima di insicurezza ed instabilità diffusosi in concomitanza con la battaglia di Alalia (540 a. C.), che vide contrapporsi la coalizione punico-etrusca al popolo foceo per il controllo dell'Alto Tirreno<sup>576</sup>.

---

di una datazione archeomagnetica di 530+/-130 anni ottenuta con la precisione del 2sigma da MALFATTI *et alii* 2009.

<sup>574</sup> BONAMICI 1989; MILANESE 1987, pp. 307-308; CORRETTI-BENVENUTI 2001, pp. 142-143. Sulla base di un riesame delle fonti antiche, G. Colonna ha ipotizzato un'emergenza di potere da parte di Caere sul controllo del distretto minerario intorno alla metà del VI secolo a. C., che sarebbe testimoniato dalla massiccia presenza di ceramica etrusco-corinzia e dal coinvolgimento della città nella battaglia di Alalia e nei confronti dei profughi focei (Diod., *Bibl. Hist.* V, 13, 3, COLONNA 2000, pp. 47-56); tuttavia, sembrerebbe verosimile che lo sfruttamento del ferro elbano fosse diretto e coordinato, anche se forse in modo non esclusivo e con il probabile apporto di *emporoi* allogeni nella comunità locale, dalla città di Populonia, dove, per l'appunto, alla fine del VI secolo viene edificato un quartiere industriale sul Poggio della Porcareccia, in un luogo dove veniva lavorato il ferro già a partire dagli inizi del VI secolo a. C. (BONAMICI 2006, pp. 255-265).

<sup>575</sup> Siti nn. 665-666.

<sup>576</sup> Herodot. I, 166. I contrasti creatisi con i Focei, tratteggiati da Erodoto come pirati, dediti ad atti di razzia lungo le coste della Sardegna e dell'Etruria che avrebbero potuto compromettere, da un lato il primato di Caere sull'Alto Tirreno e sulle rotte che da essa si diramavano verso la Gallia, dall'altro il controllo da parte della nazione etrusca della zona mineraria e del ferro elbano, sfociarono nel 540 a. C. in un conflitto, che vide scontrarsi il popolo foceo contro la coalizione etrusco-punica. Nonostante la loro vittoria, i Focei furono costretti ad abbandonare Alalia, lasciando ai Cartaginesi i territori della Sardegna e agli Etruschi il controllo del Tirreno settentrionale e il dominio sulla Corsica (COLONNA 2000, p. 49), che divenne un'importante base strategica ed un bacino d'approvvigionamento di materie prime e schiavi.

Inoltre, a partire da quest'epoca, si infittisce il numero di presenze anche nell'area di Monterotondo<sup>577</sup>, raggiunta, probabilmente, utilizzando come itinerario di penetrazione la valle del fiume Cornia, e il cui controllo risultava sicuramente indispensabile non solo per l'abbondanza di risorse minerarie, boschive e termali<sup>578</sup>, ma anche in virtù della sua collocazione strategica lungo il percorso di collegamento con il centro etrusco di Volterra.

Volendo provare a fissare i limiti dell'espansione popoloniese verso i limitrofi centri di Volterra a nord e Vetulonia a sud nell'Orientalizzante Recente e nella prima fase dell'età arcaica, un elemento che si può immediatamente cogliere è senz'altro l'importanza del ruolo assunto dal sito di Donoratico come piazzaforte di confine *versus* l'*ager Volaterranus*, laddove, viceversa, il compito di marcare il confine nei confronti della vicina Populonia sembra essere stato affidato alle aree sacre posizionate in corrispondenza degli odierni centri di Bibbona e Lustignano ma anche, probabilmente, al modesto insediamento d'altura di Castelluccio sul Cornia (sito n. 667). L'assenza di siti che, sulla base dei dati ad oggi disponibili<sup>579</sup>, si rileverebbe nella fascia di territorio compresa tra il sito di Donoratico e la zona di Bibbona, potrebbe indicare, in attesa di nuove conferme, l'eventuale esistenza di un'area-cuscinetto tra i due centri, una sorta di *buffer-zone* che, a giudicare dal carattere "ibrido" rilevato nella cultura materiale<sup>580</sup>, doveva essere caratterizzata da una certa permeabilità e fluidità. Passando, invece, ad esaminare il confine con il centro etrusco di Vetulonia, emerge chiaramente come, ancora nel VI secolo a. C., l'espansione del territorio popoloniese a sud del Promontorio di Piombino doveva essere fortemente contenuta dal predominio della prima sui giacimenti minerari massetani e sulla zona gravitante intorno all'antico lago di Scarlino, arrestandosi, quindi, in corrispondenza dell'area delle selve di Montioni. Risalerebbe, poi, a quest'epoca, un'espansione del territorio popoloniese verso l'entroterra, indirizzato, al tempo stesso, sia allo sfruttamento delle risorse del comprensorio monterotondino sia al controllo dell'itinerario di collegamento con il territorio volterrano.

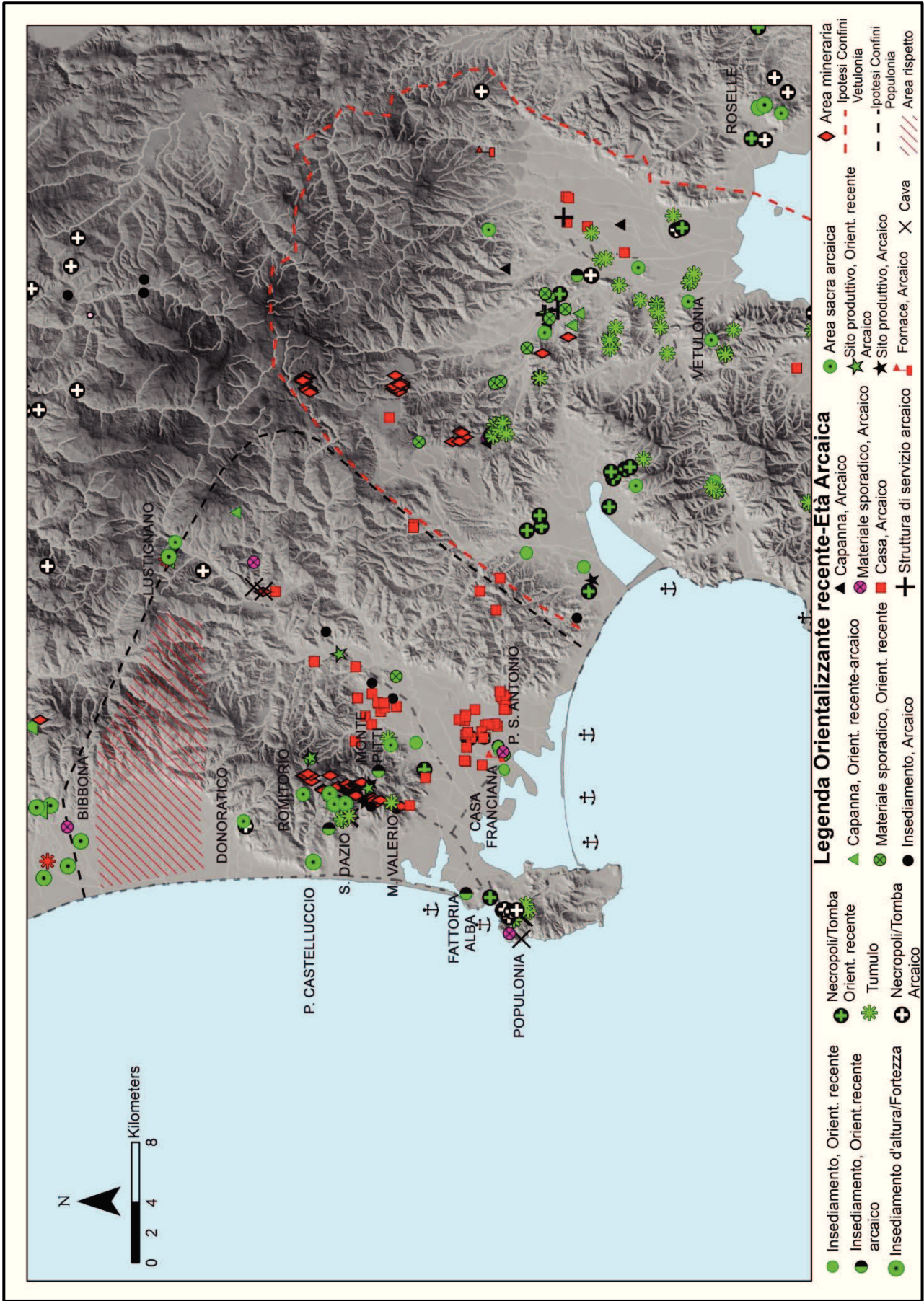
---

<sup>577</sup> Siti di Podere Bagnaccio (n. 286), Podere Lucignoli (n. 292), Podere Paterno (n. 285) e Casette Barrocciai (n. 287)

<sup>578</sup> PONTA 2009, pp. 35-40. L'autrice ipotizza, ricollegandosi a quanto già avanzato da E. Fiumi (FIUMI 1943), che il legname proveniente da questi luoghi fosse un elemento di scambio con le zone costiere a partire proprio dall'epoca arcaica, quando i numerosi impianti di lavorazione siderurgica necessitavano di ingenti quantità di combustibile per alimentare i forni fusori.

<sup>579</sup> Si ricorda, infatti, che i dati delle ricognizioni effettuate da N. Nicola Terrenato nella Valle del Cecina sono state pubblicate solo in modo parziale e discontinuo.

<sup>580</sup> *Infra* paragrafo 5.2.



Il quadro del popolamento appena delineato muta sostanzialmente a partire dalla fine dell'età arcaica e si evolve rapidamente in età classica, intrecciandosi, inevitabilmente, con la circostanza del declino di Vetulonia nel V secolo a.C. e, conseguentemente, con l'ipotesi di un'espansione territoriale, ai danni di questa, promossa dai centri di Populonia e Roselle dal periodo classico in poi<sup>581</sup>.

Cominciando ad analizzare l'assetto assunto dalle aree urbane e suburbane, l'impianto di edifici e strutture che ospitavano attività di carattere siderurgico (arrostitimento del minerale) sul Poggio della Porcareccia (sito n. 153), rappresentò, di fatto, una forma di razionalizzazione della produzione conseguente ad una considerevole intensificazione delle lavorazioni metallurgiche protrattasi, in quest'area, fino alla prima metà del III secolo a. C.<sup>582</sup>.

In parallelo, a partire proprio dalla fine del VI secolo a. C., verrebbe a delinearsi, per il centro etrusco, una vera e propria "geografia del sacro", ben evidenziata dalla presenza di luoghi di culto nel suburbio e nell'agro popoloniese<sup>583</sup>. Andrea Zifferero, infatti, suppone la creazione di un vero e proprio "corridoio sacro" funzionale, probabilmente, a contenere la spinta delle necropoli e dei quartieri metallurgici tardo arcaici verso la città, ventilando l'ipotesi, alquanto suggestiva, di sincronizzare la nascita e lo sviluppo di tale corridoio sia con l'attivazione dell'area sacra del Conchino (sito n. 626), per la quale si segnalano ritrovamenti di frammenti di bucchero e di impasto, sia del santuario enucleato da Antonella Romualdi nel Podere S. Cerbone (sito n. 627), in corrispondenza della *plateia lastricata* degli scavi Milani<sup>584</sup>. In età classica, poi, i resti di edifici ubicati in prossimità del Fosso di Valgranita (sito n. 646), dei quali almeno uno decorato con antefisse a testa di Sileno, potrebbero far pensare, proprio in virtù della loro posizione periferica rispetto alla prima cintura di luoghi di culto esterni al circuito delle mura basse, ad una sorta di cerniera fra la città ed il suburbio, corrispondente ai *finis publici veri e propri*<sup>585</sup>.

In posizione strategica all'interno dell'agro popoloniese, erano, invece, le aree sacre di Preselle (sito n. 628), di Casa Ricci (sito n. 647)<sup>586</sup> e di Torrenuova (sito n. 658)<sup>587</sup>, attivate già a partire dall'età tardo arcaica e, nel caso di Casa Ricci, in uso fino ad età ellenistica. L'area sacra di Preselle, attestata dal ritrovamento di due bronzetti tardo

---

<sup>581</sup> CYGIELMAN 2002, pp. 176-186; CAMPOREALE 2010, pp. 124-131.

<sup>582</sup> BONAMICI 2006, p. 259.

<sup>583</sup> ZIFFERERO 2006, pp. 391-427.

<sup>584</sup> ZIFFERERO 2006, pp. 411-415.

<sup>585</sup> ZIFFERERO 2006, p. 417.

<sup>586</sup> ZIFFERERO 2006, pp. 417-422.

<sup>587</sup> ROMUALDI-ZACCAGNINO 2009, pp. 53-63.

arcaici di offerenti, verrebbe a trovarsi ai margini orientali del Lago di Rimigliano e sarebbe, perciò, da mettere in relazione con un approdo lagunare più settentrionale rispetto al Golfo di Baratti. La stipe di Torrenova, composta da sei bronzetti, un sigillo, undici frammenti di bronzo ed una medaglia, da intendersi, con ogni probabilità, come una moneta, si data anch'essa in epoca tardo arcaica e, secondo Antonella Romualdi, verrebbe a collocarsi in un punto nodale per il collegamento con l'entroterra minerario, nei pressi di un altro probabile approdo portuale sul Lago di Rimigliano<sup>588</sup>. Il santuario di Casa Ricci, verosimilmente attivato nella medesima fase tardo arcaica e frequentato fino alla fine del IV secolo a.C., avrebbe, invece, un punto di riferimento nella grande laguna costiera di Piombino, al cui interno dovevano trovarsi i principali scali portuali di età etrusca<sup>589</sup>. Per quest'ultimo santuario e per quello di Preselle, poi, aspetti quali la contiguità con le lagune costiere ed il probabile carattere emporico inducono A. Zifferero a proporre uno dei due siti come possibile sede di un culto di Afrodite/Venere, sulla cui presenza, a Populonia, rimangono tracce di non facile lettura e comprensione<sup>590</sup>. L'avvicendamento di Populonia nel controllo dei giacimenti minerari massetani sembrerebbe, invece, essere stato sancito, in epoca classica, dall'installazione di un'area sacra in prossimità del Castello della Marsiliana (sito n. 659), lungo un ipotetico itinerario di collegamento diretto verso il cuore del distretto metallifero<sup>591</sup>.

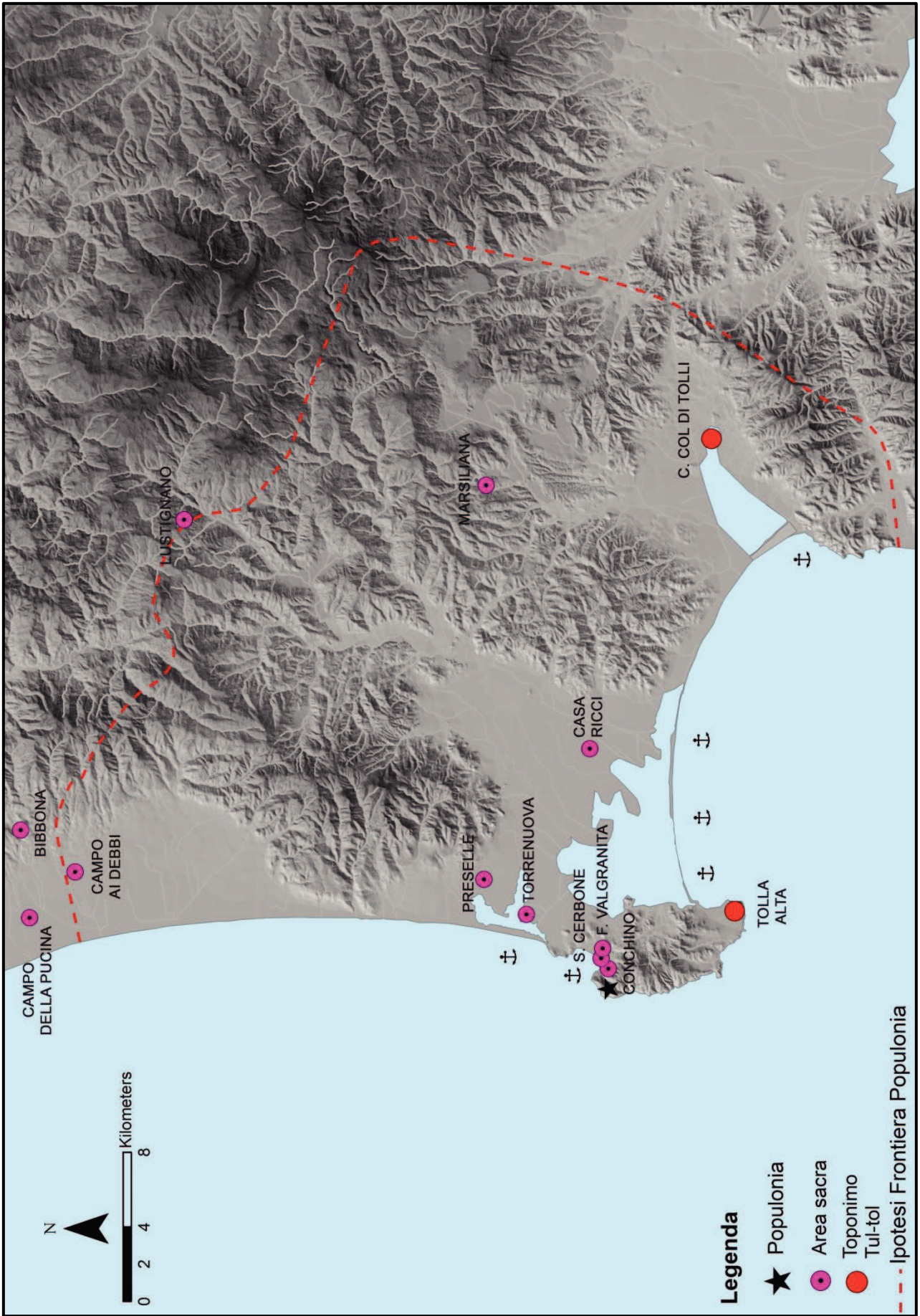
---

<sup>588</sup> ROMUALDI-ZACCAGNINO 2009, pp. 53-63.

<sup>589</sup> La peculiare posizione dei luoghi di culto di Casa Ricci, Preselle e Torrenuova e del toponimo "Tolla Alta", induce ad avanzare l'ipotesi che questi elementi abbiano agito come specifici marcatori territoriali dei confini dell'*ager* popoloniese (*tular spural*) già a partire dal tardo arcaismo, e che questo ruolo sia stato, comunque, perpetrato dal luogo di culto di Casa Ricci anche in età ellenistica, epoca in cui si verifica la simultanea dismissione delle due aree sacre di Preselle e di Torrenuova. Cfr paragrafo 3.4.

<sup>590</sup> ZIFFERERO 2006, p. 391-422.

<sup>591</sup> MONACO 1964, p. 9; PARIBENI ROVAI 1993, pp. 53-54







**Fig. 85. Località Casa Ricci: bronzetto tardo-arcaico di *kore* con chitone e *himation* (fonte: ROMUALDI 1987-1988).**



**Fig. 86. Populonia: antefisse a testa di Sileno e Menade di età tardo-arcaica, provenienti dallo scavo delle tombe a edicola alla Sughera della Capra e da vari punti del Podere San Cerbone (1: Museo Archeologico di Firenze, inv. 82217; 2: Museo Archeologico di Firenze, inv. 36972, ora al Museo Archeologico del Territorio di Populonia, Piombino; 3: Collezione Gasparri, inv. 27; 4: Museo Archeologico di Firenze, inv. 36974) (fonte: BRUNI 1985).**

Un dato estremamente significativo, osservabile in una certa misura già a partire dall'inizio dell'età arcaica, è rappresentato dal considerevole incremento dei siti a carattere rurale, rappresentati essenzialmente da piccole unità abitative localizzate sia nel settore della Val di Cornia a più diretto contatto con le lagune, sia nella porzione topograficamente contigua al distretto minerario Campigliese<sup>592</sup>, suggerendo, quindi, un più intenso sfruttamento delle risorse agricole ed ittiche, probabilmente a fronte di una forte crescita demografica della comunità popoloniese in epoca classica. Allo stesso tempo, prosegue l'occupazione e lo sfruttamento del bacino minerario dei Monti di Campiglia per mezzo di insediamenti d'altura muniti di cinte di fortificazione, un aspetto questo, che sembrerebbe alludere alla persistenza di un clima di diffusa insicurezza ed instabilità nelle acque dell'Alto Tirreno. Le sconfitte dei Cartaginesi ad Himera nel 480 a.C. e degli Etruschi a Cuma, infatti, avevano segnato un'importante battuta d'arresto, che dette origine ad una lenta regressione, della potenza etrusca sul mare. Siracusa, nel suo processo di espansionismo nel Tirreno settentrionale, dovette sicuramente ambire al cuore del distretto minerario e alla grande risorsa rappresentata dal ferro elbano. Apprendiamo, infatti, da Diodoro<sup>593</sup> che nel 453 a. C. i Siracusani inviarono due successive spedizioni navali contro i *Tyrrhenoi*, accusati di esercitare la pirateria, ed entrambe ebbero come obiettivo principale l'Isola d'Elba<sup>594</sup>. L'interesse di Siracusa per il ferro elbano emergerebbe, peraltro, nel noto episodio contenuto nella *Politica* di Aristotele (1259a.21-1259a.31) e collocabile all'epoca di Dionisio I di Siracusa, riguardante un privato siracusano che aveva ottenuto il monopolio della produzione di ferro, ricavandone un gran guadagno; tale profitto è stato attribuito da Ettore Pais e Giovanni Colonna a quello ricavabile, in un anno, dalle ferriere elbane<sup>595</sup>. Se l'ipotesi fosse fondata, sarebbe eventualmente ravvisabile in questo brano non solo il reddito annuo, approssimativo, prodotto dalla commercializzazione del ferro nei primi

---

<sup>592</sup> Vedi catalogo generale dei siti, schede nn. 29-30-82-88-118-157; siti nn. da 481 a 480; siti nn. da 481 a 485; siti nn. da 487 a 509. Per ciò che concerne i siti di lavorazione metallurgica, prosegue l'utilizzo degli impianti di Madonna di Fucinaia (sito n. 475) e di Podere Cancellini (sito n. 507), mentre si assiste a nuove installazioni a Casette Barrocciai (sito n. 287) e a Pescinone Basso (interpretabile, forse, come una fornace ceramica, sito n. 508).

<sup>593</sup> Diod. 11.88.3.5; 11.88.6.1.

<sup>594</sup> Una terza spedizione, avvenuta nel 384 a. C., che portò alla realizzazione di un caposaldo della città siciliana in Corsica, attraverso la fondazione del *portus Siracusanus*, coinvolse con ogni probabilità e ancora una volta l'Isola d'Elba, per quanto le fonti tacciono in tal senso .

<sup>595</sup> PAIS 1893; COLONNA 1981.

decenni del IV secolo a.C., ma anche l'avvenuta partecipazione di Dionisio alla gestione delle miniere<sup>596</sup>.

Affiorerebbe, dunque, adombrata dalle testimonianze di Aristotele e di Diodoro, una fase siracusana, forse assai breve, nel controllo dell'Elba, le cui finalità dovevano riguardare dinamiche di politica economica (il controllo sulle miniere e sul ferro) ma anche motivi strategico-militari (possesso dei punti strategici più importanti per la lotta contro la pirateria). Nel quadro di generale declino economico che caratterizza tutta l'Etruria costiera, in seguito alle spedizioni siracusane nell'Alto Tirreno e alla chiusura dei porti dell'Etruria meridionale, Populonia appare l'unico centro etrusco a non mostrare segni di recessione nel corso del V secolo a. C.<sup>597</sup>. La città conserva, infatti, la sua prosperità e mostra un quadro culturale assai vivo, simile a quello riscontrabile nella stessa epoca nei fiorenti centri dell'Etruria padana e, nella seconda metà del V secolo a. C., inizia anche la coniazione regolare di moneta d'argento<sup>598</sup>.

Intorno alla fine del V secolo si registra, inoltre, una profonda ristrutturazione dell'edificio industriale sul Poggio della Porcareccia, con un sensibile ampliamento delle sue funzioni ed un consistente aumento della produzione siderurgica<sup>599</sup>. Populonia sembrerebbe, quindi, beneficiare dell'intervento siracusano, tanto da far pensare che Siracusa stessa le avesse affidato, come naturale tramite del ferro elbano, la gestione dell'isola e delle sue miniere<sup>600</sup>, analogamente a quanto avvenne per l'Isola di Ischia, affidata ben presto dalla città siciliana ai Neapolitani<sup>601</sup>.

Il regime di protettorato siracusano che avrebbe accentrato su Populonia la lavorazione e lo smercio del minerale, percepibile anche dal probabile avvio delle attività metallurgiche all'Elba<sup>602</sup>, potrebbe aver garantito alla città anche le condizioni politiche per lo scambio e le importazioni di merci pregiate<sup>603</sup>.

La grande importanza strategica acquisita quindi dall'Isola d'Elba, sia per la sua posizione strategica che per le sue risorse minerarie, si rispecchia nella ricchezza dei

---

<sup>596</sup> COLONNA 1981, p. 448. In quest'ottica, anche la fondazione del *portus Siracusanus* sulla costa orientale della Corsica potrebbe legarsi a tali interessi: le maggiori ricchezze dell'isola, il legname vantato da Teofrasto (Hist. Plat. III, 15, 5) e gli schiavi menzionati da Diodoro (V, 13), erano proprio le materie prime essenziali per lo sfruttamento delle miniere.

<sup>597</sup> MARTELLI 1981, pp. 414-421.

<sup>598</sup> COLONNA 1981. In tal senso appare estremamente significativo che l'inizio di una monetazione regolare è stato messo in relazione con la necessità di provvedere al pagamento di truppe mercenarie.

<sup>599</sup> BONAMICI 2004-2005, p. 438.

<sup>600</sup> COLONNA 1981, pp. 443-452

<sup>601</sup> Potrebbe trattarsi di una sorta di eparchia come quella di Cartagine su Segesta (CATALDI 2003, pp. 217-252).

<sup>602</sup> PAGLIANTINI 2013-2014, p. 266.

<sup>603</sup> Sull'interpretazione generale delle vicende rimane fondamentale il lavoro di G. Colonna (COLONNA 1981).

corredi delle sepolture di V secolo a.C., i cui materiali risultano affini a quelli diffusi nello stesso periodo a Populonia e Aleria (anch'essa prosperante nel periodo dell'egemonia siracusana)<sup>604</sup>, e giustifica la preoccupazione della città di Populonia, e attraverso essa di Siracusa, di tutelare e proteggere le fonti di estrazione del minerale contro altre scorrerie nemiche.

Questo spiega la realizzazione di un sistema di insediamenti e fortezze d'altura impiantate sul territorio continentale già in epoca arcaica, e sull'Isola d'Elba a partire dal V secolo a. C., posizionate in punti strategici e a controllo di itinerari, risorse ed approdi e in collegamento ottico reciproco, un sistema, questo, che raggiungerà il suo massimo sviluppo tra la seconda metà del IV e gli inizi del III secolo a.C.<sup>605</sup>.

Nel tentativo di ricostruire l'evoluzione del territorio di Populonia per l'epoca classica, fondamentale appare, quindi, l'apporto fornito dagli insediamenti d'altura nel marcare, progressivamente, i limiti dell'estensione territoriale raggiunta dal prosperoso centro etrusco: un ruolo chiave in tal senso è svolto dagli insediamenti di Donoratico e Cugnano (sito n. 336) nel delimitare a nord e ad est l'*ager Populoniensis versur l'ager Volaterranus*, laddove, viceversa, anche in epoca classica, il compito di marcare il confine nei confronti della vicina Populonia sembra essere stato affidato prevalentemente alle aree sacre posizionate in corrispondenza degli odierni centri di Bibbona e Lustignano, ma anche, probabilmente, al modesto insediamento d'altura di Castelluccio sul Cornia (sito n. 667)<sup>606</sup>. Nel comparto meridionale, invece, i siti di Scarlino, Castel di Pietra e Montemassi assumerebbero un ruolo decisivo nel definire le nuove estensioni territoriali dei centri etruschi contermini di Populonia e Roselle, contribuendo a precisare meglio la fisionomia delle frontiere per l'epoca classica, ma soprattutto per la successiva età etrusco-ellenistica. In quest'ottica, infatti, le *viewshed analysis* effettuate a partire da ogni singolo insediamento d'altura sembrerebbero mettere in luce come ad una visibilità diretta verso il territorio e l'acropoli di Populonia rilevabile dalla sommità del sito di Scarlino, faccia da contraltare un collegamento ottico reciproco tra i siti di Castel di Pietra, Montemassi e Poggio di Moscona, ponendo le basi, verosimilmente, per una definizione di differenti ambiti territoriali: il dato

---

<sup>604</sup> JEHASSE 1971, pp. 39 ss.

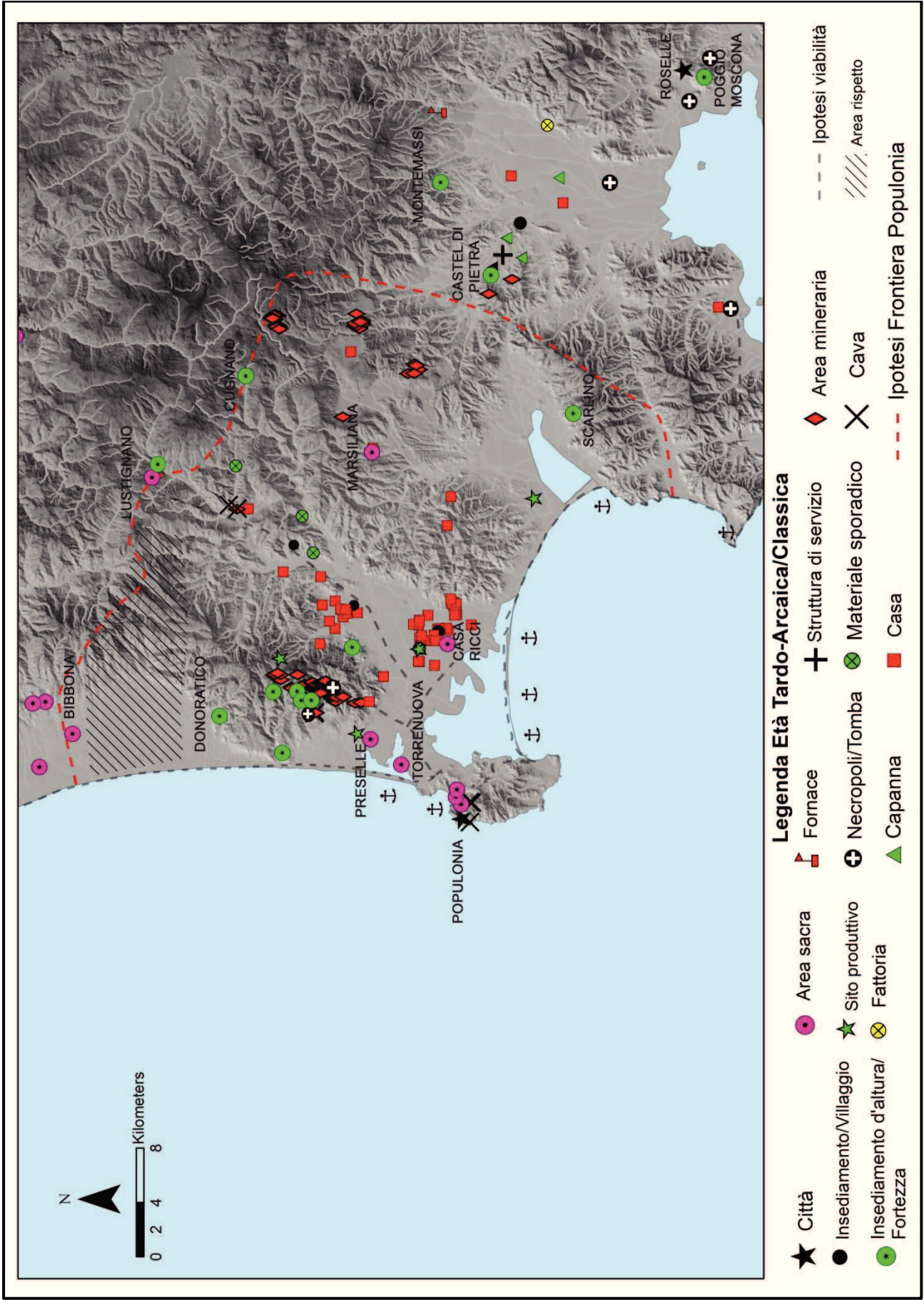
<sup>605</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 283-306; DI PAOLA 2009-2010; DI PAOLA-PIANI 2012, pp. 261-297; CAMBI-DI PAOLA-PAGLIANTINI 2013, pp. 387-410; CAMBI-DI PAOLA 2013, pp. 190-209; CAMBI-DI PAOLA-PAGLIANTINI *cs*.

<sup>606</sup> Permarrebbe, quindi, anche in epoca classica l'eventuale area-cuscinetto tra i due centri etruschi di Populonia e Volterra, stante l'assenza di siti che, sulla base dei dati ad oggi disponibili, si rileverebbe nella fascia di territorio compresa tra il sito di Donoratico e la zona di Bibbona.

appare estremamente significativo e potrebbe prefigurare lo straordinario sviluppo, in epoca etrusco-ellenistica, di quel complesso sistema di piazzeforti a cavallo tra le due *civitates*, che farà assumere alla frontiera l'aspetto di una vera e propria "barriera" tra i due territori<sup>607</sup>.

---

<sup>607</sup> *Infra* paragrafo 3.4.



## 6. La territorializzazione tra IV e III secolo a. C.

### 6.1 Le fortezze d'altura come *markers* territoriali

Le strutture difensive, in quanto diretta emanazione della città, imprimono ad un comprensorio una propria e riconoscibile identità in una determinata epoca, divenendo così veri e propri indici di territorializzazione. Del resto, che tra tutte queste tematiche si possa istituire un nesso è ulteriormente corroborato da alcuni riferimenti rintracciabili nelle fonti antiche, in particolare latine, laddove si suggerisce il collegamento etimologico del vocabolo *territorium* con *terror*, anziché con il più plausibile *terra*, configurando così il territorio come l'area di recente conquista, da cui sono estromesse con la violenza le genti che lo popolavano<sup>608</sup>. Eloquente, in tal senso, è il passo in cui Frontino qualifica il *territorium* come “ciò che si forma quando si atterrisce il nemico”, definizione, questa, che, se da un lato lascerebbe intravedere un legame tra tale termine e il concetto di romanizzazione, dall'altro verrebbe a rafforzare la supposta relazione che gli antichi scrittori, fraintendimenti a parte, avrebbero istituito tra “territorio” e guerra-violenza-deportazione delle popolazioni preesistenti e confisca delle loro terre<sup>609</sup>. A questo riguardo, le fonti antiche da una parte, e i documenti archeologici dall'altra, offrono un campionario estremamente ricco e diversificato di centri che organizzano il controllo del proprio territorio mediante specifiche strutture di difesa passiva, mostrando, in tutta la loro complessità, un ventaglio assai assortito di apprestamenti e soluzioni, opportunamente modulato sulle peculiarità geomorfologiche di ogni regione e sulle caratteristiche dei singoli bacini di approvvigionamento. Se esula dai fini di questa trattazione una rassegna completa e dettagliata di tutti i differenti sistemi difensivi adottati di volta in volta dalle varie compagini territoriali antiche, si ritiene, tuttavia, opportuno esaminare alcuni specifici contesti territoriali etrusco-italici e greci, affinché questi possano costituire un utile strumento di valutazione e di confronto con la poderosa opera di militarizzazione posta in essere dalla città di Populonia sul territorio continentale e sull'isola d'Elba a partire dalla metà del V secolo a. C.

In quest'ottica, i raffronti più stringenti con il sistema di piazzeforti popoloniese possono essere istituiti con gli apparati difensivi predisposti da alcune città-stato

---

<sup>608</sup> Cfr. Oxford Latin Dictionary, s.v. *Territorium*: l'area rurale racchiusa all'interno dei confini della città. Fonti: Varrone, *De lingua latina*, 5, 21; Pomponio, in *Digesta*, 50, 16, 239; Siculo Flacco, *De Conditionibus agrorum*, p. 3 Goes; Servio, *Commento all'Eneide*, 5, 755; Cicerone, *Philippicae*, 2,40,102; Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia*, 6,34; Palladio, *De agricultura*, 4,10; WEBER 1922; RONCAYOLO 1981.

<sup>609</sup> CAMBI 2011, pp. 102-103.

etrusche, localizzate, più specificatamente, lungo la fascia confinaria tra i territori delle città di Tarquinia e di Caere, e ai margini della *chora* di Pisa.

Il sistema fortificato della fascia di confine del territorio tarquiniese, fenomeno che pare estendersi oltre l'area dei Monti della Tolfa e della Valle del Mignone verso est e verso nord fino al fondamentale caposaldo di Sutri e agli importanti centri di Blera e Norchia, trova la sua spiegazione e il suo inquadramento nella situazione di attrito tra Tarquinia e Roma, ancora prima della caduta di Veio<sup>610</sup>. La situazione, ben descritta dalle fonti storiche<sup>611</sup>, può essere testimoniata archeologicamente sul territorio dal discreto numero di siti con tracce di apprestamenti difensivi databili a questo periodo<sup>612</sup>. Allo stato attuale delle conoscenze, la zona dove si riesce a cogliere meglio questa dinamica territoriale corrisponde alla regione attraversata dalla Valle del Mignone, che va dal versante settentrionale dei Monti della Tolfa alla zona di Sutri. Questa fascia si trova al centro di un'ampia area che è stata oggetto di ripetute indagini topografiche<sup>613</sup>: i siti cui si può fare riferimento sono all'incirca una ventina. Quelli che presentano opere difensive e altre significative evidenze archeologiche sono San Giovenale<sup>614</sup>, Sutri<sup>615</sup>, San Giuliano<sup>616</sup>, Blera<sup>617</sup>, Norchia<sup>618</sup>, Tuscania<sup>619</sup>, Musarna<sup>620</sup> e Castel d'Asso<sup>621</sup>. I siti di cui sono noti soltanto resti di opere di fortificazione sono: Cencelle<sup>622</sup>, Luni sul Mignone<sup>623</sup>, Grotte Pinza<sup>624</sup>, Casale<sup>625</sup>, Castellaccio di Caporipa<sup>626</sup> e Poggio dei Cunicchi<sup>627</sup>. Ulteriori probabili sedi di insediamenti fortificati sono, infine, Civitella Cesi<sup>628</sup>, Monterano<sup>629</sup>, Torre d'Ischia, Alteto<sup>630</sup>, Casale Castellaccio<sup>631</sup> e Castello di

---

<sup>610</sup>CERASUOLO-PULCINELLI 2008, pp. 527-532, con bibliografia di riferimento; PULCINELLI 2010; PULCINELLI 2012, pp. 69-120; CERASUOLO 2012, pp. 121-172.

<sup>611</sup>Liv. V 16, 2-7; VI 4, 7-11; IX 36; Pol. II 19, 7-20,6.

<sup>612</sup>CERASUOLO-PULCINELLI 2008, p. 528. Gli Autori precisano che i dati a disposizione derivano prevalentemente da ricerche di superficie e solo in misura minore da scavi sistematici.

<sup>613</sup>CERASUOLO-PULCINELLI 2008, p. 529, con bibliografia precedente.

<sup>614</sup>NYLANDER 1986, pp. 37-40; POHL 1985, pp. 43-63; KARLSSON 1999, pp. 37-40.

<sup>615</sup>MORSELLI 1980, pp. 21-42.

<sup>616</sup>MILLER 1995, pp. 303-349.ste

<sup>617</sup>QUILICI GIGLI 1976, pp. 157-207.

<sup>618</sup>COLONNA DI PAOLO-COLONNA 1978, pp. 58-72.

<sup>619</sup>QUILICI GIGLI 1970, pp. 152-167.

<sup>620</sup>BÉRARD-BROISE-JOLIVET 2001, pp. 69-80.

<sup>621</sup>COLONNA DI PAOLO-COLONNA 1970, pp. 19-33 e 50-63; MILIONI 2002, pp. 200-203.

<sup>622</sup>NASO 1999, pp. 72-75.

<sup>623</sup>ÖSTENBERG 1961, pp. 103-124.

<sup>624</sup>CERASUOLO-PULCINELLI 2005, pp. 949-953, con bibliografia precedente.

<sup>625</sup>GASPERINI 1976, pp. 9-10.

<sup>626</sup>LOMBARDI-SANTELLA 1994, pp. 16-19.

<sup>627</sup>QUILICI GIGLI 1976, pp. 42-46.

<sup>628</sup>HEMPHILL 2000, con bibliografia precedente.

<sup>629</sup>GASPERINI 1963, pp. 19-70.

<sup>630</sup>GAMURRINI *et alii* 1972, pp. 145-146

<sup>631</sup>MORSELLI 1980, pp. 107-110.



Cordigliano<sup>632</sup>. Le caratteristiche di base, comuni a molti degli insediamenti, consistono nella posizione naturalmente difesa, su pianori delimitati da rupi, e a guardia di itinerari o percorsi di fondovalle e nella presenza di tracce di apprestamenti difensivi. Il tracciato della linea difensiva è usualmente semplice<sup>633</sup> e le mura sono realizzate in blocchi di tufo con doppia cortina e riempimento di terra e schegge di pietre. I siti, inoltre, sulla base dell'estensione dell'area occupata, si dividono in tre gruppi di importanza gerarchica diversa: 1) siti minori, che hanno un'estensione inferiore ai 2 ettari; 2) insediamenti di media entità, tra i 3 e i 6 ettari, con un certo ruolo di controllo sul territorio; 3) insediamenti maggiori, che si sviluppano su interi pianori, con superfici di oltre 8 ettari<sup>634</sup>. Analizzando la distribuzione geografica delle classi dimensionali così costituite si può osservare, in primo luogo, come gli insediamenti maggiori siano concentrati nella parte più interna dell'entroterra tarquiniese, ad una decina di chilometri di distanza l'uno dall'altro, e verso sud non scendano oltre la linea formata dal corso del torrente Vesca<sup>635</sup>. Complessivamente, la distribuzione dei siti sembra da porre in relazione con i principali sistemi montuosi in una sorta di complementarità: i Monti della Tolfa a sud-ovest, i Monti Sabatini a sud-est e i Monti Cimini a est apparentemente non vennero fortificati, forse perché ritenuti, a torto o a ragione, un ostacolo sufficiente. La conferma di tale interpretazione potrebbe venire dalla collocazione dei siti minori, quasi tutti localizzati nel distretto dell'alta valle del Mignone, ovvero lungo il perimetro del territorio compreso a questi rilievi: tali avamposti, a carattere più propriamente militare, dovevano controllare questa zona di più facile passaggio<sup>636</sup>. La pressione esercitata da Tarquinia su Caere durante la guerra del 358-351, può verosimilmente aver portato a uno stabile controllo dell'intero corso del Mignone da parte di Tarquinia<sup>637</sup>; l'esigenza di consolidare questo confine con delle fortificazioni potrebbe essere messa in relazione con gli eventi del 311-308, o forse addirittura con l'ultima fase degli scontri aperta dalla disfatta dell'ampia coalizione etrusca nel 295 a. C. Non pochi sono, infatti, gli indizi che suggeriscono il controllo

---

<sup>632</sup> MILIONI 2002, pp. 168-173.

<sup>633</sup> CERASUOLO-PULCINELLI 2008, pp. 530-531. La linea difensiva è priva di torri e di altri accorgimenti come antemurali: scarsi sono anche gli esempi noti di porte, quasi sempre poco articolate. Esempi di porte, o comunque tracce di antichi accessi, sono noti a Luni sul Mignone, Grotte Pinza, Caporipa, Norchia e Musarna.

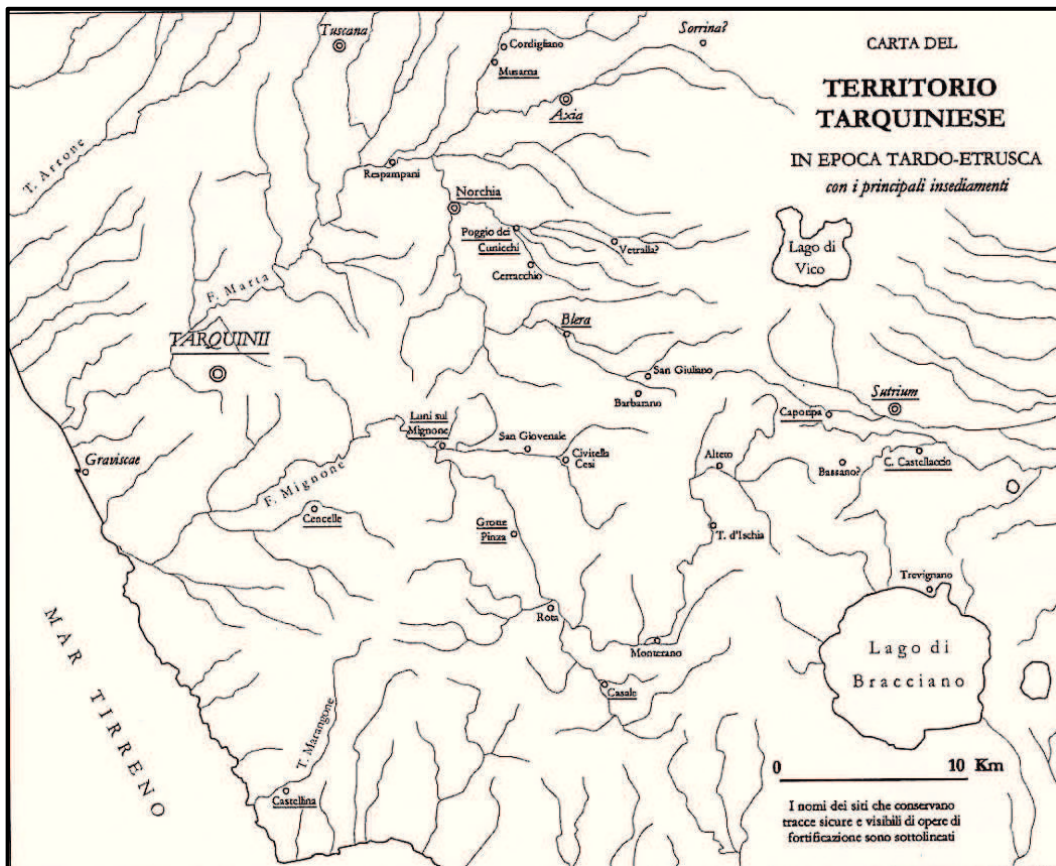
<sup>634</sup> CERASUOLO-PULCINELLI 2008, p. 531.

<sup>635</sup> CERASUOLO-PULCINELLI 2008, p. 531. In questo quadro significativa è l'eccezione costituita dalla posizione della colonia di Sutri, avamposto romano che svolge un ruolo chiave nell'ambito della conquista dell'Etruria meridionale.

<sup>636</sup> CERASUOLO-PULCINELLI 2008, pp. 531-532.

<sup>637</sup> TORELLI 1975, pp. 67-92.

tarquiniese sull'alta valle del Mignone tra la seconda metà del IV e gli inizi del III secolo a. C. e che indicano la presenza di una linea fortificata costituita da piccoli fortini a protezione delle vie d'accesso ai centri maggiori dell'entroterra. Questi siti minori, di difficile inquadramento, presentano una sorprendente omogeneità negli aspetti costruttivi<sup>638</sup> e trovano confronti puntuali con esempi meglio noti quali Musarna e Norchia, tra i pochi oggetto di indagini sistematiche<sup>639</sup>.



**Fig. 87** Carta del territorio tarquiniese e zone adiacenti in epoca tardo-etrusca (fonte: CERASUOLO-PULCINELLI 2008).

Passando ora alla città di Pisa, Adriano Maggiani coglie i segni di una nuova politica territoriale a partire dalla prima metà del IV secolo a.C., quando il centro etrusco mette in atto un programma di rafforzamento delle porte di accesso al territorio della città stato, mediante numerosi abitati fortificati, talora con chiari intenti di presidio

<sup>638</sup> Tale omogeneità è particolarmente evidente nelle caratteristiche tecniche delle murature: dimensioni dei blocchi e spessori dei muri, filari pseudoisodomi con blocchi disposti prevalentemente per testa, tendenza alla sovrapposizione dei giunti. Fondamentale anche il confronto con la cinta di Tarquinia (FONTAINE 1994, pp. 73-86).

<sup>639</sup> CERASUOLO-PULCINELLI 2008, p. 532

militare<sup>640</sup>. Si tratta, nello specifico, dell'insediamento di Bora dei Frati presso Pietrasanta<sup>641</sup>, cui fa riscontro la rocca di Corvaia, piccolo presidio o punto di avvistamento all'imbocco della valle del Serra, via di penetrazione e di sbocco del massiccio apuano, ora fittamente popolato da tribù liguri<sup>642</sup>. All'altro sbocco del massiccio apuano, nella basse valle del Serchio, a Ponte a Moriano (dove nel V secolo esisteva un luogo di culto), Pisa pone un presidio, gestito dapprima da Etruschi (alla fine del IV secolo vi è attestata la tomba di un *Percna*) ma in seguito forse affidato al controllo di milizie mercenarie di stirpe ligure<sup>643</sup>. Anche il versante meridionale, al confine con lo stato di Volterra, dovette essere munito di un potente insediamento, forse fortificato, il centro di Castiglioncello, che controllava la via costiera e doveva essere affidato a nuclei gentilizi, che nel III e II secolo hanno utilizzato ampiamente mercenari liguri e forse galli<sup>644</sup>. La vigilanza della zona più prossima alla città è lasciata a un unico baluardo difensivo che sorge sulle propaggini dei Monti Pisani, il Monte Castellare di San Giovanni alla Vena, un'altura dominante sul corso del ramo orientale dell'Auser e delle anse dell'Arno; si tratta di un sito fornito di un aggere e la cui funzione di caposaldo militare è documentata anche dal gran numero di ghiande missili che vi si raccoglievano nel Settecento per sfruttarne il piombo nelle fabbriche di ceramica. A questo gruppo di insediamenti fortificati, si può aggiungere anche l'insediamento fortificato localizzato sulla sommità di Monte Spazzavento, punto di avvistamento eminente verso la riva del fiume Serchia e verso il mare<sup>645</sup>. Da questa disamina emerge, quindi, abbastanza chiaramente che alla fine del IV secolo a. C. lo stato pisano tenta di controllare l'intera estensione territoriale raggiunta con una serie di capisaldi posti sui o vicino ai confini. La scarsa efficienza di questo sistema sul versante settentrionale e orientale è dimostrata archeologicamente dall'annientamento delle fattorie e dei punti di scambio commerciale del Bientina e in Versilia dall'abbandono del *castellum* di Bora dei Frati, cui fa riscontro la lunga memoria degli scontri tra liguri da una parte e pisani e

---

<sup>640</sup> MAGGIANI 2008, pp. 355-360.

<sup>641</sup> PARIBENI 1990, pp. 187 ss.

<sup>642</sup> PARIBENI 2003, pp. 11 ss.

<sup>643</sup> MAGGIANI 2004, pp. 201 ss. Qui, tuttavia, non sono stati rintracciati elementi che facciano pensare all'esistenza di apprestamenti di difesa passiva.

<sup>644</sup> MAGGIANI 1999, pp. 13 ss. I gruppi gentilizi cui era affidata la tutela dei confini svolsero anche un'accorta politica di alleanze matrimoniali con gruppi aristocratici dello stato confinante, come dimostrano i casi della volterrana Velia Cerinei, andata sposa a un ignoto maggiorenne di questo centro di frontiera (RIX, *ET Vt* 1.86) e come conferma la recente scoperta di una grande necropoli in località Pian dei Lupi, riferibile in buona parte a un unico clan gentilizio, quello degli Armni, che hanno inviato almeno due donne a contrarre matrimoni con la migliore società volterrana, dato che esse furono sepolte nella tomba dei Caecina I (RIX, *ET Vt* 1.14-15, 4.1).

<sup>645</sup> BONAMICI-ROSSELLI-TACCOLA 2013, pp. 359-386.

romani dall'altra, culminati nell'invasione del territorio versiliese e dell'intera Lucchesia fino alle porte di Pisa nel 193 a. C.<sup>646</sup>



**Fig. 88. Il territorio di Pisa in età ellenistica. 1. Bora dei Frati; 2. Corvaia; 3. Massarosa; 4. Ponte a Moriano; 5. S. Giovanni La Vena; 6. Castiglioncello (fonte: MAGGIANI 2008).**

Volgendo, ora, lo sguardo alle compagini territoriali esterne al mondo etrusco, una imponente e compiuta opera di militarizzazione si compie nel territorio della città di Trebula<sup>647</sup>, ubicata nella porzione settentrionale della provincia di Caserta, nel tormentato periodo dei conflitti romano-sannitici e all'indomani delle deduzioni coloniali romane nell'area del Volturno e nella zona del Massico, ovvero Cales (334 a. C.), Saticula (313 a. C.) e Sessa Aurunca (313 a. C.)<sup>648</sup>. Osservando la distribuzione

<sup>646</sup> MAGGIANI 2008, p. 360.

<sup>647</sup> CALASTRI 2006.

<sup>648</sup> CALASTRI 2006, p. 209.

topografica degli insediamenti in opera poligonale nell'ambito del complesso sistema d'altura dei Monti Trebulani, appare immediatamente evidente la diffusione di questi nelle aree sommitali di importanza strategica per il controllo del territorio, delineata con criteri ben precisi da un disegno di geografia militare complesso, in cui si integrano unità spaziali differenziate, sia per dimensioni, sia per dotazione di fortificazione, sia per funzione intrinseca<sup>649</sup>. Un comparto montano particolarmente interessante è la costa rocciosa di Rocchetta-La Colla-Monte Grande-Triflisco, che conchiude ad ovest la piana di Pontelatone: nel momento di forte instabilità storica riscontrato nel IV secolo, questo comparto territoriale fu dotato sia di una serie di posizioni fortificate, dislocate nei punti di maggiore criticità, sia di posizioni non fortificate e di minori dimensioni, deputate al controllo della sottostante pianura campana e della vallata trebulana<sup>650</sup>. Più a meridione, il nodo comunicativo del passo di Colla, vera e propria porta dell'agro trebulano per chi proveniva da Cales o dalla piana campana, fu munito con un poderoso apprestamento in opera poligonale, proiettato direttamente sul sottostante passo<sup>651</sup>. L'area critica dello sbarramento naturale della costa rocciosa, il piccolo passo tra il colle della Palombara e le alture ad esso settentrionali, era controllata da un presidio apparentemente non fortificato, segnalato dallo spianamento sommitale di un'anticima della dorsale di Monte Raggero<sup>652</sup>. Spostando l'attenzione sul settore più interno del territorio trebulano, ovvero la piana di Pontelatone e la vallata del Treglia, la logica dell'occupazione delle alture di controllo sulle vie di comunicazione montane si manifesta nell'organizzazione di un sistema di chiusura serrata della valle trebulana a ogni tipo di penetrazione da meridione. La funzione di controllo e di difesa è esplicita da una serie composta di postazioni, riservate ad un mero controllo visivo ed al collegamento comunicativo fra i centri maggiori, e piccole rocche in muratura, capaci di contenere guarnigioni e manipoli di discreta entità e deputate ad un ruolo attivo nel caso di operazioni belliche<sup>653</sup>. Il modello distributivo del popolamento del IV secolo a. C. nell'area trebulana sembra sopravvivere sostanzialmente immutato anche nei due secoli successivi, pur connotati in senso storico da rovinosi eventi bellici, quali la guerra annibalica, e dal primo influsso della romanizzazione<sup>654</sup>.

---

<sup>649</sup> CALASTRI 2006, p. 209.

<sup>650</sup> CALASTRI 2006, p. 209.

<sup>651</sup> OAKLEY 1995, pp. 62-65; CALASTRI 2006, p. 209.

<sup>652</sup> CALASTRI 2006, p. 210.

<sup>653</sup> CALASTRI 2006, p. 210.

<sup>654</sup> CALASTRI 2006, p. 213. A partire dalla definitiva sconfitta delle coalizioni italiche nel 290 a. C., alcune delle più importanti roccaforti sannitiche del medio Volturno, come Alife e Caiatia, entrano nell'orbita romana, determinando una sorta di accerchiamento politico-militare dei Monti Trebulani,



**Fig. 89. Ricostruzione del sistema difensivo campano-sannitico nei Monti Trebulani (fonte: CALASTRI 2006).**

Muovendoci al di fuori della penisola italiana, la ricerca di confronti non può non andare a bussare alle porte del mondo greco, in particolare al contesto territoriale attico e alla poderosa opera di fortificazione della frontiera nord occidentale realizzata dalla *polis* ateniese, che raggiunse la sua completa definizione ed efficacia all'inizio del IV secolo a. C., in particolare durante gli anni in cui infiammò nella penisola greca la guerra Beotica (378-371 a. C.)<sup>655</sup>. I più importanti avamposti che costituivano l'ossatura

---

completato a meridione dai territori ormai definitivamente romanizzati di Teano, Cales e Capua. In un siffatto quadro, pare improbabile che l'area trebulana abbia potuto sopravvivere nel corso della prima metà del III secolo a. C. come *enclave* autonoma ed ostile in un mosaico di territori che, pur turbolenti e mai completamente domi, andavano sempre più consolidando la presenza romana nell'alta Campania. Una ulteriore tappa dell'assimilazione politica di queste terre può essere individuata dopo la guerra di Pirro, quando Trebula fu verosimilmente coinvolta nello smembramento del comparto etnico-politico sannita dell'area caudina e compresa nelle *civitates foederatae* con Roma, al pari delle vicine Caiatia, Cubulteria e Telesia.

<sup>655</sup> Il nome Βοιωτικός πόλεμος si trova in Diodoro, 15.25-1 e 28.5: lo storico, probabilmente, lo riprende da Eforo, in quanto tale conflitto doveva essere il soggetto, e forse il titolo, del ventesimo libro delle sue storie. La guerra Beotica non è stata al centro degli interessi di molti studi moderni: per un

del sistema della φυλακὴ τῆς χώρας erano: Eleusi, Panakton, Oinoe e Phyle, localizzate nella porzione nord occidentale dell'Attica al confine con la Beozia<sup>656</sup>, nonché le fortezze di Thorikos e Anaphlystos, che, secondo quanto ci tramanda Senofonte, erano a protezione delle miniere di argento del Laurion<sup>657</sup>. Anche in questo caso, quindi, il ruolo precipuo degli insediamenti fortificati consisteva nel controllare specifiche porzioni di territorio e determinate risorse, anche se, come si evince a più voci dai testi degli autori greci<sup>658</sup>, le fortezze servivano primariamente per offrire rifugio alla popolazione, e quindi concorrevano, insieme alla città-stato, alla preservazione dei territori e delle loro attività in tempo di guerra, ma anche alla restaurazione e al mantenimento delle medesime dopo la cessazione delle ostilità<sup>659</sup>.

---

approfondimento sui principali contributi e riferimenti bibliografici si rimanda a MUNN 1993, p. 130, nota n. 2.

<sup>656</sup> MUNN 1993, pp. 3-15.

<sup>657</sup> Senofonte, *Poroi*, 4.43-48. Assai interessante appare il dato relativo alla distanza che intercorreva tra le due fortezze di Thorikos e Anaphlystos, al di sotto dei dodici chilometri, ed il riferimento al nuovo insediamento fortificato di Besa, collocato in posizione intermedia tra i due, in modo da agevolare la mobilità di uomini e materiali in caso di pericolo imminente.

<sup>658</sup> Arist. *AthPol.* 42.4; *Polit.* 133 1b; Senof., *Memorabilia* 3.5.25-27.

<sup>659</sup> MUNN 1993, pp. 26-31.



**Fig. 90. Mappa delle fortezze di età classica ed ellenistica dell'Attica (fonte: MUNN 1993).**

## **6.2 Il sistema delle fortezze d'altura di Populonia**

Il territorio di Populonia costituisce, nella sua duplice componente metropolitana e insulare, una sorta di osservatorio privilegiato per provare a definire le modalità attraverso cui un centro antico organizza la difesa del proprio territorio, in quanto ha conservato resti assai consistenti di una tipologia insediativa specifica ai fini di questo discorso: la fortezza d'altura. Il territorio populoniese contava su un bacino di approvvigionamento estremamente ricco e diversificato, risultante dall'integrazione complessa fra agricoltura, allevamento, pesca, estrazione di minerali e di lapidei, scambi commerciali. La fortezza d'altura rappresenta una peculiare tipologia insediativa del comprensorio di Populonia e costituisce uno degli elementi più significativi,



concorrendo a caratterizzare la trama del popolamento del territorio della città negli orizzonti cronologici classico ed ellenistico<sup>660</sup>.

La coniazione di questo termine nasce dall'esigenza di inquadrare le evidenze archeologiche dell'isola d'Elba all'interno di un raggruppamento che ne espliciti le caratteristiche costruttive e strutturali, dal momento che nella terminologia classica si riscontra la mancanza di un vocabolo che si adatti perfettamente a descrivere le realtà in questione<sup>661</sup>. Il problema assume, in realtà, un respiro più ampio quando, leggendo le fonti greche e latine, ci si accorge «da un lato della polivalenza e della non sovrapponibilità dei termini lessicali specifici, dall'altro dell'estrema inadeguatezza del nostro vocabolario nel tradurli e quindi nell'immaginare e nel ricostruire i paesaggi fisici, antropici, politici, economici, a essi sottesi<sup>662</sup>». Nello specifico, il campionario terminologico e semantico offerto dalle fonti greche in riferimento ai luoghi fortificati è sicuramente più ampio e ricco di sfumature rispetto al repertorio lessicale italiano: basti pensare, infatti, che lo stesso F. G. Maier annovera tra i principali vocaboli utilizzati per designare le fortificazioni secondarie all'interno dei territori delle città i termini *τειχος*, *τειχη*, *οχύρωμα*, *περίπολιον*, *φρούριον* e *πύργιον*<sup>663</sup>. La parola greca *φρούριον*, per esempio, che all'interno delle città greche individua siti fortificati ai margini dei territori della città e a protezione della frontiera<sup>664</sup>, in italiano corrisponde a una pluralità di termini di gran lunga meno specifici: fortezza, piazzaforte, cittadella fortificata, guarnigione, corpo di guardia, presidio, baluardo, prigione<sup>665</sup>. Proprio il termine *φρούριον*, tra l'altro, fa la sua comparsa per la prima volta nell'ambito della produzione letteraria greca all'interno dei testi di Tucidide<sup>666</sup>, e si specifica nel senso di “fortificazione adoperata come rifugio da parte di una guarnigione durante le operazioni belliche” solo nel IV secolo a. C., accezione, questa, che si perpetua fino a Polibio e a Plutarco. Diverso, invece, l'uso del termine che si riscontra in Diodoro<sup>667</sup> e Strabone<sup>668</sup>, i quali adoperano il vocabolo in senso più vago e vario, riferendosi, per esempio,

---

<sup>660</sup> DI PAOLAa 2013, pp. 390-391; DI PAOLAb 2013, pp. 193; DI PAOLA *cs.*

<sup>661</sup> GIOVANNINI 1985, p. 283, nota n.1.

<sup>662</sup> CHERICI 2008, p. 37.

<sup>663</sup> MAIER 1961, pp.78-80.

<sup>664</sup> TRÉZINY 2010, p. 557: uno dei migliori esempi in tal senso, conosciuti principalmente attraverso i testi degli autori antichi piuttosto che attraverso le testimonianze archeologiche, è la frontiera Nord dell'Attica.

<sup>665</sup> MONTANARI 2005, definizioni simili si riscontrano anche in ROCCI 1943.

<sup>666</sup> Tuc. VI, 45, 1; Tuc. VII, 48, 5; Tuc. VIII, 71, 1.

<sup>667</sup> Diod. XII, 54, 7; FRASCHETTI 1980, pp. 145-147.

<sup>668</sup> Strab. VI, 1, 5; Strab. XII, 6,1.

genericamente, ad abitati fortificati più piccoli rispetto alle città vere e proprie o anche a siti indigeni<sup>669</sup>.

Nelle fonti latine, le attestazioni più frequenti in tema di luoghi fortificati si ritrovano in Livio, con le occorrenze dei termini *oppidum* e *castellum* utilizzate in maniera alquanto generica<sup>670</sup>, sia nell'opera di Vegezio<sup>671</sup>, dove il ricorso al lemma *castellum* appare più tecnico e specialistico. Pertanto, ad un'analisi attenta e scrupolosa dei testi degli autori classici, i termini che sembrano adattarsi in maniera più puntuale e stringente alle realtà archeologiche elbane sono proprio φρούριον e *castellum*<sup>672</sup> vocaboli che indicano, appunto, «un forte, un accampamento secondario a difesa di quello principale o di un punto strategico o, ancora, un magazzino<sup>673</sup>». Questo tipo di insediamenti nasceva, in genere, in concomitanza con pericoli imminenti o minacce belliche, per cui, nella norma, il venir meno dello stato di insicurezza comportava l'abbandono del fortilizio.

Se per il territorio popoloniese continentale ed isolano le fonti antiche si dimostrano avere di notizie e non forniscono alcuna menzione di *castella* e di φρούρια nelle rispettive *chorai*, la situazione appare migliore per alcune località dell'Etruria meridionale: Livio, infatti, ricorda l'esistenza di *castella* nell'Agro Falisco, nell'Agro Volsiniense e nel vicino *oppidum* di Troilum<sup>674</sup>, Diodoro Siculo cita gli insediamenti di *Kastóla* nel territorio di Volsinii<sup>675</sup> e di *Kaprion*<sup>676</sup>, mentre Cicerone, nella sua *Pro Caecina*, nomina il *castellum* di Axia, moderno Castel d'Asso. Le notizie appena riferite acquistano un'importanza ancora maggiore ed una identità più tangibile e concreta alla luce delle indagini stratigrafiche e delle ricognizioni condotte in area etrusca negli ultimi cinquanta anni<sup>677</sup>. I dati provenienti da queste attività di ricerca, infatti, hanno ben evidenziato come la tipologia insediativa del *castellum* risulti essere stata adottata e sviluppata dai centri etruschi in epoca tardo-classica ed ellenistica con modalità più o meno complesse ed articolate, venendo a qualificare, pertanto, a pieno titolo, la fortezza d'altura come *marker* territoriale di più compagini cittadine.

---

<sup>669</sup> Diod. XI, 91,4.

<sup>670</sup> Liv. 21, 11, 10; Liv. 26, 7, 9; Liv. 35, 51, 7. Per la problematica inerente alla differente terminologia adoperata in riferimento non soltanto a *oppida* e *castella* ma anche ad altre tipologie insediative, cfr. BECKER 2008, pp. 73-80.

<sup>671</sup> Vegezio III. 8.

<sup>672</sup> I significati del termine in CASTIGLIONI-MARIOTTI 1997 sono: castello, fortezza, cittadella.

<sup>673</sup> Tuc. II. 18,2; Tuc. III. 18,4; Tuc. VII. 4,5; Tuc. VII. 28,1; Vegezio III. 8; cfr. anche GIOVANNINI 1985, p. 283, nota n.1.

<sup>674</sup> Liv. 6, 4, 9; Liv. 9, 41, 6; Liv. 10, 12, 7-8; Liv. 10, 46, 10-12.

<sup>675</sup> Diod. 20, 25, 5.

<sup>676</sup> Diod. 20, 44, 9.

<sup>677</sup> Un punto della situazione in Cambi 2012.

Appare, a questo punto, opportuno tentare di contestualizzare storicamente questa tipologia insediativa. All'indomani dei raids siracusani nell'Alto Tirreno<sup>678</sup> e con il venir meno della potenza siracusana nella seconda metà del IV secolo a. C., si profila in maniera sempre più netta l'espansionismo romano. Esempi inequivocabili sono l'incursione di Scipione Barbato nel territorio di Volterra nel 298 a. C. e la presa di Roselle nel 294 a. C.<sup>679</sup>. Questo evento segna una svolta nella storia militare del tempo. I Romani, infatti, avevano assimilato strategie "mobili" e dinamiche di assedio di matrice ellenistica, diverse sia dalle lente ed esasperanti tattiche tradizionali (assedio di Veio) sia dalla costante rinuncia ad impegnarsi contro le fortificazioni dei centri etruschi maggiori messa in pratica fino ad allora<sup>680</sup>. Questo maggiore dinamismo appare dalla lettura degli eventi dell'anno 310, fra i quali il saccheggio degli *opulenta Etruriae arva*<sup>681</sup>. Ben diversa appare la situazione per le città dell'Etruria settentrionale, che sembrano invece più disposte ad accettare l'egemonia romana sull'Italia, propendendo per la stipula di *foedera*<sup>682</sup>.

La scansione cronologica richiamata dalle fonti coincide con l'evidenza materiale emersa durante le indagini condotte sulle fortezze d'altura popolonesi. Allo stato attuale delle conoscenze, e sulla base della letteratura archeologica, delle indagini stratigrafiche e di quelle di superficie, i siti interpretabili come fortezze d'altura del comprensorio di Populonia sono: Donoratico, Monte Pitti<sup>683</sup>, Monte Rombolo<sup>684</sup>, Poggio Castelluccio, il Romitorio, Poggio Montioni Vecchio<sup>685</sup>, Castiglion Bernardi, Cugnano, Montemassi<sup>686</sup>, Scarlino, Castel di Pietra<sup>687</sup> e Poggio Castiglione. Per questi ultimi quattro insediamenti, la pertinenza o meno al territorio del centro etrusco è stato al centro di un dibattito che ha come protagoniste Populonia, Vetulonia e Roselle, in relazione alle ipotesi ricostruttive degli antichi confini territoriali delle medesime

---

<sup>678</sup>Diod., 11,88,2. Secondo G. Colonna (1981) i raids siracusani furono condotti a favore della stessa Populonia.

<sup>679</sup>*Infra* paragrafo 6.3.

<sup>680</sup>PULCINELLI 2012, p. 196 FONTAINE 1990, pp. 45-48.

<sup>681</sup>Liv. 9. 36

<sup>682</sup>CAMBI 2004b, pp.77-78.

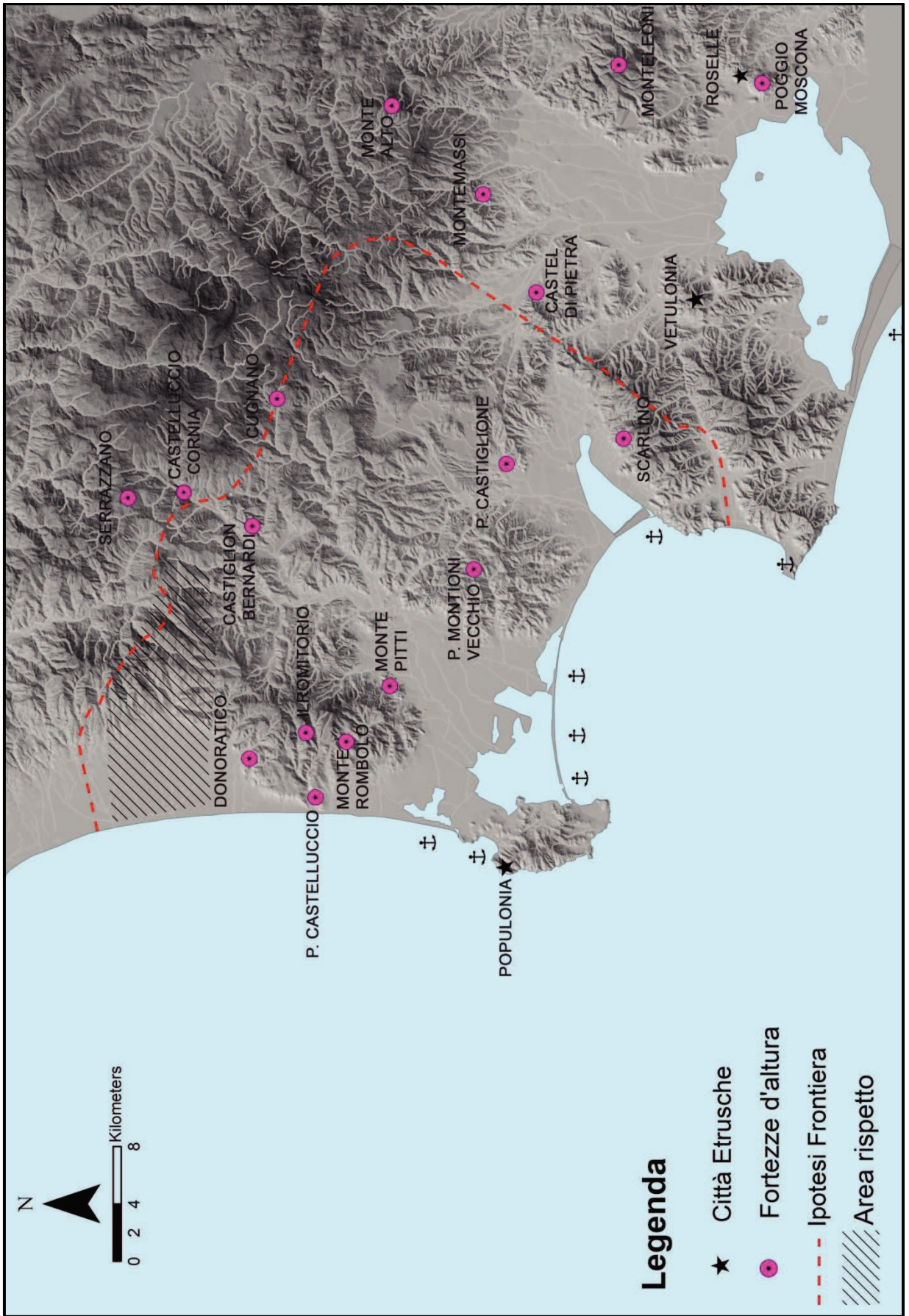
<sup>683</sup>FALCHI 1895 pp. 334-335; MINTO 1943, pp. 351 nr. 12; FEDELI 1983, pag. 414 n. 326a; MENICHETTI 1992, pag. 285 n. 76.1; CASINI, Tesi di Laurea, 1991-1992, pp. 307-308, 429-430; FARINELLI, Tesi di Dottorato, 2001-2002, siti nr. 9318-9319,

<sup>684</sup>CASINI 1993 p. 306; FEDELI 2001 pp. 11-34 ; ZIFFERERO 2002c pp. 197-200; ZIFFERERO 2009, pp. 149-152.

<sup>685</sup>Per le ragioni che inducono a ritenere Poggio Montioni Vecchio una fortezza d'altura del territorio popolonese cfr DI PAOLA 2012, pp. 278-279.

<sup>686</sup>BRUTTINI, DALLAI, GRASSI, MARASCO, LUNA 2002, pp. 189-207; BRUTTINI, Tesi di laurea 2006-2007.

<sup>687</sup>CITTER 2009 (con bibliografia precedente).



città<sup>688</sup>. In breve, due sono le posizioni prevalenti in letteratura. La prima propone un allargamento del territorio di Populonia e Roselle in età classica a spese di Vetulonia (con conseguente appartenenza di Scarlino, Castel di Pietra e Poggio Castiglione alla *chora* popoloniese)<sup>689</sup>; la seconda, invece, in virtù della controversa rifioritura di Vetulonia a partire dalla prima metà del III secolo a. C., vuole interpretare gli insediamenti sopra citati come piazzeforti a difesa del confine vetuloniese contro Populonia<sup>690</sup>. Come si è visto, i risultati ottenuti dalle analisi di visibilità (“*viewshed analysis*”)<sup>691</sup> effettuate a partire da ogni singolo insediamento d’altura/fortezza, sembrerebbero mettere in evidenza l’esistenza di due specifici sistemi di piazzeforti fra loro intervisibili e facenti capo, rispettivamente, ai centri di Populonia e di Roselle. Sarebbero, quindi, popoloniesi i *castella* di Poggio Castiglione e Scarlino, mentre, viceversa, potrebbero appartenere ad un ipotetico sistema di fortezze d’alture rosellane, ancora tutto da definire, gli insediamenti di Castel di Pietra, Montemassi, Poggio di Moscona, Monteleoni e Monte Alto<sup>692</sup>.

Ad eccezione dei siti di Donoratico, Scarlino e Poggio Castiglione, Castel di Pietra e Montemassi, gli unici ad essere stati oggetto di opportune indagini stratigrafiche, l’individuazione delle altre fortezze è stata effettuata sulla base della collocazione geografica e della quota altimetrica, della presenza di resti di murature antiche e del recupero, in superficie, di materiali riferibili al periodo cronologico in questione. Un poderoso circuito murario è stato, infatti, rilevato sulla sommità di Monte Pitti, in associazione a materiale fittile diagnostico del periodo etrusco-ellenistico, consistente in frammenti di laterizi dall’impasto molto grossolano, ricco di inclusi, e frammenti di *opus doliaire*<sup>693</sup>. Altrettanto imponenti dovevano essere anche le cinte di fortificazione rinvenute sulla sommità delle fortezze de I Manienti, Scala Santa e Monte Rombolo, a diretto contatto con le fonti di estrazione dei solfuri piombo-argentiferi del distretto campigliese, attualmente fortemente compromesse dalle moderne attività di cava. Altre fortezze d’altura, invece, potrebbero trovarsi sotto fortificazioni o abitati medievali, posti in luoghi di grande importanza strategica: è questo il caso dei siti di Poggio Montioni Vecchio, Castiglion Bernardi, Cugnano, Poggio Castelluccio e il Romitorio<sup>694</sup>, dove è

---

<sup>688</sup> *Infra* paragrafo 3.4.

<sup>689</sup> CAMBI 2002, pp. 9-27.

<sup>690</sup> MAGGIANI 2008, p. 364; di questo avviso anche CUCINI 1985, p. 286 e BERNARDINI 2009, p. 98.

<sup>691</sup> Per la descrizione ed i risultati di questa analisi cfr. capitolo 2, paragrafo 5.2.2.

<sup>692</sup> La problematica è stata, ad oggi, affrontata e prospettata solo in DONATI 2012, pp. 331-346.

<sup>693</sup> DI PAOLA 2009-2010, p. 54; DI PAOLA 2012, pp. 269-270.

<sup>694</sup> Si rimanda al capitolo 2, paragrafo 2.2.1 per una descrizione di dettaglio.

stato recuperato materiale ceramico e laterizio di epoca etrusco-ellenistica in consistenti quantità, in corrispondenza degli attuali siti medievali; per questi insediamenti, pertanto, si auspica un appropriato intervento stratigrafico, mirato ad accertare il carattere e l'eventuale consistenza delle fasi di vita pre-medievale.

Alla luce dei dati emersi dall'evidenza archeologica, le caratteristiche principali che questi insediamenti fortificati sembrano condividere, sono:

- la localizzazione su alture non molto elevate ed in posizione strategica rispetto al controllo di itinerari, risorse agricole o del sottosuolo, punti di approdo e valichi;
- l'organizzazione in un edificio articolato all'interno in modo più o meno complesso;
- l'estensione limitata, con una superficie di circa un ettaro (in molti casi anche molto meno);
- la regolarità della cinta di fortificazione, ad andamento rettangolare, cioè tale da non seguire fedelmente l'andamento del terreno ma da rettificare i contorni della sommità, che viene così ad assumere una forma quadrangolare<sup>695</sup>.

La tecnica costruttiva adoperata per la realizzazione delle cinte di questi insediamenti, a quanto è dato desumere dai pochi scavi, consisteva in opere a secco di pietre non sbazzate disposte in filari irregolari e provviste di uno zoccolo in muratura e di un alzata in terra battuta. Singolare appare la tecnica costruttiva del muro di fortificazione di Scarlino, "a doppio paramento semplice", con blocchi di arenaria medio-grandi (40-80 cm) integrati da pezzame di piccole dimensioni impiegato per l'appoggio dei blocchi più grossi<sup>696</sup>: lo spessore del muro superava i 2 metri.

Ogni fortezza era dotata di cisterne e vasche per l'immagazzinamento dell'acqua, di aree per la conservazione delle derrate e di alloggi con alzati in argilla e tetti di tegole e coppi su intelaiatura lignea. Le fortezze di Castel di Pietra e di Donoratico, inoltre, erano provviste rispettivamente di una manifattura metallurgiche<sup>697</sup> e di alcuni depositi di materiali epigrafici e votivi, probabilmente connessi con l'acqua e con la sua conservazione<sup>698</sup>.

Alcune sommità, per il loro preciso ruolo strategico, ebbero lunga continuità di vita, essendo state oggetto di frequentazioni e di occupazioni di diversa tipologia a partire dal

---

<sup>695</sup> GIOVANNINI 1985, pp. 288-289.

<sup>696</sup> PARENTI 1984, p. 181-182.

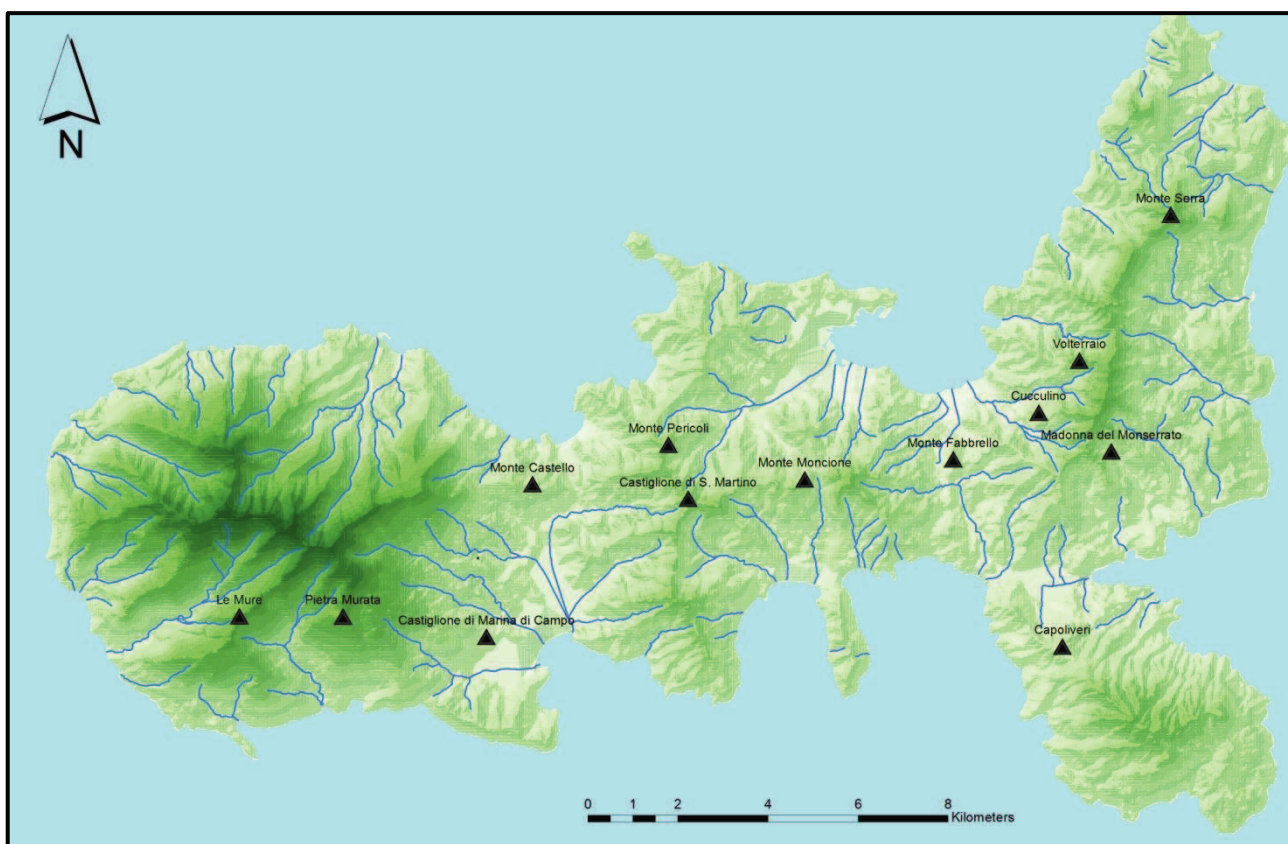
<sup>697</sup> BERNARDINI 2009, pp. 92-93. L'Autrice connette ad attività metallurgiche una vasca con pavimento e rivestimento parietale in cocciopesto.

<sup>698</sup> PISTOLESI 2007, p. 156

periodo protostorico in poi: è il caso delle fortezze del campigliese, di Scarlino, Castel di Pietra e Donoratico<sup>699</sup>.

La linea difensiva delle fortezze d'altura continentali risultava, inoltre, inserita nel più ampio sistema di controllo e difesa del territorio sviluppato dal potere centrale di Populonia, riguardante non solo i domini sulla terraferma ma anche sull'isola d'Elba.

Allo stato attuale delle conoscenze, le fortezze d'altura dell'isola d'Elba sono: Castiglione di San Martino, Monte Castello, Castiglione di Marina di Campo, Monte Fabbrello, Madonna del Monserrato, Pietra Murata, Le Mura, Volterraio, Monte Serra, Capoliveri, Monte Pericoli, Cucculino e Monte Moncione<sup>700</sup>.



**Fig. 91. Carta generale delle fortezze d'altura elbane (fonte: PAGLIANTINI 2013-2014).**

Le fortezze dell'isola d'Elba e del territorio di Populonia costituivano una rete capillare di piazzeforti, in grado di esercitare un controllo costante e diffuso sul territorio isolano e continentale. Le fortezze insulari dovevano essere integrate con la rete fortificata del

<sup>699</sup>DI PAOLA 2013a, p. 394; DI PAOLA 2013b, p. 199; DI PAOLA *cs.*

<sup>700</sup>PAGLIANTINI 2013, pp. 397-400; PAGLIANTINI 2013-2014, pp. 267-282.

territorio per mezzo di segnalazioni e garantivano a Populonia la possibilità di scoprire tempestivamente le minacce provenienti da Occidente<sup>701</sup>.

I caratteri complessivi di questo sistema integrato possono essere così riassunti:

- gerarchizzazione delle sedi: in terraferma si hanno insediamenti di rango superiore per dimensioni, imponenza della cinta muraria e ruolo assunto all'interno del sistema (Donoratico, Monte Pitti, Poggio Castiglione, Scarlino); all'Elba si ha una rete difensiva imperniata su vere e proprie fortezze (Monte Castello e Castiglione di S. Martino,) e su abitati/fortezza con funzioni di raccordo tra i siti principali (Castiglione di Marina di Campo, Monte Fabbrello);

- regolarità degli intervalli: 9-10 chilometri sul continente e 2-4 km all'Elba;

- concatenazione: i siti continentali sembrano creare una sorta di cintura di fortificazione a certa distanza dalla linea di costa, tale da garantire alle fortezze, singolarmente o a gruppi di due, di esercitare il loro controllo su una determinata area o su determinate risorse. All'interno delle sfere di influenza della maggior parte degli insediamenti fortificati rientrava il controllo diretto sui giacimenti minerari delle Colline Metallifere. Posizioni fortemente strategiche avevano: Donoratico, a protezione dell'accesso settentrionale al bacino minerario e a controllo della fascia costiera compresa tra S. Vincenzo e Rosignano Marittimo; il complesso di fortezze sorte a diretto contatto con i giacimenti minerari, preposte al controllo delle fasi di estrazione e lavorazione dei solfuri piombo-argentiferi; i siti di Poggio Castelluccio e il Romitorio, veri e propri baluardi difensivi, deputati a monitorare l'accesso da settentrione al cuore del bacino metallifero; Monte Pitti, a controllo della parte più settentrionale della Val di Cornia e delle miniere massetane e del Campigliese; Poggio Castiglione e Scarlino, a protezione delle paludi costiere del golfo di Follonica e degli itinerari di penetrazione dalla costa verso l'entroterra; Castiglione Bernardi e Cugnano, a controllo delle cave e dei giacimenti minerari limitrofi e della porzione territoriale a confine con lo stato volterrano; Castel di Pietra e Montemassi, a difesa dell'Alta Valle del Bruna e degli itinerari di penetrazione dalla costa verso l'entroterra. Nell'ambito delle fortezze elbane, quelle dislocate nella parte centro-orientale dell'isola erano predisposte alla protezione del distretto minerario, mentre quelle situate sul versante occidentale dovevano garantire il controllo sulle rotte commerciali tra il continente e la Corsica.

---

<sup>701</sup> ELBA PREROMANA 1979, pp. 40-41; MAGGIANI 1981, p. 191; GIOVANNINI 1985; CAMBI 2004a, p. 304; RAFANELLI, 2007, pp. 70-71; CORRETTI 2012, p. 353



- “visibilità” tra i siti (messa in luce dalla “*viewshed analysis*”): le fortezze d’altura appaiono in collegamento visivo l’una con l’altra, ed in alcuni casi, anche con gli insediamenti fortificati disseminati sul suolo elbano<sup>702</sup>.

Questa poderosa opera di militarizzazione del territorio popoloniese, realizzata compiutamente tra la fine del IV e l’inizio del III secolo a. C. è perfettamente inquadrabile all’interno di quell’analogo fenomeno di potenziamento della difesa delle *chorai* attraverso *φρούρια* e *castella* che sembrò caratterizzò la risposta delle città etrusche all’espansionismo romano in epoca tardo classica ed ellenistica.

A questo proposito risultano estremamente significative le ultime ricerche condotte sulle mura dell’acropoli di Populonia<sup>703</sup>, che hanno restituito importanti elementi di novità e spinto a riconsiderare i tempi e le condizioni che hanno portato alla definizione del tracciato dell’acropoli, tradizionalmente attribuito all’età arcaica o tardo-arcaica<sup>704</sup>. La presenza di alcuni apprestamenti di difesa e l’analisi dei materiali provenienti dalle attività di costruzione, databili agli inizi del III secolo a. C.<sup>705</sup>, daterebbero all’età ellenistica la fortificazione dell’acropoli, o per lo meno, una consistente opera di

---

<sup>702</sup> Per i risultati di questa analisi, cfr capitolo 2, paragrafo 5.2.2.

<sup>703</sup> MASCIONE-SALERNO 2013, pp. 411-427; MASCIONE 2015, pp. 210-228.

<sup>704</sup> Assai controverso è il problema della definizione cronologica dei due circuiti murari popoloniesi. Riguardo alle mura che circondavano l’acropoli, le datazioni oscillano, a seconda delle interpretazioni, tra la fine del VI e la metà del V secolo a. C. (MINTO 1943, pp. 18-19; ROMUALDI 1989, p. 506; MAGGIANI 1990a, p. 42; FEDELI-GALIBERTI-ROMUALDI 1993; ROMUALDI 1997, p. 436; FONTAINE 2008, p. 211). Nel loro assetto finale le fortificazioni di Populonia mostrano un sistema complesso in cui la cinta dell’acropoli è integrata da un tracciato più ampio, che delimita l’area settentrionale del promontorio compresa tra il golfo di Baratti e Cala S. Quirico. A questi è da aggiungere una probabile, ulteriore, linea difensiva intermedia (*diateichisma*) di raccordo fra le due principali. A tutt’oggi sussistono forti incertezze sulla cronologia da attribuire ai singoli tracciati. La costruzione delle mura basse oscilla fra il periodo arcaico, al quale viene attribuito il tratto terminale verso il golfo di Baratti, costruito in opera quadrata di pietra Panchina (ROMUALDI-SETTESOLDI 2008, pp. 313-314), e l’età ellenistica (ROMUALDI-SETTESOLDI 2008, p. 313), in ragione sia della diversa tecnica edilizia che connota il resto del percorso, sia della presenza di torrioni ad avancorpo, che implicherebbero l’introduzione di tecniche poliorcetiche avanzate (DE AGOSTINO 1962, pp. 281). In realtà i torrioni attestati sono soltanto due, posti uno in corrispondenza del settore terminale verso il golfo, probabilmente in relazione alla presenza di una porta, e l’altro a Cala S. Quirico, in posizione fortemente strategica per il controllo del braccio di mare che separa il promontorio e l’isola d’Elba e della costa meridionale, resa vulnerabile dalla presenza dei punti di approdo di Cala S. Quirico e di Buche delle Fate. Ancora più problematica appare la definizione del tracciato di raccordo, la cui esistenza, recentemente messa in dubbio, pare invece trovare conferma in una struttura identificata sul Poggio Guardiola. Questa è formata da un ampio camminamento delimitato lateralmente da muri, che pare richiamare, sebbene a scala ridotta, i più monumentali e complessi sistemi di percorsi in galleria che connotano tra fine IV e III sec. a.C. le fortificazioni di Cuma, Siracusa e Selinunte. Topograficamente il *diateichisma* potrebbe effettivamente marcare un limite fra aree funzionalmente diverse, mentre dal punto di vista strategico poteva costituire sia un percorso militare di raccordo per lo spostamento delle truppe fra punti diversi della fortificazione, sia un’efficace barriera a protezione dell’area urbana da possibili attacchi provenienti dalla costa meridionale. (MASCIONE-SALERNO 2013, pp. 411-412)

<sup>705</sup> CAMBI-CHIESA-GIUFFRÈ-ZITO 2014, pp. 51-74.

ristrutturazione del circuito, forse coincidente o vicina alla costruzione delle mura della città bassa<sup>706</sup>.

Si potrebbe dunque prefigurare un grande progetto di fortificazione, realizzato tra la fine del IV e gli inizi del III secolo a. C, a sua volta correlato da un sistema di controllo territoriale, che pare prendere forma già precedentemente, con la dislocazione di una corona di fortezze a difesa dell'entroterra e dell'isola d'Elba. In questo organismo piuttosto articolato l'acropoli, oltre ad essere la roccaforte ultima della difesa urbana, pare assumere anche una valenza strategica come caposaldo della difesa del territorio, e un ruolo fondamentale era affidato proprio ai settori meridionale e settentrionale dell'arce, la cui posizione garantiva il contatto visivo con buona parte delle roccaforti dislocate nelle aree minerarie del Campigliese e dell'Elba.

Populonia si inserisce, di fatto, nel folto gruppo delle città etrusche, prime fra tutte le contermini Roselle, Vetulonia e Volterra, che tra la fine del IV e gli inizi del III secolo a. C. costruiscono o rinsaldano i propri circuiti difensivi, nel tentativo di salvaguardare la propri identità, in opposizione all'avanzata di Roma<sup>707</sup>.

### **6.3 La romanizzazione**

Le fonti testuali antiche non consentono di definire con certezza la conquista o l'assimilazione della città di Populonia, e con essa dell'isola d'Elba, da parte dell'esercito romano. Tuttavia, negli anni che vanno dal 311 al 283-282 i Romani, una volta superate alcune divisioni interne e consolidato il dominio su Sutri e sull'area ciminia, mostrano un'attenzione sempre più marcata verso i territori dell'Etruria settentrionale, i quali saranno definitivamente sottomessi al dominio romano solo alla fine del secolo<sup>708</sup>.

---

<sup>706</sup> MASCIONE-SALERNO 2013, pp. 411-427; MASCIONE 2015, pp. 210-228.

<sup>707</sup> MASCIONE-SALERNO 2013, pp. 411-427.

<sup>708</sup> HARRIS 1971; Liv. IX, 33-37.

EVENTO	ANNO	FONTE
... <i>omnes populi Etruriae</i> , con l'eccezione di Arezzo, danno inizio ad una grande guerra assediando Sutri, alleata dei Romani. I motivi della secessione degli Aretini saranno spiegati nella narrazione dei fatti del 301. Trionfo di Emilio Barbula.	311	Liv. 9.32; Fasti Tr.
Azioni a Sutri, attraversamento della <i>Silva Ciminia</i> , interventi contro Perugia, Cortona, Arezzo. Trionfo di Q. Fabio Rulliano.	310-309	Liv. 9.33-37; Fasti Tr.
Operazioni belliche nel Sannio e in Campania; nuova grande vittoria romana al lago Vadimone e quella sui Sanniti. Q. Fabio Rulliano, al terzo consolato, vince a Perugia, dove lascia un <i>praesidium</i> .	309	Liv. 9, 38-39
Piccole azioni in Etruria	307	Liv. 9.41
Costruzione tempio di Salus, poi decorato da Fabio Pittore, probabile autore delle pitture che decoreranno la tomba del più celebre Q. Fabio Rulliano sull'Esquilino.	306-305 303-302	Liv. 9.43; Plin. 35.19; Val. Max. 8.1.4.6.; Coarelli 1990, pp. 165-168.
Stallo nelle operazioni in Etruria	305-302	Liv. 9.44-46; 10. 1-2
Ribellione in Etruria, originata da Arezzo, a causa dei Cilnii. Sconfitta romana in Etruria e azioni nell'agro Rosellano. Trionfo di M. Valerio Massimo <i>de Etrusceis</i> . Sconfitta etrusca senza combattimento, a seguito del riposizionamento di Arezzo <sup>709</sup> .	301	Liv. 10. 3-5; Fasti Tr.72
Con i Valerii, i Fabii e gli Aemilii ai vertici dello stato, l'Etruria torna al centro delle operazioni. Valerio devasta l'Etruria delle campagne in Etruria.	299	Liv. 10.6-10
L. Cornelio Scipione sconfigge gli Etruschi a Volterra, poi passa <i>in Faliscum agrum</i> e vi depone un <i>praesidium</i> . Trionfo di G. Fulvio Massimo <i>de Samnitibus Etrusceisque</i> .	298	Liv. 10.12; Fasti Tr. 72-73.
Situazione confusa : tentativi diplomatici e militari dei Sanniti in Etruria. Fase critica nelle operazioni in Etruria, poi felicemente superata.	297-295	Liv. 10.13-17; 10.18-19; 10. 30-3.
Trionfo di Q. Fabio Rulliano <i>de Samnitibus et Etrusceis</i>	295	Liv. 10.32-36; Fasti Tr. 72-73
Trionfo di L. Postumio Megello <i>de Samnitibus et Etrusceis</i>	294	Liv. 10.32-36-37
Expugnatio di 5 <i>castella</i> .	293	Liv. 10.46.
Cornelio Dolabella sconfigge Galli ed Etruschi al lago Vadimone	283-282	Polyb. 2.20; Dion. Hal. 19.13.1; Frontin. Strat. I, 2, 7.

**Tabella riassuntiva degli eventi principali accaduti in Etruria nel corso della romanizzazione (fonte: CAMBI 2013)**

In questo periodo un ruolo determinante, come riconosceva lo stesso William Harris<sup>710</sup>, venne giocato dalle potenti casate romane e dalle funzioni che queste svolsero durante la prima fase della conquista.

<sup>709</sup> Il passo appare suggestivo per una serie di ragioni. L'intento liviano di celebrare onorevolmente gli antenati di Mecenate, facendone le vittime prima, i protagonisti risolutori poi, di una intricata vicenda di lotte intestine, assume presto contorni ambigui. La *gens* sembra piuttosto il tramite per il quale si consolida una sorta di protettorato romano sulla città, con il quale si spiega la secessione di Arezzo rispetto all'assedio di Sutri nel 311. Arezzo è, ormai, strategicamente decisiva per il controllo delle vie d'acqua dell'Etruria interna e del commercio del grano.

<sup>710</sup> HARRIS 1971, p. 18.

In tale conteso appare estremamente significativa la notizia liviana secondo la quale nel 298 a. C. un esercito romano guidato da Cornelio Scipione Barbato penetrò profondamente nel territorio di Volterra<sup>711</sup>, con l'obiettivo di assumere il controllo di uno dei territori di maggiore importanza strategica. Il racconto relativo alla vittoria romana su Volterra potrebbe riguardare, indirettamente, la vicenda della presumibile conquista di Populonia, spesso, in letteratura, considerata come conseguenza inevitabile: la conquista di Volterra, città dell'interno ma dotata di un territorio caratterizzato da un certo sviluppo marittimo, poteva infatti innescare una dinamica d'espansione che avrebbe finito per coinvolgere anche l'area costiera e, quindi, i limitrofi territori di Pisa e Populonia<sup>712</sup>.

Il legame tra questa vicenda e la conquista del territorio popoloniese non appare, però, convincente poiché Cornelio Barbato, dopo aver sconfitto gli Etruschi a Volterra, sarebbe tornato verso Roma e avrebbe lasciato un *modicum praesidium* presso il *Faliscus ager*; se, come propone A. Maggiani, in questo toponimo si riconosce la città non dei Falisci, bensì il porto di Falesia o Faleria, un approdo noto dalle fonti classiche situato sulla parte meridionale del promontorio di Piombino, in territorio controllato da Populonia, il racconto potrebbe riacquistare credibilità e verosimiglianza<sup>713</sup>.

In questa prospettiva, infatti, si potrebbe ipotizzare, per l'esercito di Scipione Barbato, un movimento diretto verso le coste volterrana e popoloniese e la costituzione del *modicum praesidium* nei pressi di Falesia, completando, così, l'operazione strategica nell'Etruria settentrionale costiera.

I passi di Livio per gli anni successivi al 298 riportano una serie pressoché ininterrotta di scontri, puntualmente coronati da successo<sup>714</sup>, tra i quali spicca un nuovo spostamento della direttrice romana verso ovest e verso la costa con la presa di Roselle nel 294 a. C. e lo sterminio di metà della sua popolazione<sup>715</sup>.

La prosopografia attesta tra i protagonisti del *bellum Etruscum*<sup>716</sup> anche un *Q. Aemilius Paapus*, console nel 282 e nel 278 e censore nel 275 a. C.; numerosi laterizi bollati *Paapi* rinvenuti sull'acropoli di Populonia, potrebbero, pur con le dovute riserve,

---

<sup>711</sup> Liv. X, 12; *Fasti Triumphales* 72-73.

<sup>712</sup> CAMBI 2006, pp. 437-444; CAMBI-DI PAOLA-PAGLIANTINI 2013, pp. 388-390.

<sup>713</sup> Su Falesia, ricordata da Rutilio Namaziano (De Red. 370-371) e dall'Itinerarium Antonini Augusti (500.1). MAGGIANI 1999, pp. 11-16; MAGGIANI 2008, pp. 355-371.

<sup>714</sup> *Fasti Triumphales* 72-73. 298: trionfo di G. Fulvio Massimo de Samnitibus Etrusceisque; 295: Q. Fabio Massimo de Samnitibus Etrusceisque; 294: L. Postumio Megello de Samnitibus Etrusceisque e M. Attilio Regulo de Volsonibus et Samnitibus.

<sup>715</sup> Liv. X, 37, 1-12.

<sup>716</sup> RE, I, 1, col. 576, s.v. Aemilius 112; MRR, I, pp. 230, 235, 252.

ricondurre a questo personaggio la conquista della città durante il *bellum Etruscum* del 282 a. C. e forse riportare a questo momento, o ai decenni successivi, l'instaurazione di un patronato che gli Emili Papi potrebbero aver esercitato sulla *civitas foederata* di Populonia<sup>717</sup>.

E' forse possibile collegare proprio a questi eventi e a questo ristretto arco cronologico (298 a. C. Volterra-294 a. C. Roselle-282 a. C. *bellum Etruscum*), l'assimilazione della città di Populonia e la distruzione violenta di alcune delle fortezze d'altura da parte delle armate Romane: l'isola d'Elba, con le sue celebrate miniere, rappresentava indubbiamente un bacino di approvvigionamento fondamentale per l'impero romano poiché il ferro, importante per le armi, divenne indispensabile soprattutto allo scoppiare della guerra tra Roma e Cartagine a partire dal 264 a. C.<sup>718</sup>. Secondo quanto ricordano le fonti storiche, Populonia e con essa l'isola d'Elba, sarebbero annoverate tra i *socii* che fornirono contributi (il ferro popoloniese) alla spedizione navale condotta nel 205 a. C. da Publio Cornelio Scipione contro Cartagine<sup>719</sup>, testimoniando un loro definitivo inserimento nell'orbita romana.

I dati emersi dalle fortezze d'altura popoloniesi ed elbane mostrano, però, come alla destrutturazione del sistema difensivo etrusco segua una rapida rioccupazione delle fortificazioni da parte romana: le fortezze d'altura, quindi, erano ancora funzionali agli intenti, ora, dei Romani, per il controllo sia dei bacini di approvvigionamento sia dell'ampio tratto di mare prospiciente le isole maggiori. L'isola d'Elba, infatti, deve aver avuto un ruolo di primo piano nelle operazioni militari che nel 259 a. C. portarono il console L. Cornelio Scipione alla conquista della Corsica e, successivamente, della Sardegna<sup>720</sup>; l'impresa si rese strategicamente indispensabile per prevenire Cartagine, che nelle due isole avrebbe trovato una base fondamentale per un eventuale sbarco sulla costa laziale<sup>721</sup>. L'itinerario insulare, da Roma in Africa, effettuato nel 202 a. C. dal

---

<sup>717</sup> CAMBI 2002, pp. 17-18; MANACORDA 2005, pp. 158-159; MAGGIANI 2006, pp. 305-306. Frontino (I.2.7) riporta una vicenda accaduta nel 282 a. C., nella quale mentre il console *Q. Aemilius Paapus* durante la "guerra etrusca" stava per portare l'esercito nella pianura verso Vetulonia, sventò un'imboscata messa in atto dai Galli Boi.

<sup>718</sup> PANCRAZZI-CASABURO 2001.

<sup>719</sup> Liv. XXVIII, 45; HARRIS 1971, pp. 61; CORRETTI 2009.

<sup>720</sup> Sull'intervento romano in Corsica e Sardegna del 259 a. C. si veda ZUCCA 1996, pp. 83-86, con bibliografia precedente; MAGGIANI 1979, p. 29; CAMBI 2004a, p. 304. In un passo di Joannes Zonaras (Epitome Historiarum, 387), in cui l'epitomatore narra eventi relativi alla I guerra punica, è registrato il passaggio della flotta di Roma nel 259 a. C. attraverso la rotta che collegava la Corsica all'isola d'Elba, senza tuttavia che l'isola sia menzionata. Anche R. Cardarelli (CARDARELLI 1963, pp. 209-210) ipotizza che i Romani abbiano potuto condurre a termine l'occupazione non solo della Corsica, ma anche della Sardegna, presidiata dai Cartaginesi, passando per l'isola d'Elba.

<sup>721</sup> VISMARA 2005, p. 325. La Corsica si trova in mano punica a partire dal 279/278 a. C., all'epoca del quarto trattato tra Roma e Cartagine.

console Tiberio Claudio e descritto da Livio, confermerebbe che il passaggio dall'isola d'Elba rappresentava la via abituale delle flotte romane dirette in Corsica e in Sardegna<sup>722</sup> dove, a causa di una sotterranea politica di sobillazione da parte cartaginese, finalizzata alla rivolta degli strati indigeni della popolazione, ancora legati alla città africana per vincoli etnici, culturali ed economici, scoppiarono a partire dal 236 a. C. numerose ribellioni e guerre con i Romani<sup>723</sup>.

Solo con la seconda guerra punica, il timore di nuove sollevazioni nella provincia di *Sardinia et Corsica* impose ai Romani di mantenervi costantemente due legioni, con l'appoggio di una flotta che pattugliava le coste provinciali<sup>724</sup>.

Come già notato da Orlanda Pancrazzi è, forse, la fine delle guerre puniche e la definitiva romanizzazione del Mar Tirreno a determinare la fine del carattere militare delle fortezze d'altura popolonesi continentali ed isolane<sup>725</sup>.

#### **6.4 L'ara di Donax ed il Waldum Domini Regis: nuove ipotesi sui santuari di confine**

L'ara di Donax è una delle rare testimonianze epigrafiche provenienti dal territorio compreso tra Populonia e Volterra, attualmente conservata nella Chiesa di Sant'Andrea a Monteverdi, dove è stata riutilizzata come acquasantiera. Il monumento consta di un blocco di marmo bianco a grana fine, alto 86 centimetri, largo 94 e profondo 84, e sulla fronte reca la seguente iscrizione<sup>726</sup>:

---

<sup>722</sup> Liv. XXX, 39, 2. L'accendersi di una resistenza in Africa dall'ottobre 202 a .C. costrinse il console T. Caludius Nero a guidare da Roma una flotta in Africa. Livio afferma che, a causa di una tempesta scoppiata tra il porto di Cosa e il Loretanus Portus, che lo aveva obbligato a cercare approdo a Populonia, il console preferì condurre le sue 50 navi per la via più breve e sicura Elba-Corsica-Sardegna.

<sup>723</sup> Pol. II, 27; MELONI 1991, p. 128; ZUCCA 1996, pp. 83-86. La cessione delle due isole del Tirreno ai Romani risale al 238-237 a. C. Sin dal 236 a. C. i Romani dovettero infatti aprire le ostilità nei confronti dei Liguri e dei corsi; nel 235 a. C. le fonti registrano una grande ribellione in Sardegna e, collegate alla rivolta sarda, si ebbero nuove defezioni in Corsica e in Liguria; questa rete di ribellioni, orchestrata dai Cartaginesi costrinse i Romani nel 234 ad un triplice contemporaneo impegno militare affinché le popolazioni non si prestassero vicendevole aiuto; nel 233 sono segnalate ancora rivolte dei Sardi e nel 231 si rinnovò la guerra contro entrambe le popolazioni, registrata anche nell'anno 226 a. C. Nel 226 a. C. si ebbe, poi, una nuova sollevazione dei Sardi e probabilmente anche dei Corsi, provocata dalla costituzione, nel 227, in Karales, della sede del *pretor* della provincia *Sardinia et Corsica*; per reprimere la rivolta fu necessario inviare uno dei due consoli, C. Atilius Regulus, che riuscì a domare il conflitto e passò con l'esercito, che aveva condotto in Sardegna, a Pisa, costeggiando la Corsica.

<sup>724</sup> PAIS 1923, p. 64; JEHASSE 1987, p. 20.

<sup>725</sup> CORRETTI-PANCRACCI 2001, p. 20.

<sup>726</sup> CIL XI, 1, 1737; appare opportuno rilevare in questa sede che mentre la tradizione manoscritta riporta correttamente il testo dell'epigrafe, il CIL, invece, divide il testo come segue:

Bellonae  
Sacrum  
Donax Aug

*Bellonae sa(crum)*

*Donax Aug(usti) lib(ertus)*

*Mesor d(ono) d(edit)*

L'esame autoptico del monumento non consente di interpretare correttamente il supporto. Non si possono valutare correttamente, infatti, quegli elementi identificativi di un'ara come il *focus*, l'*urceus* e la *patera*, che ci consentirebbero di ascrivere inequivocabilmente il monumento di Donax alla categoria in questione. In tal senso, quindi, niente vieterebbe di ipotizzare che la cosiddetta "ara" possa essere stata, in realtà, la base di una statua, e come tale aver fatto parte di una eventuale area sacra o sacello. Ciò che, viceversa, può essere rilevato da una disamina del blocco è non solo la maldestra scalpellatura con cui si tentò di cancellare la dedica "pagana", ma anche l'opera di rimaneggiamento a cui il pezzo fu sottoposto, che risulta internamente scavato, probabilmente in funzione di un riutilizzo successivo come vasca o fonte, difficilmente inquadrabile da un punto di vista cronologico.



**Fig. 92. L'ara di Donax all'interno della Chiesa di S. Andrea a Monteverdi (Monteverdi Marittimo, PI).**

---

Lib Mesor D D

Questa constatazione conferisce ulteriore credito alla correttezza della tradizione manoscritta. Per approfondimenti in merito cfr. CIAMPOLTRINI 1994-1995, pp.598-600.



**Fig. 93. L'ara di Donax all'interno della Chiesa di S. Andrea a Monteverdi (Monteverdi Marittimo, PI).**



**Fig. 94. L'ara di Donax all'interno della Chiesa di S. Andrea a Monteverdi (Monteverdi Marittimo, PI).**



Luogo di provenienza dell'ara di Donax è la località dal suggestivo toponimo "Badiavecchia", ubicata pochi chilometri a Sud-Ovest del centro storico di Monteverdi Marittimo (PI). L'area, in realtà, è nota alla letteratura archeologica per essere stata la prima sede del cenobio altomedievale di *S. Pietro in Palatiolo*, individuato grazie a recenti indagini stratigrafiche condotte dall'Università degli Studi di Siena nei terreni del Podere San Valentino<sup>727</sup>. Dall'area di Badiavecchia, inoltre, provengono rocchi di colonne granitiche di grandi dimensioni, variamente riutilizzate negli edifici del moderno podere di San Valentino<sup>728</sup> e nel vicino paese di Monteverdi<sup>729</sup>, frammenti di ceramica depurata ed anforacei<sup>730</sup>, oltre che, naturalmente, il già citato monumento marmoreo.



**Fig. 95. Colonne provenienti dalla località di Badiavecchia e riadoperate nel Monumento ai Caduti nel paese di Monteverdi Marittimo (PI).**

---

<sup>727</sup> BELCARI, BIANCHI, FARINELLI 2003, pp.93-111; BIANCHI-FICHERA 2006, pp 435-439; .FRANCOVICH, BIANCHI 2006, pp.346-352; BELCARI 2007, pp 581-586; CORTI, PARIS 2007, pp 589-594; BIANCHI 2009, pp. 369-390.

<sup>728</sup> BELCARI 2007, p.583

<sup>729</sup> Nello specifico, le colonne sono state riutilizzate all'esterno della Chiesa di Sant'Andrea a Monteverdi e nel Monumento ai Caduti della Grande Guerra, realizzato nel 1924. Cfr. FARINELLI 2003, p. 98.

<sup>730</sup> BELCARI 2007, p.583.

L'ara di Donax, poi, è stata recentemente studiata da Giulio Ciampoltrini<sup>731</sup> e Mauro Moggi<sup>732</sup>, che propongono di ascrivere il monumento ad un periodo compreso tra la fine del I ed il II secolo d. C. Secondo gli studiosi, le dimensioni del monumento sono una conferma dell'elevato livello sociale del liberto imperiale, il cui ruolo di *mentor* lo indica impegnato nell'amministrazione del patrimonio imperiale, probabilmente fondiario. La divinità onorata sarebbe la Bellona in cui era identificata la Grande Madre Anatolica, Ma dei Cappadoci e pur se il culto gode di straordinaria fortuna a Roma, non è inverosimile che indizi l'origine anatolica, orientale, del dedicante: i primi secoli dell'impero sono, infatti, gli anni che vedono giungere nella regione i culti orientali (per esempio a Luni Bellona e *Iuppiter Sabazius*, a Fiesole Iside). I decenni a cavallo tra la fine del I e gli inizi del II secolo d. C. vedrebbero anche una precisa riorganizzazione dei crescenti beni imperiali nell'Etruria centrosettentrionale, in cui potrebbe essere stato impegnato il *mentor* Donax. Gli studiosi, quindi, propenderebbero nel considerare il monumento curato da Donax non solo come la testimonianza di beni imperiali nel territorio compreso tra Populonia e Volterra, confluite successivamente nelle grandi proprietà regie longobarde della Val di Cornia, il *Waldum Domini Regis* conquistate alla fine del VI secolo<sup>733</sup>, ma anche come la conservazione di un *saltus* imperiale formatosi tra I e II secolo<sup>734</sup>. Il termine tedesco *Waldum* identifica, infatti, «un bosco speciale, privilegiato e di uso quasi riservato al solo suo signore<sup>735</sup>». Emanuele Repetti localizza il *Waldum Domini Regis* appartenuto ai re longobardi sia alla sinistra del fiume Cornia, nel bosco dove si trova attualmente la chiesa parrocchiale della Madonna del *Frassine*, sia alla destra del medesimo corso d'acqua, tra Monteverdi e Sassetta<sup>736</sup>, in un'areale situato a due chilometri di distanza in direzione sud-ovest rispetto alla località di Badiavecchia, dove tuttora si conservano i toponimi “Gualda Vecchia”, “Podere Gualda” e “Podere Gualda di Sotto”. In epoca etrusco-romana ed altomedievale, i territori compresi tra le attuali comunità di Monteverdi Marittimo e il Frassine costituivano il nucleo di un entroterra boscoso che si presentava ricco di sorgenti di acqua calda e di fenomeni geotermici, che conferivano al paesaggio un carattere di *liminalità* tipico di quei luoghi contraddistinti da specifiche caratteristiche geomorfologiche, come montagne, colline, boschi, e paludi, generalmente considerate

---

<sup>731</sup> CIAMPOLTRINI 1994-1995, pp.591-604

<sup>732</sup> MOGGI 2000, pp. 1-4.

<sup>733</sup> CIAMPOLTRINI 1994-1995, pp.591-604; MOGGI 2000, pp. 1-4.

<sup>734</sup> FIUMI 1943, p. 43, nota 99.

<sup>735</sup> REPETTI 1833, p. 414.

<sup>736</sup> REPETTI 1833, p. 414.

“marginali” in riferimento ai *central places*. La “marginalità” assunta dalla nostra area, tuttavia, se può considerarsi giustificata per la distanza dalle più sviluppate realtà urbane e per le peculiarità morfologiche e ambientali, non può ritenersi tale anche per ciò che concerne la disponibilità di risorse minerarie e boschive. Uno sfruttamento di queste ultime, in particolare, era già stato ipotizzato per l’epoca etrusca e romana in connessione con le attività metallurgiche sviluppatesi sulla costa tirrenica per il trattamento del minerale ferroso elbano<sup>737</sup>. Per l’epoca altomedievale, poi, un possibile importante ruolo del monastero di *San Pietro in Palatiolo* nella gestione delle risorse metallifere dei giacimenti di Monterotondo, del Massetano e dell’alta Val di Cornia è stato ipotizzato pochi anni orsono da Riccardo Francovich e Roberto Farinelli<sup>738</sup>. Ma l’ulteriore ricchezza di quell’area doveva essere rappresentata dalle vaste distese boschive e dalla possibilità di praticare in larga scala l’allevamento e la silvicoltura<sup>739</sup>. Nella stessa *Cartula Dotis* del monastero si parla della donazione da parte di Walfredo di greggi padronali presenti nel possedimento dove sorgerà il complesso monastico, integrati con i beni di un’altra corte sul fiume Cornia, comprensivi di greggi di vacche e di porci<sup>740</sup>. Inoltre, un riferimento a forme di transumanza di mandrie equine e bovine che avrebbero svernato nelle terre di S. Pietro a Monteverdi è stato evidenziato in una delle due versioni della già citata *Cartula Dotis* del 754, e ha indotto ad ipotizzare uno spostamento annuale di bestiame dall’Appennino settentrionale alla valle del Cornia<sup>741</sup>. Di estremo interesse per tentare di ricostruire l’assetto insediativo dell’area in questione prima dell’impianto del monastero, sono tre fonti d’eccezione che documentano i primi decenni di vita dell’abbazia benedettina maschile di San Pietro a Monteverdi. Nello specifico, si conservano: il già menzionato dettato della *Cartula Dotis*, con la quale nel 754 Valfredo, uno dei tre fondatori, concesse al monastero un’ampia donazione, il testo della *vita Walfredi*, un’opera agiografica sul medesimo personaggio redatta nei primi

---

<sup>737</sup> FIUMI 1943; PONTA 2006, p. 35.

<sup>738</sup> FRANCOVICH, FARINELLI 1994, pp. 443-465.

<sup>739</sup> FRANCOVICH, BIANCHI 2006, p. 347.

<sup>740</sup> FARINELLI 2003, p. 103.

<sup>741</sup> FARINELLI 2003, p. 103, con bibliografia precedente. In realtà l’Autore solleva forti dubbi sul fatto che il brano riferito alla transumanza testimoni effettivamente forme di migrazione stagionale di bestiame dalla Versilia alla valle del Cornia. L’Autore scrive infatti: «Valfredo stabilì che l’abate di san Pietro avrebbe dovuto consentire il pascolo di bestiame equino e bovino nei medesimi prati in cui si nutrivano le mandrie del proprio monastero, senza tuttavia indicare alcuna località specifica, né per la provenienza né per la destinazione. Poiché nulla sappiamo sulla distribuzione del patrimonio fondiario di San Salvatore di Versilia (che possiamo supporre prevalentemente concentrato presso la sede monastica versiliese) e poiché la presenza fondiaria altomedievale di S. Pietro a Monteverdi è altresì ben documentata proprio nella Toscana settentrionale, se ne può dedurre che il brano in questione non alluda necessariamente a spostamenti di bestiame dalla Versilia alla val di Cornia, bensì che concerna forme di transumanza su distanze più brevi, realizzate nell’ambito della Toscana del nord, dai possedimenti montani di San Salvatore a quelli di pianura di San Pietro».

anni del IX secolo, ed alcune liste di monaci di Monteverdi provenienti dall'abbazia di Reichenau<sup>742</sup>. Vorrei soffermarmi sulle prime due fonti menzionate: nella prima, la *Cartula Dotis*, si dice che il monastero venne fondato nel casale di proprietà di Valfredo, *in locus qui vocatur Palatiolo*. Il toponimo *Palatiolo*, oggi scomparso, dal primo palazzo di Augusto sul Palatino passa a indicare tutte le dimore costruite per l'alloggio dell'imperatore e della corte, sia nelle città, che nelle stazioni lungo gli itinerari (*Cod. Theod.* VII, 10,1 a. 405: *palatia nostra in qualibet civitate vel mansione*)<sup>743</sup>. Reperibile nella toponomastica itineraria (*It. Ant.* 275: *ad Palatium*), può indicare però ville signorili generiche e, nell'alto medioevo, la presenza di rovine<sup>744</sup>. Riccardo Chellini lo ritiene un termine itinerario antico, in possibile rapporto con la via da *Vada Volaterrana* ad *Aquae Volaterranae* e con la via da *Populonia* ad *Aquae Populonienses*<sup>745</sup>. Il luogo dove sorse il primo cenobio di San Pietro, pertanto, sebbene posizionato in un entroterra boscoso e periferico, poteva sicuramente vantare un suo inserimento in itinerari di collegamento rivolti sia al territorio popoloniese che a quello volterrano. Questo aspetto, associato da una parte alla testimonianza della *Cartula Dotis* e dall'altra ai resti archeologici pre-medievali precedentemente citati, ha portato alcuni studiosi a supporre che il monastero sia stato impiantato su strutture rurali preesistenti, presumibilmente di epoca romana, fatto non infrequente in altri casi monastici noti, per esempio il monastero di San Vincenzo al Volturno<sup>746</sup>. Gli interventi stratigrafici condotti dall'Università degli Studi di Siena<sup>747</sup> non hanno restituito evidenze in tal senso, se non una grande quantità di frammenti di acroma depurata che per impasto sembrano relativi ai periodi antecedenti l'epoca medievale, e frammenti di laterizi che per misure sono rapportabili all'età romana. L'unica preesistenza legata a questa fase potrebbe essere rappresentata dai resti del muro di grande spessore (1,80 metri) visibile per circa 8 metri nell'attuale porcilaia e conservato per pochi filari, che segue un andamento del tutto differente alle murature individuate<sup>748</sup>. Degna di menzione, a questo proposito, è una anomalia visibile da un'aereofoto dell'IGM riferibile ad un volo del 1982<sup>749</sup> e localizzata a poca distanza in direzione sud-ovest rispetto al Podere San

---

<sup>742</sup> Su tali fonti cfr., anche per i rimandi bibliografici, i saggi in SCHMID 1991.

<sup>743</sup> CHELLINI 1999, p. 175.

<sup>744</sup> UGGERI 1995, pp. 137-140.

<sup>745</sup> CHELLINI 1999, p. 176.

<sup>746</sup> ROMANINI 1987, p. 489; MITCHELL 2000, p. 353.

<sup>747</sup> BELCARI, BIANCHI, FARINELLI 2003, pp. 93-111; BIANCHI-FICHERA 2006, pp. 435-439; FRANCOVICH, BIANCHI 2006, pp. 346-352; BELCARI 2007, pp. 581-586; CORTI, PARIS 2007, pp. 589-594; BIANCHI 2008, pp. 369-390.

<sup>748</sup> FRANCOVICH, BIANCHI 2006, p. 350.

<sup>749</sup> IGM 1982, Foglio 119, strisciata n. 23, fotogramma n. 932.

Valentino: l'anomalia, di forma circolare, sembrerebbe descrivere un'area centrale, identificabile nella porzione di terreno di colore più chiaro, affiancata da ipotetiche strutture, verosimilmente riconoscibili nelle porzioni di terreno più scure. A prescindere dall'effettiva esistenza *in loco* di preesistenti strutture rurali, la ragionevole deduzione della presenza in quest'area di proprietà imperiali, indiziate, tra l'altro, dal ritrovamento dell'ara del liberto imperiale Donax, la cui attività di *mentor*<sup>750</sup> è sicuramente da porre in relazione con le medesime proprietà, mi sembra un argomento da tenere in considerazione proprio al fine di ricostruire l'assetto insediativo dell'area in questione prima dell'impianto del monastero. A questo riguardo, la seconda fonte che merita apprezzamento è la *Vita Walfredi*, secondo cui, invece, la chiesa di san Pietro venne edificata *ex novo* attorno alla metà del secolo VIII, probabilmente presso un luogo di culto preesistente come sembra indicato dalla denominazione di *Fons Sanctus* utilizzata per una sorgente le cui acque vennero incanalate verso il monastero<sup>751</sup>. L'ipotesi adombrata dalla *Vita Walfredi* di un luogo di culto pagano preesistente al monastero altomedievale, unito all'effettiva esistenza in località Badiavecchia di una fonte d'acqua perenne, ai ritrovamenti di colonne granitiche e dell'ara dedicata a Bellona mi indurrebbero a ipotizzare che la località fosse stata, in antico, sede di un culto pagano, sicuramente di epoca imperiale, come si può evincere dall'iscrizione dedicatoria a Bellona, ma presumibilmente anche di epoca precedente, anche se i dati in nostro possesso non ci consentono di dire molto a riguardo. La divinità venerata, come già visto in precedenza, sarebbe la Bellona in cui era identificata la Grande Madre Anatolica, Ma dei Cappadoci, il cui culto si diffonde a Roma e nei territori conquistati soprattutto nei primi secoli dell'impero. Dalla colonia romana di Luni, per esempio, proviene un'ara sagomata con un'iscrizione dedicatoria di *Stephanus, servus* di Vespasiano, a Bellona<sup>752</sup>, a cui rimanda anche la raffigurazione della capra, che è uno

---

<sup>750</sup> Quella del *mentor* è una figura professionale molto richiesta nel mondo romano in diversi campi, soprattutto di interesse pubblico. I *mentores* potevano essere sia dei civili, cioè ingenui con incarichi di tipo pubblico, *Augusti libertus, servus publicus*, che dei civili con incarichi di tipo privato, cioè servi, liberti e membri di un collegio che non attuavano per conto dello stato ma per conto dei privati. Non mancano inoltre numerose attestazioni di *mentores* in ambito militare. Com'è noto, esistevano diverse tipologie di *mentores*: gli *agrimensores*, i *mentores aedificiorum*, i *mentores frumentarii*, i *mentores machinari*. Donax liberto di Augusto si definisce semplicemente "*mentor*", è, cioè, *un mentor nude dictus*, e questo ci nega la possibilità di poter definire e precisare meglio il suo intervento nel territorio dell'attuale Monteverdi Marittimo. Per una rassegna completa e aggiornata sul ruolo dei *mentores* cfr. BARATTA 2006, pp. 236-237.

<sup>751</sup> FARINELLI 2003, p.95.

<sup>752</sup> CIL XI 1315. La presenza del servo imperiale a Luni in epoca flavia è stata messa in relazione all'attività di estrazione del marmo lunense nelle cave limitrofe alla colonia, la cui domanda aumentò considerevolmente dopo l'incendio di Roma del 64 d. C. Per approfondimenti, cfr. HIRT 2010, p. 156; sul culto di Bellona a Luni cfr. ANGELI BERTINELLI 1978, p. 11.

degli animali sacri a tale dea, intesa proprio come Ma-Bellona<sup>753</sup>. Il monumento di Donax, nell'aspetto in cui ci è pervenuto, non presenta richiami figurativi espliciti alla Ma-Bellona, *pedisequa* di Cibele, ma questo di per sé non inficia l'accezione "metroaca" del culto tributato dal liberto augusteo. Altre considerazioni, tuttavia, mi indurrebbero ad ipotizzare che dietro la Bellona imperiale si celi un culto più antico, probabilmente indirizzato alla stessa Bellona italica, dea della guerra e compagna di Ares, alla quale fu dedicato un tempio in prossimità dell'antica *Ara Martis* da Appio Claudio Cieco nel 296 a. C. in seguito alle vittorie riportate su Etruschi e Sanniti<sup>754</sup>. Gli anni che vanno dal 298 al 290 a.C. sono anni in cui l'esercito romano è impegnato in un duplice fronte, contro gli Etruschi e contro i Sanniti: artefici di alcuni di questi trionfi sono alcuni esponenti della *gens Cornelia*, il cui legame con Bellona, assai ben documentato, sarà una volta per tutte consacrato dalla venerazione che le tributò Lucio Cornelio Silla<sup>755</sup>. Lucio Cornelio Scipione, per esempio, sconfigge gli Etruschi a Volterra nel 298 a.C, poi, secondo quanto recentemente avanzato da Franco Cambi<sup>756</sup>, avrebbe conquistato Populonia dove avrebbe lasciato un *modicum praesidium* nell'area di Falesia<sup>757</sup>.

Il tempio di Bellona nell'*Urbs* era collocato non lontano dalle mura cittadine, subito prima del pomeriggio per chi entrava in città<sup>758</sup>. La sua posizione nel tessuto urbanistico era dunque *liminare*, così come lo era l'ubicazione topografica della località di Badiavecchia e, di conseguenza, della prima sede del cenobio di *San Pietro in Palatiolo*, in un'area prossima a quello che doveva essere il confine di epoca etrusca e romana tra le due *civitates* di Volterra e Populonia<sup>759</sup>. Il tempio di Bellona nell'*Urbs*, inoltre, venne fondato vicino al santuario di *Apollo Medicus*<sup>760</sup> e questa relazione potrebbe dare nuovo vigore all'ipotesi di Daniele Manacorda secondo cui l'area del *Waldum Domini Regis* e della sua chiesa di San Regolo in Gualdo conterrebbero antichi riferimenti a Diana e ad Apollo<sup>761</sup>, in un'epoca in cui i territori di Populonia e Volterra, in via di romanizzazione, si confrontavano in un entroterra boscoso che nell'area compresa tra Monteverdi Marittimo, Sasso Pisano e Monterotondo Marittimo si presentava ricco di

---

<sup>753</sup> FRASSON 2013, pp. 1-3.

<sup>754</sup> Liv. 10, 19, 17; VAGLIERI 1961, pp.957-959.

<sup>755</sup> MARCATTILI 2006, pp. 46-50, con bibliografia di riferimento.

<sup>756</sup> CAMBI 2013, pp. 389-390.

<sup>757</sup> MAGGIANI 1999, pp.11-16; MAGGIANI 2008, p.364.

<sup>758</sup> MARCATTILI 2006, p. 49.

<sup>759</sup> FIUMI 1943, pp. 18, 36-41; CAMBI 2002, pp. 9-27; TERRENATO 2008, pp. 94-106.

<sup>760</sup> COARELLI 1968, pp. 57-72; COARELLI 1997, pp. 377-391; COARELLI 2001, pp. 326-327.

<sup>761</sup> MANACORDA 2008, p. 265-269.

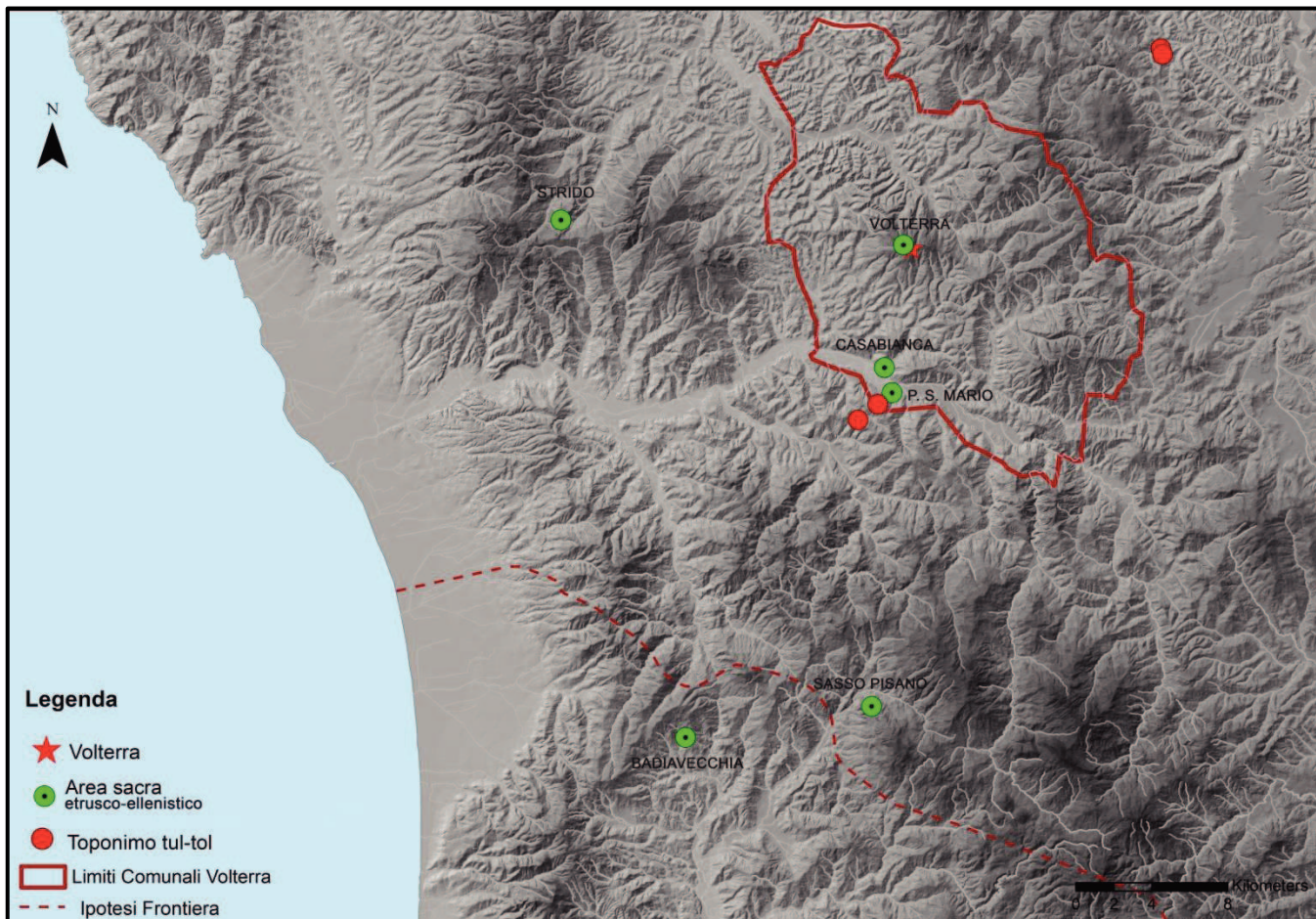
sorgenti di acqua calda e di fenomeni geotermici, che gli conferivano un carattere “infernale”, tipico di molti luoghi di confine<sup>762</sup>. L’ubicazione topografica della località di Badiavecchia in un’area prossima a quello che doveva essere il confine di epoca etrusca e romana tra le due *civitates* di Volterra e Populonia<sup>763</sup> mi porterebbe, poi, a considerare l’eventuale luogo di culto come un santuario di frontiera/confine di epoca etrusco-ellenistica, in una zona topograficamente marginale e periferica ma molto appetibile per l’abbondanza di risorse boschive, sorgenti minerali e sulfuree, la cui importanza strategica non dovette passare di certo inosservata alle comunità antiche. Proprio in età ellenistica e romana, infatti, l’erezione del vicino complesso sacro-termale di Sasso Pisano, considerato anch’esso un santuario di confine da Anna Maria Esposito e Daniele Manacorda<sup>764</sup>, comproverebbe ulteriormente l’importanza strategica rivestita dall’ampia porzione di territorio a cavallo tra le due *civitates* e dalle sue risorse naturali, conferendo al paesaggio di frontiera di epoca etrusca, romana repubblicana ed imperiale i caratteri della “liminalità” e della sacralità.

---

<sup>762</sup> MANACORDA 2008, p. 268.

<sup>763</sup> FIUMI 1943, pp. 18, 36-41; CAMBI 2002, pp.9-27; TERRENATO 2008, pp.94-106.

<sup>764</sup> ESPOSITO 2005, pp. 224-232; MANACORDA 2008, pp.265-269.



**Fig. 96. Carta con la localizzazione delle aree sacre di età etrusco-ellenistica: in evidenza la localizzazione di Badiavecchia.**

### **6.5 Il territorio e la frontiera di Populonia in età ellenistico-repubblicana**

Tra la fine del IV e la prima metà del III secolo a. C. Populonia conobbe uno sviluppo eccezionale, in relazione soprattutto all'attività di lavorazione del ferro, documentato in primo luogo dallo straordinario incremento demografico, rivelato dal numero delle sepolture, dall'estensione e dall'ampiezza delle necropoli, dalla grande varietà nella tipologia funeraria e dalla grande quantità di materiali ceramici riferibili a questo periodo. Si impiantano in questa epoca le necropoli delle Grotte (sito n. 165) e di Poggio Malassarto (sito n. 166), mentre continuano ad essere utilizzate le necropoli di



San Cerbone (sito n. 163), del Casone (sito n. 171) e di Poggio e Piano delle Granate (sito n. 162)<sup>765</sup>.

La parte più fervente dell'area urbana fu sicuramente l'area industriale, dove vennero costruiti *extra moenia* alcuni edifici destinati ad uso abitativo accanto ai locali destinati alla produzione siderurgica<sup>766</sup>. L'uso in senso manifatturiero della zona determinò sicuramente l'abbandono delle antiche necropoli arcaiche, anche se si continuò per un certo periodo a seppellire nelle zone non ancora raggiunte dall'espansione, tanto che gli enormi cumuli di scorie andarono a coprire completamente le strutture tombali<sup>767</sup>.

La presenza di individui di varia condizione sociale accorsi dalla Grecia, dalla Spagna, da ogni parte dell'Etruria e del mondo italico, nonché dalla Campania, dalla Sardegna e dalla Corsica, è testimoniata a gran voce dalle iscrizioni. Assai emblematica, a questo riguardo, è l'iscrizione *Aule Cae Puia*, scolpita sull'architrave di una tomba della necropoli di Buca delle Fate (sito n. 167), il cui impianto risale al III secolo a. C. avanzato, in cui è attestato un *praenomen* in funzione di gentilizio, che individua l'origine servile del personaggio<sup>768</sup>. Questa iscrizione rappresenterebbe un'eco di quelle trasformazioni sociali che si verificarono in gran parte dell'Etruria settentrionale e, forse, anche a Populonia, e che dovettero arrecare alcuni mutamenti nel sistema di organizzazione dell'attività di lavorazione del ferro<sup>769</sup>. Contemporaneamente, nella prima metà del II secolo a. C., prese avvio il programma di monumentalizzazione dell'acropoli che, nel giro di qualche decennio, portò all'edificazione di templi, piazze, edifici termali e giardini pensili, trasformando quest'area nel simbolo reale della ricchezza economica della città ormai del tutto romanizzata.

Se questo è il quadro ricostruibile per il settore urbano del centro etrusco, i dati provenienti dal territorio, acquisiti attraverso le indagini di superficie condotte nel comprensorio popoloniese, mettono in luce come sia nell'entroterra sia nelle zone costiere, a partire dalla seconda metà del IV secolo e fino alla tarda età repubblicana, si registri un vero e proprio *floruit* di presenze<sup>770</sup>. Il fenomeno insediativo delle fortezze d'altura sviluppato da Populonia a partire proprio dalla fine del IV-inizi III secolo a. C.,

---

<sup>765</sup> TEN KORTENAAR *et alii* 2006, pp. 325-358, con bibliografia precedente. Una novità rispetto a quanto finora noto per quest'area è l'attestazione di una continuità d'uso della necropoli nel periodo arcaico, testimoniata dal probabile riutilizzo di almeno una delle camere intorno alla fine del VI secolo a. C. e da una tomba a fossa molto disturbata da eventi post-deposizionali, comunque databile all'inizio del V secolo a. C.

<sup>766</sup> CRISTOFANI-CRISTOFANI MARTELLI 1979, p. 76.

<sup>767</sup> FEDELI-GALIBERTI-ROMUALDI 1993.

<sup>768</sup> ROMUALDI 1993, p.126.

<sup>769</sup> ROMUALDI 1993, p.126.

<sup>770</sup> BOTARELLI 2004, p.226.

si accompagna a una diffusione di forme di popolamento a carattere essenzialmente rurale, localizzate soprattutto nelle zone interne delle valli fluviali, e a una strutturazione di complessi produttivi di tipo metallurgico nelle zone costiere (Baratti, Puntone Vecchio), in seguito sostituiti dalle *villae*.

Entrando nello specifico, per quanto riguarda i territori della bassa e media Val di Cornia, la tipologia insediativa più diffusa per il periodo ellenistico è costituita da abitati di dimensioni medio-grandi (insediamento/villaggio)<sup>771</sup>. Le case di più ridotte dimensioni appaiono solo sporadicamente mentre risultano numerose le tracce di frequentazione, a testimonianza di un capillare sfruttamento agricolo delle pianure<sup>772</sup>. Stando ai reperti trovati in superficie, buona parte del popolamento rurale dell'area sembra consolidarsi nella seconda metà del II secolo a. C., probabilmente in seguito alla politica di riorganizzazione territoriale che normalmente si accompagna al processo di romanizzazione delle campagne nell'Etruria settentrionale. L'archeologia di superficie non consente, al momento, di definire con precisione il paesaggio nel periodo compreso fra la conquista, o assimilazione violenta, dei territori di Pisa, Populonia e Volterra da

---

<sup>771</sup> CAMBI 2009, p. 225. Per quanto riguarda i “villaggi”, si ricordano i nuclei abitativi localizzati rispettivamente a nord-est di Montioncello (sito n. 21), a nord di Macchialta (sito n. 56) e a est di Podere Debione (sito n. 31). In quest'ultimo insediamento, in associazione al materiale ceramico, databile tra il IV e il I secolo a. C., sono stati rinvenuti abbondanti lastre in pietra e grumi di calce: questi ultimi forniscono delle indicazioni cronologiche molto interessanti: è noto, infatti, che l'introduzione della malta di calce presso i Romani si datò alla fine del III secolo a. C., ma che iniziò a trovare largo impiego solo a partire dalla metà del secolo successivo. Appare quindi molto probabile che un piccolo villaggio dell'entroterra popoloniese abbia potuto dotare i propri edifici di murature realizzate con malta di calce soltanto a partire dall'inoltrato II secolo a. C. In generale, comunque, i materiali rinvenuti in località Debione lasciano ipotizzare l'esistenza di abitazioni caratterizzate da muri perimetrali realizzati con pietre legate da abbondante malta e da copertura in tegole. Dal sito provengono, inoltre, frammenti di grandi contenitori destinati allo stoccaggio delle derrate e impiegati probabilmente anche durante le fasi di lavorazione di alcuni alimenti, come vino ed olio: è probabile che questa produzione fosse indirizzata soltanto al mercato locale. Più difficile appare l'inquadramento cronologico del villaggio ubicato a nord-est di Montioncello: il materiale recuperato, costituito essenzialmente da ceramica comune, laterizi e un frammento di ceramica a vernice nera, consente di proporre una datazione tra il III ed la metà del II secolo a. C. Per quanto riguarda il villaggio ubicato a nord di Macchialta, tra gli scarsi frammenti ceramici rinvenuti bisogna ricordare frammenti di ceramica a vernice nera e alcuni laterizi con impasto tipico *chamotte*. Si potrebbe immaginare che il villaggio, coevo alla villa di Macchialta, fosse abitato da contadini liberi, che svolgevano magari la funzione di salariati stagionali nei periodi di maggior fermento delle attività agricole. Esempi, invece, di strutture abitative interpretate come “case”, sono i siti individuati presso Podere S.Emma (sito n. 53), Casa S. Emma (sito n. 54), Podere Pescinone (sito n. 43), Casa Acquari (sito n. 118), località Affitti (sito n. 27), podere S. Antonio (siti da nn. 44 a 46) e località Poggetto (siti nn. 540-541). Per quanto riguarda quest'ultimo sito, l'elemento con datazione più antica risulta un orlo di anfora neopunica, che trova stringenti confronti con esemplari provenienti dalla necropoli delle Grotte e dall'acropoli di Populonia, databili tra gli ultimi decenni del III e i primi anni del II secolo a. C. Il rinvenimento testimonia un'attività di scambio e circolazione delle merci anche nell'entroterra del territorio, dove esistevano evidentemente siti non dediti alla pura sussistenza che, da un lato, potevano acquistare merci importate e, dall'altro, immettevano sul mercato il *surplus* della loro produzione agricola. Per ulteriori approfondimenti, cfr. BOTARELLI 2004, pp.226-228 e BOTARELLI 2006, pp. 481-497.

<sup>772</sup> CAMBI 2009, p. 225



parte dei Romani, verosimilmente ascrivibile all'anno 298, e la prima metà del II secolo a. C. Gli indizi fin qui emersi sembrano tuttavia concorrere a delineare un'immagine comunque positiva e collegata allo sfruttamento integrato dei ricchi e diversificati bacini di approvvigionamento (metalli, sale, pascolo, agricoltura, pesca) che alla città facevano capo ormai da secoli<sup>773</sup>. Tuttavia, uno degli esiti archeologicamente più evidenti della romanizzazione è l'interessante coincidenza tra lo svilupparsi dell'insediamento rurale a partire dalla seconda metà del II secolo a.C. e la creazione della *Via Aemilia Scauri*<sup>774</sup>, sulla base probabilmente di un percorso preesistente<sup>775</sup>. Il ritardo del fenomeno della nascita della villa nell'Etruria settentrionale è imputabile alla particolare politica adottata da Roma nei confronti di molte città etrusche del nord. La mancata destrutturazione dell'ordine territoriale, che avvenne, invece, per le città meridionali, ebbe come conseguenza il perdurare, talvolta fino alla guerra sociale,

---

<sup>773</sup> CAMBI 2009, p. 225

<sup>774</sup> CAMBI 2009, p. 225. La viabilità svolge un ruolo di estrema importanza nel consolidamento dei processi di romanizzazione. In età etrusca dovevano esistere tre principali assi viari. Il primo, utilizzato da sempre, seguiva fedelmente l'andamento delle dune litoranee, passando così sulla sottile striscia di terra che divideva il mare dalle lagune interne. Doveva trattarsi, più che di una strada vera e propria, di una somma di segmenti viari che, da Torre Mozza, giungevano, attraverso Torre del Sale, all'attuale Porto Vecchio. Un primo problema, tecnologico e idrologico, è rappresentato dall'attraversamento dei numerosi sbocchi a mare della laguna. In assenza di ponti, questi estuari, di diversa ampiezza, dovevano essere superati con il sistema dei traghetti, in età moderna chiamati "punti" o "pontoni", sistema che ha lasciato significative tracce toponomastiche fino all'età contemporanea (ISOLA 2006; ISOLA 2009). Da Porto Vecchio partiva un ulteriore segmento viario che, costeggiando le pendici orientali del promontorio di Piombino, passava presso il rilievo di Montegemoli, in antico una penisola protesa nelle acque della laguna, proseguiva quindi in direzione nord verso Poggio all'Agnello e, successivamente, tornava ad assumere un andamento litoraneo, forse non molto diverso da quello dell'attuale strada della Principessa. Questa direttrice, antichissima, piuttosto discontinua e frammentaria, venne verosimilmente ripresa dalla via *Aurelia Vetus*, la strada allestita dai Romani nel 252 o nel 241 a. C., per collegare Roma a Pisa, saldando insieme i molti frammenti di strade che avevano, fino ad allora, servito i territori etruschi costieri e facendone una infrastruttura unitaria (CAMBI 2002; PONTA 2006). Il secondo asse viario è rappresentato da una strada orizzontale, che andava da Populonia verso l'interno, chiamata localmente, per il tratto che esce dal lato est delle mura dell'acropoli di Populonia, "la Romanella". Di questa strada, che discende sinuosamente verso l'*epineion* e il *proastion*, attraversando i quartieri cittadini, si perdono le tracce proprio in prossimità della marina. La strada, comunque, doveva proseguire attraverso Poggio all'Agnello, verso l'interno, con andamento analogo a quello della strada oggi detta "delle Caldanelle", fino a raggiungere il grande insediamento romano di Caldana, a nord di Venturina (CAMBI-BOTARELLI 2004-2005, p. 166). A monte la strada risaliva la valle del Cornia lambendo i primi rilievi delle alture di Campiglia. L'abitato di Caldana rappresenta il crocevia fra la strada appena descritta e il terzo e principale asse viario della zona: la via Aemilia Scauri, costruita fra il 115 e il 109 a. C. da M. Emilio Scauro, il *princeps senatus* del quale restano, nelle immediate adiacenze, cospicue tracce onomastiche (torrente Milia, Rimigliano). La strada, nel suo lungo sviluppo da Cosa a Derthona, in parte coincideva con la più antica via *Aurelia Vetus* (PONTA 2006, con bibliografia precedente). Nel tratto che qui interessa, la strada doveva distaccarsi dall'*Aurelia* presso Torre Mozza, proseguendo all'interno con andamento molto rettilineo, come risulta da numerosi documenti aereofotografici. Successivamente, la strada attraversava Vignale, Banditelle, Caldana, Palmentello e, all'altezza di Botro Bufalone (poco a sud della moderna S. Vincenzo) tornava a raccordarsi con la via più antica.

<sup>775</sup> BOTARELLI 2004, pp. 227-228.

dell'organizzazione rurale di tipo tardo-etrusco<sup>776</sup>. L'evidenza archeologica della Val di Cornia dimostra, inoltre, che le ville sviluppatesi sul territorio non riproducano le caratteristiche tipologiche proprie delle ville di tipo catoniano, meglio conosciute nel Lazio e nella Campania. La ragione di questa divergenza potrebbe dipendere dal fatto che nel territorio popoloniese appare di scarso rilievo uno dei fondamentali fattori propulsori della nascita stessa delle ville, ovvero lo sfruttamento intensivo delle campagne<sup>777</sup>. Ben localizzati e strutturati appaiono, invece, gli insediamenti produttivi, posizionati nell'area compresa tra il circuito delle mura cittadine e l'allineamento ideale fra Poggio Grattalocchio e Poggio all'Agnello<sup>778</sup>, e nella zona compresa tra il centro di Venturina e gli odierni abitati di Lumiere e Caldanelle<sup>779</sup>. Degna di menzione, a questo proposito, appare l'indagine stratigrafica condotta a partire dal 2002 sulla spiaggia di Baratti (sito n. 660), con l'intento di mettere in luce le caratteristiche della produzione metallurgica popoloniese nelle diverse epoche<sup>780</sup>.

---

<sup>776</sup> HARRIS 1971, pp. 41-78; TORELLI 1981, pp. 257-273; BOTARELLI 2006, p. 478.

<sup>777</sup> BOTARELLI 2006, p. 478. Le ville individuate nel corso della ricognizione sono localizzate nei pressi di Casa Franciana (sito n. 81), località Macchialta (sito n. 631), località La Monaca (sito n. 18), Cafaggio (sito n. 538) e località Le Casette (sito n. 116). La villa situata a nord dell'odierno abitato di Cafaggio, ubicata non lontano dal fosso del Riomerdancio, ha restituito materiali che documentano un fase di vita del sito piuttosto antica (una fattoria tardoetrusca?), databile al III secolo a.C. La villa che doveva sorgere in località Macchialta, invece, un tempo riconoscibile per la presenza di materiali di pregio, come intonaci rossi e tessere di mosaico, versa, attualmente, in cattivo stato di conservazione per via delle ripetute lavorazioni agricole: la ceramica recuperata suggerisce una durata di vita del sito a partire dal III secolo a. C. finì alla fine del II secolo d. C. Oltre a questi materiali è stata recuperata una piccola quantità di scorie di ferro, sicuramente ascrivibili ad attività di tipo produttivo. E' molto probabile che il numero ridotto delle scorie testimoni una produzione destinata a soddisfare unicamente la necessità della villa, come le riparazioni, se non anche la produzione degli attrezzi agricoli. In località La Monaca è stata rinvenuta un'altra struttura di grandi dimensioni, interpretabile come villa: in associazione ai materiali ceramici sono state rinvenute anche scorie di lavorazione di minerali ferrosi. Forse al periodo precedente alla nascita della villa si devono attribuire le due abitazioni di piccole dimensioni poste nelle vicinanze. La villa ubicata in località Le Casette nasce, probabilmente, nel III secolo a. C., come testimoniato dai rinvenimenti ceramici: interessante appare il rinvenimento di uno scarto di fornace pertinente ad un'olla che trova confronti con un esemplare rinvenuto presso l'acropoli di Populonia, che si data tra il III e il I secolo a.C. Questo ritrovamento, per quanto isolato, testimonia l'esistenza all'interno della struttura di almeno una fornace per la produzione di ceramica di uso comune. Per ulteriori approfondimenti, cfr. BOTARELLI 2004, pp.226-228 e BOTARELLI 2006, pp. 481-497.

<sup>778</sup> BOTARELLI 2003, p. 234. La ricerca dovrà approfondire il rapporto intercorrente fra le vicende insediative dell'area compresa tra Baratti-Poggio Grattalocchio-Poggio all'Agnello e le fasi di vita dell'edificio "industriale" di Poggio della Porcareccia. Quest'ultimo, nato alla fine del VI secolo a.C. e ristrutturato più volte, alla fine del V e alla metà del IV secolo, sarebbe obliterato agli inizi del III. Si può pensare che le attività della manifattura vadano esaurendosi fra gli ultimi anni del IV e i primi anni del III, una data che appare singolare, trattandosi del periodo in cui la metallurgia popoloniese si avvia a vivere la sua fase più intensa ed esaltante. Un rapporto di causa-effetto fra l'abbandono della manifattura suburbana di Poggio della Porcareccia e il dinamismo dell'area sulla quale ci si è dilungati appare più che probabile anche se, al momento, tutto da dimostrare. (CAMBI 2006, pp. 441-442).

<sup>779</sup> BOTARELLI 2006, p. 483. Questi impianti sono riconoscibili dalla presenza di piccoli blocchi di ematite non lavorata e abbondanti scorie di lavorazione.

<sup>780</sup> ACCONCIA 2008, pp. 227-242; ACCONCIA, GIUFFRÈ 2009, pp. 127-160; ACCONCIA *et alii* 2009, pp. 161-170; ACCONCIA, CAMBI 2009, pp. 171-179. Per approfondimenti cfr scheda di catalogo n. 660.



**Fig. 97. Lo scavo della spiaggia di Baratti.**



**Fig. 98. Scavo della Spiaggia di Baratti: particolare dei cumuli di scorie della riduzione del ferro relativi alla fase siderurgica.**

Passando ad esaminare il popolamento del distretto minerario campigliese, nel corso del III e del II secolo a. C. le attività siderurgiche si concentrarono prevalentemente lungo le valli dei torrenti, addensandosi nella Val di Gori e nella Valle del Riomerdancio<sup>781</sup>. Gli insediamenti caratterizzati dalla presenza dei cumuli di scorie della lavorazione siderurgica sono dei villaggi costituiti da piccole concentrazioni di materiale fittile tipologicamente e cronologicamente omogeneo, interpretabili come abitazioni. La riduzione del ferro veniva effettuata proprio nei pressi delle medesime abitazioni, secondo il modello attestato e consolidato nell'area industriale di Populonia. Continua a vivere e a produrre il sito di Podere Cancellini (sito n. 507), almeno fino al III secolo a. C., che dimostra come l'attività produttiva del rame rimanga sostanzialmente dislocata nei medesimi luoghi, al contrario di quanto si rileva per l'attività siderurgica, che proprio dal III secolo a. C. in poi si sposta in maniera parcellizzata dall'area urbana verso l'entroterra<sup>782</sup>. Nel sito di Podere Cancellini sono stati rinvenuti, poi, numerosi piccoli lingotti di piombo di varie dimensioni, in associazione a ghiande missili e ad altri oggetti di piombo con foro centrale, forse utilizzati come pesi da telaio. E' assai probabile, infatti, che la produzione del piombo abbia riscontrato un incremento proprio in questo periodo, e questo fatto potrebbe essere indiziato dai cospicui ritrovamenti di

---

<sup>781</sup> CASINI 1991-1992; CASINI 1993.

<sup>782</sup> CASINI 1991-1992; CASINI 1993.

candelabri di piombo di produzione popoloniese nelle tombe ellenistiche della città e dell'isola d'Elba<sup>783</sup>.

Il territorio dei Monti di Campiglia e la pianura circostante appaiono densamente popolati. Fra III e II secolo a.C., sullo strato di abbandono dell'impianto metallurgico di Madonna di Fucinaia, si imposta un abitato che non sembra avere alcun connotato metallurgico e che viene abbandonato nel corso del I secolo a.C. (sito n. 521). Una nuova installazione dovette essere, anche, l'abitato che sorse in località Campo alle Buche (sito n. 516), che sembra avere forti interessi nell'attività di estrazione del marmo delle vicine cave: in associazione al materiale ceramico databile al III secolo a.C., infatti, sono stati trovati, nella sezione, una subbia ed altri oggetti di ferro. Il sito non è in giacitura primaria, ma sembra crollato all'interno dell'area di coltivazione di una cava di marmo che presenta un fronte molto antico: l'insediamento, quindi, era topograficamente vicino agli affioramenti di limonite e cassiterite del bacino minerario, ma era anche assai limitrofo ad una cava dove si estraevano marmi pregiati<sup>784</sup>.

La maglia insediativa della bassa valle del Pecora e del Pian d'Alma, in epoca ellenistica e tardo repubblicana, è costituita essenzialmente dalle tipologie abitative e produttive della villa e della fattoria, e da numerosi impianti per la lavorazione dell'ematite elbana, localizzati lungo le rive interne del lago di Scarlino<sup>785</sup>. La proliferazione di questi complessi siderurgici, infatti, trae vantaggio, in passato, sia dalla particolare conformazione del golfo di Follonica, che offriva approdi e ripari naturali alle navi cariche di minerale grezzo provenienti dall'Elba, sia dalla foce del lago di Scarlino, che era facilmente accessibile dal mare: la presenza, inoltre, di un consistente manto boschivo in corrispondenza del litorale e dell'entroterra dei due bacini, qualificava queste aree come le più adatte per lo sviluppo delle attività metallurgiche<sup>786</sup>. Testimonianze dell'attività fusoria nel golfo di Follonica sono fornite, oggi, dai cumuli di scorie e di minerale grezzo rinvenute nei siti di Poggetti Butelli (sito n. 392), Puntone Vecchio (sito n. 393)<sup>787</sup>, Prato Ranieri (sito n. 421), Podere La Ranchina (siti nn. 397-398), solo per citare i rinvenimenti più consistenti<sup>788</sup>. In relazione a questi impianti produttivi, è probabile che fossero edificati anche gli alloggi dei lavoratori siderurgici del tempo, di cui, però, non è rimasta alcuna traccia nella

---

<sup>783</sup> FEDELI 1983; MAGGIANI 1981; ZIFFERERO 2002a.

<sup>784</sup> CASINI 1991-1992; CASINI 1993.

<sup>785</sup> CUCINI 1985, p. 288.

<sup>786</sup> CUCINI 1985, p. 288.

<sup>787</sup> CAMBI 2004, pp. 80-88.

<sup>788</sup> CAMBI 2004, pp. 80-88



documentazione archeologica. Per quanto riguarda, invece, gli insediamenti connessi con lo sfruttamento delle risorse agricole delle fertili aree pianeggianti, si osserva che, similmente a quanto avviene nella Val di Cornia, le ville e le fattorie si dispongono lungo la via consolare Aurelia e intorno ai tracciati naturali di comunicazione<sup>789</sup>. Nell'ambito delle due tipologie insediative, si registra una maggiore diffusione della piccola e media proprietà contadina strutturata in fattorie di dimensioni variabili, a dispetto del sistema di produzione delle ville. Queste ultime sono prevalentemente localizzate in pianura e non risultano distribuite uniformemente nell'area: si ricordano, in particolare, le ville di Meleta (sito n. 3949, di Valmora (sito n. 429) e del Pino (sito n. 402)<sup>790</sup>. Intorno alle ville si rinvengono tutta una serie di insediamenti di piccole dimensioni, che sono probabilmente da interpretare, come annessi agricoli o come strutture ad esse collegate<sup>791</sup>. Abbastanza diversificato, appare, piuttosto, il panorama offerto dalle fattorie che differiscono, oltre che per le dimensioni, anche per la dislocazione topografica che abbraccia il territorio a partire dalla fascia costiera fino a quella pedecollinare: degni di menzione sono le fattorie di S. Ansano (siti nn. 413 e 415) e del Podere Gozzuto (sito n. 412), e i siti rinvenuti sul Poggio di Valle (sito n. 420) e a Marsiliana (siti nn. da 430 a 432)<sup>792</sup>.

Sin dalla fine del IV-inizi III secolo a. C., il territorio di Monterotondo Marittimo conobbe un consistente incremento del popolamento, e vide la nascita di nuovi centri insediativi. Essi occuparono tanto le aree precedentemente insediate quanto alcune zone che fino a quel momento erano state solo parzialmente frequentate. Gli insediamenti si disposero sia nelle poche zone pianeggianti disponibili, che in quelle collinari; questo tipo di occupazione differenzia l'area in questione dalla vicina zona costiera, dove i siti, nel medesimo periodo, si dispongono prevalentemente nelle aree di pianura<sup>793</sup>. La morfologia prevalentemente collinare che caratterizza il territorio dovette certamente rappresentare un elemento di forte condizionamento rispetto a tale tendenza, ma non dovette essere l'unica ragione di scelta. A partire dall'età tardo-etrusca, ad un paesaggio prettamente agricolo, costituito da poche fattorie di media estensione affiancate da un numero maggiore di unità mono-bifamiliari e ricoveri per gli attrezzi, tipico dell'età arcaica, si sarebbe progressivamente affiancata un'economia legata all'utilizzo delle preziose risorse presenti nel territorio. Le ricerche hanno evidenziato come i poli

---

<sup>789</sup> CUCINI 1985, p. 298.

<sup>790</sup> CUCINI 1985, p. 292.

<sup>791</sup> CUCINI 1985, p. 296.

<sup>792</sup> CUCINI 1985, p. 296.

<sup>793</sup> PONTA 2011-2012, pp. 140-142; DALLAI-PONTA 2014, pp. 15-26.

insediativi principali fossero collegati da un sistema viario di comunicazione tra costa ed entroterra che garantiva il passaggio di merci e persone a largo raggio; con ogni probabilità nei pressi del Bagno del Re, luogo situato nella piana sottostante il Poggio del Frassine, una strada si inoltrava a nord-est, nel territorio volterrano, mentre un secondo asse si dirigeva verso est, in direzione di Monterotondo, attraversando le colline del Frassine, e le località di San Regolo, Campagnelli, Carboli, Real Ponte<sup>794</sup>. Tale sistema di comunicazione venne certamente sfruttato e probabilmente rafforzato con la romanizzazione del territorio; proprio a partire da questa fase i dati della ricognizione evidenziano un aumento della densità insediativa che caratterizza specifiche aree territoriali interessate dalla presenza di materie prime. Contemporaneamente si assiste ad un forte fenomeno di nucleazione dell'insediamento che porta alla nascita di siti di maggiori dimensioni a cui vanno ricondotti insediamenti minori; le dimensioni dei primi raggiungono mediamente i 1500 mq, e l'analisi dei materiali ha permesso di delineare una netta distinzione funzionale interna agli stessi siti, dove alle aree abitative si affiancano ambienti a vocazione produttiva e di stoccaggio: dal punto di vista costruttivo, questi edifici dovevano essere realizzati in pietra, ed erano dotati di coperture in coppi e tegole<sup>795</sup>. Ad essi faceva probabilmente riferimento un numero significativo di annessi agricoli e di unità abitative mono-pluri-familiari, che sorgevano a poca distanza dagli stessi. La dislocazione sul territorio di alcuni di questi poli insediativi sembrerebbe dunque seguire una logica razionale di reperimento e sfruttamento diversificato delle diverse materie prime disponibili, come dimostra la stretta vicinanza topografica dei siti ad aree di possibile approvvigionamento di legname, argilla, solfuri misti, e sorgenti termali: esempi emblematici di tale nuovo assetto sembrano essere i siti rinvenuti durante le ricognizioni di superficie in località Ficarella, Paterno, Castiglion Bernardi (siti nn. da 309 a 315), San Regolo, Frassine e Bagno del Re<sup>796</sup> (sito n. 305). Per tutta l'età romana questi grandi insediamenti, sorti tanto su aree pianeggianti che collinari, furono costantemente approvvigionati di merci di importazione come attestano i numerosi rinvenimenti di produzioni ceramiche africane e anfore vinarie-olearie provenienti dalle diverse province dell'Impero<sup>797</sup>.

---

<sup>794</sup> PONTA 2011-2012, pp. 140-142; DALLAI-PONTA 2014, pp. 15-26

<sup>795</sup> PONTA 2011-2012, pp. 140-142; DALLAI-PONTA 2014, pp. 15-26

<sup>796</sup> In generale cfr schede catalogo da nn. 297 a 335.

<sup>797</sup> PONTA 2011-2012, pp. 140-142; DALLAI-PONTA 2014, pp. 15-26

Per ciò che concerne, infine, la distribuzione del popolamento nell'area mineraria massetana, un tempo vetuloniese, si può con certezza affermare che le attività metallurgiche proseguirono anche in epoca etrusco-ellenistica e romana, e che furono praticate in centri di piccole dimensioni, sorti con finalità certamente legate al soddisfacimento dei bisogni locali. Gli insediamenti maggiori, come per esempio quelli sorti a Cugnano (sito n. 336) e nei pressi del Podere Acquarello (siti nn. 192-193), si pongono nelle immediate vicinanze dei filoni metalliferi di facile accesso<sup>798</sup>, il cui sfruttamento è attestato anche per le epoche successive<sup>799</sup>.

Nel tentativo di ricostruire l'evoluzione del territorio di Populonia per l'epoca etrusco-ellenistica e romana medio repubblicana, fondamentale appare, ancora una volta, l'apporto fornito dagli insediamenti d'altura di Donoratico e Cugnano<sup>800</sup> nel delimitare i limiti dell'estensione territoriale popoloniese *versus l'ager Volaterranus* laddove, viceversa il compito di marcare il confine nei confronti della vicina Populonia sembra essere stato affidato, verosimilmente, al modesto insediamento d'altura di Castelluccio sul Cornia (sito n. 667)<sup>801</sup> e al complesso sacro-termale di Sasso Pisano.

Se l'ipotesi di considerare la località di Badiavecchia come sede di un probabile santuario di confine della *chora* popoloniese ricevesse, col tempo, una qualche conferma, la frontiera tra le due *civitates* verrebbe ad assumere la caratteristica configurazione della *barriera interrotta*, caratterizzata dall'alternanza di *oppida* e aree sacre, posizionate in corrispondenza dei punti di crisi del paesaggio, quali possono essere gli attraversamenti di passi o le valli fluviali<sup>802</sup>.

Nel comparto meridionale, invece, l'eccezionale addensamento di fortezze d'altura nell'area compresa tra i territori di Populonia, Roselle e della rinata Vetulonia, la quale tuttavia, non raggiunse più i fasti e le glorie di un tempo<sup>803</sup>, farebbe assumere alla frontiera l'aspetto di una vera e propria "barriera" tra i territori rosellano e popoloniese, con insediamenti fortificati che si fronteggiavano da una parte e dall'altra della

---

<sup>798</sup> Vedi anche siti nn. 187 (Podere Prunete) e 188 (Casa Vigna Murata).

<sup>799</sup> Una sintesi in DALLAI-FRANCOVICH 2005, pp. 126-142.

<sup>800</sup> Cfr. schede di approfondimento capitolo 2, paragrafo 2.2.1.

<sup>801</sup> Permarrebbe, quindi, anche in epoca classica l'eventuale area-cuscinetto tra i due centri etruschi di Populonia e Volterra, stante l'assenza di siti che, sulla base dei dati ad oggi disponibili, si rileverebbe nella fascia di territorio compresa tra il sito di Donoratico e la zona di Bibbona.

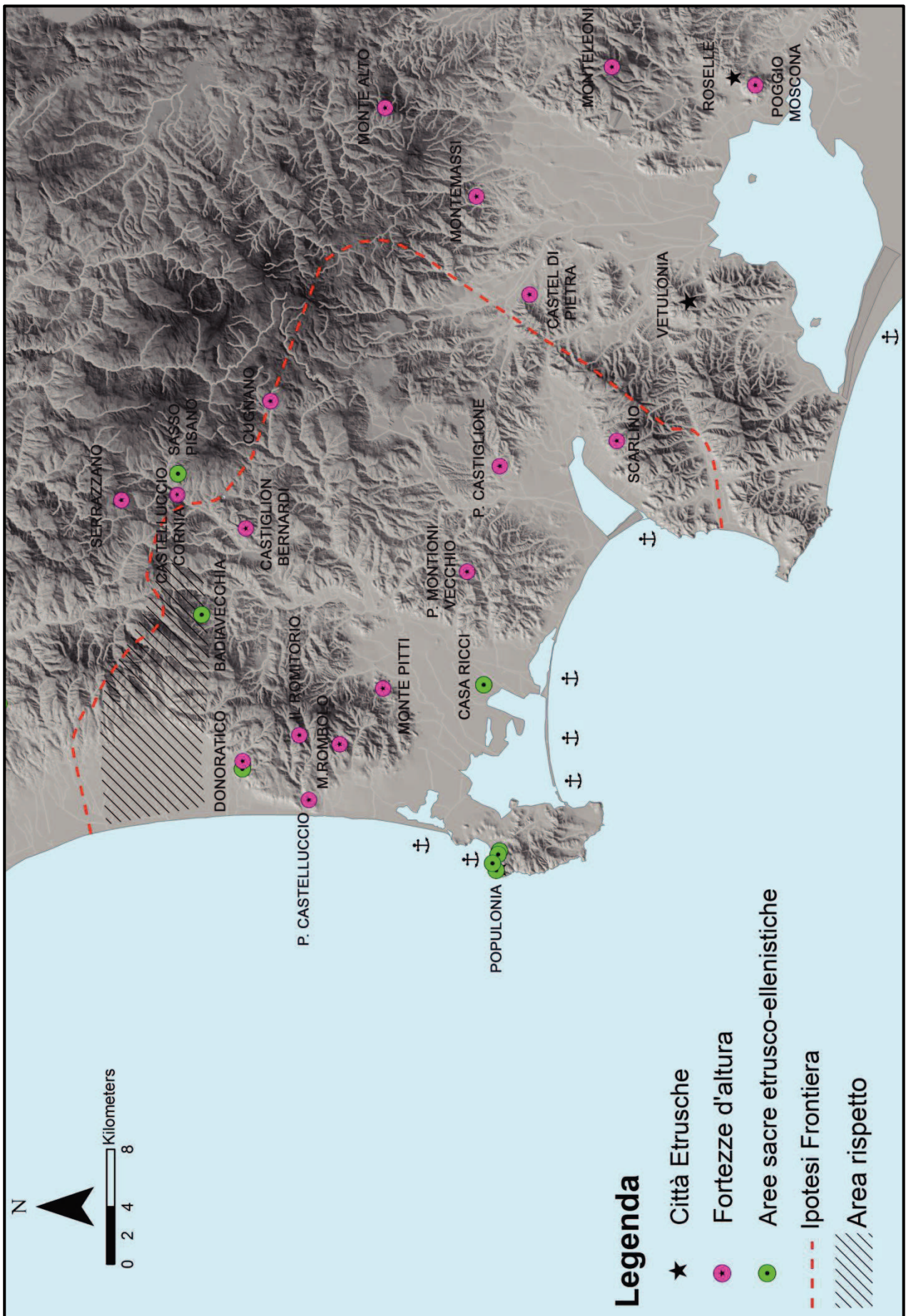
<sup>802</sup> Il confronto più prossimo, in questo caso, potrebbe essere istituito con la particolare articolazione della frontiera tra Cerveteri e Tarquinia, realizzata tra il IV e la prima metà del III secolo a. C. Cfr. ZIFFERERO 2002a, pp. 137-156, con bibliografia precedente. Permarrebbe, comunque, anche in epoca etrusco-ellenistica e romana medio repubblicana l'eventuale area-cuscinetto tra i due centri etruschi di Populonia e Volterra, stante l'assenza di siti che, sulla base dei dati ad oggi disponibili, si rileverebbe nella fascia di territorio compresa tra il sito di Donoratico e la zona di Bibbona.

<sup>803</sup> *Infra* capitolo 3, paragrafo 3.4. Il territorio che doveva far capo alla rinata città doveva risultare molto ridimensionato rispetto alle antiche porzioni.

frontiera. Le già menzionate analisi di visibilità, infatti, sembrerebbero mettere in luce l'esistenza di ben due sistemi di fortezze d'altura nell'area in questione, ovvero, quello facente capo al centro di Populonia, a cui andrebbero riferiti i siti di Poggio Castiglione e Scarlino, e quello attribuibile, invece, alla città di Roselle, ancora tutto da definire, a cui andrebbero relazionate le piazzeforti di Castel di Pietra, Montemassi, Monte Alto, Monteleoni e Poggio di Moscona, accomunate da una reciproca intervisibilità<sup>804</sup>.

---

<sup>804</sup> *Infra* capitolo 3, paragrafo 3.4.



## Conclusioni

A conclusione di questo lavoro e in linea con il profilo tracciato da studi recenti, storici e archeologici, appare certamente evidente come, da un punto di vista geopolitico, la vicenda urbana e territoriale di Populonia rappresenti un caso anomalo. Da tempi remoti l'abitato sommitale (*akron*) e il golfo, o marina (*epineion*), pur fisicamente separati, erano integrati funzionalmente e formavano quella che i Greci avrebbero chiamato *asty*, o abitato urbano. La *asty*, insieme con la *chora*, o territorio, formava la *polis*, che è il termine più appropriato per definire l'omogeneo organismo, geografico e politico, risultante dalla città e dal suo territorio. Nel caso di Populonia l'ulteriore elemento di complessità è rappresentato dal fatto che la *chora* popoloniese comprendeva tanto il territorio metropolitano, esteso fino alle Colline Metallifere e a Massa Marittima (a partire dal V secolo a. C.), quanto i domini insulari dell'Elba, di Capraia e di Pianosa (paragrafo 2.4.1).

L'insediamento nel golfo di Baratti ha caratteristiche molto precoci, risalenti al Paleolitico Medio e Superiore, al Neolitico e all'Eneolitico; contestualmente appare piuttosto inconsistente la documentazione relativa all'area poi occupata dall'insediamento urbano. Dopo una fase di relativa scarsità di attestazioni, sembra emergere con l'età del Bronzo Finale una più articolata rete insediativa. Nel passaggio fra la fase conclusiva del Bronzo Finale e la fase iniziale del Primo Ferro può dirsi cominciata la grande trasformazione che porterà alla piena occupazione dell'acropoli di Poggio del Telegrafo e alla formazione della città (capitolo 4.3).

Alle origini di Populonia il primitivo nucleo cittadino sembra stabilire una convincente egemonia sul golfo di Baratti e sulle sue adiacenze. Ben presto, tuttavia, si instaura un regime di sussidiarietà fra abitato e risorse disponibili nel bacino circostante: agricoltura, pesca, raccolta, portualità e scambi nelle acque interne, produzione di sale, allevamento, disponibilità di risorse minerarie nei vicini Monti del Campigliese.

Una notevole complessità investe anche il variegato profilo etnico, tipico della città ai suoi esordi ma anche delle campagne e destinato a riverberarsi sui *dominions* popoloniesi all'Isola d'Elba. Alle origini di Populonia erano stati, oltre agli Etruschi, Sardi, Corsi, Siracusani, forse anche i Fenici. Le ultime ricerche condotte su Populonia mostrano l'immagine di una città aperta, le cui mura alte (e forse anche più antiche) non vennero costruite prima della fine del IV-inizi del III secolo a.C. Potrebbe, dunque,

riprendere consistenza l'idea di una città-porto franco, o *port-of trade*, per un tempo piuttosto lungo.

Il nesso tra la crescita di Populonia e la metallurgia del ferro, spesso enfatizzato nelle fonti letterarie, è archeologicamente verificabile con nitidezza a partire dal pieno VI secolo a.C. La questione se lo sviluppo delle tecnologie e delle attività siderurgiche abbia favorito positivamente i processi di formazione della città è, al momento, difficile da affrontare. Una lettura dei dati provenienti dalle ricerche recenti condotte nell'abitato, subordinata al problema della metallurgia del ferro, restituisce un quadro in cui il processo di formazione urbana sembra in realtà legato a fattori estranei all'avvio dello sfruttamento dei giacimenti elbani. L'occupazione precoce e sistematica della sommità del poggio risponde, evidentemente, alla necessità di sorvegliare, oltre al vicino Golfo di Baratti, il breve tratto di mare che collega il promontorio all'Elba. Proprio grazie al controllo su quest'ultima e, forse, sull'intero arcipelago toscano, Populonia diviene così snodo fondamentale per le rotte medio ed alto tirreniche (capitolo 4.3).

In quest'ottica va certamente sottolineata l'importanza dei rapporti fra Populonia e l'Elba da una parte e l'ambiente nuragico sardo dall'altra già a partire dal Bronzo Finale, con la tendenza a farsi sempre più stretti nella prima età del Ferro. Lo testimonia un numero per ora limitato, ma significativo, di reperti tra le due aree. Le comuni esperienze legate alla metallurgia, nel quadro di una generale circolazione di materiali e di *know how* tecnologico, contribuiscono a rafforzare i legami tra la Sardegna ed il distretto minerario dell'Etruria settentrionale: nel medesimo circuito di traffici risulta pienamente inserita anche la Corsica. Alla luce di questo, il controllo dei traffici nel braccio di mare compreso tra le coste settentrionali della Sardegna, quelle occidentali della Corsica e l'Etruria settentrionale sembra governato dalle comunità locali, ciò che spiegherebbe anche il ruolo egemone avuto da Populonia nei traffici con la Sardegna. Alla seconda metà inoltrata dell'VIII secolo il consolidamento delle posizioni greche in Italia e la penetrazione fenicia in Sardegna romperanno questo equilibrio e i prodotti greci conquisteranno il mercato settentrionale (capitolo 4.2).

Come è stato giustamente sottolineato, le ancora numerose lacune nella documentazione hanno prodotto l'effetto paradossale di attribuire la nascita del centro di Populonia al crescente sviluppo metallurgico piuttosto che al generale fenomeno di incremento degli scambi e dei contatti. Questi, dopo una prima fase, si potenziano anche sulla base dell'approccio alle risorse minerarie e alla trasmissione di saperi tecnologici, sulla quale

il dibattito è ancora aperto. Nella crescita della metallurgia popoloniese, sia metropolitana sia insulare, si possono identificare due fasi ben distinte: la prima, legata allo sfruttamento dei minerali di rame del Campigliese, avrà il suo massimo sviluppo nel Bronzo Finale; la seconda, legata alla metallurgia del ferro, si afferma progressivamente a partire dall'avanzato VIII secolo a.C. o dopo. Da un lato, al suo sviluppo potrebbero aver contribuito i contatti e gli scambi con il mondo euboico (forse mediati dai centri etrusco-meridionali), mentre dall'altro ricerche recenti sembrano rivalutare anche la possibilità di un apporto sardo (capitolo 4.3).

Se gli antecedenti di una territorializzazione nei confronti della *chora* possono essere colti, in una certa misura, già in età protostorica ed Orientalizzante, in quel peculiare sistema di controllo e gestione delle risorse minerarie campigliesi esercitato per mezzo di un sistema di insediamenti d'altura (integrato da tombe a tumulo a partire dalla fine del VII secolo a. C.) ubicati a diretto contatto con i giacimenti metalliferi o in posizione periferica (capitolo 4.4 e 5.3), è certamente, a partire dalla fine del VI secolo a C. in poi, e in maniera più compiuta, in età classica ed etrusco-ellenistica, che, il fenomeno appare più chiaramente leggibile, contestualmente ad una considerevole crescita delle attività economiche. Di questa territorializzazione, posta in essere dalla città sia sul continente sia sull'isola d'Elba, sono indicatori particolarmente efficaci le fortezze d'altura, che, sorte in posizione strategica e a controllo di specifiche risorse o itinerari, svolgono un ruolo chiave nel marcare i limiti dell'estensione territoriale raggiunta progressivamente da Populonia nei confronti dei centri etruschi contermini (capitolo 5.3, 6.2 e 6.5). Efficaci marcatori territoriali sono pure i luoghi di culto, che vengono attivati per contenere la spinta delle necropoli e dei quartieri metallurgici tardo-arcaici e che delimitano, rispettivamente, le transizioni critiche tra la città e il suburbio e tra questo e l'*ager strictu sensu* (capitolo 5.3): l'eventualità che un'area sacra possa integrare il sistema delle piazzeforti popoloniesi a confine con l'*ager Volaterranus* potrebbe, poi, essere ventilato da una nuova ipotesi sui santuari di frontiera tra le due *civitates* (capitolo 6.4)

L'età tardo-repubblicana fa registrare un consistente aumento della produzione e della circolazione del ferro elbano: è, quindi, assai probabile che a Populonia e nel territorio circostante, proprio con la romanizzazione, si determinasse una riorganizzazione della produzione di ferro, legata alle mutate esigenze dei nuovi assetti territoriali. Sulla base di quanto è emerso dallo scavo della Spiaggia di Baratti e dal riscontro con gli altri, analoghi, siti siderurgici, la conclusione di questa fase intensiva della metallurgia si



pone tra la fine del II e i primi decenni del I secolo a.C. Si potrebbe quindi avanzare l'ipotesi che tale momento coincida con un evento puntuale registrato dalle fonti, ovvero la chiusura delle miniere sul territorio della penisola italiana, più volte adombrato da Plinio (*N.H.* 3, 138; 33, 78; 34, 41; 37, 202)

A partire dalla fine del II- inizi I secolo a. C. tanto in terraferma quanto nelle isole le attività metallurgiche conoscono una battuta d'arresto inattesa ma significativa: contestualmente, tanto lungo la costa quanto nelle isole dell'Arcipelago, ha inizio la prima fase delle *villae marittime*. Se il quadro dei dati disponibili da un lato porta ad escludere un rapporto di contemporaneità fra le due manifestazioni, dall'altro lascia intravedere un possibile rapporto di causa-effetto fra estrazione e metallurgia prima e ville in seguito. Le ville potrebbero, pertanto, rappresentare l'esito conclusivo di un formidabile processo di accumulazione economica iniziato forse già all'indomani della conquista romana. Il paesaggio del ferro viene rapidamente sostituito da un nuovo paesaggio, collegato alle produzioni vinarie, alla pesca e ad altre attività. Il sofisticato bacino di approvvigionamento complesso che fino a quel momento era stato la cifra stilistica emergente del comprensorio, comincia a frammentarsi.

La descrizione del geografo greco Strabone fa ben comprendere come, già in età augustea (27 a. C.-14 d. C.) il formidabile sistema politico creato da Populonia sia ormai smembrato. A partire dal I secolo a. C. la storia di questo sistema integrato, conservatosi per i primi due secoli della romanizzazione, diventa storia della sua progressiva destrutturazione. L'*akron*, progressivamente disabitato, appare scollegato dall'*epineion*, la "marina", ancora intensamente popolata e dotata di vita proprio grazie alla pesca dei tonni e alla loro salagione. Pochi siti, che hanno rivelato l'associazione di resti di strutture produttive siderurgiche con frammenti di terra sigillata italica, lasciano supporre una residualità delle attività manifatturiere inerenti la riduzione dei minerali ferrosi in epoca alto-imperiale, in accordo con quanto accade nel sito della Spiaggia di Baratti. Le attività superstiti di manifattura e di forgiatura non vanno, in ogni caso, oltre la prima metà del I secolo d. C. Nel quadro della limitata contrazione del numero di insediamenti nel corso della prima età imperiale, le case di dimensioni medie e grandi sembrano ancora prevalere su quelle piccole e, in alcuni casi può, forse, essere registrato un certo incremento dimensionale nella prima età imperiale.

Il paesaggio, in ogni caso, appare cambiato in maniera radicale. Conclusa la grande produzione siderurgica, il ruolo centrale che la città aveva conservato, e per certi versi consolidato, nel corso dei primi due secoli della romanizzazione, venne meno, come

dimostrato dalla conclusione delle attività edilizie sull'acropoli. Il fatto che alcune ville abbiano colonizzato la costa del Golfo di Baratti, con particolare riferimento al settore settentrionale, è conferma non di una continuità delle funzioni cittadine bensì della loro dismissione e del brusco passaggio ad un ordine completamente diverso. Le Ville di Poggio San Leonardo e del Mulino sono situate, infatti, a distanza di sicurezza dall'area che un tempo era stata il centro delle attività periurbane. La percezione che questi insediamenti avevano del nuovo paesaggio era certamente proiettata verso il mare ma in maniera affatto diversa rispetto al passato: il mare, ora era percepito come il fondale scenico delle ville marittime sorte sui promontori del golfo. Fra l'altro, il baricentro della *chora* popoloniese si era nettamente spostato verso l'interno. Le ricognizioni mostrano chiaramente come le località centrali della bassa valle del Cornia (Vignale, Banditelle, Caldana, Palmentello), tradizionalmente interpretate come ville, svolgano una funzione decisamente importante nel contesto del paesaggio tardo repubblicano e imperiale. Ville e villaggi di grandi dimensioni, quindi, sopravvivono a discapito delle ville minori e delle case di epoca ellenistica e tardorepubblicana, anche lungo la stessa *via Aemilia Scauri*. Si assiste, in sintesi, ad una progressiva polarizzazione degli abitati.

A partire dal II secolo d. C. la quasi totalità dei siti esistenti è costituita da ville, che si collocano lungo i versanti meridionale e orientale dei rilievi di Monte Solaio, Monte Pitti, Le Foreste, Poggio Grosso e lungo il percorso stradale che metteva in comunicazione il sito di Vignale con il grande insediamento situato a nord di Cafaggio. L'evidente contrazione del popolamento, con la quasi totale scomparsa delle case piccole, concorda con quanto avviene nel resto della costa dell'Etruria settentrionale. La fine delle colture arbustive e di pregio (su scala regionale), il declino della storia della metallurgia popoloniese (su scala sub-regionale), determinano una vistosa riconversione dell'intera area. Come la pesca sostituì parzialmente la siderurgia nel golfo di Baratti, le colture erbacee e l'allevamento sostituirono le colture arboricole nell'entroterra. Il rinvenimento di anfore vinarie provenienti dalla Gallia, che nel frattempo era divenuta grande produttrice, nei siti della Val di Cornia, è un chiaro indicatore della dipendenza alimentare del territorio popoloniese dall'esterno. Tra i villaggi l'unico a prosperare sembra quello situato presso Montioncello, che testimonia di una notevole attività di scambio. Le ville della Val di Cornia, ormai divenute centri di veri e propri latifondi nei quali si praticano colture cerealicole, erbacee e forme non meglio precisabili di allevamento, rivelano ancora una notevole floridezza nel corso del II secolo a. C. Alle ville situate presso la grande laguna, che doveva giungere a lambire il Vignale, molte e

variegate risorse erano offerte: la pesca in acque interne, l'allestimento di *vivaria* per l'allevamento del pesce, la raccolta e l'allevamento di molluschi, e sulle sponde delle quali si potevano allevare maiali, secondo un modello ben attestato nelle fonti.

Queste forme di *pastio villatica* dovettero garantire alle aree vicine alla città e al territorio una relativa prosperità fino alla prima metà del III secolo d. C. Presso la spiaggia di Baratti vengono sepolti, in questi decenni, due importanti personaggi. Nella prima tomba era deposto un uomo dell'età di circa 35 anni, alto e di corporatura robusta ma perseguitato in vita da numerose patologie ossee. Nella seconda era deposta una donna di circa 30 anni, recante gioielli d'oro. I corredi erano poi costituiti da piccole brocche, lucerne di ceramica, bottiglie in vetro.

Evidentemente, pur nel contesto di un generale ripiegamento delle economie della città e del suo comprensorio, si deve rilevare come a Populonia sia ancora presente una *élite* in grado di mantenere livelli di vita decisamente agiati.

A questa fase, sulla base dell'osservazione della forte diminuzione del numero dei siti, può essere ascritto un radicale cambiamento. Escludendo le generiche frequentazioni extra-sito, pochi sono i siti effettivamente attivi. Le stesse ville situate presso Casa Franciana e Macchialta non sembrano superare il II/III secolo, se non nella forma di tarde rioccupazioni.

Nel corso del III secolo la maggior parte dei siti dell'entroterra vengono abbandonati e soltanto una villa pare restare in vita fino al VI secolo. Lo scavo in una porzione della spiaggia di Baratti non permette di leggere nel dettaglio quanto sia accaduto dopo la costruzione di queste due tombe. L'edificio della *cetaria*, interessato da molteplici risistemazioni, venne abbandonato molto tardi, forse agli inizi del VII secolo d. C., a conclusione di una fase di riuso abitativo indiziata dai resti di strutture erette con alzati lignei.

Fra V e VI secolo d. C. la *via Aemilia Scauri* perde di importanza, forse anche per l'eccessiva vicinanza alle zone umide che, prive di regimazione costante, possono essersi via via ingrandite a detrimento delle aree coltivate e della stessa rete viaria, come già aveva notato Rutilio Namaziano (V secolo). Anche sulla scorta dei versi del poeta, che nella zona sbarca, sosta e pernotta abbastanza tranquillamente, sembra di poter escludere, complessivamente, l'insorgenza o il peggioramento di fenomeni malarici, che solo in seguito diventeranno un fattore di forte condizionamento.

Nel frattempo, Populonia è diventata diocesi. Il vescovo *Asellus* è noto nel 502. Un possibile vescovo Regolo avrebbe, nel secondo quarto del VI secolo, preceduto il

discepolo Cerbone (entrambi provenivano dall'Africa), figura di spicco a cavallo della metà del VI secolo, che sulla spiaggia di Baratti avrebbe avuto tanto la sua cattedrale quanto la sua tomba, né l'una né l'altra identificate con certezza. L'archeologia registra un sostanziale numero di sepolture nell'area circostante l'edificio delle *cetariae*, alcune delle quali a inumazione in fossa semplice (adulti e bambini), altre a inumazione dentro grandi anfore olearie africane, databili tra la fine del V e il VI secolo d. C.

Insedimenti monastici, paragonabili a quelli delle isole di Capraia e di Gorgona, esistenti già dalla seconda metà del IV secolo d. C., contro i quali si scaglia Rutilio, potrebbero aver riutilizzato le rovine delle ville marittime situate nel versante nord del golfo, a poggio San Leonardo e a poggio del Molino.

## Bibliografia

ABBATE G. 1984, *Fondamenti di cartografia urbanistica*, in *Enciclopedia di urbanistica e rappresentazione territoriale*, Milano VIII, pp. 479-480.

ACCONCIA V., MILLETTI M., PITZALIS F. 2004-2005a, *Poggio del Telegrafo: le ricerche nell'abitato degli anni 2003-2004*, in *Scienze dell'Antichità*, 12 (2007), Roma, pp. 57-87.

ACCONCIA V., DI NAPOLI A., GALANTE G., MILLETTI M., PITZALIS F. 2004-2005b, *Poggio del Telegrafo (Piombino, LI): saggi di scavo sull'acropoli di Populonia (PdT)*, *RassAPiomb*, 21B, pp. 9-44

ACCONCIA V., BOTARELLI L. 2004, I saggi 1, 2 e 3 sull'acropoli di Populonia, in M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Firenze 2003, pp. 15-19.

ACCONCIA V., CARRARO C. C., DE CASTRO F. R., GABBRIELLI L., GALLUZZI G., MILLETTI M., MOTTOLESE C., NOMI F., PALONE V., PICUCCI S., RE V., TALONI M. 2006, *Scavi sulla sommità del Poggio del Telegrafo: campagne 2003-2004*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2006, pp. 13-78

ACCONCIA V. 2008, *Lo scavo della spiaggia di Baratti: la campagna 2006*, in V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI C (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008, pp. 227-242.

ACCONCIA V., RIZZITELLI C. 2008, (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008.

ACCONCIA V., MILLETTI M. 2009, *Pratiche metallurgiche e circolazione dei saperi all'origine di Populonia*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 141-148.

ACCONCIA V., GIUFFRÈ E. 2009, *Lo scavo della spiaggia di Baratti*, in F. GHIZZANI MARCIA, C. MEGALE (a cura di), *Materiali per Populonia 8*, Pisa 2009, pp. 127-160.

ACCONCIA V., GIUFFRÈ E., CHIESA C., RISOLUTI M. 2009, *Lo scavo della spiaggia di Baratti: le campagne 2007 e 2008*, in F. GHIZZANI MARCIA, C. MEGALE (a cura di), *Materiali per Populonia 8*, Pisa 2009, pp. 127-170.

ACCONCIA V., CAMBI F. 2009, *Lo scavo della spiaggia di Baratti a Populonia*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 171-179.

ACCONCIA V. 2012, *Paesaggi etruschi in terra di Siena. L'agro tra Volterra e Chiusi dall'età del Ferro all'età romana*, *Bar International Series 2422*, Oxford, 2012.

ADORNI P. 1983, *Contributo a una storia del paesaggio agrario maremmano nel Medioevo*, in *Ric. Stor.*, XIII, 1, pp. 3-32.

ALBERTI L. 1581, *Descrittione di tutta l'Italia e isole pertinenti ad ella*, ed. Venezia 1581.

ALDERIGHI L., BENVENUTI M., BURACCHI A., CHIARANTINI L., DINI A., FIRMATI M., MILANESI C., PAGLIANTINI L., QUAGLIA L., *Elba centrorientale: gli insediamenti antichi di Monte Moncione e Cima del Monte*, in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 2013, 2013, pp. 67-81

ALFÖLDI A. 1962, *Ager Romanus antiquus*, in *Hermes* XC, 1962, pp. 187 ss.

AMPOLO C. 1998, *Frontiere politiche e culturali*, in M. PEARCE, M. TOSI, *Papers from the E.A.A. Third Annual Meeting at Ravenna 1997*, Oxford 1998, pp. 179-183.

ANNIO DA VITERBO 1498, *Commentaria super opera diversorum auctorum de antiquitatibus loquentium*, Roma 1498.

APROSIO M., MASCIONE C., 2006 (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2006.

ARANGUREN B. M., GIACHI G., PALLECHI P. 1998, *L'insediamento siderurgico di Rondelli*, in *Follonica etrusca, catalogo della mostra*, Follonica, pannelli 7-17.

ARANGUREN B. M., CIAMPOLTRINI G., CORTESI L., FIRMATI M., GIACHI G., PALLECCHI P., RENDINI P., TESI P. 2004, *Attività metallurgica negli insediamenti costieri dell'Etruria centrale fra VI e V secolo a. C.: nuovi dati di scavo*, in A. LEHOËRFF (a cura di) *Artisanat métallurgique dans les sociétés anciennes en Méditerranée occidentale: techniques, lieux et formes de production* (Collection de l'École française de Rome), Roma 2004, pp. 323-339.

ARANGUREN B. M., CASTELLI S. 2006, *Scarlino (GR). Testimonianze di attività produttive a Portiglioni*, in *NotATos* 1 (2005), pp. 293-299.

ARANGUREN B. M., BAGNOLI P., DALLAI L., NEGRI M. 2007, *Serrabottini (Massa Marittima, GR): indagini archeologiche su un antico campo minerario*, *Archeologia Medievale* XXXIII, pp. 79-113.

ARANGUREN B. M. 2008, *Il Puntone di Scarlino (Grosseto): la costa. Problemi di tutela*, in M. FIRMATI (a cura di) *Coste e mari della Toscana. Archeologia e storia di una regione del Mediterraneo*, Atti del Convegno, Livorno 17 dicembre 2007, Pisa 2008, pp. 77-96.

ARANGUREN B. M. 2009, *Un insediamento produttivo per la ceramica dell'età del Bronzo finale in località Le Chiarine, Puntone Nuovo, Scarlino (GR)*, in *Officina Etruscologica* 1/2009, pp. 9-21

ARNOLDUS-HUYZENDVELD A., POZZUTO E. P. 2009, *Una lettura storica del paesaggio attuale: il territorio di Castel di Pietra tra Antichità e Medioevo*, in C. CITTER. (a cura di), *Dieci anni di ricerche a Castel di Pietra. Edizione degli scavi 1997-2007*, Firenze 2009, pp.17-42.

ARTHUR P. 1991, *Romans in Northern Campania*, in *Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 1, London.

ASHERI D. 1988, *A propos des sanctuaries extraurbains en Sicile et Gran-Grece: théories et témoignages*, in *Mélanges Pierre Lèveque*, 1, Religion, Paris 1988, pp. 1-15.

ATTI TARANTO 1968, *La città e il suo territorio* (Atti del settimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 8-12 ottobre 1967), Napoli 1968.

ATTI TARANTO 1999, *Confini e frontiera nella Grecità d'Occidente* (Atti del trentasettesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 1997), Taranto 1999.

ATTI SASSARI 2002, *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del bronzo finale e l'arcaismo*, Atti del XXI Convegno Internazionale di Studi Etruschi ed Italici (Sassari, Alghero, Oristano, Torralba 1998), Pisa-Roma 2002.

BACCI M. 2006, *I confini del territorio di Populonia al tempo della romanizzazione. Nuovi dati per un'ipotesi di ricostruzione*, in C. MASCIONE, M. APROSIO (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Firenze 2006, pp. 445-450.

BADII G. 1931, *Le antiche miniere del massetano*, in *Studi Etruschi*, V, 1931, pp. 455-473.

BAIOCCO G., BUCCI F., FERRETTI L., GERO N., MAGAGNINI R., VERDINI L. 1990, *Metallurgia antica e medievale nel Golfo di Follonica*, Follonica 1990.

BARATTA G. 2006, *Misurare per mestiere*, in M. G. Angeli Bertinelli, A. Donati (a cura di) *Misurare il tempo, misurare lo spazio*, Atti del Colloquio AIEGL- Borghesi 2005, Faenza 2006, pp. 233-260.

BARATTI G. MORDEGLIA L. 2008, *Necropoli di Buche delle Fate: il corredo di una ricca tomba del II secolo a. C.*, in V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI (a cura di) *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008, pp. 287-302.

BARATTI G., COCCOLUTO M. 2008, *La cava e la necropoli. Scavo e documentazione*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 39-45.

BARATTI G. 2008, *La necropoli*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 71-74.

BARATTI G. 2010, *Un sito per la produzione del sale sulla spiaggia di Baratti (area centro Velico) alla fine dell'Età del Bronzo*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di) *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 243-260.

BARBERINI M. 1985, *Scarlino e il suo territorio nella evoluzione storica della Maremma*, Pisa 1985, p. 4.

- BARDI A. 2002, *Ipotesi di definizione dei limiti dell'antica laguna costiera di Populonia*, in F. CAMBI, D. MANACORDA (a cura di), *Materiali per Populonia 1*, Firenze 2002, pp. 39-42.
- BARKER G. 1991-1992, *Modelli di sussistenza nell'età del Bronzo dell'Italia centromeridionale*, in *L'età del Bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV secolo a. C.*, Viareggio 26-30 ottobre 1989, pp. 189-195.
- BARSANTI D. 1979, *Progetti di risanamento della Maremma Senese nel secolo XVIII*, in *Rassegna Storica Toscana*, 25, pp. 25-57.
- BARSANTI D., ROMBAI L. 1986, *La "guerra delle acque" in Toscana. Storia delle bonifiche dai Medici alla Riforma Agraria*, Firenze 1986.
- BARTOLINI C., PRANZINI E., LUPA PALMIERI E., CAPUTO C. 1977, *Il Golfo di Follonica*, in *Quaderni di Ricerca Scientifica*, 92, pp. 95-100 e 116-118.
- BARTOLONI G. 1989, *Le donne in Etruria*, Roma 1989, pp. 35-59.
- BARTOLONI G. 1989, *La cultura villanoviana. All'inizio della storia etrusca*, Roma 1989.
- BARTOLONI G. 1991, *Populonium etruscorum quodam hoc tantum in litore. Aspetti e caratteri di una comunità costiera della prima età del Ferro*, in *Studi in onore di Massimo Pallotino* (Arch. Class. 43), 1991, pp. 1-37.
- BARTOLONI G. 1997, *Bronzetti nuragici importati nell'Italia peninsulare*, in ZANINI A. 1997, *Dal bronzo al Ferro. Il II millennio a. C. nella Toscana centro-occidentale*, Pisa 1997, pp. 27-31.
- BARTOLONI G. 2000, *Strutture e rituali funerari. Il caso di Populonia*, in ZIFFERERO A. (ed.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del Convegno (Populonia 1997), Firenze, 2000, pp. 19-36.
- BARTOLONI G. 2002, *Strutture sociali e rituali funerari: il caso di Populonia*, in Atti Sassari 2002, pp. 343-362.
- BARTOLONI G. 2003, *Le società dell'Italia primitiva*, Roma, 2003.
- BARTOLONI G. 2004, *Populonia: l'insediamento della prima età del Ferro*, in M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Firenze 2003, pp. 237-249.
- BARTOLONI G., ACCONCIA V., MERLO M., TEN KORTENAAR S., DI NAPOLI A., NERI S., MAGLIARO T., PITZALIS F., SCIPINOTTI V., BIAGI F., GALANTE G., MILLETTI M., NIZZO V., RELLA L., SARRACINO D., 2005, *Populonia (Piombino, LI), The Necropolis of Piano and Poggio delle Granate*, in P. ATTEMA, A. NIJBOER, A. ZIFFERERO (a cura di), *Papers in Italian Archaeology VI. Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period*, Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology (Groningen 2003), Oxford, BAR International Series 1452, I, pp. 164-177.



- BARTOLONI G., ACCONCIA V. 2007, *La casa del re*, in L. BOTARELLI, M. COCCOLUTO, M. C. MILETI (a cura di), *Materiali per Populonia 6*, Pisa 2007, pp. 11-29.
- BARTOLONI G. 2007, *Considerazioni sull'inizio del processo di formazione urbana emerse dalle ricerche in corso a Poggio del Telegrafo e nel Golfo di Baratti*, in *ScAnt* 12, 2007 (2004-2005), pp. 45-55.
- BARTOLONI G. 2008, *La nascita delle metropoli dell'Etruria meridionale*, in M. Torelli, A. M. Moretti Sgubimi (a cura di), *Etruschi. Le antiche metropoli del Lazio*, catalogo della mostra, (Roma, Palazzo delle Esposizioni 2008-2009), Roma 2008, pp. 38-45.
- BARTOLONI G., ACCONCIA V., BIAGI F., MAGLIARO T., NERI S., TEN KORTENAAR S., 2011, *La ripresa degli scavi nella necropoli popoloniese di Poggio delle Granate*, in *RassArchPiomb* 18A, 2011, pp. 232-233
- BECKER H. 2006, *The Etruscan castellum: fortified settlements and regional autonomy in Etruria*, «Etruscan Studies» IX, 2006, pp. 85-95.
- BECKER H. 2008, *Urbs, oppidum, castellum, vicus. Settlement differentiation and landscape nomenclature in Etruria*, in Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 73-80.
- BELCARI R., BIANCHI G., FARINELLI R. 2003, *Il monastero di San Pietro a Monteverdi. Indagini storico-archeologiche preliminari sui siti di Badiavecchia e Poggio della Badia (secc. VIII-XIII)*, in R. Francovich, S. Gelichi (a cura di) *Monasteri e castelli tra X e XII secolo. Il caso di San Michele alla Verruca e le altre ricerche storico-archeologiche nella Tuscia meridionale*, Atti del Convegno di Studi (Vicopisano 17-18 novembre 2000), Firenze 2003, pp. 93-111.
- BELCARI R. 2007, *Elementi architettonici e di arredo dal Monastero altomedievale di San Pietro in Palazzuolo a Monteverdi (Pisa)*, in R. FRANCOVICH, M. VALENTI (a cura di) *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (San Galgano, Siena, 26-30 settembre 2006)*, Firenze 2007, pp. 581-586.
- BENVENUTI M., CHIARANTINI L. 2009, *I bacini di approvvigionamento dei minerali metalliferi e le tecnologie produttive del rame e del ferro*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 203-212.
- BÉRARD F., BROISE H., JOLIVET V. 2001, *Civita di Musarna (Viterbo). La cinta muraria ellenistica*, in L. QUILICI, S. QUILICI GIGLI (a cura di) *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, Roma 2001, pp. 69-80.
- BERGONZI B., CATENI C. 1979, *L'Età del Bronzo Finale nella Toscana marittima*, in *Il Bronzo Finale in Italia*, Atti della XXI Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Firenze 1977), pp. 249-264
- BERNARDINI C. 2009, *Il sito etrusco*, in C. CITTER (a cura di), *Dieci anni di ricerche a Castel di Pietra. Edizione degli scavi 1997-2007*, Firenze 2009, pp.81-99.

- BERTOLANI M. 1958, *Osservazioni sulle mineralizzazioni metallifere del Campigliese (Livorno)*, Periodico di Mineralogia, XXVII, pp. 311-344.
- BIANCHI G., FRANCOVICH R. 2000, *Castello di Donoratico (Castagneto Carducci-Livorno) Prima campagna di scavo, giugno-luglio 2000*, «Archeologia Medievale», XXVII, Schede 1999-2000 (a cura di S. Nepoti), 2000, pp. 264-265.
- BIANCHI G., FRANCOVICH R. 2001, *Castagneto Carducci, Castello*, «Archeologia Medievale», XXVII, Schede 2000-2001 (a cura di S. Nepoti), 2001, pp. 405-406.
- BIANCHI G. (a cura di) 2004, *Castello di Donoratico. I risultati delle prime campagne di scavo (2000-2002)*, Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti-Sezione Archeologia-Università di Siena, 57, 2004, Firenze.
- BIANCHI G., FICHERA G. 2006, *Monteverdi Marittimo (PI). Il monastero altomedievale di S. Pietro in Palazzuolo: primo risultati delle indagini archeologiche*, in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 2/2006, pp. 435-439.
- BIANCHI G., FRANCOVICH R. 2007, *Prime indagini archeologiche in un monastero della Tuscia altomedievale: San Pietro in Palazzuolo a Monteverdi Marittimo*, in R. Francovich, M. Valenti (a cura di) *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (San Galgano, Siena, 26-30 settembre 2006)*, Firenze 2007, pp. 346-351 .
- BIANCHI G. 2009, *Gli edifici religiosi tardo antichi e altomedievali nella diocesi di Populonia-Massa: il caso della Val di Cornia e bassa Val di Cecina*, in S. Campana et alii (a cura di) *Chiese e insediamenti nei secoli di formazione dei paesaggi medievali della Toscana (V-X secolo), Atti del Seminario San Giovanni d'Asso-Montisi 10-11 novembre 2006*, Firenze 2009, pp. 369-390.
- BIANCIFIORI E., GABBRIELLI L., NERI S. 2005, *Poggio delle Granate. I tumuli di tipo più antico: la tomba PPG7*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma, pp. 7-10.
- BIANCIFIORI E., CARRARO C. C., GABBRIELLI L., MOTTOLESE C., PALONE V., RE V., SARRACINO D., TALONI M. 2010, *Lo scavo delle pendici sud-orientali del Poggio del Telegrafo (Pdt): l'avvio della romanizzazione*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 27-60.
- BIANCIFIORI E. 2010, *Note sui materiali del saggio delle pendici sud-orientali di Poggio del Telegrafo (Pdt): periodi I e II*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 61-80.
- BIONDO F. 1542, *Italia illustrata*, 1542.
- BLANC A., TAVANI C., ROSSONI P., TONGIORGI E., MINTO A., *Ricerche archeologico-minerarie in Val di Fucinaia*, in *Studi Etruschi XI*, 1937, pp. 305-341.
- BONAMICI M. 1989, *Contributo a Pisa arcaica*, in *Atti del Secondo Congresso Internazionale etrusco*, Firenze 1985, Firenze 1989, pp. 1135-1147.

- BONAMICI M. 2003, *Volterra. L'acropoli e il suo territorio, Scavi 1987-1995*, Pisa 2003, pp. 237-252.
- BONAMICI M. 2004-2005, *Recenti indagini nel quartiere industriale di Populonia*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Atti del seminario (Roma 2005), Scienze dell'Antichità 12, (2007), p. 438 ss.
- BONAMICI M. 2006, *Nuove ricerche nell'area degli edifici industriali di Populonia*, in AGOGE III, pp. 255-265.
- BONAMICI M. 2007, *Città e territorio*, in G. Cateni (a cura di) *Etruschi di Volterra. Capolavori da grandi musei europei, Catalogo della mostra, Volterra, Palazzo dei Priori e Museo Guarnacci, 27 luglio 2007-8 gennaio 2008*, Bergamo 2008, pp.202-204.
- BONAMICI M., ROSSELLI L., TACCOLA E. 2013, *La fortezza di Monte Spazzavento*, in *Scienze dell'Antichità* 19, (a cura di) G. BARTOLONI, L. MICHETTI *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale Università La Sapienza di Roma, 7-9 maggio 2012, Roma 2013, pp. 359-386.
- BONUCCI B. 1991, *Acque sorgive nell'Abbazia di Sant'Antimo*, «*Bullettino Senese di Storia patria*», XCVIII, pp. 261-273.
- BOTARELLI L, DALLAI L. 2003, *La ricognizione archeologica nel golfo di Baratti*, in C. MASCIONE, A. PATERA (a cura di), *Materiali per Populonia 2*, Firenze, 2003, pp. 233-250.
- BOTARELLI L. 2004, *La ricognizione in Val di Cornia*, in M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Firenze, 2004, pp. 223-235.
- BOTARELLI L. 2006, *La ricognizione in Val di Cornia. Rapporto preliminare (campagna 2004)*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa, 2006, pp.481-507.
- BOTARELLI L., COCCOLUTO M., MILETI M. C. 2007 (a cura di), *Materiali per Populonia 6*, Pisa 2007.
- BOTTO M. 2007, *I rapporti tra la Sardegna e le coste medio-tirreniche nella Penisola italiana: la prima metà del I millennio a.C.*, in *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*, Atti del XIV Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia d'Etruria (Orvieto 2006), AnnFaina, XIV, pp. 75-136.
- BOURDIN S. 2012, *Les peuples de l'Italie préromaine. Identités, territoires et relations inter-ethniques en Italie central et septentrionale (VIIIe.Ier s. av. J.-C.)*, Rome, 2012.
- BRANDI G. P., DALLAN L., LAZZAROTTO A., MAZZANTI R., SQUARCI P., TAFFI L., TREVISAN L., 1960, *Note illustrative della carta geologica d'Italia. F. 119 Massa Marittima*, Roma 1960.

- BREGLIA L. 1976, *L'oro con la testa di leone*, in *Contributi introduttivi allo studio della monetazione etrusca*, Atti del V Congr. Del Centro Int. St. Num. (Napoli 1975), Roma 1976, pp. 75-85
- BROCCHINI D. 2009, Ricostruzione paleogeografica dell'area della Val di Cornia, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 93-97.
- BRUNI S., FEDELI F., ROMUALDI A., SHEPERD E. J. 1995, *Montepitti-materiali*, in S. BRUNI (a cura di), *Isidoro Falchi. Un medico al servizio dell'archeologia. Un protagonista della ricerca italiana di fine Ottocento*, catalogo della mostra (Montopoli Valdarno 1995), Pontedera, pp. 197-222.
- BRUNI S. 2000, *Appunti sull'architettura tombale dell'area costiera dell'Etruria settentrionale*, in A. ZIFFERERO (a cura di), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del Convegno, Castello di Populonia 30-31 ottobre 1997, Firenze 2000, pp. 151-172.
- BRUNI S. 2007, *Il santuario di Ortaglia*, in *Etruschi di Volterra: capolavori da grandi musei europei*, Milano 2007, pp. 226-228.
- BRUTTINI J., DALLAI L., GRASSI F., LUNA A., MARASCO L. 2002, "La fortissima Rocca". *Il castello di Montemassi nelle indagini 2000-2002*, «Archeologia Medievale», XXIX, pp. 189-207.
- BRUTTINI J. 2006-2007, *Il villaggio altomedievale di Montemassi alla luce delle recenti campagne archeologiche*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Siena, rel. Prof. R. Francovich, Prof. M. Valenti, A. A. 2006-2007.
- BTCGI 1996, *Biblioteca Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole Tirreniche*, Pisa-Roma-Napoli 1996.
- BURANELLI F. 1997, *Il carro di Roma della Tenuta di Roma Vecchia sull'Appia Antica*, in A. EMILIOZZI (a cura di), *Carrì da guerra e principi etruschi*, Roma, 1997, pp. 191-193.
- BURAT A. 1845, *Theorie des gites metalliferes appuyee sur la description des pricipaux types du harz, de la saxe, des Provinces Rhenanes, de la Toscane*, Paris 1845.
- BURROTTI S., NIZZO V., PALONE V., SARRACINO D. 2005, *Poggio delle Granate. Tombe a camera di età orientalizzante*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, pp. 54-57.
- CALASTRI C. 2006, *Il territorio di Trebula Balliensis*, in *Atlante Tematico di Topografia Antica*, XV Supplemento, 2006, Fascicolo 3, Roma 2006.
- CALVANI G., GRASSO F., MILLETTI M., QUATTRINI S. 2005, *Il saggio alle pendici nord-orientali dell'acropoli (PoP 2003-2004). L'età del Ferro e il periodo orientalizzante*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma, pp. 32-35.

CAMASSA G., DE GUIO A., F. VERONESE F. 2000, *“Paesaggi di potere”: problemi e prospettive*, Atti del Convegno, Udine 16-17 maggio 1996, Roma 2000 (Quaderni di Eutopia, 2).

CAMBI F. 1986, *L'archeologia di uno spazio geografico. Il progetto topografico ager Cosanus-Valle dell'Albegna*, in «Archeologia Medievale», 13, 1986, pp. 527-544.

CAMBI F., FENTRESS E. 1988, *Il progetto topografico ager Cosanus-Valle dell'Albegna*, in G. NOYÈ (a cura di), *Structures de l'habitat et occupation du sol dans les pays méditerranéens*, Actes de la rencontre (paris 1984), Rome-Madrid 1988.

CAMBI F., TERRENATO N. 1994, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma, 2004.

CAMBI F. 2002, *I confini del territorio di Populonia: stato della questione*, in F. CAMBI F., D. MANACORDA (a cura di), *Materiali per Populonia*, Firenze 2002, pp. 9-27.

CAMBI F. 2003, *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma 2003, pp. 38-46.

CAMBI F. 2004a, *Populonia e l'isola d'Elba. Territorio e viabilità delle fortezze d'altura*, in M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Firenze, 2004, pp. 291-307.

CAMBI F. 2004b, *I confini del territorio di Populonia e il Puntone Vecchio di Scarlino*, in S. BRUNI, T. CARUSO, M. MASSA (a cura di) *Archeologica Pisana. Scritti per Orlanda Pancrazzi*, Pisa 2004, pp. 72-88.

CAMBI F., BOTARELLI L. 2004-2005, *Il territorio di Populonia fra il periodo etrusco tardo ed il periodo romano. La ricognizione archeologica*, in *Rassegna di Archeologia Classica e Postclassica*, 21B, 2004-2005, pp. 159-169

CAMBI F. 2006, *Il territorio di Populonia e la romanizzazione. Geografia storica, ambiente, bacini di approvvigionamento*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa , pp. 437-444.

CAMBI F., ACCONCIA V. , CAMUSSO G., QUAGLIA L. 2007, *Lo scavo della spiaggia di Baratti (Populonia)*, in L. BOTARELLI, M. COCCOLUTO, M. C. MILETI (a cura di), *Materiali per Populonia 6*, Pisa, 2007, pp. 303-334.

CAMBI F. 2009, *Conclusioni. Populonia. Ferro, territorio e bacini di approvvigionamento fra il periodo etrusco e il periodo romano*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 221-231.

CAMBI F. 2011, *Manuale di archeologia dei paesaggi. Metodologie, fonti, contesti*, Roma 2011.

CAMBI F., DI PAOLA G., PAGLIANTINI L. 2013, *Populonia e la romanizzazione dell'Etruria settentrionale*", in *Scienze dell'Antichità* 19, (a cura di) G. BARTOLONI, L. MICHETTI *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, *Atti del Convegno Internazionale Università La Sapienza di Roma*, 7-9 maggio 2012, Roma 2013, pp. 387-410.

CAMBI F., DI PAOLA G. 2013, *Etruscan Strategies of Defense: Late Classical and Early Hellenistic Hilltop Fortresses in the Territory of Populonia*, in *Etruscan Studies* 16 (2), 2013, pp. 190-209.

CAMBI F., CORRETTI A., PAGLIANTINI L. 2014, "Aithale": *per una ripresa della ricerca archeologica all'isola d'Elba*, in *La Corsica e Populonia*. Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Bastia-Aleria, Piombino-Populonia 25-29 ottobre 2011, Roma 2014, pp. 375-394.

CAMBI C., CHIESA C. H., GIUFFRÈ E., ZITO L. 2014, *Le mura dell'acropoli di Populonia. Inquadramento cronologico ed elementi per una nuova datazione*, in *Ocnus. Quaderni della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici*, 21, Bologna 2013, pp. 51-74.

CAMBI F., DI PAOLA G., PAGLIANTINI L. *in corso di stampa*, *Populonia, Etruria. Identità etniche, bacini di approvvigionamento e scambi fra terraferma e isole. Un esperimento di territorializzazione*.

CAMILLI A., GUALANDI M. L., 2005, *Materiali per Populonia* 4, Firenze 2005.

CAMILLI A. 2005, "...Ducit in arva sinum..." *Breve nota sulla definizione del sistema portuale populoniese*, in A. CAMILLI, M. L. GUALANDI (a cura di), *Materiali per Populonia* 4, Firenze 2005, pp. 203-217.

CAMPOREALE G., GIUNTOLI S., PARRINI A. 1996, *Gli Etruschi al Lago dell'Accesa. Scavi Archeologici 1992-1995*, Firenze.

CAMPOREALE G., GIUNTOLI S. 2000, *Il Parco Archeologico dell'Accesa a Massa Marittima*, Follonica 2000.

CAMPOREALE G. 2010, *Vetulonia*, in S. BRUNI (a cura di) *Gli Etruschi delle città. Fonti, ricerche e scavi*, Milano 2010, pp. 124-131

CAPPUCCINI L. 2012, *Il castellum di Poggio Civitella*, in *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 5, 2012, pp. 299-322

CARAFÀ P. 1994, *Organizzazione territoriale e sfruttamento delle risorse economiche nell'agro volterrano tra l'età orientalizzante e l'età arcaica*, in *Studi Etruschi*, LIX, 1994, pp. 109-118.

CARAFÀ P. 2000, *Le guerre e le conquiste di Romolo*, in A. CARANDINI & R. CAPPELLI (a cura di), *Roma. Romolo, Remo e la fondazione della città*, Milano, 2000, pp. 340-342.

CARANCINI G. L. 1979, *Le asce nell'Italia continentale*, Munchen (PBF, IX)

- CARANDINI A. 1997, *La nascita di Roma. Dèi, Lari, eroi e uomini all'alba di una civiltà*, Torino, 1997.
- CARANDINI A., D'ALESSIO M. T., DI GIUSEPPE H. 2006, *La fattoria e la villa dell'Auditorium nel Quartiere Flaminio di Roma*, Roma, 2006, pp. 559-587
- CARDARELLI R. 1934, *Comunanza etnica degli Elbani e dei Corsi*, Archivio Storico di Corsica, Livorno, 10 (4), 1934, pp. 481 e sgg.
- CARDARELLI R. 1935, *Studi sulla topografia medievale dell'antico territorio vetuloniese*, in *Studi Etruschi* VI, 1935, pp. 145-240.
- CARDARELLI R. 1963, *De ora maritima Populoniensi*, in «SE», XXXVI, p. 525.
- CARDINALI C. 1992, *Castiglione di S. Martino, Proccio, monte Castello*, in *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Firenze 1992, p. 407.
- CARDON D. 2003, *Le monde des teintures naturelles*, Parigi, Berlin, 2003.
- CARRARO C. C., DI NAPOLI A., GALLUZZI G., MOTTOLESE C. 2005, *Il saggio alle pendici sud-orientali del Poggio del Telegrafo (PDT 2003-2004). Il periodo orientalizzante*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma, pp. 7-10.
- CAROBBI G., RODOLICO F. 1976, *I minerali della Toscana*, Saggio di mineralogia regionale, Firenze.
- CARTER J. C. 2008, *La scoperta del territorio rurale greco di Metaponto*, Osanna Edizioni, Lavello 2008.
- CARUSI C. 2008a, *Intorno alla produzione di sale a Populonia e nell'ager cosanus: due casi di studio a confronto*, in V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008, pp. 303-312.
- CARUSI C. 2008b, *Il sale nel mondo greco (VI a. C.-III d. C.). Luoghi di produzione, circolazione commerciale, regimi di sfruttamento nel contesto del Mediterraneo antico*, Bari 2008.
- CASCONI G., CASINI A. 1997, *Le miniere antiche dei Monti di Campiglia Marittima (Campiglia Marittima, Livorno)*, in *Atti del IV Convegno Nazionale sulle Cavità Artificiali*, Osoppo (Ud), Trieste, pp. 29-50.
- CASINI A. 1991-1992, *Ricerche di archeologia mineraria e archeometallurgia nel territorio populoniese: i monti del Campigliese*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Siena – rel. Prof. R. Francovich A.A. 1991-1992.
- CASINI A. 1993, *Archeologia di un territorio minerario: i Monti di Campiglia*, in «Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno», XIII, Suppl. 2, 1993, pp.303-306.
- CASINI A. 2004, *L'indagine archeologica nel territorio Campigliese*, in G. BIANCHI (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio*, II, Firenze, 2004, pp. 141-167.

CASTIGLIONI L., MARIOTTI S. 1997, *Vocabolario della lingua latina*, Torino 1997.

CATALDI S. 2003, *Alcune considerazioni su eparchia ed epicrazia cartaginese nella Sicilia Occidentale*, in *Quarte Giornate Internazionali di Studi sull'area Elima* (Erice, dicembre 2000), Pisa 2003, pp. 217-252.

CATALLI F. 1976, *Sulla circolazione dell'aes grave volterrano*, in *Studi Etruschi*, XLIV, 1976, pp. 97-110.

CATALLI F. 1990, *Monete etrusche*, Roma.

CELUZZA M. 2013, *Il territorio di Roselle*, in M. DE BENEDETTI, F. CATALLI (a cura di), *Roselle. Le monete dagli scavi archeologici (1959-1991) e dal territorio*, Grosseto 2013, pp. 257-259.

CERASUOLO O., PULCINELLI L. 2005, *Grotte Pinza: un oppidum tra Caere e Tarquinia*, in *Papers in Italian Archaeology VI*, Proceedings of the 6<sup>th</sup> Conference of Italian Archaeology (Groningen 2003), Oxford, 2005, II, pp. 949-953.

CERASUOLO O., PULCINELLI L. 2008, *Fortezze di confine tardo-etrusche nel territorio tra Caere e Tarquinia. Note di topografia e architettura*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 527-532.

CERASUOLO O., PULCINELLI L., RUBAT BOREL F. 2008, *Rofalco (Farnese, VT). Una fortezza vulcente tra la metà del IV e i primi decenni del III secolo a. C.*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 533-537.

CERASUOLO O. 2012, *L'organizzazione del territorio di Cerveteri e dei Monti della Tolfa a confronto con l'agro tarquiniese (prima età del Ferro-età alto arcaica)*, in *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 5, Trento, 2012, pp. 121-172.

CHELLINI R. 1999, *La toponomastica come strumento per lo studio della viabilità antica in Etruria*, in R. STOPANI, F. VANNI (a cura di), *Daniele Sterpos e la storia della viabilità in Italia*. Atti del Convegno di Studi tenuto in Firenze, Palazzo Vecchio, Salone dei Duecento, 16 giugno 1998, Firenze 1999, pp. 161-191.

CHELLINI R. 2002, *Acque sorgive, salutari e sacre in Etruria (Italiae Regio VII). Ricerche archeologiche e di topografia antica (B.A.R: International Series)*, Oxford.

CIACCI A. 1981, *L'ambiente naturale*, in *Gli Etruschi di Maremma*, 1981, pp. 9-28.

CIACCI A. 1996, *La montagna e l'Etruria delle città*, in F. CAMBI (a cura di), *Il Monte Amiata: Abbadia San Salvatore, Carta Archeologica della Provincia di Siena 2*, Siena 1996, pp. 153-157

CHIARAMONTE TRERÉ C. 2006, *Scavi nella necropoli di Buche delle Fate a Populonia*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di) *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2006, pp. 371-388.



CHIARAMONTE TRERÉ C. 2010, *Golfo di Baratti. Area centro Velico: scavi 2008*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di) *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 221-234.

CHERICI A. 2008, *Mura di bronzo, di legno, di terra, di pietra. Aspetti politici, economici e militari del rapporto tra comunità urbane e territorio nella Grecia e nell'Italia antica*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 37-67.

CHIRICO E. 2007, *Castel di Pietra. 2007*, «Archeologia Medievale», XXXIV, Schede 2007, pp. 199-200.

CIAMPOLTRINI G. 1994-1995, *Nota per l'epigrafia di Populonia romana*, «Rassegna di archeologia», 12, pp. 591-604.

CIFANI G. 2003, *Storia di una frontiera. Dinamiche territoriali e gruppi etnici nella Media Valle Tiberina dalla prima età del Ferro alla conquista romana*, Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 2003.

CIFANI G. 2005a, *I confini settentrionali del territorio veiente*, in *Dinamiche di sviluppo delle città nell'Etruria meridionale. Veio, Caere, Tarquinia, Vulci. Atti del XXIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici*, Pisa-Roma, 2005, pp. 151-161.

CIFANI G. 2005b, *Roma. Una stipe votiva al IV miglio tra le vie latina e Labicana*, in *MEFRA* 117, 1, pp. 199-221.

CIFANI G. 2012, *Approaching Ethnicity and Landscapes in Pre-Roman Italy: the Middle Tiber Valley*, in G. CIFANI, K. S. F. STODDART (a cura di), *Landscapes, Ethnicity and Identity in the Archaic Mediterranean area*, Oxford e Oakville, 2012, pp. 144-162.

CITTER C. 1989, *La topografia archeologica del territorio di Roselle-Grosseto*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Siena, rel. Prof. R. Francovich, AA 1988-1989.

CITTER C. 1995, *Bizantini, Germani e popolazione autoctona nell'Etruria marittima fra tardoantico e altomedioevo*, Tesi di Dottorato, VI Ciclo, Università degli Studi di Pisa

CITTER C. 1997, *Castel di Pietra*, «Archeologia Medievale», XXIV, Schede 1996-1997, 1997, pp. 335-336.

CITTER C. 2002, *Castel di Pietra (Gavorrano-Gr): relazione preliminare della campagna 2001 e revisione dei dati delle precedenti*, «Archeologia Medievale», XXIX, pp. 115-168.

CITTER C. 2009 (a cura di), *Dieci anni di ricerche a Castel di Pietra*. Edizione degli scavi 1997-2007, Firenze 2009.

CITTER C. 2011, *Poligoni di Thiessen, site catchment e confine storici: possibili relazioni*, in C. CITTER, A. ARNOLDUS HUYZENDVELD (a cura di), *Uso del suolo e sfruttamento delle risorse nella pianura grossetana nel Medioevo*, Roma, 2011, pp. 79-82.

CITTER C. 2012, *Archeologia delle città toscane nel Medioevo (V-XV secolo). Fotogrammi di una complessità*, Mantova, 2012, pp. 97-99.

CLARKE D. L. 1977, *Spatial Information in Archaeology*, in *Spatial Archeology*, London-New York-San Francisco 1977, pp. 1-32.

CLUVERIO F. 1624, *Italia antiqua*, Lugduni Batavorum 1624.

COARELLI F. 1968, *Il Tempio di Bellona*, in *Bull. Della Comm. Arch. Com. di Roma*, Roma 1968, pp. 57-72.

COARELLI F. 1997, *Il Campo Marzio. Dalle origini alla fine della Repubblica*, Roma 1997.

COARELLI F. 2001, *Roma. Guide Archeologiche Laterza*, Roma-Bari 2001, pp. 326-327.

COCCHI GENICK D. 1990, *La pratica della transumanza dal Neolitico all'età del Bronzo nella Toscana settentrionale: evidenze archeologiche*, in *Rivista di Studi Liguri A 56*, 1990, pp. 241-263.

COLONNA G. 1975, *Ager Populoniensis: Sasso Pisano*, «REE, SE», 41, PP. 201-202

COLONNA G. 1981, *Presenze greche ed etrusco-meridionali nell'Etruria mineraria*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze – Populonia – Piombino 1979), Firenze 1981, pp. 443-452.

COLONNA G. 1985, *Santuari d'Etruria*, Milano 1985.

COLONNA G. 1988, *Il lessico istituzionale etrusco e la formazione della città (specialmente in Emilia Romagna)*, in G. BERMOND MONTANARI (a cura di), *La formazione della città preromana in Emilia Romagna*, Bologna, 1988, pp. 26-28

COLONNA G. 1991, *Acqua Acetosa Laurentina, l'ager Romanus antiquus e i santuari del I miglio*, in *Scienze dell'Antichità. Storia, Archeologia, Antropologia 5*, 1991, pp. 209-232.

COLONNA G. 2000, *I Tyrrenò e la battaglia del Mare Sardonio*, in P. BERNARDINI, P. SPANU, R. ZUCCA (a cura di), *Mache. La battaglia del Mare Sardonio*, Catalogo della mostra (Oristano, ottobre 1998-ottobre 1999), Oristano 2000, pp. 47-56.

COLONNA DI PAOLO E., COLONNA G. 1970, *Castel d'Asso*, Roma, 1970, pp. 19-33 e 50-63.

COLONNA DI PAOLO E., COLONNA G. 1978, *Norchia I*, Roma 1978, pp. 58-72.

CONTI S. 1996, *La storia del territorio rosellano in base alle fonti di età romana*, in C. CITTER (a cura di), *Roselle, Grosseto e il Prile. Note per la storia di una città e del territorio circostante*, Documenti di archeologia, 8, Mantova, 1996, pp. 47-59.

- CONTI S. 1998, *Regio VII-Etruria. Rusellae*, in *Supplementa Italica* n.s. 16, 1998, pp. 93-192.
- CORCELLA A. 1999, *La frontiera nella storiografia sul mondo antico*, in *ATTI TARANTO 1999*, pp. 43-82.
- CORRETTI A., BENVENUTI M. 2001, *The beginning of Iron Metallurgy in Tuscany, with special reference to Etruria Mineraria*, *MedA*, 14, pp. 127-145.
- CORRETTI A., PANCRAZZI O. 2001, *L'isola d'Elba*, in *Le rotte nel Mar Tirreno: Populonia e l'emporio di Aleria in Corsica*, Piombino, 2001, pp. 18-21.
- CORRETTI A. 2004a, *Fuliggine all'Elba? Storie di metallurghi e navigatori*, in S. BRUNI, T. CARUSO, M. MASSA ( a cura di), *Archeologia Pisana. Scritti per Orlanda Pancrazzi*, Pisa 2004, p.122-129.
- CORRETTI A. 2004b, *Per un riesame delle fonti greche e latine sull'isola d'Elba nell'antichità. 1. Lo sfruttamento minerario*, in M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia*, Pisa 2004, pp. 269-289.
- CORRETTI A. 2005, *Per un riesame delle fonti greche e latine sull'isola d'Elba nell'antichità. 2. Gli Argonauti*, in A. CAMILLI, M. L. GUALANDI (a cura di), *Materiali per Populonia 4*, pp. 231-258.
- CORRETTI A. 2009, *Siderurgia in ambito elbano e popoloniese: un contributo delle fonti letterarie*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 133-140.
- CORRETTI A., FIRMATI M. 2011, *Metallurgia antica e medievale all'isola d'Elba : vecchi dati e nuove acquisizioni*, in C. GIARDINO (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Bari, pp. 229-241.
- CORRETTI A., CHIARANTINI L., GIUNTOLI G., BENVENUTI M., CAMBI C., FIRMATI M., ISOLA C., PAGLIANTINI L. 2012, *Un sito di lavorazione del ferro da Monte Strega (rio nell'Elba, LI). Nuovi dati sulle attività dei "fabbricanti pisani" all'Elba nel Medioevo*, in F. REDI, F. FORGIONE (a cura di), *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'Aquila, 12-15 settembre 2012), pp. 650-655.
- CORTEMIGLIA G. C., MAZZANTI R., PAREA G. P. 1983, *Geomorfologia della baia di Baratti e della sua spiaggia (Livorno-Toscana)*, *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 6, pp. 148-173.
- CORTI I., PARIS M. F. 2007, *Monteverdi Marittimo (PI). Il Monastero di S. Pietro in Monteverdi. I risultati della IV campagna di scavi in località Badiavecchia*, in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 3/2007, pp. 589-594.
- COSTANTINI A., LAZZAROTTO A., MACCATELLI M., MAZZANTI R., SANDRELLI F., TAVARNELLI E. 1990, *Carta geologica della provincia di Livorno*, *Cartografia S.E.L.C.A.*, Firenze.

CREW P. 1991, *The iron and the copper slags at Baratti, Populonia, Italy*, in *Historical Metallurgy Society*, 25, n. 2, pp. 109-115.

CRISTOFANI MARTELLI M. 1976, *Il ripostiglio di Volterra*, in *Contributi introduttivi allo studio della monetazione etrusca*, Atti del V Congr. Del Centro Int. St. Num. (Napoli 1975), Roma 1976, pp. 87-104.

CRISTOFANI M., CRISTOFANI MARTELLI M. 1979, *Ricerche archeologiche nella zona "industriale" di Populonia*, in *Prospettiva*, 16, 1979, pp. 74-76.

CUCINI C. 1985, *Topografia del territorio delle valli del Pecora e dell'Alma*, in Scarlino I. storia e territorio, (a cura di) R. Francovich, Firenze 1985, pp. 147-335.

CUCINI C. 1990, *L'uso del territorio delle selve di Montioni dalla preistoria al Medioevo*, in A. CARAMASSI, C. SARAGOSA (a cura di), *Il bosco. Una prima guida per conoscere e visitare il Parco di Montioni*, Firenze 1990, pp. 29-52.

CUCINI TIZZONI C., TIZZONI M. 1992, *Le antiche scorie del Golfo di Follonica (Toscana). Una proposta di tipologia*, *Notizie dal Chiostro del Monastero Maggiore*, Supplemento IX.

CUNTZ O. 1929, *Itineraria Romana*, Leipzig.

CURRI C. B. 1978, *Vetulonia I (Forma Italiae VII,5)*, Firenze 1978.

CYGIELMAN M. 2002, *Per una definizione di città nell'Etruria settentrionale: il caso di Vetulonia*, in M. MANGANELLI, E. PACCHIANI (a cura di) *Città e territorio in Etruria. Per una definizione di città nell'Etruria settentrionale*, Colle Val d'Elsa-Siena 2002, pp. 161-187.

CYGIELMAN M., PAGNINI L. 2002, *Presenze sarde a Vetulonia: alcune considerazioni*, in *Atti Sassari*, pp. 387-418.

DALLAI L., FARINELLI R. 1998, *Castel di Pietra e l'Alta Valle del Bruna. Indagini storiche e topografiche per la redazione di una Carta Archeologica*, in *Archeologia Medievale*, XXV, 1998, pp. 49-74.

DALLAI L. 2002, *Topografia archeologica nel territorio popoloniese: alcuni dati preliminari*, in F. CAMBI, D. MANACORDA (a cura di), *Materiali per Populonia 1*, Firenze 2002, pp. 29-38.

DALLAI L., FRANCOVICH F. 2005, *Les projet "Collines Métallifères": la zone de Massa Marittima (Toscane)*, in *Atlas Historique des Zones Minières d'Europe*, II, Commission européenne, Bruxelles 2003, pp. 1-10.

DALLAI L., FRANCOVICH F. 2006, *Archeologia di miniera ed insediamenti minerari delle Colline Metallifere grossetane nel Medioevo*, in M. CIARDI, R. CATALDI (a cura di), *Il calore della terra. Contributo alla Storia della Geotermia in Italia*, Pisa 2005, pp. 126-142.

- DALLAI L., FINESCHI S. 2006, *La topografia dei paesaggi minerari: metodo, strumenti, acquisizioni. Il caso di Monterotondo Marittimo* (GR), in R. FRANCOVICH, M. VALENTI (a cura di), *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Abbazia di S. Galgano-Chiusdino, 2006), p. 268.
- DALLAI L., PONTA E., SHEPERD E. J., 2006, *Aurelii e Valerii sulle strade d'Etruria*, in S. MENCHELLI, M. PASQUINUCCI (a cura di), *Territorio e produzioni ceramiche: paesaggi, economia e società in età romana*, Pisa pp. 179-190.
- DALLAI L. 2009, *L'indagine territoriale nell'alta val di Bruna*, in CITTER C. 2009 (a cura di), *Dieci anni di ricerche a Castel di Pietra*. Edizione degli scavi 1997-2007, Firenze 2009, pp. 42-57.
- DALLAI L., PONTA E., FINESCHI S., TRAVAGLINI S. 2009, *Sfruttamento delle risorse minerarie e dinamica insediativa nella Toscana meridionale*, in *Mélanges de l'Ecole Française de Rome, Moyen Age*, 121-1, pp. 19-56.
- DALLAI L., PONTA E. 2014, *Introduzione alla Sezione Archeologica*, in F. ROTUNDO, P. SCAPIN (a cura di), *Monterotondo Marittimo. Un paese di confine*, Grosseto 2014, pp. 15-26
- DALLAI L., PONTA E., *Estrazione e lavorazione dei solfuri misti nel territorio massetano in età imperiale: un caso di studio*, in corso di stampa.
- DAVERIO ROCCHI G. 1988, *Frontiera e confini nella Grecia antica*, Roma 1988.
- DE AGOSTINO A. 1961, *Populonia. Scoperte archeologiche nella necropoli negli anni 1957-60*, *Not. Sc.* 1961, pp. 63-102.
- DE AGOSTINO A. 1962, *La cinta fortificata di Populonia*, in *Studi Etruschi XXX*, 1962, pp. 275-282.
- DE AGOSTINO A. 1963, *Populonia. La zona archeologica e il museo*, Roma, 1963.
- DE CASTRO F. R., NOMI F., PITZALIS F., TALONI M. 2005, *L'acropoli di Populonia e la sua frequentazione più antica (PDT 2003-2004)*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma, pp. 20-23
- DE GUIO A. 1988-1989, *Analisi funzionale dei "paesaggi di potere"*, in «Origini», XIV, 1988-1989, pp. 447-478.
- DE GUIO A. 1991, *Alla ricerca del potere: alcune prospettive italiane*, in E. HERRING, R. WHITEHOUSE, J. WILKINS (a cura di) *The Archaeology of Power, Part 1, Papers of the Fourth Conference of Italian Archaeology*, 1, London 1991, pp. 153-192.
- DE GUIO A. 2000, *Potere, archeologia del* (s. v.), in R. FRANCOVICH, D. MANACORDA (a cura di) *Dizionario di Archeologia. Temi, concetti e metodi*, Roma-Bari 2000, pp. 222-228.

- DE LANFRANCHI F. , WEISS M. C. 1975, *L'aventure humaine préhistorique en Corse*, Ajaccio, Albiana, 1997. p. 204
- DENNIS G. 1883, *The cities and cemeteries of Etruria*, vol. II. London 1883 (III ed.)
- DE POLIGNAC F. 1984, *La naissance de la cité greque*, Paris, 1984.
- DE POLIGNAC F. 1991, *La nascita della città greca*, Milano 1991.
- DELPINO F. 1981, *Aspetti e problemi della prima età del ferro*, in *L'Etruria mineraria, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Firenze-Populonia-Piombino 16-20 giugno 1979*, Firenze 1981, pp. 265-298.
- DELPINO F. 1997, *La metallurgia*, in A. ZANINI (a cura di) *Dal bronzo al Ferro. Il II millennio a. C. nella Toscana centro-occidentale*, Pisa 1997, pp. 23-27.
- DELPINO F. 2002, *Brocchette a collo obliquo dall'area etrusca*, in *Atti Sassari*, pp. 365-385.
- DEMPSTER T. 1724, *De Etruria Regali*, vol. II, Firenze 1724.
- DES VERGERS N. 1862-64, *L'Etrurie et les Etrusques*, Paris 1862-64.
- DI FRAIA T., SECOLI L. 2002, *Il sito dell'età del Bronzo di Isola di Coltano*, in *Preistoria e Protostoria in Etruria*, Atti del V Incontro di Studi, pp. 79-90.
- DI GENNARO F. 1982, *Organizzazione del territorio nell'Etruria meridionale protostorica: applicazione di un modello grafico*, in *DArch*, 4, 1982, 2, pp. 102-112.
- DI GENNARO F. 1986, *Forme di insediamento tra Tevere e Fiora dal Bronzo Finale al principio dell'Età del Ferro*, Firenze 1986.
- DI PAOLA G. 2009-2010, *Le fortezze d'altura del comprensorio di Populonia. Controllo del territorio e ricostruzione del paesaggio di età ellenistica*, Tesi di Laurea Specialistica in Archeologia, rel. Prof. F. Cambi, Università degli Studi di Siena, AA 2009-2010.
- DI PAOLA G., PIANI P. 2012, *Confini e fortezze d'altura del territorio di Populonia: indagini preliminari*, in *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 5, Trento, 2012 pp. 261-297.
- DI ZIO, BERNABEI 2009, *Un modello GIS multicriterio per la costruzione di mappe di plausibilità per la localizzazione di siti archeologici: il caso della costa teramana*, in *Archeologia e Calcolatori* 20, 309-329.
- DONATI L., CAPPUCINI L. 2006, *Gavorrano (GR). Santa Teresa*, in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 2, Firenze 2006, pp. 506-509.
- DONATI L., CAPPUCINI L. 2008, *Poggio Civitella: la fortezza ellenistica e le testimonianze cultuali nel sito*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di

Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 221-240.

DONATI L. 2012, *Considerazioni sul Poggio di Moscona (Roselle)*, in *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 5, Trento 2012, pp. 331-346.

DONNAN H., WILSON T. M. 1999, *Borders: Frontiers of Identity, Nation and State*, Oxford 1999.

ECKHEL J. 1775, *Numi veteres anecdoti*, Vienna, 1775.

EDLUND I.E.M. 1987, *The Gods and the place: the location and function of Sanctuaries in the countryside of Etruria and Magna Graecia (700-400 b. C. )*, “Skrifetr Ugivna av Svenska Institutet i Rom”, 4, XLIII, Stochholm.

ELBA PREROMANA 1979, PANCRAZZI O., MAGGIANI A. (a cura di), *L'Elba preromana: fortezze di altura. Primi risultati di scavo. Monte Castello di Procchio, Castiglione di San Martino*, Catalogo della Mostra (Portoferraio 1979), Pisa 1979.

ELTON H. 1996, *Frontiers of the Roman Empire*, Indiana University Press, Bloomington, 1996.

ENEI F. 2001, *Progetto Ager Caeretanus. Il litorale di Alsium. Ricognizioni archeologiche nel territorio dei comuni di Ladispoli, Cerveteri e Fiumicino (Alsium, Caere, Ad Turres, Ceri)*, Regione Lazio, Comune di Ladispoli, 2001.

ESPOSITO A.M. 2005, *Castelnuovo Val di Cecina (PI). Il complesso sacro-termale etrusco di Sasso Pisano*, in *Notiziario della Soprintendenza per i beni Archeologici della Toscana*, 1/2005, Firenze, pp. 224-232.

ESPOSITO A.M. ET ALII 2006, *Massa Marittima (GR). L'area mineraria di Serrabottini*, in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 2/2006, pp. 329-333, Firenze 2006.

ESPOSITO A.M. 2007, *Un santuario di confine? La stipe di Bibbona*, in *Etruschi di Volterra: capolavori da grandi musei europei*, Milano 2007, pp. 134-135.

FALCHI I. 1985, *Dell'antica necropoli riconosciuta sull'alto di Monte Pitti*, “Not. Sc.” 1895, pp. 334-338.

FALCHI I. 1903, *Populonia. La necropoli etrusca di Populonia, forse inesplorata*, Not. Sc. 1903, pp. 4-14

FALCHI P. 2008, *Le faretrine*, in F. LO SCHIAVO, M. MILETTI, P. FALCHI (a cura di), *Gli Etruschi e la Sardegna. Tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro*, Catalogo della Mostra (Museo del Territorio di Sa Corna Arrubia 2008), Cagliari 2008, pp. 41-47.

FALCHI P., MILETTI M. 2012, *Sardegna ed Etruria tra la fine dell'età del Bronzo e la prima età del Ferro: importazioni e fenomeni di acculturazione*, in *Atti della XLIV*

*Riunione Scientifica, La Preistoria e la Protostoria della Sardegna* (Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009), Volume IV-Posters, Firenze 2012, p. 1613-1617.

FANI A. 1840, *Indice ovvero Succinto Spoglio delle Cose più interessanti nei Documenti e Libri dello Archivio Vecchio della Comunità di Piombino e nelle Filze dei Tribunali 1840*, ASCP, Comune di Piombino, 403, Piombino 1840.

FARINELLI R. 2000, *I castelli nei territori diocesani di Populonia-Massa e Roselle-Grosseto (secc. 10-14)*, in R. FRANCOVICH, M. GINATEMPO (a cura di) *Castelli: storia e archeologia del potere nella Toscana medievale*, vol. I, Firenze 2000, pp. 141-203.

FARINELLI R. 2003, *Il monastero e il suo territorio nell'alto medioevo*, in BELCARI R., BIANCHI G., FARINELLI R. 2003, *Il monastero di San Pietro a Monteverdi. Indagini storico-archeologiche preliminari sui siti di Badiavecchia e Poggio della Badia (secc. VIII-XIII)*, in R. FRANCOVICH, S. GELICHI (a cura di) *Monasteri e castelli tra X e XII secolo. Il caso di San Michele alla Verruca e le altre ricerche storico-archeologiche nella Tuscia meridionale, Atti del Convegno di Studi (Vicopisano 17-18 novembre 2000)*, Firenze 2003, pp. 93-95.

FARINELLI R. 2003, *Note sull'assetto insediativo ed economico del territorio di Monteverdi nell'altomedioevo*, in BELCARI R., BIANCHI G., FARINELLI R. 2003, *Il monastero di San Pietro a Monteverdi. Indagini storico-archeologiche preliminari sui siti di Badiavecchia e Poggio della Badia (secc. VIII-XIII)*, in R. FRANCOVICH, S. GELICHI (a cura di) *Monasteri e castelli tra X e XII secolo. Il caso di San Michele alla Verruca e le altre ricerche storico-archeologiche nella Tuscia meridionale, Atti del Convegno di Studi (Vicopisano 17-18 novembre 2000)*, Firenze 2003, pp. 102-105.

FARINELLI R. 2001-2002, *I castelli nella Toscana delle città tra 'deboli'. Dinamiche insediative e potere rurale nella Toscana meridionale (secoli VII – XIV)*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Archeologia Medievale – XV ciclo, Università degli Studi di Siena, tutore: Prof. R. Francovich, A.A. 2001-2002.

FARINELLI R. 2007, *I castelli nella Toscana delle città tra 'deboli'. Dinamiche insediative e potere rurale nella Toscana meridionale (secoli VII – XIV)*, Firenze 2007.

FAVRETTO A. 2006, *Strumento per l'analisi geografica: GIS e telerilevamento*, Bologna, 2006.

FEBVRE L. 1922, *La terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'histoire*, Paris 1922, p. 374.

FEDELI F. 1982-1983, *Forma per fusione da Populonia*, in *RassAPiomb*, 3, 1982-1983, pp. 157-165

FEDELI F. 1983, *Populonia, storia e territorio*, Firenze, 1983.

FEDELI F., GALIBERTI A., DI LERNIA S., PACCIANI E. 1989, *Lo scavo del Riparo Biserno (San Vincenzo, Livorno)*, in *Rassegna di Archeologia*, 8, pp. 147-185.

FEDELI F. 1994-1995, *Nuovo insediamento protostorico sul litorale di San Vincenzo (LI)*, in *Rassegna di archeologia* 12, 1994-1995, pp. 235-250.



- FEDELI F. 1994-1995, *Ricerche pre-protostoriche nel territorio di San Carlo (San Vincenzo, LI). I materiali di Vallin del Mandorlo*, in *Rassegna di archeologia* 12, 1994-1995, pp. 149-234.
- FEDELI F. 1995, *Scavo di un insediamento eneolitico nel distretto minerario del Campigliese (LI)*, in N. NEGRONI CATAACCHIO (a cura di), *Preistoria e Protostoria in Etruria 2. Tipologia delle necropoli e rituali di deposizione*, Milano 1995, pp. 149-229
- FEDELI F., GALIBERTI A., ROMUALDI A. 1993, *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*, Firenze 1993.
- FEDELI F. 1997, *Vallin del Mandorlo (San Vincenzo-LI)*, in A. Zanini (a cura di), *Dal bronzo al Ferro. Il II millennio a. C. nella Toscana centro-occidentale*, Pisa 1997, pp. 116-117.
- FEDELI F. 2001, *Un frammento di fornello fittile dal colle I Manienti (San Vincenzo, Li) e prime considerazioni su un insediamento d'altura*, «Rassegna di Archeologia classica e postclassica», 18B, 2001, pp. 11-34.
- FEDELI F. 2005, *La necropoli protovillanoviana di Villa del Barone (Piombino, LI). I. I materiali*, in *RassAPiomb* 21A (2004-2005).
- FERRARESE CERUTI M. L. 1968, *Tombe in tafoni della Gallura*, in *Bullettino di Paletnologia Italiana*, n. s. XIX, vol. 77, pp 93-165.
- FERRUZZI S. 2010, *Signum. Elba occidentale: percorsi storici sulle tracce della toponomastica*, 2010, p. 21
- FILIPPI G. 1988, *La definizione dei confini municipali con il sistema dei poligoni di Thiessen*, in P. JANNI, E. LANZILLOTTA (a cura di), *Gheographia. Atti del Secondo Convegno Maceratese su Geografia e Cartografia antica*, Roma 1988, pp. 54-75.
- FINETTI A. 1987, *Numismatica e tecnologia. Produzione e valutazione della moneta nelle società del passato*, Roma, 1987.
- FIRMATI M., ARRIGHI S., PRINCIPE C. 2006, *L'impianto metallurgico tardorepubblicano di San Bennato all'isola d'Elba*, in *AGOGE* III, pp. 301-312.
- FIUMI E. 1943, *L'utilizzazione dei lagoni boraciferi della Toscana nell'industria medievale*, Firenze 1943.
- FIUMI E.. 1961, *La facies arcaica del territorio di Volterra*, in *Studi Etruschi* XXIX, 1961, pp. 253-292.
- FIUMI E. 1968, *I confini della diocesi ecclesiastica, del municipio romano e dello stato etrusco di Volterra*, in *Archivio Storico Italiano*, I, Firenze 1968, pp. 23-60.
- FIUMI E. 1983, *Volterra e San Gimignano nel Medioevo*, Cooperativa Nuovi Quaderni, p. 135

- FO A. 1992., *Il Ritorno*, Torino 1992.
- FONTAINE P. 1990, *Cités et enceintes de l'Ombrie antique*. Bruxelles–Roma.
- FONTAINE P. 1994, *Tarquinia. L'enceinte et la porte nord*, AA, 1994, pp. 73-86.
- FONTAINE P. 2008, *Mura, arte fortificatoria e città in Etruria. Riflessioni sui dati archeologici*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 203-221.
- FORTE M. 2002, *I sistemi informativi geografici in archeologia*, Roma 2002.
- FRANCOVICH R., GELICHI S. 1979, *Ricerche archeologiche su un insediamento medievale della costa toscana. Prima campagna di scavo nell'area del castello di Scarlino*, Prospettiva 1979, pp. 92-98.
- FRANCOVICH R.. 1980, *Prima campagna di scavo a Scarlino (Gr)*, “Notiziario di Archeologia Medievale”, aprile, 27, 1980, pp. 19-20.
- FRANCOVICH R.. 1982, *Scarlino*, “Notiziario di Archeologia Medievale”, gennaio, 1982, p. 4.
- FRANCOVICH R.. 1983, *Tremila anni di storia. Scavi di Scarlino*, “Etruria Oggi”, II, n. 5, 1983, pp. 45-50.
- FRANCOVICH R.. 1985, *Scarlino. I. Storia e territorio*, “Ricerche di Archeologia Altomedievale e Medievale”, 9/10, Firenze.
- FRANCOVICH R., BOLDRINI E. 1994, *Scarlino. L'indagine archeologica nella Rocca*, Firenze.
- FRANCOVICH R., FARINELLI R. 1994, *Potere e attività minerarie nella Toscana altomedievale*, in R. FRANCOVICH, G. NOYÈ (a cura di), *La storia dell'alto medioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia*, Firenze, pp. 443-465.
- FRANCOVICH R., FARINELLI R. 2000, *Guida alla Maremma medievale*, Siena 2000.
- FRANCOVICH R., CASINI A., GUIDERI S. 2003, *Les Collines Metallifères de Campiglia (Toscane)* in *Atlas Historique des Zones Minières d'Europe*, II, Commission européenne, Bruxelles 2003.
- FRANCOVICH R., BIANCHI G. 2006, *Prime indagini archeologiche in un monastero della Tuscia altomedievale: S. Pietro in Palazzuolo a Monteverdi Marittimo (PI)*, in *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Abbazia di S. Galgano (Chiusdino-Siena) 26-30 settembre 2006, Firenze 2006, pp. 346-352.
- FRASCHETTI A. 1980, *I Ceriti e il 'castello ceretano' in Diodoro (14.117.7 e 20.44.9)*, in *AnnArchStorAnt* 2, pp. 47–155.

- FRASSON F. 2013, *Le epigrafi di Luni Romana I. Revisione delle iscrizioni del Corpus Inscriptionum Latinarum*, Alessandria 2013, pp. 1-3
- FREDERIKSEN M., WARD PERKINS J. B. 1957, *The ancient road system of the central and Northern Ager Faliscus*, in "Papers of the British School at Rome", 25, pp. 67-208.
- FRONZA V., NARDINI N., VALENTI M. 2009 (a cura di), *Informatica e Archeologia Medievale. L'esperienza senese*, Firenze, 2009.
- GALIBERTI A. 1977, *Il Paleolitico e il Mesolitico della Toscana*, Siena.
- GALLONE A., MOGETTA M., SEPIO 2008, *An Etruscan and Roman hilltop settlement. Excavations at Torre di Donoratico, Italy (2003-2004)*, «Etruscan Studies», 11, 2008, pp. 81-95.
- GALLUZZI G., MILLETTI M., PALONE V., PITZALIS F. 2010, *Scavi sulla sommità nord-orientale di Poggio del Telegrafo (POP): campagne 2007-2008*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 7-26
- GAMURRINI G. F. 1891, *Di una iscrizione etrusca in piombo rinvenuta presso Campiglia Marittima*, in Rend. Acc. Linc., Cl. Sc. Mor., Stor. Fil., 1891, pp. 431-435.
- GAMURRINI G. F. *et alii* 1972, *Carta Archeologica d'Italia (1881-1887). Materiali per l'Etruria e per la Sabina*, Firenze 1972.
- GASCA QUEIRAZZA G., MARCATO C., PELLEGRINI G. B., PETRACCO SICARDI G., ROSSEBASTIANO A. 1990, *Dizionario di toponomastica. Storia e significato dei nomi geografici italiani*, Torino 1990.
- GASPERI G. 1970, *Lineamenti tettonici dei rilievi di Castiglione della Pescaia e Scarlino*, in *Memorie Società Geografica Italiana*, 1970.
- GASPERINI L. 1963, *Monterano. Un centro minore dell'Etruria Meridionale*, in *Études étrusco-italiques*, Louvain 1963, pp. 19-70.
- GASPERINI L. 1976, *Scoperte archeologiche a Stigliano (Canale Monterano)*, Bracciano 1976, pp. 9-10.
- GHERLANDONI P. 1977, *Piombino: profilo di storia urbana*, Pisa 1977.
- GHIZZANI MARCIA F., MEGALE C. (a cura di), 2009, *Materiali per Populonia 8*, Pisa 2009.
- GIANNINI E. 1955, *Geologia dei Monti di Campiglia Marittima (Livorno)*, Boll. Soc. Geol. Ital., LXXIV-II, pp. 219-296.
- GIARDINO C. 1995, *Il Mediterraneo occidentale fra XIV ed VIII secolo a. C. Cerchie minerarie e metallurgiche*, Oxford 1995, pp. 109 ss
- GIARDINO C., LO SCHIAVO F. 2007, *I ripostigli sardi algheresi della tarda età nuragica. Nuove ricerche archeometallurgiche*, 2007, pp. 92-97.

GINORI CONTI C. 1936, *Utilizzazione dei soffiioni boraciferi; storia, sviluppi, possibilità future*, Firenze.

GIORGI E., PATERA A., ZANINI E. 2008, *Indagini archeologiche al Vignale (Piombino-LI). Aggiornamento sulle campagne 2005-2006*, in V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI (a cura di) *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008, pp. 275- 286.

GIORGI E., PATERA A., ZANINI E. 2009, *Indagini archeologiche al Vignale (Piombino-LI). Aggiornamento sulle campagne 2007-2008*, in F. GHIZZANI MARCIA, C. MEGALE (a cura di) *Materiali per Populonia 8*, Pisa 2008, pp. 209- 222.

GIOVANNINI A. 1985, *Tipologia strutturale e costruttiva delle fortezze d'altura*, «SCO», 35, pp. 283-306.

GIROLDINI P. 2015, *Fra la campagna e il mare. Sviluppo e contrazione del popolamento nella piana di Piombino dall'VIII al V secolo a. C.*, in *La Corsica e Populonia*, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, 25-29 ottobre 2011, Roma 2015, pp. 535-552.

GIUMLIA-MAIR A. 2005, *Alum in ancient metallurgy*, in *L'Alun de Méditerranée*, a cura di P. Borgard-J.Brun- M. Picon, Atti del Convegno, Napoli-Lipari 4-8 giugno 2003, Napoli-Aix-en-Provence, Centre Jean Bérard, 2005

GIUNTOLI S. 1993, *La necropoli di Podere del Lago*, in *Museo Archeologico Massa Marittima*, Firenze 1993, pp. 119-122.

GRANDAZZI A. 1986, *La localisation d'Albe*, in *MEFRA* 98, 1986, p. 47-90.

GRAS M. 1985, *Trafics Thyrréniens Arcaïques*, Roma 1985, pp. 136-140.

GRASSI S. 1990, *Nuove conoscenze sul sistema idrotermale di Campiglia Marittima*, Boll. Soc. Geol. IT, 109, pp. 693-706.

GREEN S. F. 2005, *Notes from the Balkans. Locating Marginality and Ambiguity on the Greek-Albanian border*, Princeton, 2005.

GRIECO E. 2013, *Dizionario Toponomastico di Sinalunga. Origine e significato di 700 nomi di luogo*, Comune di Sinalunga, Siena, 2013, p. 99

GRIFONI CREMONESI R. 2006, *Il neolitico e l'età dei metalli in Toscana: sviluppi culturali e strategie insediative*, in A. PERUZZI, Pianeta Galileo, Firenze 2006, pp. 199-211.

GRILLO F. 2009-2010, *Analisi e correlazione stratigrafica del sito di Olmi 1 a Sesto Fiorentino. Metodologie e prospettive*. Tesi di Laurea Specialistica in Archeologia, Università degli Studi di Siena, rel. Prof. L. Sarti, AA 2009-2010.

GUAITOLI M. 2003, *Lo sguardo di Icaro: le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio*, Campisano, Roma 2003.

- GUALANDI M. L., MASCIONE C. 2004(a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Firenze 2004.
- GUALANDI M. L. 2008, Proposta per una nuova periodizzazione, in V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, Pisa 2008, pp. 7-11
- GUERMANDINI M. P. 1999, *Dalla base dati alla rete: l'evoluzione del trattamento dei dati archeologici*, in «Archeologia e Calcolatori», 10, 1999, pp. 89-99.
- GUIDERI S. 1987-1988, *Archeologia dei paesaggi tra le Valli dei fiumi Bruna ed Ombrone: il territorio di Roccastrada (GR)*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Siena, rel. Prof. R. Francovich, AA 1986-1987.
- GUIDERI S. 2001, *Trasformazioni dell'insediamento nel territorio di Roccastrada. Cenni di archeologia dei paesaggi*, in S. Salvatore di Giugnano. *Un monastero tra storia e architettura nel territorio di Roccastrada*, Roccastrada 2001, pp. 7-33.
- GUIDERI S. 2009, *I sistemi di produzione e gli impianti siderurgici del territorio in età medievale*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 195-199.
- GUIDI A. 1998, *The emergence of the State in Central and Northern Italy*, in *Acta Archaeologica* 69, 1998, pp. 139-161.
- GUIDI A. 2008, *Archeologia dell'Early State: il caso di studio italiano*, in *Ocnus*, 16, 2008, pp. 175-192.
- GUIDONI E. 1997, *Atlante Storico delle Città Italiane, Toscana 5, San Gimignano (Siena)*, Roma 1997, p. 107.
- GUZZO P. G. 1987, *Schema per la categoria interpretativa del "santuario di frontiera"*, in *Scienze dell'Antichità. Storia, Archeologia, Antropologia*, 1, Roma 1987, pp. 373-379.
- HALLEUX R. 2005, *L'alun dans la littérature des recettes du Ier au XIIer siècle*, in *L'Alun de Méditerranée*, a cura di P. BORGARD- J. BRUN - M. PICON, Atti del Convegno, Napoli-Lipari 4-8 giugno 2003, Napoli-Aix-en-Provence, Centre Jean Bérard, 2005.
- HANSEN M. H. 2006, *Polis: An Introduction to the Ancient Greek City-State*, Oxford 2006.
- HARRIS W. V. 1971, *Rome in Etruria and Umbria*. Oxford and New York, 1971.
- HAUPT T. 1847, *Delle miniere e della loro industria in Toscana. Trattato di Haupt regio consultore degli affari minerari del Granducato*, Firenze, 1847.
- HEMPHILL P. 2000, *The Civitella Cesi survey*, Stockholm 2000.

- HEURGON J. 1975, *Sur la repartition du toponyme Rasenna dans l'Etrurie du nord-est*, in N. CAFARELLO (a cura di) *Archeologica. Scritti in onore di Aldo Neppi Modona*, Firenze, 1975, pp. 353-358.
- HODDER I., ORTON C. 1975, *Spatial Analysis in Archaeology*, Cambridge, 1975.
- HUDSON JC 1969, *A location theory for rural settlement*, in *Ann. Assoc. Am. Geogr.* 59, 1969, pp. 365-381.
- IAIA C., MANDOLESI A. 1995, *Topografia dell'insediamento dell'VIII secolo a. C. in Etruria meridionale*, in *Journal of Ancient Topography* 3, 1993 (1995), pp. 17-48.
- IAIA C., MANDOLESI A. 2010, *Comunità e territori nel villanoviano evoluto dell'Etruria meridionale*, in N. NEGRONI CATACCHIO (a cura di), *L'alba dell'Etruria. Fenomeni di continuità e trasformazione nei secoli XII-VIII a. C. Ricerche e scavi. Preistoria e Protostoria in Etruria IX*, Milano, 2010, pp. 61-78.
- KARLSSON L. 1999, *Excavations at San Giovenale. Fortifications on the Borgo*, in *OpRom*, XXIV, 1999, pp. 99-106.
- INGHIRAMI C. 1637, *Etruscarum Antiquitatum Fragmenta, Quibus Urbis Romae, aliarumque gentium primordia, mores, et res gestae indicantur a Curtio Inghirami reperta Scornelli prope Vulturnam*, Francofurti 1637.
- ISOLA C.. 2006, *Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche*, in C. MASCIONE, M. APROSIO, *Materiali per Populonia* 5, Firenze 2006, pp. 469-478.
- ISOLA C. 2009, *Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese tra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 163-170.
- JEHASSE J. 1971, *La Corse Romaine, Histoire de la Corse*, Toulouse 1971.
- JEHASSE J. 1987, *Aleria Antique*, Lione 1987.
- LAMBRECHTS R. 1970, *Les inscriptions avec le mot "tular" et le bornage étrusques*, Firenze, 1970. pp. 53-59.
- LANDOLFI G., LOMBARDI M. 1990, *Suvereto: guida ai beni storico e artistici*, Livorno 1990.
- LA TOSCANA MERIDIONALE 1971, *La Toscana meridionale. Fondamenti geologico-minerari per una prospettiva di valorizzazione delle risorse naturali*, in *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia*, XXVII, fasc. speciale, Pavia.
- LATTIMORE O. 1961, *Studies in Frontier History*, Paris 1961.
- LEONE R. 1998, *Luoghi di culto extraurbani d'età arcaica in Magna Grecia*, Firenze 1998.

LEPORE E. 1968, *Per una fenomenologia storica del rapporto città-territorio in Magna Grecia*, in *ATTI TARANTO 1968*, pp. 29-66.

LEVI D., *La necropoli etrusca del Lago dell'Accesa e altre scoperte archeologiche nel territorio di Massa Marittima. c) Saggi di scavo su Poggio Castiglione*, *MonAL* 1933, pp. 121-135.

LIGHTFOOT K. G., MARTINEZ A. 1995, *Frontiers and boundaries in archaeological perspective*, in *Annu. Rev. Anthropol.* 24, 1995, pp. 471-492.

LOMBARDI L., SANTELLA L. 1994, *Il Castellaccio di Ripa (Capranica, VT). Un oppidum etrusco di confine della seconda metà del IV secolo a. C.*, *Informazioni*, III, 11, 1994, pp. 16-19.

LOMBARDO M. 1994, *Greci e indigeni in Calabria: aspetti e problemi dei rapporti economici e sociali*, in *Calabria antica*, 1994, pp. 55-137.

LOPES PEGNA M. 1952-53, *Itinera Etruriae. II I Percorsi tirreni*, in *Studi Etruschi* XXII, 1952-53, pp. 381-410.

LO SCHIAVO F. 1978, *Le fibule della Sardegna*, in *Studi Etruschi* XLVII, pp. 25-45.

LO SCHIAVO F. 2002, *Osservazioni sul problema dei rapporti fra Sardegna ed Etruria. II*, in *Atti Sassari*, pp. 51-70.

LO SCHIAVO F., FALCHI P., MILLETTI M. 2008, *Gli Etruschi e la Sardegna. Tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro*, *Catalogo della Mostra (Museo del Territorio di Sa Corna Arrubia 2008)*, Cagliari 2008.

LO SCHIAVO F., FALCHI P., MILLETTI M. 2009, *Forme di accumulo e tesaurizzazione dei metalli nella Sardegna nuragica e nell'Etruria tirrenica nella fase BF3/IFe 1*, in *Du Matériel au Spirituel: Réalités archéologiques et historiques des «dépôts» de la Préhistoire à nos jours*, XXIX Recontres Internationales d'Archéologie et d'histoire d'Antibes (Antibes-Juan-les-Pins 2008), Antibes, pp. 203-211.

LO SCHIAVO F., MILLETTI M. 2011, *Una rilettura del ripostiglio di Falda della Guardiola, Populonia (LI)*, in *Archeologia Classica*, LXII n. s. 1, Roma 2011, pp. 309-355.

LOTTI B. 1893, *Descrizione geologico-mineraria dei dintorni di Massa Marittima*, "Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia", 8, 1893, pp. 1-171.

MAETZKE G. 1950-51, *Sticciano Scalo (Grosseto). Scoperta di una necropoli ad incinerazione*, in *Studi Etruschi* XXI, pp. 297 ss.

MAGAZZINI A. 2005, *Castel di Pietra. 2057*, «Archeologia Medievale», XXXII, Schede 2005, p. 241.

MAGDALENE J., MILLELIRI A., OTTAVINI J. C. 2003, *La "Teppa di Lucciana". Nécropole protohistorique. Commune de Vallecalle (haute-Corse)*, *Bulletin de la Société des Sciences Historiques & Naturelles de la Corse*, CXXIII, 2003, pp. 7-80.

MAGGIANI A, PANCAZZI O. 1979 (a cura di), *L'Elba preromana: fortezze d'altura. Primi risultati di scavo*, Catalogo della Mostra (Portoferraio 1979), Pisa.

MAGGIANI A. 1979, *Urna cineraria con corredo della Val di Cornia. Contributo alla definizione del territorio volterrano in età ellenistica*, in *Studi per Enrico Fiumi*, Pisa, 1979, pp. 99-108.

MAGGIANI A. 1981, *Nuove evidenze archeologiche all'isola d'Elba: i rinvenimenti di età classica ed ellenistica*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze – Populonia – Piombino 1979), Firenze 1981, pp. 173-181.

MAGGIANI A. 1991, *Un nuovo bronsetto del tipo «Swordsman» da Volterra*, in *Archeologia Classica XLIII*, 1991, pp. 985-999.

MAGGIANI A. 1990a, *La situazione archeologica dell'Etruria settentrionale*, in *Crise et transformation des sociétés archaïques de l'Italie Antique au Ve siècle av. J. C. (Actes de la table ronde de Rome, 1987)*, Paris 1990. p. 42 ss.

MAGGIANI A. 1990b, *Le iscrizioni di età tardo-classica ed ellenistica*, in A. ROMUALDI (a cura di), *Populonia in età ellenistica: i materiali dalle necropoli (Atti del Seminario, 1986)*, Firenze 1990, pp. 183 ss.

MAGGIANI A. 1992, *Le iscrizioni di età tardo classica ed ellenistica*, in *Populonia in età ellenistica. I materiali delle necropoli*, Atti del Seminario, Firenze 30 giugno 1986, pp. 179-192.

MAGGIANI A. 1999, *Castiglioncello. Un centro di frontiera*, in P. GAMBOGI, S. PALLADINO (a cura di), *Castiglioncello. La necropoli ritrovata. Cento anni di scoperte e scavi (1896-1997)*, Rosignano Marittimo, 1999, pp. 11-16.

MAGGIANI A. 2004, *I Liguri della Versilia e della Toscana settentrionale*, in M. VENTURINO GAMBARI, D. GANDOLFI, *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro*, Bordighera, 2004, pp. 201 ss.

MAGGIANI A. 2006, *Rotte e tappe nel Tirreno settentrionale*, in *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias*, Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Marseille, Lattes 2002), Pisa-Roma, pp. 435-453.

MAGGIANI A. 2008, *Oppida e castella. La difesa del territorio*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 360-365.

MAGGIANI A. 2010, *Volterra. Formazione della città e del territorio*, in P. FONTAINE (a cura di), *L'Etrurie et l'Ombrie avant Rome: Cité et Territoire*, Rome, 2010, pp. 43-61.

MAGGIANI A. 2011, *Terrecotte architettoniche arcaiche dall'Etruria settentrionale costiera*, in *Tetti di terracotta. La decorazione architettonica fittile tra Etruria e Lazio in età arcaica*, Officina Etruscologica 5, Roma 2011, pp. 18-26.

MAGLIARO T., MERLO M. 2005, *La necropoli di Piano e Poggio delle Granate*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma, pp. 47-50.



- MAIER F. G. 1961, *Griechische Mauerbauinschriften*, II. Heidelberg 1961.
- MALFATTI J., PRINCIPE C., ARRIGHI S., ARIAS C. 2009, *L'archeomagnetismo per la datazione delle attività siderurgiche antiche*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 213-218.
- MANACORDA D. 2002, *Populonia, Le Logge: i bolli laterizi*, in F. CAMBI, D. MANACORDA (a cura di) *Materiali per Populonia*, Firenze 2002, pp. 125-143.
- MANACORDA D. 2005, *Paapus a Populonia*, in A. CAMILLI, M. L. GUALANDI (a cura di), *Materiali per Populonia 4*, Pisa, 2005, pp. 153-162.
- MANACORDA D. 2008, *Spigolature epigrafiche. Un'iscrizione paleocristiana, S. Regolo e i santuari di confine*, in Acconcia V., Rizzitelli C. (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, Pisa, pp. 305-321.
- MANASSE A. 2003, *Le scorie metallurgiche di età medievale e moderna in Toscana meridionale*, Dottorato in Scienze della Terra, XV ciclo, Università di Siena, 2003.
- MANDOLESI A. 1999, *La "prima" Tarquinia. L'insediamento protostorico sulla Civita e nel territorio circostante*, Firenze 1999.
- MANTIA R. 2010, *Buche delle Fate. Scavi 2004-2007: un breve bilancio*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di) *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 261-270.
- MARAS D. F. 2015, *Populus ex insula Corsica. Ancora sulla fondazione di Populonia*, in *La Corsica e Populonia*, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, 25-29 ottobre 2011, Roma 2015, pp. 47-61.
- MARASCO L. 2002-2003, *Il castello di Scarlino tra VII e XIII secolo: elaborazione e analisi dello scavo archeologico*, Tesi di Laurea, Università di Siena, rel. Prof. R. Francovich, A. A. 2002-2003.
- MARCATTILI F. 2006, *Un tempio di Esculapio a Pompei. Strutture, divinità e culti del cosiddetto Tempio di Giove Melichio*, in *Contributi di Archeologia Vesuviana II*, Roma 2006, pp. 46-50
- MARCUS J. 1992, *Mesoamerican Writing System: Propaganda, Myth, and History in Four Ancient Civilization*, Princeton, 1992.
- MARCUS J., FEINMAN G. 1998, *Archaic States*, Santa Fe, School of American Research Press, 1998.
- MARINO T. 2012-2013, *Complessità e dinamismo dei processi insediativi tra Bronzo Finale e Primo Ferro in Etruria*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Salerno, XII ciclo, AA. 2012-2013.
- MARTELLI M. 1981, *Populonia: cultura locale e contatti con il modo greco*, in *Etruria mineraria* 1981, pp. 399-427.

MASCIONE C., PATERA A. 2009. (a cura di), 2003, *Materiali per Populonia 2*, Firenze 2003.

MASCIONE C. 2009, *Cave e edilizia a Populonia*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 13-21.

MASCIONE C. 2009, *La cava e la necropoli di Buca delle Fate. Ricerche svolte e metodologie applicate*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra il periodo etrusco e la romanizzazione*, Bari, 2009, pp. 27-30.

MASCIONE C., SALERNO S. 2013, *Il sistema difensivo di Populonia: nuovi dati sulle mura dell'Acropoli*, in *Scienze dell'Antichità* 19, (a cura di) G. BARTOLONI, L. MICHETTI *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico, Atti del Convegno Internazionale Università La Sapienza di Roma, 7-9 maggio 2012*, Roma 2013, pp. 411-427.

MASCIONE 2015, *Le Mura dell'Acropoli di Populonia*, in *Archeologia dell'Architettura* XVIII, 2015, pp. 210-228.

MATERIALI 1 2002, F. CAMBI, D. MANACORDA (a cura di), *Materiali per Populonia*, Edizioni All'insegna del Giglio, Firenze, 2002.

MATERIALI 2 2003, C. MASCIONE, A. PATERA (a cura di), *Materiali per Populonia 2*, Edizioni All'insegna del Giglio, Firenze, 2003.

MATERIALI 3 2004, M. L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, Edizioni All'insegna del Giglio, Firenze, 2004

MATERIALI 4 2005, A. CAMILLI, M. L. GUALANDI (a cura di), *Materiali per Populonia 4*, Edizioni All'Insegna del Giglio, Firenze, 2005.

MATERIALI 5 2006, M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Edizioni ETS, Pisa 2006.

MATERIALI 6 2007, L. BOTARELLI, M. COCCOLUTO, M.C. MILETI, *Materiali per Populonia 6*, Edizioni ETS, Pisa, 2007

MATERIALI 7 2008, V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI, *Materiali per Populonia 7*, Edizioni ETS, Pisa, 2008

MATERIALI 8 2009, F. GHIZZANI MARCIA, C. MEGALE (a cura di), *Materiali per Populonia 8*, Edizioni ETS, Pisa, 2009

MATERIALI 9 2010, BARATTI G., FABIANI F., (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010.

MATERIALI 10 2011, FACCHIN G., MILLETTI M. (a cura di), *Materiali per Populonia 10*, Pisa 2011.

MAZZANTI R., PRANZINI E., TACCINI S. 1981, *Studi di geomorfologia costiera: VII Variazioni della linea di riva dal Pleistocene medio-superiore ad oggi, caratteristiche sedimentologiche e stato delle associazioni vegetali del litorale di San Vincenzo (Toscana)*, Boll. Soc. Geol. It., 99, pp. 341-364.

MAZZANTI R. 1987, *Aspetti geologici, erosione e subsidenza del litorale toscano, Atti del Convegno sui problemi dell'ambiente delle zone litoranee* (Pisa 1987), Pisa 1987.

MAZZOLAI A. 1960, *Roselle e il suo territorio*, Grosseto 1960.

MELONI P. 1991, *La Sardegna romana*, Sassari 1991.

MENICHETTI M. 1992, *Monte Pitti*, in *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Firenze 1992, p. 285 n. 76.1.

MILANESE M. 1987, *Scavi nell'oppidum preromano di Genova. Genova-San Silvestro*, Roma 1987.

MILANI L. A. 1905, *Campiglia Marittima. Degli oggetti scoperti negli scavi clandestini di Populonia, e specialmente di due insigni hydriae attiche a dorature con la glorificazione di Faone e Adone*, Not. Sc. 1905, pp. 54-60.

MILIONI A. 2002, *Viterbo I*, Viterbo 2002, pp. 200-203.

MILLER M. 1995, *Befestigungsanlagen in Italien vom. 8 bis 3. Jahrhundert vor Christus*, Hamburg, 1995, pp. 303-349.

MILLETTI M. 2012, *Cimeli d'identità. Tra Etruria e Sardegna nella prima età del Ferro*, *Officina Etruscologica* 6/2012, Roma.

MINTO A. 1924, *Populonia. Relazione sugli scavi archeologico governativi eseguiti nel 1923*, in *Notizie degli Scavi d'Antichità*, 1924, pp. 13-29.

MINTO A. 1926, *Populonia. Lavori e trovamenti archeologici durante gli anni 1925-26*, in *NSC* 1926, pp. 374-375

MINTO A. 1937, *Ricerche archeologiche minerarie in Val Fucinaia*, *Studi Etruschi*, XI, 1937, pp. 305-341.

MINTO A. 1940, *Le ricerche archeologiche minerarie in Val Fucinaia*, *Studi Etruschi*, XIV, pp. 315-320.

MINTO A. 1943, *Populonia*, Firenze 1943, p. 351 nr. 12.

MOGGI M. 2000, *L'iscrizione di Monteverdi Marittimo con dedica a Bellona (CIL, XI 1737)*, in S.P.P. SCALFATI (a cura di) *L'abbazia di San Pietro in Palazzuolo e il comune di Monteverdi*, Pisa 2000, pp.1-4.

MONACO G. 1964, *Museo Civico, collezioni archeologiche*, Empoli 1964, p. 9

- MONTANARI B. 2005, *Dizionario greco-italiano*, 2005.
- MORELLI TIMPANARO M. A. 1991, *Nota introduttiva*, in *La Toscana dei Lorean nelle mappe dell'Archivio di Stato di Praga*, Archivio di Stato di Firenze, Firenze 1991, pp. 11-22.
- MORSELLI C. 1980, *Sutrium*, Firenze 1980, pp. 21-42.
- MÜLLER K. O. 1820, *Orchomenos und die Minyer*, Breslau 1820.
- MÜLLER K. O. 1824, *Die Darier*, Breslau 1824.
- MUNN M. H. 1993, *The Defense of Attica. The Dema Wall and the Boiotian Wae of 378-375 B.C.*, University of California Press, 1993.
- MUNZI M., TERRENATO N., *La colonia di Volterra. La prima attestazione epigrafica ed il quadro storico e archeologico*, in M. Torelli (a cura di) «Ostraka», Anno III, n. 1, Giugno 2004, pp. 31-42.
- MUSSON C., PALMER R., CAMPANA S. 2005, *In volo nel passato. Aerofotografia e cartografia archeologica*, Firenze 2005.
- NASINI R. 1906, *I soffioni boraciferi e l'industria dell'acido borico in Toscana*, Roma 1906.
- NASO A. 1999, *Un oppidum etrusco sul sito di Cencelle*, in L. ERMINI PANI, S. DEL LUNGO (a cura di), *Leopoli-Cencelle I. Le preesistenze*, Roma 1999, pp. 72-75.
- NEUMANN C., PARTSCH J. 1885, *Physikalische Geographie von Griechenland, mit besonderer Rücksicht auf das Altertum*, Breslau 1885.
- NYLANDER C. 1986, *Urbanistica. San Giovenale*, in *Architettura etrusca nel Viterbese. Ricerche svedesi a San Giovenale e Acquarossa 1956-1986*, Catalogo della mostra (Viterbo, 1986), Roma, 1986, pp. 37-40.
- NONNIS D. 2010, *Le iscrizioni vascolari latine da Populonia e da contesti sacri dell'Etruria*, in G. BARATTI, F. FABIANI (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, Pisa 2010, pp. 123-142.
- OAKLEY S. P. 1995, *The Hill-forts of the Samnites*, Archaeological Monographs of the British School at Rome N. 10, London, 1995.
- OGGIANO G. M. 1996, *L'architettura funeraria nuragica in Gallura*, in *Archeologia del territorio, territorio dell'archeologia. Un sistema informativo territoriale orientato sull'archeologia della regione ambientale Gallura*, Sassari 1996, pp. 31-58.
- ÖSTENBERG C. E. 1961, *Luni sul Mignone. Prima campagna di scavi*, NS, 1961, pp. 103-124.
- PACCIARELLI M. 2000, *Dal villaggio alla città. La svolta proto urbana del 1000 a. C. nell'Italia tirrenica*, Firenze, 2000.

PAGLIANTINI L. 2013-2014, *Aithale. L'Isola d'Elba: paesaggi antichi e bacini d'approvvigionamento*, Tesi di Dottorato in Storia e archeologia Globale dei Paesaggi, Università degli Studi di Foggia, AA 2013-2014.

PAIS E. 1893, *Gli elementi sicelioti nella più antica storia di Roma*, in *Studi Storici*, II, pp. 145-184, 315-357.

PAIS E. 1923, *Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio romano*, Roma 1923.

PANCRAZZI O. 1985, *Isola d'Elba. Fortezza di Castiglione di San Martino*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze – Populonia – Piombino 1979), Firenze 1981, pp. 117-119.

PANCRAZZI O 2001, *Il periodo classico e le fortezze d'altura*, in R. ROSOLANI, M. FERRARI (a cura di), *Elba. Territorio e civiltà di un'isola*, Genova 2001, pp. 231-234.

PARENTI R. 1984, *Le strutture murarie: cenni sul metodo di analisi e prime considerazioni*, in R. COMBA, A. SETTIA (a cura di) *Castelli. Storia e Archeologia*, Torino 1984, pp.179-183.

PARIBENI ROVAI E. 1990, *La Versilia tra VII e III secolo a. C.*, in *Etruscorum ante quam Ligurum fuerat*, Pontedera 1990, pp. 187 ss.

PARIBENI ROVAI E. 1993, *L'area di Poggio Castiglione e altre località minori*, in *Museo Archeologico Massa Marittima*, Firenze 1993, pp. 50-57.

PARIBENI ROVAI E. 1998, *Follonica etrusca: i segni di una civiltà*, *Catalogo della Mostra*, Follonica 1998.

PARIBENI ROVAI E. 2001, *Gli Etruschi nella Valle dell'Alma*, Koinè Multimedia 2001.

PARIBENI ROVAI E. 2003, *Problemi del marmo in età preromana*, *Acta Apuana*, II, 2003, pp. 11 ss.

PARIBENI ROVAI E. 2009, *Pian d'Alma (Scarlino): una fattoria tardo arcaica in territorio vetuloniese*, in S. BRUNI (a cura di), *Etruria e Italia preromana. Studi in onore di Giovannangelo Camporeale*, Pisa-Roma 2009, pp. 667-672.

PARISI PRESICCE G 1984, *La funzione delle aree sacre nell'organizzazione urbanistica primitiva delle colonie greche alla luce della scoperta di un nuovo santuario periferico di Selinunte*, in *Archeologia Classica*, XXXVI, 1984, pp.19-110.

PARISI PRESICCE G. 1985, *Populonia. Ripostiglio di Falda della Guardiola*, in *Portoferraio* 1985, p. 47

PARKER B. J. 2006, *Toward an understanding of borderland processes*, in *American Antiquity*, 71, (1), 2006, pp. 77-100.

- PAGNINI L. 1993, *Necropoli intorno al Lago dell'Accesa*, in *Museo Archeologico Massa Marittima*, Firenze 1993, pp. 38-49.
- PARIS M. F. 2005, *Archeologia dell'architettura in pietra e forme di potere nel territorio di Castagneto Carducci (Livorno). Secoli XII-XIII*, «Archeologia dell'Architettura, supplemento a Archeologia Medievale», X, Firenze, 2005, pp. 175-190.
- PATERA A., SHEPHERD E., DALLAI L., ZANINI E. 2003, *Il Vignale ritrovato*, in C. MASCIONE, A. PATERA (a cura di) *Materiali per Populonia 2*, Pisa 2003, pp. 281-313.
- PECERE B. 2006, *Viewshed e cost surface analysies per uno studio dei sistemi insediativi antichi: il caso della Daunia tra X e VI secolo a. C.*, in *Archeologia e Calcolatori* 17, 173-213.
- PELLEGRINI G. 1902, *Siena, Museo Chigi*, in *Studi e Materiali di archeologia e numismatica II*, pp. 207-22.
- PERONI R. 1989, *Protostoria dell'Italia continentale. La penisola italiana nell'età del Bronzo e del Ferro*, in *Popoli e civiltà dell'Italia antica*, IX, Roma 1989.
- PIANI P. 2009-2010, *Populonia, Volterra, Vetulonia, Roselle al confine. Modelli analitici e ipotesi ricostruttive*, Tesi di Laurea Specialistica in Archeologia, rel. Prof. F. Cambi, Università degli Studi di Siena, AA 2009-2010.
- PICCARRETA F., CERAUDO G. 2000, *Manuale di aereofotografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni*, Bari 2000, pp. 34-38.
- PIERI S. 1919, *Toponomastica della Valle dell'Arno*, Roma, Accademia dei Lincei, 1919, pp. 11-16.
- PIERI S. 1969, *Toponomastica della Toscana meridionale (valli del Fiora, dell'Ombrone, della Cecina e fiumi minori) e dell'Arcipelago Toscano*, Siena, Accademia Senese degli Intronati.
- PISTOLESI M. 2004, *Contributo alla definizione delle fasi premedievali*, in G. BIANCHI (a cura di), *Castello di Donoratico. I risultati delle prime campagne di scavo (2000-2002)*, Firenze 2004, pp. 19-28.
- PISTOLESI M. 2009, *Ager Populoniensis: Donoratico*, «Studi Etruschi», LXXI-MMV-(Serie III), 2007, pp. 155-162.
- POHL I. 1985, *Nuovi contributi alla storia dell'abitato di San Giovenale nel periodo fra il 500 e il 200 a. C.*, ParPass, XL, 1985, pp. 43-63.
- PONTA E. 2006, *La viabilità romana fra Castiglione della Pescaia e Populonia*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2006, pp. 453-468.
- PONTA E. 2009, *Risorse e popolamento nel territorio di Monterotondo Marittimo in epoca classica: relazioni e dipendenze*, in L. DALLAI, E. PONTA, S. FINESCHI, S.

TRAVAGLINI, *Sfruttamento delle risorse minerarie e dinamica insediativa nella Toscana meridionale*, MEFRA 121/1, 2009, pp. 35-40

PONTA E. 2011-2012, *Dinamiche di formazione e trasformazione del paesaggio fra Tarda antichità e Alto Medioevo. Il caso di Monterotondo Marittimo (GR)*, Tesi di Laurea Specialistica in Archeologia, rel. Prof.ssa G. Bianchi, Università degli Studi di Siena, AA 2011-2012.

POTTER T. 1979, *The changing landscape of South Etruria*, London, 1979.

PUGLIESE CARRATELLI G. 1962, *I santuari extraurbani in Magna Grecia*, «PP» XVII, 1962, pp. 241-246.

PUGLIESE CARRATELLI G. 1988, *I santuari extraurbani in Magna Grecia*, in *Magna Grecia III*, pp. 149-158.

PUGLISI S. M. 1959, *La civiltà appenninica. Origine e sviluppo delle comunità pastorali in Italia*, Firenze 1959.

PULCINELLI L. 2010, *Etruria ellenistica: l'architettura militare e l'urbanistica*, V. JOLIVET (a cura di), *Etruria ellenistica*, pp. 27-43, in M. DALLA RIVA, H. DI GIUSEPPE (a cura di) *Meetings between Cultures in the Ancient Mediterranean (XVII International Congress of Classical Archaeology, Roma 2008)*, in "Bollettino di Archeologia on line", 2010, vol. speciale F/F8/4 ([www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html](http://www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html)).

PULCINELLI L. 2012, *Le fortificazioni di confine: l'organizzazione del territorio tarquinense al tempo della conquista romana*, in *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 5, Trento, 2012, pp. 69-120.

QUILICI GIGLI S. 1970, *Tuscani*, Roma 1970, pp. 152-167.

QUILICI GIGLI S. 1976, *Blera. Topografia antica della città e del territorio*, Mainz am Rhein, 1976, pp. 157-207.

QUILICI L., QUILICI GIGLI S. 1999, *Città e monumenti nell'Italia antica*, ATTA 7, Roma 1999.

RAFANELLI S. 2007, *Etruschi e Romani all'Elba: fra il III e il I secolo a. C.*, in M. FIRMATI, L. PAOLI (a cura di), *La terra di Rio. Guida al Museo Archeologico del Distretto Minerario, ai paesaggi e alla storia dell'Elba nord-orientale*, Firenze 2007, pp. 69-72.

RAPEZZI P. 1968, *Scoperte archeologiche nuove o inedite nel territorio volterrano*, in *Rassegna Volterrana*, XXIII-XXV, 1968, pp. 3-40.

REDHOUSE D. I., STODDART S. K. F. 2010, *Mapping Etruscan State Formation*, in N. TERRENATO, D. C. HAGGIS (a cura di) *State Formation in Italy and Greece. Questioning the Neoevolutionist Paradigm*, Oxford 2010, pp. 164-180.

RENDELI M. 1993, *Città aperte. Ambiente e paesaggio rurale organizzato nell'Etruria meridionale costiera durante l'età orientalizzante e arcaica*, Roma, 1993.

RENDELI M., GARAU E. 2012, *From Huts to Houses? "Urbanistica" a Sant'Imbenia*, in *La Preistoria e la Protostoria in Sardegna*, Atti della XLIV Riunione Scientifica, Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009, Firenze 2012, pp. 893-898.

RENDINI P., FIRMATI M. 2008, *Ghiaccio Forte: un oppidum nella Valle dell'Albegna*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze – Populonia – Piombino 1979), Firenze 1981, pp.373- 389.

RENFREW A. C. 1975, *Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication*, in J. A. SABLOFF, C.C. LAMBERG-KARLOVSKY (a cura di) *Ancient Civilisation and Trade*, Albuquerque 1975, pp. 3-59.

RENFREW A. C., LEVEL E. V. 1979, *Exploring Dominance: Predicting Polities from Centers*, in A. C. RENFREW, L. K. COOKE (a cura di) *Transformations, Mathematical Approaches to culture Change*, New York, 1979, pp. 145-168.

RENFREW A. C. 1984, *Approaches to Social Arcaheology*, Edinburgh, 1984.

RENFREW A. C. 1985, *The Archaeology of Cult. The Sanctuary at Phylakopi*, Oxford, 1985.

RENFREW A. C., CHERRY J. F. 1986, *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, Cambridge 1986.

REPETTI E. 1833-1846, *Dizionario geografico - fisico - storico della Toscana*, Firenze 1833-1846.

RICCOBONO F. 1993, *I giacimenti minerari*, in F. GIUSTI (a cura di), *La storia naturale della Toscana meridionale*, Siena, p. 113.

RICHARDSON E. 1983, *Etruscan Votive Bronzes, Geometric Orientalizing and Archaic*, Mainz am Rhein, 1983, p. 286.

RIVA C., STODDART S. K. F. 1996, *Ritual Landscapes in Archaic Etruria*, in J. B. WILKINS (a cura di), *Approaches to the Study of Ritual. Italy and the Ancient Mediterranean*, London, Accordia Research Institute, pp. 91-109.

RIX H. 1991, *Etruskische Texte*, Tübingen.

ROCCI L. 1943, *Vocabolario greco-italiano*, Roma 1943.

ROMANINI A. 1987, *Architettura monastica: gli edifici. Linee per una storia architettonica*, in A. ROMANINI, M. RIGHETTI, C. TOSTI, *Monachesimo medievale e architettura monastica*, in *Dall'eremo al Cenobio. La civiltà monastica in Italia dalle origini all'età di Dante*, Milano 1987, pp. 425-485.

ROMBAI L. CIAMPI G. 1979, *Cartografia Storica dei Presidios in Maremma (Secoli XVI-XVIII)*, Siena 1979.



- ROMBAI L., AZZARI M. 1985, *Scarolino tra Settecento e Ottocento: economia e società*, in R. FRANCOVICH (a cura di), *Scarolino I, Storia e Territorio*, Firenze 1985, pp. 107-141.
- ROMBAI L. 1991, *La rappresentazione cartografica nel Granducato nel secolo XVIII: corografie e topografie*, in *La Toscana dei Lorean nelle mappe dell'Archivio di Stato di Praga*, Archivio di Stato di Firenze, Firenze 1991.
- ROMUALDI A. 1985, *Il deposito votivo di Bibbona*, in G. COLONNA (a cura di), *Santuari d'Etruria*, Milano 1985, pp. 161-162
- ROMUALDI A. 1987-1988, *La stipe votiva di Casa Ricci*, in *Studi Etruschi*, LV, 1987-1988, pp. 91-110.
- ROMUALDI A. 1989, *Populonia-Località Poggio del Castello e Golfo di Baratti*, in *Studi Etruschi* 55, 1989, pp. 505-507.
- ROMUALDI A. 1989-1990, *Luoghi di culto e depositi votivi nell'Etruria settentrionale in epoca arcaica: considerazioni sulla tipologia e sul significato delle offerte votive*, in *Scienze dell'Antichità*, 3-4, pp. 619-649.
- ROMUALDI A. 1993, *L'orientalizzante e la cultura dei principes*, in F. FEDELI, A. GALIBERTI, A. ROMUALDI (a cura di), *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*, Firenze 1993, pp. 92-101.
- ROMUALDI A. 1994, *Populonia tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII secolo a.C.: Materiali e problemi dell'orientalizzante antico*, in P. Gastaldi, G. Maetzke (a cura di), *La presenza etrusca nella Campania meridionale*, Atti delle giornate di studio (Salerno-Pontecagnano 1990), Firenze 1990, pp. 179-180.
- ROMUALDI A. SETTESOLDI R., PACCIANI E. 1994-1995, *La necropoli orientalizzante del Podere San Dazio nel distretto minerario di Populonia*, in *Rassegna di Archeologia* 12, Firenze 1994-1995, pp. 271-311.
- ROMUALDI A. 2000, *Appunti sull'architettura funeraria a Populonia nell'Orientalizzante*, in A. Zifferero (a cura di) *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a. C.*, Firenze, 2000, pp. 47-60.
- ROMUALDI A. 2002, *Populonia. Ricerche sull'acropoli*, Pontedera 2002.
- ROMUALDI A. 2004, *Riflessioni sul problema della presenza dei greci a Populonia nel quinto secolo a. C.*, in *I Greci in Etruria*, Atti del IX convegno internazionale di studi sulla storia e l'archeologia dell'Etruria (Orvieto 2003), «Annali della Fondazione per il Museo "Claudio Faina"», XI, pp. 181-206.
- ROMUALDI A., SETTESOLDI R. 2008, *Le fortificazioni di Populonia. Considerazioni per la cinta muraria della città bassa*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Chianciano Terme – Sarteano – Chiusi 2005), Pisa – Roma 2008, pp. 309-311
- ROMUALDI A., ZACCAGNINO C. 2009, *Rinvenimenti inediti del XIX secolo: la stipe di Torrenuova*, in *Studi Etruschi* 73, pp. 53-65.

- RONCAYOLO M. 1981, *Territorio*, in *Enciclopedia*, vol. 14, Einaudi, Torni, *ad vocem*.
- ROSOLANI R., FERRARI M. 2001 (a cura di), *Elba. Territorio e civiltà di un'isola*, Genova 2001.
- ROSS L. 1841, *Reisen und Reiserouten durch Griechenland*, Berlin 1841.
- RUIZ RODRIGUEZ A., MOLINOS MOLINOS M. 1989, *Fronteras: un caso del siglo VI a.n.e.*, in *Fronteras* (Arqueologia Espacial 13) pp. 121-135.
- SABBADINI R. 1919-1920, *I nomi locali dell'Elba*, in *Rendiconti dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, LII (1919), pp. 835-858; LIII (1920), 1919-1920, pp. 203-221.
- SALZOTTI F. 2012, *Carta Archeologica della Provincia di Siena, Volume XI, Fibalità, metodi, strumenti*, Siena 2012.
- SCALZINI E., GOZZO P. 2006, *Viaggio nei beni culturali castagnetani*, Roma 2006, pp. 21-26
- SCHEID J. 1987, *Les sanctuaires de confins dans la Rome antique*, in *L'Urbs. Espace Urbain et Histoire (Ier Siècle av. J.-C.-IIIe Siècle ap. J.-C.)* (Atti Roma 1985), Rome 1987, pp. 583 ss.
- SCHIMIZU K. 1975, *L'amministrazione del contado pisano del Trecento attraverso un manuale notarile*, Pisa 1975.
- SCHMIEDT G. 1972, *Il livello antico del Mar Tirreno. Testimonianze dei resti*, Firenze 1972.
- SCHMID K. 1991, (a cura di) *Vita Walfredi und KlosterMonteverdi, Toskanisches Mönchtum zwischen langobardischer un fränkischer Herrschaft*, Tübingen.
- SCHNETZ J. 1940, *Itineraria Romana*, Stutgard.
- SECCHI TARUGI G. 1961, *Gli scavi di Casa al Vento presso Montepulciano*, in *StEtr XXIX*, 1961, pp. 472-473.
- SHEPHERD E. J, DALLAI L. 2002, *Attività di pesca al promontorio di Piombino (I secolo a. C.-XI secolo d.C.)*, in A. Benini, M. Giacobelli (a cura di), *Atti del II Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea, Castiglioncello 2001*, Bari 2002, pp. 189-207.
- SIMONIN L. 1858, *De l'exploitation des mines de la metallurgie en Toscane pendant l'antiquité e le moyen age*, in *Annaneles des Mines*, 5, XIV, pp. 557-615.
- SISANI S. 2001, *Tuta Ikuvina. Sviluppo e ideologia della forma urbana a Gubbio*, Roma, 2001.
- SODI S., CECCARELLI LEMUT M. L. 1994, *La diocesi di Grosseto-Roselle dalle origini all'inizio del XIII secolo*, Pisa, 1994.

- SOLARI A. 1920, *Topografia storica dell'Etruria*, Vol. II, Pisa 1920, pp. 52-56
- SORDI M. 1987, *Il confine nel mondo antico*, Milano 1987.
- STÄHLIN F. 1924, *Das hellenische Thessalien*, Stuttgart 1924.
- STEA B., TENERINI I. 1996, *L'ambiente naturale della pianura grossetana e la sua evoluzione dalla preistoria alla cartografia rinascimentale*, in C. CITTER (a cura di), *Grosseto, Roselle e il Prile: note per la storia di una città e del territorio circostante*, Mantova 1996, pp. 13-24.
- STODDART S. K. F. 1987, *Complex Polity Formation in North Etruria and Umbria 1200-500 BC*, Phd Thesis, University of Cambridge.
- STODDART S. K. F. 1990, *The Political Landscape of Etruria*, in *The Journal of the Accordia Research Centre*, 1, 1990, pp. 39-51.
- STODDART S. K. F. 1998, *The Spatial Dynamics of Sanctuary Location in Southern Etruria during the Archaic Period*, in M. PEARCE & M. TOSI (a cura di), *Papers from the EAA Third Annual Meeting at Ravenna 1997. Volume 1: Pre- and Protohistory*. BAR International Series 717, Oxford, 1998.
- STODDART S. K. F. 2010, *Boundaries of the States in Time and Space: Transitions and Tipping Points*, in *Social Evolution and History*, 9, 2, 2010, pp. 28-52.
- TALOCCHINI A. 1965, *L'Etruria marittima nell'età del Ferro*, catalogo della mostra, Grosseto 1965.
- TARTARA P. 1999, *Torrimpietra*, Firenze 1999.
- TANELLI G. 1977, *I giacimenti a skarn della Toscana*, "Rend. Soc. Ital. Mineral. Petrol." XXXIII, II, pp. 875-903.
- TANELLI G. 1983, *Mineralizzazioni metallifere e minerogenesi della Toscana*, in *Memorie della Società Geologica Italiana*, XXV, 1983, pp. 91-110.
- TANELLI G. 1993, *I minerali e le miniere del Campigliese*, in «Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno», XIII, Suppl. 2, 1993, pp. 165-182.
- TARGIONI TOZZETTI 1770, *Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa*, Libri IV e VII, Bologna rist. anast. 1971-1972.
- TARTINI F. 1838, *Memorie sul bonificamento delle Maremme Toscane*, Firenze 1838.
- TEN KORTENAAR S., NERI S., NIZZO V. 2006, *La necropoli di Piano e Poggio delle Granate*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2005, pp. 325-358.
- TERRENATO N., SAGGIN A. 1994, *Ricognizioni archeologiche nel territorio di Volterra*, «AC», XLVI, pp. 465-482.

- TERRENATO N. REGOLI E. 2000 (a cura di), *Guida al Museo Archeologico di Rosignano Marittimo. Paesaggi e insediamenti in Val di Cecina*, Siena 2000.
- TERRENATO N. 2008, *Tam firmum municipium: the romanization of Volaterrae and its cultural implications*, *The Journal of Roman Studies*, 88, pp.106 ss.
- TOGNARINI I., BUCCI M. 1978, *Piombino città e stato dell'Italia moderna nella storia e nell'arte*, Firenze 1978.
- TORELLI M. 1975, *Elogia Tarquiniensia*, Firenze 1975, pp. 67-92.
- TORELLI M. 1977, *Greci ed indigeni in Magna Grecia: ideologia religiosa e rapporti di classe*, in *Studi Storici*, 1977, 4, pp. 45-61.
- TORELLI M. 1981, *Storia degli Etruschi*, Roma-Bari 1981.
- TORELLI M. 1985, *I duodecim populi Etruriae*, in *La società etrusca. L'età arcaica, l'età classica*, Roma 1987, pp. 46-47.
- TORELLI M. 1992 (a cura di ), *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Firenze 1992.
- TORELLI M. 2003, *Prefazione*, in G. CIFANI 2003, pp. 17-20.
- TORELLI M. 2005, *Il territorio di Cortona*, in S. FORTUNELLI (a cura di), *Il Museo della Città Etrusca e Romana di Cortona. Catalogo delle collezioni*, Firenze 2005, pp. 201-205.
- TRÉZINY H. 2010, *Fortifications grecques et fortifications indigènes dans l'Occident grec*, in H. TRÉZINY (a cura di), *Grecs et indigenes de la Catalogne à la mer Noire. Actes des rencontres du programme européen Ramses (2006–2008)*, Paris 2010, pp. 557–565. Paris
- TRIGGER B. G. 1974, *The Archaeology of Government*, in «WorldA», VI, 1, 1974, pp. 95-106.
- TURNER F. J. 1920, *The Frontier in American History*, New York 1920.
- UGGERI G. 1995, *Le stazioni postali romane nella terminologia tardoantica*, in *Mélanges Raymond Chevallier*, 2, Tours, 1995, pp. 137-144.
- UGGERI G. 2000, *Il contributo della toponomastica alla ricerca topografica*, in P. L. DALL'AGLIO (a cura di), *La topografia antica*, Bologna 2000, pp. 119-134.
- VACCARO E. 2011, *Sites and Pots: Settlement and Economy in Southern Tuscany (AD 300-900)*, Bar International Series 2191, Oxford 2011.
- VAGLIERI D. 1961, *Bellona*, in *Dizionario Epigrafico di antichità romane* (a cura di) De Ruggiero 1961, pp. 957-959.
- VALENTI M. 1995, *Carta Archeologica della provincia di Siena*, Siena 1995.

- VALLET G. 1967, *La cité et son territoire dans les colonies grecques d'Occident*, in *La città e il suo territorio*, Atti del VII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 8-12 ottobre 1967 (Napoli 1968), pp. 67-141.
- VAN GENNEP A. 1960, *The Rites of Passage*, London, 1961.
- VERONESE F. 2006, *Lo spazio e la dimensione del sacro. Santuari greci e territorio nella Sicilia arcaica*, Padova 2006.
- VISMARA C. 2005, *Le grandi isole del Mediterraneo occidentale: Sicilia, Sardinia, Corsica*, Roma 2005.
- VISTOLI F. 2005, "In loco qui dicitur qua trans versa". *Appunti per una lettura in chiave storico-archeologica del comprensorio*, in F. Vistoli (a cura di), *Emergenze storico-archeologiche di un settore del suburbio di Roma: la Tenuta dell'Acqua Traversa*, Roma, Comune di Roma XX Municipio, pp. 25-132.
- VOM RATH G. 1877, *I Monti di Campiglia nella Maremma Toscana*, in *Bollettino del Servizio Geologico Italiano*, 8.
- ZANINI A. 1994, *La necropoli del Bronzo Finale di Sticciano Scalo (GR)*, in *Studi Etruschi LX*, 1994, pp. 3-45.
- ZANINI A. 1997, *Dal bronzo al Ferro. Il II millennio a. C. nella Toscana centro-occidentale*, Pisa 1997.
- ZANINI E. 2011, *Vignale 2004-2010. Ridefinizioni progressive di un progetto di ricerca archeologica*, in G. FACCHIN, M. MILLETTI (a cura di) *Materiali per Populonia 10*, Pisa 2011, pp. 263-276.
- ZIFFERERO A. 1991, *Forme di possesso della terra e tumuli orientalizzanti nell'Italia centrale tirrenica*, in E. HERRING, R. WHITEHOUSE, J. WILKINS (a cura di), *Papers of the Fourth Conference of Italian Archaeology 1. The Archaeology of Power 1.*, London, Accordia Research Institute, pp. 107-134
- ZIFFERERO A. 1995, *Economia divinità e frontiera: sul ruolo di alcuni santuari di confine in Etruria meridionale*, in «Ostraka», 2, 1995, pp. 333-350.
- ZIFFERERO A. 1998, *I santuari come indicatori di frontiera nell'Italia tirrenica preromana*, in M. Pearce, M. Tosi (a cura di) *Papers from the EAA Third Annual Meeting at Ravenna 1997*, Ravenna 1998, pp.223-232.
- ZIFFERERO A. 2000, *Architettura costruita e paesaggio rurale in Etruria meridionale: un contributo dal territorio cerite*, in A. ZIFFERERO (a cura di), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a. C.*, Firenze, 2000, pp. 193-250.
- ZIFFERERO A. 2002A, *La geografia del sacro nelle società complesse: ipotesi per una ricerca sull'Italia medio-tirrenica preromana*, in M. MOLINOS, A. ZIFFERERO (a cura di), *Primi Popoli d'Europa. Proposte e riflessioni sulle origini della civiltà nell'Europa mediterranea*, Firenze 2002, pp. 137-156

ZIFFERERO A. 2002B, *The Geography of the Ritual Landscape in Complex Societies*, in P. ATTEMA, G. J. BURGERS, E. VAN JOOLEN, M. VAN LEUSEN, B. MATER (a cura di ), *New Developments in Italian Landscape Archaeology. Theory and Methodology of Field Survey: Land Evaluation and Landscape Perception; Pottery Production and Distribution. Proceedings of a Three-Day Conference Held at the University of Groningen, April 13-15, 2000*, Bar International Series 1091, Cambridge, pp. 246-265.

ZIFFERERO A., 2002c, *Attività estrattive e metallurgiche nell'area tirrenica. Alcune osservazioni sui rapporti tra Etruria e Sardegna*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del bronzo finale e l'arcaismo*, Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi ed Italici, (Sassari – Alghero – Oristano – Torralba 1998), Pisa – Roma 2002, pp. 190-199.

ZIFFERERO A. 2005, *La formazione del tessuto rurale nell'agro cerite: una proposta di lettura*, in *Dinamiche di sviluppo delle città dell'Etruria meridionale. Veio, Caere, Tarquinia, Vulci. Atti del XXIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici*, Pisa-Roma, pp. 257-272.

ZIFFERERO A. 2006, *Confini e luoghi di culto nel suburbio e nell'agro popoloniese*, in M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di) *Materiali per Populonia 5*, Pisa 2005, pp. 391-427.

ZIFFERERO A. 2009, *Attività minerarie e trasferimento dei saperi metallurgici nell'alto Tirreno: conoscenze attuali e prospettive di ricerca*, in F. CAMBI, F. CAVARI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009, pp. 149-158.

ZIFFERERO A. *in corso di stampa, Detecting Boundaries and Frontiers Outside the Etruscan City: Toward an Integrated Approach.*

ZUCCA R. 1996, *La Corsica Romana*, Oristano 1996.

WALLERSTEIN I. 1974, *The modern World-System*, Vol. 1, New York 1974.

WARD PERKINS J. B. 1955, *Notes on Southern Etruria and the Ager Veientanus*, in "Papers of the British School at Rome", 23, pp. 44-72.

WARD PERKINS J. B. 1961, *Veii. The historical topography of the ancient city*, in "Papers of the British School at Rome", 29, pp.1-123.

WELLER O. 1998, *L'exploitation du sel: techniques et implications dans le Néolithique européen*, in atti del XIII Congresso UISPP, Forlì, ABACO, vol. 3, pp. 281-287.

WHEATLEY D. 1995, *Cumulative viewshed analysis: A GIS-based method for investigating intervisibility and its archaeological application*, in G. Lock, Z. Stancic, *Archaeology and GIS: a European Perspective*, London 1995, 171-185.

WINTERS H. D. 1969, *The Rivertone Culture*, New York 1969.

## Catalogo delle Unità Topografiche dei siti editi

### S.1.

**Località:** Podere Le Cave

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1628325

**Gauss Y:** 4768601

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2003)

**Descrizione:** Concentrazione di materiale fittile localizzata lungo la parte S-O del campo. I frammenti sono di piccole e medie dimensioni. Nella parte E del campo sono stati rinvenuti frammenti di intonaco di colore rosso e oca. Nella parte O si trova la maggior parte delle anfore. Sono state rinvenute anche scorie ed ematite non lavorata. La ceramica a vernice nera recuperata è molto scarsa, mentre sono abbondanti le terre sigillate italiana ed africana. Presso il limite occidentale del campo è situata una chiazza di terreno costituita da concotto e terra di colore rossastro, probabilmente da intendere come terra di riporto.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-231.

### S.2.

**Località:** Cava di Caolino

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1628325

**Gauss Y:** 4768601

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2003)

**Descrizione:** Concentrazione di grandi dimensioni localizzata su tutta la superficie del campo. L'UT è caratterizzata da grandi quantità di laterizi e scorie di ferro. E' presente una ridotta quantità di ceramica vascolare. Scarsissimi i frammenti di ematite non lavorata. E' stato rinvenuto un solo frammento di cocciopesto.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa, in relazione a S.1.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-231.

### S.3.

**Località:** Lumiere

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628587

**Gauss Y:** 4767093

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Rinvenimento di scorie di ferro di medie dimensioni situate nella porzione Nord del campo. Lo spargimento appare piuttosto consistente.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.4.

**Località:** Lumiere

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628989

**Gauss Y:** 4767177

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Spargimento di scorie di medie e grandi dimensioni su tutta la superficie del campo. Lo spargimento continua anche nei campi adiacenti.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.5.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628460

**Gauss Y:** 4766627

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella parte più orientale del campo, in prossimità della strada delle Caldanelle. Sono presenti frammenti di laterizi di grandi dimensioni, un frammento di Dressel 1 e uno scarto di lavorazione del ferro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.6.

**Località:** Podere Le Lotrine

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628291

**Gauss Y:** 4767199

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Il sito, già segnalato nell'ASAT, era costituito da resti di forni insieme a scorie ferrose. Al momento della ricognizione, è stato rilevato soltanto uno spargimento di scorie di medie dimensioni localizzato nella porzione centrale del campo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** ASAT 1992, p. 286, n. 81; Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.7.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628164

**Gauss Y:** 4765823

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di frammenti fittili e scarti di lavorazione del ferro, collocato nell'angolo Ovest del campo. I frammenti di ceramica sono di piccole dimensioni, costituiti da ceramica comune e laterizi, in associazione con scarti di lavorazione del ferro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.8.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628312

**Gauss Y:** 4765929



**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di laterizi e scorie di medie dimensioni localizzata nella porzione centrale del campo. La ceramica vascolare risulta completamente assente.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.9.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628587

**Gauss Y:** 4765632

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di frammenti fittili e scorie localizzato lungo tutta la superficie del campo. I frammenti sono di piccole dimensioni. è stato rinvenuto uno scarto di lavorazione del ferro, un frammento di ceramica a vernice nera e alcune pareti di ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.10.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629053

**Gauss Y:** 4766034

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Rinvenimento di una sola scoria di ferro di medie dimensioni localizzata presso la porzione orientale del campo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.11.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1628968

**Gauss Y:** 4765526

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili individuata in prossimità della S.P. delle Caldanelle. Sono stati rinvenuti frammenti di piccole e medie dimensioni di laterizi e ceramica grezza.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.12.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629032

**Gauss Y:** 4765632

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili nella porzione centro occidentale del campo. Sono stati rinvenuti frammenti di laterizi di piccole e medie dimensioni, ed un frammento di piccole dimensioni di ceramica depurata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.13.

**Località:** Le Caldanelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629138

**Gauss Y:** 4765738

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni: laterizi, ceramica comune, vernice nera. E' presente un frammento di materiale ferroso semilavorato

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.14.

**Località:** Terme il Calidario

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630005

**Gauss Y:** 4766267

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di frammenti fittili di piccole dimensioni e di scorie collocato nella porzione centro-occidentale del campo. Sono stati rinvenuti laterizi in stato frammentario.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.15.

**Località:** Palazzo di Magona

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630979

**Gauss Y:** 4765992

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di scarti di lavorazione di minerali ferrosi collocato lungo il lato Nord/Est del campo. Rinvenimento di una scoria di piccole dimensioni e di materiale ferroso non lavorato, probabilmente ematite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.16.

**Località:** Palazzo di Magona

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630979

**Gauss Y:** 4765992

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Labile spargimento di scarti di lavorazione di minerali ferrosi collocato lungo il lato Nord/Est del campo. Rinvenimento di una scoria di piccole dimensioni e di materiale ferroso non lavorato, probabilmente ematite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.17.

**Località:** Podere La Monaca

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631614

**Gauss Y:** 4765950

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di forma allungata costituita da frammenti fittili e pietre non lavorate. Molto numerosi appaiono i laterizi. Tra la ceramica vascolare sono presenti ceramica comune da cucina e da mensa, ceramica a vernice nera e anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa e sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.18.

**Località:** Podere La Monaca

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631699

**Gauss Y:** 4765886

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di materiale fittile localizzato nella porzione centrale e settentrionale del campo. Il materiale archeologico è mescolato a ceramica postmedievale. Spiccano numericamente i laterizi. Il sito è caratterizzato dalla presenza di scarsi frammenti di ceramica a vernice nera, la cui identificazione è resa molto problematica dalle ridotte dimensioni dei reperti e dalla scomparsa quasi totale del rivestimento, e da scorie di lavorazione di minerali ferrosi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 485-492.

#### S.19.

**Località:** Podere La Monaca

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631415

**Gauss Y:** 4765189

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Spargimento di laterizi di piccole e medie dimensioni e ceramica comune. Dall'impasto, simile a quello che caratterizza la ceramica rinvenuta in associazione a vernice nera, sembra di poter datare l'UT all'età ellenistico-repubblicana.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.19.

**Località:** Montioncello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632202

**Gauss Y:** 4765712

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Spargimento di laterizi di piccole e medie dimensioni e ceramica comune. Malgrado la visibilità sia piuttosto ridotta, la presenza di ceramica è particolarmente evidente, tanto da far ipotizzare la presenza di una vera e propria struttura abitativa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.20.

**Località:** Montioncello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631858

**Gauss Y:** 4765811

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di piccole e piccolissime dimensioni localizzati nella porzione N-O del campo. Sono presenti molti frammenti di acroma depurata, TSA da cucina e un frammento di VN. Sono presenti pietre di grandi dimensioni e malta.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.21.

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632619

**Gauss Y:** 4766228

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella porzione meridionale del campo, al centro di essa. I frammenti si presentano di piccole e medie dimensioni. Molti di essi si presentano particolarmente usurati. Sono presenti ceramiche a vernice nera, terra sigillata italica e africana, laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

### S.22.

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632830

**Gauss Y:** 4766102

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili situata nella porzione centrale del campo. I frammenti si presentano di piccole e medie dimensioni e appaiono molto usurati. Sono presenti numerosi laterizi caratterizzati da differenti impasti, anfore, ceramica acroma grezza.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

**S.23.**

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632791

**Gauss Y:** 4766228

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella parte ovest del campo. Il materiale è ridotto in frammenti molto minuti. Molto abbondanti sono i laterizi e la ceramica comune. Sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramiche a vernice nera, terra sigillata italica e africana.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

**S.24.**

**Località:** Cafaggio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632824

**Gauss Y:** 4766704

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili localizzato nella parte ovest del campo, in prossimità di un edificio di età moderna in stato di abbandono. L'UT è costituita da scarsi frammenti di laterizi di piccole dimensioni, da pochi frammenti di ceramica a vernice nera e da abbondante ceramica comune in stato frammentario. Il sito, secondo quanto segnalato dal proprietario, aveva restituito al momento delle prime arature effettuate tramite mezzo meccanico durante gli anni Sessanta, numerosi resti scheletrici e vasi in ceramica a vernice nera. La relativa vicinanza alla villa, circa 450 metri in linea d'aria, lascerebbe ipotizzare un legame di interdipendenza tra i due siti ed una studiata distribuzione spaziale, ben visibile nella localizzazione dell'area sepolcrale al di fuori della zona di sfruttamento della villa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Botarelli 2006, p. 490.

**S.25.**

**Località:** Cafaggio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633759

**Gauss Y:** 4766537

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia 2004)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili e pietre localizzati nella porzione orientale del campo. L'UT è caratterizzata dalla presenza di una discreta quantità di laterizi, da pochi frammenti di ceramica a vernice nera, di terra sigillata italica, terra sigillata africana e ceramica comune grezza. E' stata rinvenuta una scoria di ferro. Nel campo sono presenti anche pietre di colore bianco-grigio senza tracce di lavorazione o malta. Sono stati rinvenuti una mandibola e un dente, appartenenti sicuramente ad animali.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 481-497.

#### S.26.

**Località:** Podere Affitti

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1630865

**Gauss Y:** 4762310

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT è composta da due concentrazioni. La prima è situata presso la strada che ad Est delimita il campo, la seconda è localizzata alcune decine di metri più ad Ovest, presso l'altra strada poderale. I materiali ritrovati consistono principalmente in laterizi. Nella prima concentrazione sono stati individuati frammenti di ossa e denti di animali. All'interno della seconda i laterizi sono predominanti e risultano numerosi i frammenti di grossi contenitori. La ceramica a vernice nera proviene principalmente dalle immediate vicinanze della seconda concentrazione. Le due concentrazioni si trovano all'interno di un più grande spargimento.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.27.

**Località:** Podere Affitti

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1630865

**Gauss Y:** 4762310

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT è composta da due concentrazioni. La prima è situata presso la strada che ad Est delimita il campo, la seconda è localizzata alcune decine di metri più ad Ovest, presso l'altra strada poderale. I materiali ritrovati consistono principalmente in laterizi. Nella prima concentrazione sono stati individuati frammenti di ossa e denti di animali. All'interno della seconda i laterizi sono predominanti e risultano numerosi i frammenti di grossi contenitori. La ceramica a vernice nera proviene principalmente dalle immediate vicinanze della seconda concentrazione. Le due concentrazioni si trovano all'interno di un più grande spargimento.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.28.

**Località:** Podere Debione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632609

**Gauss Y:** 4763304

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT è composta da due frammenti di ematite non lavorata e una scoria di minerali ferrosi. Per quanto riguarda la ceramica, al momento della ricognizione erano presenti soltanto un frammento di acroma depurata e un laterizio.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.29.

**Località:** Podere Debione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633002

**Gauss Y:** 4763535

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili situata nella porzione centrale del campo. Sono state rinvenute molte pareti di contenitori di grandi dimensioni e un numero molto elevato di laterizi. Erano presenti al momento della ricognizione grossi grumi di malta

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.30.

**Località:** Podere Debione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633002

**Gauss Y:** 4763535

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili localizzata nella porzione meridionale del campo, al centro di essa. Sono presenti tegole di medie dimensioni, molta ceramica grezza, malta e alcuni "pianetti" in pietra simili.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.31.

**Località:** Podere Debione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633138

**Gauss Y:** 4763643

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di materiale fittile di piccole e medie dimensioni. Numerosi appaiono i laterizi e la ceramica grezza, mentre la depurata è rappresentata da un solo esemplare. Associate al materiale ceramico sono state recuperate numerose pietre che danno l'impressione di essere state grossolanamente sbazzate: oltre ad esse erano presenti delle lastre in pietra, dello spessore medio di 2-3 cm, e abbondanti grumi di malta di calce. Questi materiali lasciano ipotizzare l'esistenza di abitazioni caratterizzate da muri perimetrali realizzati con pietre legate ad abbondante malta e da una copertura in tegole. Le lastre, invece, testimoniano con ogni probabilità la presenza, almeno in una parte degli ambienti, di pavimenti in pietra destinati ad isolare le abitazioni dall'umidità del terreno. Numerosi sono anche i frammenti di grandi contenitori, destinati allo stoccaggio delle derrate e impiegati probabilmente anche durante le fasi di lavorazione di alcuni alimenti come olio e vino.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228; Botarelli 2006, pp. 493-494.

### S.32.

**Località:** Casa Amatello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633329

**Gauss Y:** 4763706

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni localizzata nella parte centrale del campo. L'UT è divisa da una canaletta per lo scolo delle acque. il colore del terreno che caratterizza l'UT è più scuro rispetto a quello circostante.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.33.

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1621202

**Gauss Y:** 4760276

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di circa 4 ettari di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni riferibile ad una villa rustica. Sono presenti scorie di lavorazione dei solfuri. Lo stato di conservazione della struttura appare fortemente compromesso dalle ripetute lavorazioni agricole. Malgrado le diverse ricognizioni effettuate, non è stato possibile recuperare i materiali di pregio, come gli intonaci rossi e le tessere di mosaico e gli spezzoni di murature segnalati dall'Associazione Archeologica Piombinese ancora agli inizi degli anni Ottanta. La ceramica recuperata suggerisce una durata di vita del sito a partire dal III secolo a. C. fino alla fine del II o agli inizi del III secolo d. C. Molti più scarsi risultano, invece, i reperti di età ellenistica provenienti dalla raccolta di superficie del 2004: essi appaiono costituiti essenzialmente da qualche parete di ceramica a vernice nera quasi completamente priva del rivestimento superficiale e da laterizi caratterizzati da impasto di tipo *chamotte*. Oltre a questi materiali, è stata recuperata una piccola quantità di scorie di ferro, sicuramente ascrivibili ad attività di tipo produttivo. E' molto probabile che il numero ridotto delle scorie testimoni una produzione destinata a soddisfare unicamente le necessità della villa, come le riparazioni, se non anche la produzione di attrezzi agricoli.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** ASAT 1992, p. 289, n. 116; Fedeli 1983, pp. 413-414, n. 325; Botarelli 226-228.

### S.34.

**Località:** Casa Amatello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634133

**Gauss Y:** 4763325

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di medie e grandi dimensioni localizzata nella porzione ovest del campo. In particolare sono stati raccolti molti laterizi e numerosi grumi di malta. Il terreno che caratterizza l'UT è di colore molto scuro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa e fornace

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.35.

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633307



**Gauss Y:** 4762648

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili, costituiti essenzialmente da laterizi di ridotte dimensioni e fortemente usurati. La densità del materiale archeologico, per quanto fluitato, lascia supporre che l'UT rappresenti un insediamento di una certa consistenza.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.36.

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633371

**Gauss Y:** 4762373

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di piccole dimensioni nel lato nord - est del campo, nella parte iniziale del campo. sono stati rinvenuti solo laterizi di medie e piccole dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.37.

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633625

**Gauss Y:** 4762330

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di medie e grandi dimensioni, localizzata nella porzione centrale del campo. Il materiale rinvenuto è costituito in buona parte da laterizi e da grandi contenitori in acroma grezza.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.38.

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633688

**Gauss Y:** 4762267

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di materiale fittile di media dimensione, all' interno di tutta la superficie del campo. Costituito da frammenti di laterizi e di ceramica ad impasto grezzo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.39.

**Località:** Podere S. Emma

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632578

**Gauss Y:** 4762374

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella porzione centrale del campo. Risultano molto abbondanti i laterizi e la ceramica acroma, non molto invece la ceramica a vernice nera e le anfore. Tutti i frammenti sono piuttosto usurati e di piccole dimensioni. La ridotta visibilità ha condizionato la raccolta. Nella porzione meridionale del campo sono state prelevate alcune ossa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.40.**

**Località:** Casa Franciana

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632395,131

**Gauss Y:** 4760891,57

**Tipo d'indagine:** Ritrovamento (Val di Cornia)

**Descrizione:** Nella zona a SO, rinvenimento nel 1980 di un insediamento neolitico. In superficie è stata recuperata ceramica di impasto di incerta cronologia. Da un'altra area presso il podere provengono frammenti di impasto buccheroides e impasto riferibili ad epoca orientalizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** ASAT 1992, p.418, n. 12.1

#### **S.41.**

**Località:** Podere Pescinone

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633665

**Gauss Y:** 4761860

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di piccole dimensioni, localizzata nella porzione centro meridionale del campo. Fra i materiali sono stati raccolti frammenti di ceramica vetrificata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.42.**

**Località:** Podere Pescinone

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633716

**Gauss Y:** 4761827

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento labile di frammenti fittili, quasi esclusivamente laterizi. Lo spargimento si trova nella porzione meridionale del campo. Un contadino ha riferito che la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana ha scavato una fornace nella medesima località.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.43.**

**Località:** Podere Pescinone

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633510

**Gauss Y:** 4761718

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni localizzato su buona parte del campo arato e della porzione di incolto. Sono stati rinvenuti pochi frammenti di ceramica a vernice nera e di terra sigillata italica. Moltissima appare invece la terra sigillata africana.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.44.**

**Località:** Podere S. Antonio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633454

**Gauss Y:** 4761137

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili situati in prossimità degli annessi del podere, in particolare si concentrano intorno ad una cisterna circolare, la cui realizzazione ha molto probabilmente intaccato sottostante. I laterizi rinvenuti sono di piccole dimensioni e molto usurati. Fra la ceramica rinvenuta si nota una predominanza di terra sigillata italica e africana rispetto alla ceramica da fuoco: sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramica a vernice nera, dolia e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.45.**

**Località:** Podere S. Antonio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633600

**Gauss Y:** 4761136

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili di piccole dimensioni, situato nella parte centrale del campo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.46.**

**Località:** Podere S. Antonio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633645

**Gauss Y:** 4761150

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili dalla forma sub circolare. I frammenti sono di piccole dimensioni. Pochissimi i laterizi ritrovati.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.47.**

**Località:** Podere S. Antonio  
**Comune:** Campiglia Marittima  
**Gauss X:** 1633451  
**Gauss Y:** 4760958  
**Tipo d'indagine:** Rinvenimento casuale  
**Descrizione:** Nell'area posta tra la SS 1 Aurelia ed il Podere San Antonio sono stati rinvenuti nel 1980 materiali riferibili ad un insediamento di età orientalizzante, con frequentazione a partire almeno dal terzo quarto del VII secolo a. C.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente.  
**Interpretazione:** Insediamiento  
**Bibliografia:** ASAT, p. 419, n. 20.1

**S.48.**

**Località:** Podere S. Antonio  
**Comune:** Campiglia Marittima  
**Gauss X:** 1633719  
**Gauss Y:** 4761310  
**Tipo d'indagine:** Rinvenimento casuale  
**Descrizione:** Nell'area posta tra la SS 1 Aurelia ed il Podere San Antonio sono stati rinvenuti nel 1980 materiali riferibili ad un insediamento di età orientalizzante, con frequentazione a partire almeno dal terzo quarto del VII secolo a. C.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente.  
**Interpretazione:** Insediamiento  
**Bibliografia:** ASAT, p. 419, n. 20.1

**S.49.**

**Località:** Paduletto  
**Comune:** Campiglia Marittima  
**Gauss X:** 1634618  
**Gauss Y:** 4760034  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)  
**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittile, principalmente laterizi, e scorie di ferro. Le scorie appaiono concentrate nella porzione Nord-Ovest del campo.  
**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Sito produttivo  
**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.50.**

**Località:** Vignale  
**Comune:** Piombino  
**Gauss X:** 1636976  
**Gauss Y:** 47586465  
**Tipo d'indagine:** Scavo dell'Università degli Studi di Siena  
**Descrizione:** Probabile *mansio* sulla costa tirrenica, individuata inizialmente durante una ricognizione di superficie e dal 2005 oggetto di scavo. Il sito, noto localmente con il toponimo 'Il mosaico, in seguito al rinvenimento di pavimenti musivi nel corso del rifacimento

dell'attuale SS 1, occupa un'estensione di circa 40.000 mq. Si tratta di un'enorme concentrazione di frammenti fittili e materiali edilizi associati a resti di muri in cattivo stato di conservazione. L'interesse eccezionale del sito è dovuto al materiale che restituisce, che copre un arco cronologico molto lungo, dal V sec.a.C. al VI d.C. Abbondano i materiali di lusso, laterizi frantumati molto concentrati associati a pezzi di anfore, mattoncini da *spicatum* alcuni dei quali stracotti e grossi mattoni di argilla refrattaria, che mostrano le tracce di una lunga esposizione al fuoco, associati a frammenti di tubi in laterizio deformati dalla cottura, evidentemente scarti di fornace. Anche i coppi e le tegole affioranti in questa area sono stracotti. È probabile che i materiali siano i resti di un impianto produttivo, una fornace, per la fabbricazione di prodotti laterizi, dislocata in posizione periferica rispetto al corpo centrale della villa. L'indagine stratigrafica ha permesso di definire in parte le fasi tardoantiche e altomedievali del complesso: alcune strutture della villa furono demolite e sui piani pavimentali sono state rinvenute buche per l'alloggiamento di pali lignei forse pertinenti alla nascita di un villaggio. Dallo scavo del 2010\*: Quella riportata alla luce è stata la «metà della struttura. Il primo nucleo di questa stazione di posta per i viaggiatori, situato lungo la via Aemilia Scauri era costituito da una fattoria che poteva anche accogliere i viaggiatori. Siamo tra il III ed il II secolo a.C. Si trattava di una casa di circa 300mq, con 3-4 stanze aperte su un cortile». «La *mansio* ha continuato a vivere anche nel I secolo a.C. - continua Zanini - Quest'anno abbiamo rintracciato gran parte di quest'opera, con muratura ricca, che probabilmente è da mettere in rapporto con le ville romane dell'Elba». A mettere sulla buona strada i ricercatori è stato il rinvenimento di una moneta del 1864, epoca in cui si costruiva l'attuale via Aurelia, ed in particolare la via Regia Grossetana. «La terza fase di vita della *mansio* - continua Zanini - vede lo sviluppo nel I secolo d.C. di un nuovo edificio, che ingloba le strutture precedenti e si estende per circa mille mq. E' stato rinvenuto il pavimento, realizzato sulle strutture più antiche, ed anche il cortile.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Statio/mansio

**Bibliografia:** Patera *et alii* 2003, pp. 281-313; Giorgi, Patera, Zanini 2008, pp. 275-286; Giorgi, Patera, Zanini 2009, pp. 209-220; Zanini 2011, pp. 263-278.

### S.51.

**Località:** Riotorto Vecchio

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635784,352

**Gauss Y:** 4760235,294

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti laterizi di piccole e medie dimensioni, con impasto tipo chamotte. La ceramica vascolare è quasi del tutto assente.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.52.

**Località:** Riotorto Vecchio

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636715

**Gauss Y:** 4760489

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili localizzato nella porzione settentrionale del campo, in prossimità della strada poderale. Sono stati rinvenuti laterizi di piccole e medie dimensioni e un'ansa di anfora. Non è stata rinvenuta ceramica vascolare.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.53.**

**Località:** Case S. Emma

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635736

**Gauss Y:** 4759754

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella porzione centro meridionale del campo. Risultano molto abbondanti la ceramica acroma ed i laterizi, non molto, invece, la ceramica a vernice nera e le anfore. Sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramica d'impasto e bucchero grigio, che porterebbero ad interpretare il sito come una struttura abitativa. Tutti i frammenti sono piuttosto usurati e di piccole dimensioni. Sono state raccolte anche alcune ossa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, classico-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 224-225.

#### **S.54.**

**Località:** Case S. Emma

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635736

**Gauss Y:** 4759754

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella porzione settentrionale del campo. Appaiono predominanti i laterizi e la ceramica acroma grezza: è stata rinvenuta anche un'unica scoria di ferro. Nella vigna e nel terreno incolto situati ad Est rispetto al campo in questione sono presenti altri frammenti ed un frammento di cocciopesto.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.55.**

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634112

**Gauss Y:** 4763960

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili localizzato su tutta la superficie del campo. Tutto il materiale si presenta fortemente usurato e di piccole dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.56.**

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634112

**Gauss Y:** 4763960

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili molto usurati. Sono presenti ceramica a vernice nera e terra sigillata africana.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.57.

**Località:** Podere Casalpiano

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634914

**Gauss Y:** 4763735

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili (laterizi e ceramica) di piccole dimensioni localizzati nella porzione centrale del campo. I frammenti di ceramica presentano un impasto grezzo, con grossi inclusi tipo chamotte, rari sono i frammenti di ceramica depurata. E' stata prelevata una scoria metallica. La medesima concentrazione si individua anche nel campo posto a Nord.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.58.

**Località:** I Poggiali

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1635001

**Gauss Y:** 4765145

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili localizzata nella parte centrale del campo, in prossimità del fosso di drenaggio. Al momento della ricognizione, il terreno non era stato lavorato da diverso tempo, compattandosi e limitando così la visibilità archeologica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.59.

**Località:** I Campetti

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636017

**Gauss Y:** 4764872

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili, principalmente localizzati nella porzione centro occidentale del campo. Sono stati rinvenuti numerosi laterizi, frammenti di ceramica acroma grezza e alcuni frammenti di ceramica a vernice nera. I frammenti sono di piccole dimensioni, molto usurati, e la loro densità è piuttosto bassa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.60.

**Località:** I Campetti

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636023

**Gauss Y:** 4764803

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili, principalmente localizzati nella porzione centro occidentale del campo. Sono stati rinvenuti laterizi, frammenti di ceramica acroma grezza e alcuni frammenti di ceramica a vernice nera. I frammenti sono di piccole dimensioni, molto usurati, e la loro densità è piuttosto bassa. Il sito è localizzato a circa 15/20 metri di distanza in direzione Sud rispetto al sito 53.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.61.

**Località:** Podere Santa Olimpia

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1627462

**Gauss Y:** 4768675

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti fittili, localizzata circa 200 metri a Sud del podere. I materiali sono quasi esclusivamente costituiti da ceramica comune, ceramiche a vernice nera e scorie di ferro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

### S.62.

**Località:** Podere Ser Jacopo

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1625544398

**Gauss Y:** 4774694

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento sull'intera superficie del campo di frammenti fittili. I materiali rinvenuti sono costituiti da frammenti di ceramiche a vernice nera e scorie di ferro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana..

**Interpretazione:** Frequentazione

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

### S.63.

**Località:** Podere Ser Ristoro

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1625952

**Gauss Y:** 4775190,896

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)



**S.64.****Località:** Podere Ser Ristoro**Comune:** Castagneto Carducci**Gauss X:** 1625809**Gauss Y:** 4775023**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)**Descrizione:** L'UT consiste in una elevata concentrazione di scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica, accompagnata dalla presenza di frammenti ceramici e laterizi.**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Sito produttivo**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)**S.65.****Località:** Podere Ser Ristoro**Comune:** Castagneto Carducci**Gauss X:** 1625846**Gauss Y:** 4774818**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica.**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Sito produttivo**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)**S.66.****Località:** Podere Le Colonne**Comune:** Castagneto Carducci**Gauss X:** 1626380**Gauss Y:** 4776919**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici, anfore e laterizi.**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)**S.67.****Località:** Podere Serristori**Comune:** Castagneto Carducci**Gauss X:** 1626245**Gauss Y:** 4777513**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica.**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Sito produttivo**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)**S.68.****Località:** Podere Confalonieri**Comune:** Castagneto Carducci**Gauss X:** 1626265

**Gauss Y:** 4777653

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

#### **S.69.**

**Località:** Podere Averado II

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626414

**Gauss Y:** 4778121

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e scorie prodotte da attività di lavorazione metallurgica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

#### **S.70.**

**Località:** Podere Pianetti

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626344

**Gauss Y:** 4778775

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

#### **S.71.**

**Località:** Casa Cantoniera

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626719

**Gauss Y:** 4779299

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

#### **S.72.**

**Località:** Casa Cantoniera

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626682

**Gauss Y:** 4787579

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.73.**

**Località:** Podere Conte Gherardo

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626951

**Gauss Y:** 4780904

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti di ceramica grezza.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.74.**

**Località:** Il Bambolo

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1627345

**Gauss Y:** 4781822

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.75.**

**Località:** Ponte di Marmo

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1627354

**Gauss Y:** 4783607

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti di ceramica a vernice nera e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.76.**

**Località:** Podere Belvedere

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1627385

**Gauss Y:** 4783815

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.77.**

**Località:** Podere Pietrafitta

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626895

**Gauss Y:** 4786767

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica acroma depurata, grezza e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.78.**

**Località:** Podere Pietrafitta

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626886

**Gauss Y:** 4786690

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di ceramica acroma depurata e frammenti di anfore.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.79.**

**Località:** Podere Pietrafitta

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626905

**Gauss Y:** 4786623

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di ceramica acroma depurata.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.80.**

**Località:** Podere San Guido

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1626674

**Gauss Y:** 4787389

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Progetto Autostrada)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Progetto:** Valutazione Impatto Archeologico Autostradale (VIA)

**S.81.**

**Località:** Casa Franciana

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636023

**Gauss Y:** 4764803

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili, di piccole e medie dimensioni posta a circa 150 metri di distanza dalla linea ferroviaria Roma-Pisa. L'UT si

estende in direzione N/S per 43 metri, ed in direzione E/O per circa 20 metri. Tuttavia, è chiaramente visibile che l'UT prosegue verso Ovest nel campo adiacente. I materiali rinvenuti sono: laterizi, frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica, terra sigillata africana, ceramica comune e piccole scorie. La concentrazione del materiale è di circa 10/12 frammenti per metro quadrato.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.82.

**Località:** Le Preselle

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1641614

**Gauss Y:** 4772716

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili, localizzata nella porzione Est dell'incolto, accanto ad un vaso artificiale. Probabilmente, il materiale archeologico proviene proprio dal terreno scavato per la costruzione del limitrofo vaso artificiale. L'UT presenta nella porzione Ovest una netta predominanza di laterizi con impasto grossolano, mentre nella porzione Est si nota una maggiore presenza di ceramica vascolare. I materiali rinvenuti sono: frammenti di bucchero, pochi frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica, terra sigillata africana, ceramica acroma grezza e depurata, laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, arcaico-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.83.

**Località:** Sughericcio dei Falchi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1625497

**Gauss Y:** 4757900

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una labile concentrazione di frammenti fittili, localizzata nella porzione meridionale del campo. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica a vernice nera, scorie di lavorazione del ferro e laterizi, che presentano l'impasto tipico del periodo ellenistico.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.84.

**Località:** Podere Cascina

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1630050

**Gauss Y:** 4760091

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di ceramica vascolare, di piccole e medie dimensioni, e laterizi. L'UT si localizza nella porzione centrale del campo, ad una distanza di circa 18 metri dalla strada che porta a Casa Franciana in direzione Nord/Sud. L'UT si estende per una lunghezza di 35 metri in direzione Nord/Sud e per una larghezza di 19 metri

in direzione Est/Ovest, e sembra continuare in direzione Sud per altri 20 metri. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica a vernice nera, laterizi, e ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.85.**

**Località:** Campo al Pero

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1633988

**Gauss Y:** 4758742

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di materiali fittili di piccole e medie dimensioni, localizzata nella parte centrale del campo, a ridosso di una strada podereale. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune, laterizi, qualche frammento di intonaco, anfore e qualche scoria

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.86.**

**Località:** Poggio alle Scope

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1624657

**Gauss Y:** 4763248

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni, localizzato nella porzione centrale del campo. Tra i materiali rinvenuti vi sono anche piccoli blocchi di ematite e scorie della lavorazione del ferro

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.87.**

**Località:** Casa Franciana II

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1631545

**Gauss Y:** 4760670

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni, molto usurati per la ripetuta lavorazione del campo. L'UT è localizzata nella porzione centrale del campo: i materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune da fuoco e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.88.**

**Località:** Casa Navarca

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1631269

**Gauss Y:** 4758653

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili di grandi e medie dimensioni, localizzata nella porzione centrale e meridionale del campo. I materiali rinvenuti consistono in qualche frammento di bucchero, frammenti di ceramica a vernice nera, anfore, dolii e laterizi, Sono stati prelevati anche frammenti di vetro e qualche blocco di ematite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante recente-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.89.**

**Località:** Podere San Paolo

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1627245

**Gauss Y:** 4772350

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti fittili localizzata nella parte orientale del campo. I materiali rinvenuti consistono in qualche frammento di ceramica a vernice nera, ceramica comune da fuoco e da dispensa, e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.90.**

**Località:** Podere San Paolo

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1627146

**Gauss Y:** 4772520

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una piccola concentrazione di frammenti fittili localizzata nella parte orientale del campo. I materiali rinvenuti consistono in qualche frammento di ceramica a vernice nera, ceramica comune da fuoco e da dispensa, e laterizi. Questi ultimi sono predominanti rispetto ai frammenti ceramici.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### **S.91.**

**Località:** La Piantata

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633267

**Gauss Y:** 4766537

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili di piccole dimensioni caratterizzato da ceramica comune e laterizi: questi ultimi presentano il tipico impasto "chamotte"

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.92.****Località:** La Piantata**Comune:** Campiglia Marittima**Gauss X:** 1633359**Gauss Y:** 4766352**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili localizzato nella porzione meridionale del campo. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica comune e laterizi che presentano il tipico impasto "chamotte".**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.93.****Località:** La Piantata**Comune:** Campiglia Marittima**Gauss X:** 1633390**Gauss Y:** 4766260**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili localizzato in tutta la superficie del campo. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e laterizi che presentano il tipico impasto "chamotte".**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Fornace**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.94.****Località:** Podere Nardi**Comune:** Campiglia Marittima**Gauss X:** 1636425**Gauss Y:** 4763962**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti di ceramica acroma grezza, di scorie ferrose e piccoli blocchi di ematite non lavorata. Sono assenti tracce di arrostimenti superficiali, di argilla fusa o bruciata.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Sito produttivo**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.95.****Località:** Case Valdamone**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1638826**Gauss Y:** 4765278**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti di ceramica acroma grezza e di laterizi di piccole dimensioni, localizzati nella porzione meridionale della vigna. I materiali si presentano molto usurati.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.



**S.96.****Località:** Case Valdamone**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1638972**Gauss Y:** 4765390**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni, distribuito nella porzione meridionale del vigneto. I materiali rinvenuti consistono in frammenti di ceramica acroma grezza e laterizi che presentano superfici molto usurate.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.97.****Località:** Case Valdamone**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1638804**Gauss Y:** 4766015**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili di piccole e medie dimensioni, distribuito nella porzione meridionale del campo. I laterizi e le pareti dei contenitori di grandi dimensioni presentano un impasto di tipo chamotte, che in queste zone è stato generalmente rinvenuto in associazione a frammenti di ceramica a vernice nera.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.98.****Località:** Case Valdamone**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1639581**Gauss Y:** 4765556**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di alcuni blocchi di ematite di medie dimensioni**Interpretazione:** Sito produttivo**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.**S.99.****Località:** Podere Marruchiccio II**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1637931**Gauss Y:** 4765889**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di alcuni blocchi di ematite e di scorie prodotte dalle lavorazioni metallurgiche**Interpretazione:** Sito produttivo**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.100.**

**Località:** Podere San Ferdinando

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637392

**Gauss Y:** 4765536

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di alcune scorie di ferro, localizzate nella porzione centrale del campo.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.101.**

**Località:** Villa Emilia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636630

**Gauss Y:** 4765127

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili ed alcuni blocchi di ematite non lavorata, localizzati su tutta la superficie del campo. Sono stati rinvenuti anche laterizi e frammenti di ceramica comune depurata ed acroma grezza.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.102.**

**Località:** Casetta

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1638804

**Gauss Y:** 4766015

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di forma allungata localizzata ad Ovest del campo, costituita da frammenti fittili e da alcune pietre di forma irregolare, forse impiegate come materiale da costruzione. Tra i materiali rinvenuti si contano molti laterizi, alcuni con alette, pochi frammenti di ceramica acroma grezza e depurata ed un solo frammento di ceramica a vernice nera.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.103.**

**Località:** Podere Prunicce

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636080

**Gauss Y:** 4763406

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di pochi frammenti fittili, laterizi e ceramica acroma depurata, ed un blocco di ematite non lavorata.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.104.**

**Località:** Podere Polandini

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637104

**Gauss Y:** 4763071

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di pochi di ceramica acroma depurata ed un blocco di ematite non lavorata.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.105.**

**Località:** Podere Santa Rosa

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637438

**Gauss Y:** 4762991

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di laterizi localizzato nella porzione meridionale del campo.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.106.**

**Località:** Podere Santa Rosa

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637438

**Gauss Y:** 4762991

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili distribuito su tutta la superficie del campo. Tra i materiali rinvenuti si distinguono in maggior numero i laterizi, mentre meno cospicua è la presenza di frammenti ceramici. I laterizi presentano il tipico impasto a chamotte, che in queste zone è stato generalmente rinvenuto in associazione a frammenti di ceramica a vernice nera.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.107.**

**Località:** Podere Pietrasca

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636607

**Gauss Y:** 4768989

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili distribuito su tutta la superficie del campo. Tra i materiali rinvenuti si distinguono in maggior numero i laterizi, mentre meno cospicua è la presenza di frammenti di ceramica acroma depurata e grezza.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.  
**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.108.**

**Località:** La Casina

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636495

**Gauss Y:** 4770009

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili distribuito su tutta la superficie del campo. I materiali rinvenuti sono i laterizi dal tipico impasto a chamotte, generalmente associato in questa zona a ceramiche a vernice nera, e scorie di ferro.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.109.**

**Località:** La Casina

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636644

**Gauss Y:** 4770241

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di alcuni blocchi di ematite non lavorati.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.110.**

**Località:** P. San Giovanni

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636793

**Gauss Y:** 4768819

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti fittili localizzato lungo tutta la superficie del campo e costituito in maggioranza da laterizi di media e grande dimensione. I laterizi presentano il tipico impasto a chamotte, in genere associato in queste zone a ceramica a vernice nera. Sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramica acroma depurata e grezza, in numero minore rispetto ai laterizi.

**Interpretazione:** Insediamento

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.111.**

**Località:** P. San Giovanni/Casa Pietrasca

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636693

**Gauss Y:** 4768753

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di forma circolare localizzata nella porzione Sud-Ovest del campo, caratterizzata da frammenti fittili e pietre di medie e grandi

dimensioni, senza tracce di lavorazione o di malta. I materiali rinvenuti sono: laterizi, ceramica acroma grezza, talvolta dal tipico impasto a chamotte, solitamente associato in questo territorio a ceramica a vernice nera. I laterizi sono in numero maggiore rispetto ai frammenti ceramici.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.112.

**Località:** Casa Notri I e II

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637669

**Gauss Y:** 4769315

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di alcuni laterizi ad impasto grossolano e scorie di ferro.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.113.

**Località:** Casa Notri III e IV

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637489

**Gauss Y:** 4768490

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di scorie di ferro e alcuni frammenti di ceramica acroma depurata e grezza in corrispondenza delle porzioni di colore rossastro del campo. All'interno della concentrazione sono presenti in grandi quantità alcuni carboncini.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.114.

**Località:** Casa Tabaro

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637024

**Gauss Y:** 4769431

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi distribuiti su tutta la superficie del campo della vigna. I materiali rinvenuti sono principalmente laterizi dal tipico impasto a chamotte, alcuni di dimensioni piccole e dalle superfici molto usurate, e da frammenti di ceramica acroma depurata e grezza, anch'essi dall'aspetto molto fluitato. Il proprietario del podere afferma di aver impiantato la vigna recentemente e di aver rinvenuto laterizi, ceramica vascolare, fra cui frammenti di dolii e di olle.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

#### S.115.

**Località:** Ponte al Ferro

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1627805

**Gauss Y:** 4760254

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi distribuiti nella porzione centrale del campo. I materiali rinvenuti sono principalmente laterizi, alcuni frammenti di ceramica acroma depurata e grezza, alcuni frammenti di ceramica a vernice nera, due frammenti di cocchiopesto.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

### S.116.

**Località:** Le Casette

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635096

**Gauss Y:** 4762488

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di ampie dimensioni, di forma allungata con orientamento NE/SW, localizzata in buona parte della porzione centro settentrionale del campo. L'UT è omogenea di punto di vista della cronologia dei reperti, ad eccezione del settore Nord, dove si nota l'assenza di terra sigillata italica. Intorno alla concentrazione si rinviene uno spargimento con densità decisamente minore. La concentrazione è costituita da notevoli quantità di laterizi di piccole e medie dimensioni con impasti diversi, ingenti quantità di ceramica acroma, sia depurata che grezza, e di ceramica rivestita (terra sigillata italica e africana): minore è la presenza di ceramica a vernice nera e di anfore. Si nota una scarsa presenza di *dolia* e di ceramica africana da cucina. Si rinvencono quattro frammenti di terra sigillata italica con bollo. Si rinvencono, inoltre: poche e piccole scorie della lavorazione del ferro e del vetro, un unico frammento di malta di piccole dimensioni. Interessante appare, poi, il ritrovamento di uno scarto di fornace pertinente ad un'olla che trova confronti con un esemplare rinvenuto sull'acropoli di Populonia, che si data tra il III ed il I secolo a. C. Questo ritrovamento, per quanto isolato, testimonia l'esistenza all'interno della struttura di almeno una fornace per la produzione di ceramica di uso comune. Si segnala l'assenza di tessere di mosaico ed intonaci dipinti. E' stato rinvenuto anche un osso, forse umano.

**Interpretazione:** Villa

**Periodo/Fase:** Romano, età medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228; Botarelli 2006, pp. 485-492.

### S.117.

**Località:** Podere S. Antonio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633451

**Gauss Y:** 4760958

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento casuale

**Descrizione:** A circa seicento metri dal S. 42 e a Sud del podere, rinvenimento nel 1980 di ceramica d'impasto, bucchero e frammenti di argilla cotta. I materiali sono riferibili ad epoca orientalizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** ASAT, p. 419, n. 20.1

**S.118.**

**Località:** Casa Acquari

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636693

**Gauss Y:** 4768753

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili, costituita principalmente da laterizi, ceramica acroma e africana. Sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramica a vernice nera e di terra sigillata italica.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica

**Interpretazione:** Villa

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.119.**

**Località:** Villa Ranacchiaia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636693

**Gauss Y:** 4768753

**Tipo d'indagine:** Ricognizione sistematica (Val di Cornia)

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti ceramici, localizzato nella porzione meridionale del campo. E' stata rinvenuta un'ansa di un'anfora Dressel 2/4.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Bibliografia:** Botarelli 2004, pp. 226-228.

**S.120.**

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663144

**Gauss Y:** 4757719

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Sul campo si rileva una diffusa presenza di laterizi, in parte moderni. Nell'area Nord/Est in particolare, sulla parte sommitale, si registra una modesta concentrazione di materiale laterizio dall'impasto rosato a grossi inclusi

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.121.**

**Località:** Poggio del Molino o del Telegrafo (versante Nord-Occidentale)

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1621135

**Gauss Y:** 4760698

**Tipo d'indagine:** Scavo Università di Pisa

**Descrizione:** Necropoli localizzata nel 1971 sul ripido versante nord-occidentale del colle. E' costituita da un gruppo di tombe a camere concentrate attorno ai 60 metri di quota, mentre una

sepoltura finora isolata è venuta alla luce ad un'altitudine molto più elevata. La necropoli, già saccheggiata da scavatori clandestini in un periodo anteriore alla sua scoperta, effettuata dall'Associazione Archeologica Piombinese, è stata oggetto di una campagna di scavo condotta nel 1972 dall'Istituto di archeologia dell'Università di Pisa. Le sepolture sono realizzate mediante blocchi e lastre di arenaria e presentano una cella ipogea a pianta prevalentemente ellittica; il loro piano risulta talvolta lastricato. La copertura è ottenuta mediante una rudimentale pseudocupola, costruita secondo il consueto principio della chiusura della volta realizzata mediante la sovrapposizione di lastre aggettanti le une sulle altre. La ripulitura della tomba n.1 ha permesso di acquisire nuovi elementi di conoscenza relativi alla facies culturale villanoviana di Populonia. E' stato infatti possibile verificare che nella sepoltura, purtroppo completamente distrutta, erano stati deposti i resti di almeno quattro individui, due dei quali cremati, accompagnati da un corredo funebre singolarmente ricco. Oltre ad una certa quantità di resti ossei, fu infatti possibile recuperare due elmi ed un cinturone in lamina bronzea, con decorazione a sbalzo, un puntuale di lancia, un' accetta, numerosi vaghi d'ambra ed una notevole varietà di fibule. Sulla base di questi elementi e dei corredi ritrovati nelle altre tombe, sembrerebbe che la maggior parte delle sepolture debba essere datata all'inizio dell'VIII secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 335, n. 200 a.

## S.122.

**Località:** Falda della Guardiola

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622317

**Gauss Y:** 4760635

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** Nel corso delle operazioni di recupero delle scorie condotte dalla Società Anonima Populonia nel biennio 1925-1926 sul versante nord-orientale di Poggio della Guardiola, una delle alture poste a sud-est di Poggio del Telegrafo, fu messo in luce, in prossimità di una strada indagata l'anno precedente, un tratto delle mura urbane pertinenti alla cinta "bassa". A ridosso dell'angolo tra il muro ed il lato meridionale d'un torrione d'avancorpo, fu recuperato un ripostiglio di bronzi, deposto in una fossa tagliata nel terreno. Il rinvenimento avvenne ad una profondità di circa due metri dal piano di calpestio, con ogni probabilità al livello degli strati d'imposta delle fondazioni della cinta. Dello scavo non è rimasta documentazione negli archivi della Soprintendenza; le uniche informazioni sono desumibili dalle poche note edite dal Minto, poi riprese anche negli studi successivi. Secondo l'elenco dei materiali pubblicato da A. Minto nel 1926, il ripostiglio di Falda della Guardiola sarebbe costituito da «...parte di una spada a lamina rettilinea...quattro accette con lama trapezoidale a margini rettilinei...un' accetta con lama a margini rientranti...una fibula di bronzo con l'arco ingrossato a cuscinetto romboidale...una lucerna a navicella».

Fabio Fedeli, più dettagliatamente, scrive che il ripostiglio era costituito dai seguenti materiali: 1) frammento di spada a lingua da presa tipo Monte Sa Idda, conservante l'elsa e parte della lama; 2) quattro asce ad alette prive di tallone, con lama trapezoidale e taglio rettilineo o lievemente arcuato; 3) ascia ad alette priva di gradino, con taglio espanso ed arcuato; 4) navicella di fabbricazione sarda, con la prova conformata a protome di cervide o di bovide. Appare dunque del tutto convincente l'ipotesi formulata da G. Bartoloni, secondo la quale la fibula non sarebbe altro che il fermaglio di un tessuto che avvolgeva il complesso dei restanti bronzi, i quali andrebbero interpretati come un'offerta di fondazione delle mura basse.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro avanzata



**Interpretazione:** Ripostiglio

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 347, n. 218; Lo Schiavo, Milletti 2011, pp. 309-354.

### **S.123.**

**Località:** La Porcareccia

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622718

**Gauss Y:** 4760679

**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza Beni archeologici Toscana

**Descrizione:** Necropoli localizzata nel marzo del 1976 sul ripido versante settentrionale del colle, ad una quota di circa 22, 5 metri s.l.m. Il sepolcreto occupava un'area molto limitata e le tombe apparvero gravemente danneggiate, poiché il pendio del rilievo risultava profondamente inciso dall'erosione, ed era stato sottoposto circa un ventennio fa a lavori di dissodamento, per una sua eventuale destinazione ad uso agricolo. In seguito a tali eventi non è stata rinvenuta alcuna traccia dei pozzetti che dovevano contenere gli ossuari, ed anche di questi sono stati rinvenuti per lo più frammenti di fondo o, al massimo, della parte inferiore del corpo. Nel periodo compreso tra il mese di marzo del 1976 ed il gennaio 1977 affiorarono i resti di altri quattro ossuari. In seguito a tali rinvenimenti, la zona venne esplorata in occasione delle campagne di scavo condotte dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 275, n. 153.

### **S.124.**

**Località:** Podere San Cerbone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623084

**Gauss Y:** 4760648

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nella zona compresa tra la tomba a tumulo "dei Carri" e quella dei "Letti funebri", vennero alla luce a partire dal 1908 alcune sepolture a pozzetto e a fossa, che Antonio Minto divise in quattro gruppi diversi. Si distinguevano: tombe di cremati a pozzetto, di cremati a buca e di inumati a fossa: sulla base dei materiali rinvenuti, la necropoli copre tutto l'arco cronologico dell'Età del Ferro.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 256-259, n. 142.

### **S.125.**

**Località:** Podere Casone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623038

**Gauss Y:** 4760875

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nell'area del podere Casone sono stati effettuati i seguenti rinvenimenti: una tomba di cremato a buca, con le pareti rivestite da un muretto di pietre; una tomba di inumato a fossa, con le pareti ed il piano di deposizione rivestiti da lastre di calcare; cinque tombe a fossa con le pareti deformate. I materiali rinvenuti consentono di proporre una datazione all'Età del Ferro avanzata.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 220-221, n. 80.

**S.126.**

**Località:** Poggio delle Granate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623908

**Gauss Y:** 4761736

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nell'area del Poggio delle Granate sono stati effettuati i seguenti rinvenimenti: una tomba di cremato a buca, con le pareti rivestite da un muretto di pietre; tombe di inumati e di cremati a fossa, completamente distrutte; tombe a camera del tipo "ad alto tumulo", una provvista di cella a pianta rettangolare, due con cella a pianta ellittica, entrambe con la sommità della pseudocupola crollata. I materiali rinvenuti consentono di proporre una datazione all'Età del Ferro iniziale ed avanzata.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 373 ss. nn. 239 b, 241, 257, 259,261, 264, 280 b.

**S.127.**

**Località:** Poggio delle Granate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623908

**Gauss Y:** 4761736

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nell'area del Poggio delle Granate sono stati effettuati i seguenti rinvenimenti: una tomba di cremato a buca, con le pareti rivestite da un muretto di pietre; tombe di inumati e di cremati a fossa, completamente distrutte; tombe a camera del tipo "ad alto tumulo", una provvista di cella a pianta rettangolare, due con cella a pianta ellittica, entrambe con la sommità della pseudocupola crollata. I materiali rinvenuti consentono di proporre una datazione all'Età del Ferro iniziale ed avanzata.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 373 ss. nn. 239 b, 241, 257, 259,261, 264, 280 b.

**S.128.**

**Località:** Piano delle Granate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623578

**Gauss Y:** 4761741

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nell'area del Piano delle Granate sono stati effettuati i seguenti rinvenimenti: tombe di cremato a pozzetto e a buca, di inumato a fossa; tombe a camera del tipo "ad alto tumulo", rinvenute rispettivamente una con la sommità della pseudocupola crollata e cella a pianta ellittica, l'altra completamente distrutta. I materiali rinvenuti consentono di proporre una datazione all'Età del Ferro iniziale ed avanzata.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 362 ss. nn. 234, 235 a, 237, 238 b-e.

**S.129.**

**Località:** Il Casone-Area del Centro Velico

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623374

**Gauss Y:** 4761238

**Tipo d'indagine:** Scavo Università di Milano

**Descrizione:** Nell'ottobre 2008, sul tratto antistante la Pineta del Casone, di fronte al centro Velico, scavi archeologici dell'Università di Milano hanno riportato in luce i resti di un insediamento dell'Età del Bronzo Finale. Sulla destra del fosso Valgranita, da tempo era nota una serie di resti individuati e in parte descritti da Fabio Fedeli, ma da anni esposti all'erosione del mare e ai danni della frequentazione dell'arenile. Il succedersi di mareggiate aveva riportato in luce, e stava del tutto erodendo, il livello del suolo naturale qui costituito da uno spesso banco di limo sabbioso fortemente arrossato, su cui restava traccia di un deposito antropico. A ottobre del 2008 furono effettuati due saggi che confermarono una lunghezza di quasi 80 metri per i resti di un insediamento protostorico in questa zona del golfo.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insedimento

**Bibliografia:** Chiaramonte Trerè 2010, pp. 221-234.

### **S.130.**

**Località:** Il Casone-Area del Centro Velico

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 16233350

**Gauss Y:** 4761175

**Tipo d'indagine:** Scavo Università di Milano

**Descrizione:** Nell'ottobre 2008, sul tratto antistante la Pineta del Casone, di fronte al centro Velico, scavi archeologici dell'Università di Milano hanno riportato in luce i resti di una area sepolcrale di epoca tardo arcaica. Tutte le deposizioni, tranne quella della tomba 1 (orientata Sud-Est/Nord-Ovest) sono allineate con orientamento Sud-Ovest/Nord-Est e simile quota di giacitura, il che induce a ritenere unitario e pressochè coevo il gruppo di sepolture individuate. Tra i materiali rinvenuti si distinguono, in particolare, due orecchini d'oro, pendenti e ganci di una collana in pasta vitrea ed ambra.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 393 n. 283; Zanini 1997, pp. 127-129; Chiaramonte Trerè 2010, pp. 221-234.

### **S.131.**

**Località:** Il Casone-Area del Centro Velico

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623271

**Gauss Y:** 4761089

**Tipo d'indagine:** Scavo Università di Milano

**Descrizione:** Nell'ottobre 2008, sul tratto antistante la Pineta del Casone, di fronte al centro Velico, scavi archeologici dell'Università di Milano hanno riportato in luce i resti di una area struttura pertinente ad un impianto dalla planimetria complessa e con particolare investimento costruttivo, evidenziato dall'impiego di pietre ed argilla pura con segni evidenti di esposizione, forse reiterata, al calore. La struttura è costituita da una fossa forse rettangolare, conservata per circa 5,40x1,80 metri, con lato lungo parallelo alla linea di costa. All'interno di questo apprestamento sono presenti almeno 3 o 4 muretti paralleli in arenaria macigno grigio rossastro sbozzato. Particolare cura è stata data alla posa dei due muretti centrali, impiantati direttamente nel suolo con pietre allettate in un abbondante quantitativo di argilla che fungeva

di conseguenza come legante. La planimetria che è possibile dedurre dagli elementi conservati mostra quindi una struttura verosimilmente costituita da una fossa con diversi corridoi, paralleli alla linea di costa e ricavati con la posa di muretti di pietre che probabilmente immettevano in una sorta di camera verso est. All'interno della camera, la fossa scavata nelle sabbie rosse mostrava le tracce di un rivestimento d'argilla grigia, probabilmente usata come isolante della struttura; il rivestimento d'argilla era coperto direttamente da uno spesso strato di materiale nerastro vegetale in disfacimento al di sopra del quale era stato approntato un rivestimento ancora in argilla, stesa apparentemente come allettamento di una sorta di piano costituito da frammenti ceramici disposti di piatto e piccole lastre di pietra della stessa litologia di quella utilizzata per i muretti. La struttura è stata interpretata come un impianto produttivo finalizzato alla produzione del sale.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo Finale

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Baratti 2010, pp. 243-260.

### S.132.

**Località:** Monte Pitti

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1634510

**Gauss Y:** 4768619

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** Sui contrafforti sud-orientali di Monte Pitti, in uno scarico di terra limitrofo ai tumuli, furono recuperati numerosi reperti attribuibili a tombe distrutte dell'Età del Ferro. Nella medesima area fu infine portata alla luce una tomba di cremato a pozzetto, contenente un ossuario biconico villanoviano provvisto della relativa ciotola-coperchio; quest'ultima era dotata di ansa a bastoncino impostata sull'orlo, e di apofisi plastiche.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale-avanzata

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 415, n. 326 c.

### S.133.

**Località:** Cava Solvay-Vallin del Mandorlo

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1630023

**Gauss Y:** 4772549

**Tipo d'indagine:** Scavo Archeologico Soprintendenza Archeologica della Toscana, Gruppo Archeologico ARCI di San Vincenzo, Associazione Archeologica Piombinese

**Descrizione:** Durante lo scavo dell'insediamento tardoeneolitico, vennero rinvenuti diversi materiali cronologicamente ascrivibili al Bronzo finale, pertinenti ad un insediamento del quale non si conservano le strutture ma che, molto probabilmente, doveva estendersi tra le quote 215 e 240 metri s.l.m. Tra i materiali rinvenuti, riveste particolare importanza la presenza di ciotole o tazza provviste di anse verticali sopraelevate, desinenti a protome zoomorfa cornuta. Le caratteristiche geo-topografiche e ambientali del sito rendono verosimile l'ipotesi che nella zona venisse praticato l'allevamento di specie diverse, mentre la manipolazione di prodotti agricoli è attestata dalla presenza di utensili per la molitura. E' legittimo supporre che le eventuali attività agricole fossero praticate nel tratto inferiore della valle o sui pendii a lieve declivio digradanti verso la costa. L'ubicazione stessa dell'insediamento nell'ambito del distretto minerario del Campigliese fa inoltre supporre che almeno una parte dei membri della comunità fosse dedita all'estrazione ed alla lavorazione dei minerali, con particolare riferimento a quelli del rame.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1994-1995, pp. 149-233; Zanini 1997, pp. 116-117.

#### S.134.

**Località:** Riparo Biserno-Vallin del Mandorlo

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1629890

**Gauss Y:** 4772562

**Tipo d'indagine:** Scavo Archeologico Soprintendenza Archeologica della Toscana, Gruppo Archeologico ARCI di San Vincenzo, Associazione Archeologica Piombinese

**Descrizione:** Ritrovamento di cinque sepolture ad inumazione e di una a cremazione all'interno di una cavità naturale, denominata Riparo Biserno, sul versante destro della valle. I pochi elementi del corredo ( ago, spirulina ferma trecce, fibula ad arco ingrossato e vago di collana in bronzo) rimandano alla presenza di almeno una sepoltura femminile, databile ad un periodo compreso tra la fine del IX secolo e gli inizi dell'VIII secolo a.C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale

**Interpretazione:** Area sepolcrale

**Bibliografia:** Fedeli *et alii* 1989, pp. 147-185.

#### S.135.

**Località:** Villa Salus

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1625231

**Gauss Y:** 4772776

**Tipo d'indagine:** Scavo Archeologico Soprintendenza Archeologica della Toscana, Gruppo Archeologico ARCI di San Vincenzo, Associazione Archeologica Piombinese

**Descrizione:** Nel novembre del 1987, durante i lavori di sbancamento per la costruzione di un complesso alberghiero nella parte centro-meridionale della cittadina di San Vincenzo, è stato portato alla luce e parzialmente distrutto un interessante sito archeologico pluristratificato. Nella zona del rinvenimento sorgeva una palazzina costruita agli inizi del secolo e successivamente adibita a pensione con la denominazione di "Villa Salus". Nella zona corrispondente al giardino della villa l'escavatore ha asportato consistenti resti di un abitato protostorico e di un insediamento tardo repubblicano, nell'ambito del quale era stata praticata un'intensa attività siderurgica. I materiali cronologicamente ascrivibili all'età del Bronzo Finale appartengono a grandi contenitori di uso domestico e di produzione locale (dolii o olle), provvisti di fondo piatto e di orli prevalentemente estroflessi: tali recipienti sono spesso provvisti di una decorazione plastica fortemente standardizzata, costituita da cordoni e bugne. L'area dovette comunque essere stata oggetto di frequentazione anche nel corso dell'Età del Ferro, come dimostra la presenza, nel materiale rimosso della discarica, di alcuni frammenti contigui appartenenti ad una tazza carenata di impasto depurato e un'ansa verticale sopraelevata a sezione ellittica, databili tra la fine del IX e l'inizio dell'VIII secolo a. C. Per quanto riguarda, invece, l'insediamento siderurgico tardo repubblicano, i materiali ceramici rinvenuti rimandano ad una cronologia compresa tra la seconda metà del II e l'inizio del I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insediamento

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro avanzata

**Interpretazione:** Materiale sporadico/frequentazione

**Periodo/Fase:** Romana, età romana tarda repubblicana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Fedeli 1994-1995, pp. 235-250, Zanini 1997, pp. 119-120.

**S.136.****Località:** Riva degli Etruschi**Comune:** San Vincenzo**Gauss X:** 1625040**Gauss Y:** 4770144**Tipo d'indagine:** Scavo Archeologico Soprintendenza Archeologica della Toscana, Gruppo Archeologico ARCI di San Vincenzo, Associazione Archeologica Piombinese**Descrizione:** Un modesto saggio di scavo eseguito nel 1975 ha evidenziato la presenza di una serie di lenti sabbiose miste a ceneri (livelli B, C, CI), impostate sulla duna D e obliterate dalle sabbie recenti della formazione A. Mentre il livello B ha restituito una limitata quantità di frammenti vascolari, i reperti sono risultati assai abbondanti nello strato C e nella lente di ceneri CI. Tra i reperti che compongono questo complesso la foggia vascolare più diffusa sembra essere costituita dall'olla, spesso ovoide, a orlo estroflesso o a tesa. Sebbene molti recipienti risultino inornati, su alcuni di essi è tuttavia rilevabile la presenza di singoli cordoni a tacche, sia digitali che strumentali. La decorazione plastica annovera, inoltre, alcune bugne coniche, elemento attestato con relativa frequenza negli insediamenti del litorale di San Vincenzo, ma pressochè assente negli abitati che gravitano attorno ai golfi di Baratti e di Follonica. Si segnala anche il ritrovamento di uno spillone bronzeo frammentario a capocchia biconica.**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale**Interpretazione:** Insediamento**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 71-72, 408 n. 312; Zanini 1997, pp. 123-124.**S.137.****Località:** Riva degli Etruschi**Comune:** San Vincenzo**Gauss X:** 1625040**Gauss Y:** 4770144**Tipo d'indagine:** Scavo Archeologico Soprintendenza Archeologica della Toscana, Gruppo Archeologico ARCI di San Vincenzo, Associazione Archeologica Piombinese**Descrizione:** Un modesto saggio di scavo eseguito nel 1975 ha evidenziato la presenza di una serie di lenti sabbiose miste a ceneri (livelli B, C, CI), impostate sulla duna D e obliterate dalle sabbie recenti della formazione A. Mentre il livello B ha restituito una limitata quantità di frammenti vascolari, i reperti sono risultati assai abbondanti nello strato C e nella lente di ceneri CI. Tra i reperti che compongono questo complesso la foggia vascolare più diffusa sembra essere costituita dall'olla, spesso ovoide, a orlo estroflesso o a tesa. Sebbene molti recipienti risultino inornati, su alcuni di essi è tuttavia rilevabile la presenza di singoli cordoni a tacche, sia digitali che strumentali. La decorazione plastica annovera, inoltre, alcune bugne coniche, elemento attestato con relativa frequenza negli insediamenti del litorale di San Vincenzo, ma pressochè assente negli abitati che gravitano attorno ai golfi di Baratti e di Follonica. Si segnala anche il ritrovamento di uno spillone bronzeo frammentario a capocchia biconica.**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale**Interpretazione:** Insediamento**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 71-72, 408 n. 312; Zanini 1997, pp. 123-124.**S.138.****Località:** La Torraccia

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1624090

**Gauss Y:** 4764163

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Sul litorale antistante la località Torraccia furono individuate nel dicembre del 1973 le tracce di un insediamento di epoca protostorica, ubicato su un cordone litoraneo che doveva separare lo stagno di Rimigliano dal mare aperto. Il materiale rinvenuto comprende diversi frammenti di dolii e grandi olle con ampio orlo estroflesso o a tesa, sul cui labbro compaiono talvolta delle impressioni digitali; un frammento di dolio è provvisto di un orlo molto spesso a breve tesa obliqua, che trova un puntuale riscontro in un esemplare dal Vallin del Mandorlo. Alcuni frammenti appartengono a grandi contenitori dal basso collo concavo formante una gola e orlo estroflesso fortemente ispessito, a labbro arrotondato; la morfologia di tali orli sembrerebbe riferibile ad un momento estremo del Bronzo Finale.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 72, 406 n. 302; Zanini 1997, p. 125.

### **S.139.**

**Località:** Torre Mozza

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1638906

**Gauss Y:** 4755963

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nel tratto di spiaggia antistante il villaggio residenziale "Baia Toscana" e nel suo immediato retroterra si estendeva, per una lunghezza di circa 46 metri uno spesso deposito antropico, appartenente ad un insediamento dell'Età del Bronzo Finale. Nel periodo 1975-1977 il sito è stato oggetto di ripetuti sopralluoghi da parte di membri dell'Associazione Archeologica Piombinese e dell'Università degli Studi di Siena (Istituto di Antropologia e Paleontologia Umana), allo scopo di recuperare i materiali ceramici che venivano continuamente messi in luce in seguito alla progressiva erosione del fronte del deposito. Gran parte dell'abitato risulta attualmente ricoperto da uno strato di cemento, in seguito alla realizzazione di strutture permanenti del camping. Nel 1975 lo strato archeologico appariva frazionato in sei lembi di dimensioni diverse, ma purtroppo di essi non rimane attualmente alcuna traccia. I materiali rinvenuti presentano un impasto per lo più abbastanza ricco di inclusioni, mentre le superfici risultano spesso ingubbiolate e levigate a stecca. E' documentata la presenza di dolii e di olle di forma biconica od ovoide, provvisti sia di orli estroflessi che a breve tesa e decorati da cordoni lisci, a tacche o a pseudotortiglione. La decorazione era di tipo esclusivamente plastico. Le affinità riscontrabili tra le ceramiche di Torre Mozza e quelle di Baratti autorizzano a ritenere che i due abitati abbiano avuto uno sviluppo sostanzialmente contemporaneo.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 72, 420-421 n. 337; Zanini 1997, pp. 125-126.

### **S.140.**

**Località:** Poggio del Molino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623563

**Gauss Y:** 4763375

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Beni Archeologici Toscana

**Descrizione:** Nel corso del 1977 furono localizzate, sui versanti S ed E del rilievo le tracce di un insediamento di epoca protostorica. La campagna di scavo del 1981 ha rilevato la presenza di un probabile fondo di capanna, con un focolare delimitato da un circolo di pietre. Le successive ricerche hanno messo in luce nel contiguo settore due fosse di scarico subparallele, orientate in direzione NO/SE e ricolme di frammenti vascolari e resti faunistici in giacitura prevalentemente obliqua. I materiali, riferibili quasi esclusivamente al Bronzo Finale, appartengono ad olle ovoidi o troncoconiche di taglia diversa, spesso decorate da un cordone orizzontale liscio, sul quale si impostano presi semicircolari allungate. Sono inoltre presenti alcuni frammenti di dolii ovoidi o biconici con orlo a tesa. Tra gli elementi di presa uno dei più diffusi è costituito dalle anse a maniglia semicircolare. La percentuale di ceramiche fini e semifini è relativamente bassa. Le fosse di scarico hanno restituito numerosi frammenti di fornelli in pessimo stato di conservazione. La pratica della tessitura è documentata dal recupero di due soli pesi da telaio troncopiramidali: tra gli scarsi manufatti metallici raccolti, si segnalano uno scalpello miniaturistico a doppio taglio e un grande amo. L'esame degli abbondanti resti faunistici documenta la pratica dell'allevamento di bovini, ovicaprini e suini, della caccia, della pesca e della raccolta di molluschi marini. Dal momento che l'insediamento dista in linea d'aria dalla necropoli di Poggio del Molino soltanto 500 metri, ed è separato da essa da un ampio tratto pianeggiante, è probabile che il sepolcreto risulti in stretta relazione con questo abitato.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 403 n. 297; Zanini 1997, pp. 129-134.

#### S.141.

**Località:** Poggio del Molino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623273

**Gauss Y:** 4763029

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Sulla base di un modesto rilievo prospiciente la costa ed ubicata a circa 300 metri di distanza dal Poggio di San Leonardo è stata scoperta nel 1960 da A. Galiberti una necropoli ad incinerazione, ascrivibile all'orizzonte culturale protovillanoviano. Gli ossuari, depositi probabilmente in pozzetti di cui non è stato possibile individuare l'esatta struttura, risultavano gravemente danneggiati in seguito all'azione erosiva delle acque meteoriche. Essi presentavano una forma globulare o biconica e sulle loro pareti ricorre una sintassi decorativa tipica, eseguita ad incisione, solcature o impressioni. Dei corredi funebri è stato possibile recuperare soltanto scarsissimi elementi, costituiti da minuscoli frammenti di fibule e da un frammentino di testa di spillone a rotella. Dal momento che la necropoli dista in linea d'aria dall'insediamento di Poggio del Molino soltanto 500 metri, ed è separato da essa da un ampio tratto pianeggiante, è probabile che il sepolcreto risulti in stretta relazione con questo abitato.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 397 n. 293.

#### S.142.

**Località:** Podere S. Cerbone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623084

**Gauss Y:** 4760648

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana



**Descrizione:** E' una delle aree sepolcrali localizzate nella parte centrale del golfo più utilizzate in età orientalizzante. La tipologia delle tombe attestata in questo sepolcreto è la seguente: 1) una sepoltura a cremazione, con i resti del defunto racchiusi in un'urna di panchina; 2) tombe a camera. Queste ultime fanno la loro comparsa nelle necropoli popolonesi attorno al secondo quarto del VII secolo a. C., nella zona del Poggio della Porcareccia e, più o meno contemporaneamente, del podere S. Cerbone. Se ne distinguono due tipi: 1) tombe a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico; 2) tombe a camera prive di crepidine (o ad "alto tumulo"). Le tombe a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico sono costituite da un basamento a tamburo cilindrico (crepidine), realizzato mediante filari sovrapposti di blocchi di panchina squadrati, disposti in sistema pseudo-isodomo. Al centro della crepidine si apre la cella funeraria, a pianta quadrangolare; ad essa si accede mediante un dromos di dimensioni variabili, fiancheggiato talvolta da cellette destinate alla deposizione dei materiali di corredo. Negli esemplari più evoluti, all'interno della cella, era ricavato un certo numero di letti funebri realizzati mediante lastre di panchina infisse nel terreno. La pseudocupola è costituita da filari concentrici di lastre di alberese, aggettanti gli uni sugli altri fino a determinare la progressiva chiusura della volta; la stretta apertura che rimaneva alla sommità della copertura veniva ostruita mediante un unico lastrone. Il perimetro della crepidine è per lo più circoscritto da un piano lastricato, inclinato verso l'esterno e contenuto ai margini da lastre di alberese poste per taglio; esso si interrompe in corrispondenza della porta di accesso del dromos. Immediatamente al di sopra del tamburo corre una serie di lastre di alberese sporgenti verso l'esterno ed inclinate in basso (grundarium), la cui funzione era quella di impedire che lo stillicidio delle acque meteoriche danneggiasse il paramento esterno della crepidine. Accanto al tipo canonico della tomba a tumulo con crepidine, nel podere S. Cerbone è attestata anche la variante con crepidine a tamburo cilindrico ed avancorpo, chiamata così perché caratterizzata dalla presenza di un corpo aggettante per circa un metro rispetto al paramento della crepidine, in corrispondenza del vano di accesso della tomba. Per ciò che concerne, invece, le tombe a camera prive di crepidine o "ad alto tumulo", la loro caratteristica fondamentale è quella di risultare prive della crepidine, ed anche le loro dimensioni sono generalmente inferiori a quelle riscontrabili nelle sepolture della classe precedente. Il tumulo è impostato direttamente sul piano di campagna, allo stesso livello della cella. La copertura è realizzata mediante lastre di alberese disposte secondo la solita tecnica a filari aggettanti; essa veniva ricoperta da un consistente strato di argilla che ne garantiva l'impermeabilità, ed il tumulo era delimitato da una serie di lastre di alberese infisse nel terreno. La cella è generalmente a pianta rettangolare o quadrata, con il piano suddiviso in una corsia centrale fiancheggiata da due loculi, mentre un terzo loculo è ricavato talvolta lungo la parete di fondo.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico-recente

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 nn. 137-151.

### **S.143.**

**Località:** Il Conchino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622437

**Gauss Y:** 4760290

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** La tipologia delle tombe attestata in questo sepolcreto è quella delle tombe a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico. Queste sono costituite da un basamento a tamburo cilindrico (crepidine), realizzato mediante filari sovrapposti di blocchi di panchina squadrati, disposti in sistema pseudo-isodomo. Al centro della crepidine si apre la cella funeraria, a pianta quadrangolare; ad essa si accede mediante un dromos di dimensioni

variabili, fiancheggiato talvolta da cellette destinate alla deposizione dei materiali di corredo. Negli esemplari più evoluti, all'interno della cella, era ricavato un certo numero di letti funebri realizzati mediante lastre di panchina infisse nel terreno. La pseudocupola è costituita da filari concentrici di lastre di alberese, aggettanti gli uni sugli altri fino a determinare la progressiva chiusura della volta; la stretta apertura che rimaneva alla sommità della copertura veniva ostruita mediante un unico lastrone. Il perimetro della crepidine è per lo più circoscritto da un piano lastricato, inclinato verso l'esterno e contenuto ai margini da lastre di alberese poste per taglio; esso si interrompe in corrispondenza della porta di accesso del dromos. Immediatamente al di sopra del tamburo corre una serie di lastre di alberese sporgenti verso l'esterno ed inclinate in basso (*grundarium*), la cui funzione era quella di impedire che lo stillicidio delle acque meteoriche danneggiasse il paramento esterno della crepidine.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 nn. 220-223.

#### **S.144.**

**Località:** Campo all'Arpia-Felciaieto

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623087

**Gauss Y:** 4760165

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** La tipologia delle tombe attestate in questo sepolcreto è la seguente: 1) tombe a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico; 2) tombe a camera prive di crepidine (o ad "alto tumulo"). Le tombe a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico sono costituite da un basamento a tamburo cilindrico (crepidine), realizzato mediante filari sovrapposti di blocchi di panchina squadrati, disposti in sistema pseudo-isodomo. Al centro della crepidine si apre la cella funeraria, a pianta quadrangolare; ad essa si accede mediante un dromos di dimensioni variabili, fiancheggiato talvolta da cellette destinate alla deposizione dei materiali di corredo. Negli esemplari più evoluti, all'interno della cella, era ricavato un certo numero di letti funebri realizzati mediante lastre di panchina infisse nel terreno. La pseudocupola è costituita da filari concentrici di lastre di alberese, aggettanti gli uni sugli altri fino a determinare la progressiva chiusura della volta; la stretta apertura che rimaneva alla sommità della copertura veniva ostruita mediante un unico lastrone. Il perimetro della crepidine è per lo più circoscritto da un piano lastricato, inclinato verso l'esterno e contenuto ai margini da lastre di alberese poste per taglio; esso si interrompe in corrispondenza della porta di accesso del dromos. Immediatamente al di sopra del tamburo corre una serie di lastre di alberese sporgenti verso l'esterno ed inclinate in basso (*grundarium*), la cui funzione era quella di impedire che lo stillicidio delle acque meteoriche danneggiasse il paramento esterno della crepidine. Accanto al tipo canonico della tomba a tumulo con crepidine, nel podere S. Cerbone è attestata anche la variante con crepidine a tamburo cilindrico ed avancorpo, chiamata così perché caratterizzata dalla presenza di un corpo aggettante per circa un metro rispetto al paramento della crepidine, in corrispondenza del vano di accesso della tomba. Per ciò che concerne, invece, le tombe a camera prive di crepidine o "ad alto tumulo", la loro caratteristica fondamentale è quella di risultare prive della crepidine, ed anche le loro dimensioni sono generalmente inferiori a quelle riscontrabili nelle sepolture della classe precedente. Il tumulo è impostato direttamente sul piano di campagna, allo stesso livello della cella. La copertura è realizzata mediante lastre di alberese disposte secondo la solita tecnica a filari aggettanti; essa veniva ricoperta da un consistente strato di argilla che ne garantiva l'impermeabilità, ed il tumulo era delimitato da una serie di lastre di alberese infisse nel terreno. La cella è generalmente a pianta rettangolare o quadrata, con il piano suddiviso in una corsia centrale fiancheggiata da due loculi, mentre un terzo loculo è ricavato talvolta lungo la

parete di fondo. Una singolare variante nell'ambito di questo gruppo di sepolture è costituita dalla tomba "dei frammenti di bucchero" che presenta, prima di accedere alla cella, un piccolo vestibolo rettangolare delle dimensioni di 1,50 x 1 metro.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 nn. 176-179.

#### **S.145.**

**Località:** Costone della Fredda

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623042

**Gauss Y:** 4759917

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** La tipologia delle tombe attestate in questo sepolcreto è quella tombe a camera prive di crepidine (o ad "alto tumulo"). La loro caratteristica fondamentale è quella di risultare prive della crepidine, ed anche le loro dimensioni sono generalmente inferiori a quelle riscontrabili nelle sepolture della classe precedente. Il tumulo è impostato direttamente sul piano di campagna, allo stesso livello della cella. La copertura è realizzata mediante lastre di alberese disposte secondo la solita tecnica a filari aggettanti; essa veniva ricoperta da un consistente strato di argilla che ne garantiva l'impermeabilità, ed il tumulo era delimitato da una serie di lastre di alberese infisse nel terreno. La cella è generalmente a pianta rettangolare o quadrata, con il piano suddiviso in una corsia centrale fiancheggiata da due loculi, mentre un terzo loculo è ricavato talvolta lungo la parete di fondo.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 nn. 180-181.

#### **S.146.**

**Località:** Palmente

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623093

**Gauss Y:** 4759295

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** E' attestata un'unica tomba a camera con tumulo su crepidine a tamburo cilindrico. Questa tipologia tombale, generalmente, è costituita da un basamento a tamburo cilindrico (crepidine), realizzato mediante filari sovrapposti di blocchi di panchina squadrati, disposti in sistema pseudo-isodomo. Al centro della crepidine si apre la cella funeraria, a pianta quadrangolare; ad essa si accede mediante un dromos di dimensioni variabili, fiancheggiato talvolta da cellette destinate alla deposizione dei materiali di corredo. Negli esemplari più evoluti, all'interno della cella, era ricavato un certo numero di letti funebri realizzati mediante lastre di panchina infisse nel terreno. La pseudocupola è costituita da filari concentrici di lastre di alberese, aggettanti gli uni sugli altri fino a determinare la progressiva chiusura della volta; la stretta apertura che rimaneva alla sommità della copertura veniva ostruita mediante un unico lastrone. Il perimetro della crepidine è per lo più circoscritto da un piano lastricato, inclinato verso l'esterno e contenuto ai margini da lastre di alberese poste per taglio; esso si interrompe in corrispondenza della porta di accesso del dromos. Immediatamente al di sopra del tamburo corre una serie di lastre di alberese sporgenti verso l'esterno ed inclinate in basso (grundarium), la cui funzione era quella di impedire che lo stillicidio delle acque meteoriche danneggiasse il paramento esterno della crepidine.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 n. 182.

**S.147.**

**Località:** Poggio Malassarto

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623522

**Gauss Y:** 4759479

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** E' attestata un'unica tomba a camera prive di crepidine (o ad "alto tumulo"). La loro caratteristica fondamentale è quella di risultare prive della crepidine, ed anche le loro dimensioni sono generalmente inferiori a quelle riscontrabili nelle sepolture della classe precedente. Il tumulo è impostato direttamente sul piano di campagna, allo stesso livello della cella. La copertura è realizzata mediante lastre di alberese disposte secondo la solita tecnica a filari aggettanti; essa veniva ricoperta da un consistente strato di argilla che ne garantiva l'impermeabilità, ed il tumulo era delimitato da una serie di lastre di alberese infisse nel terreno. La cella è generalmente a pianta rettangolare o quadrata, con il piano suddiviso in una corsia centrale fiancheggiata da due loculi, mentre un terzo loculo è ricavato talvolta lungo la parete di fondo.

Alle estreme propaggini settentrionali del Poggio, ad una quota compresa tra i 30e i 50 metri s.l.m., si estende una necropoli di epoca ellenistica, con tombe generalmente ipogee. Il sepolcreto consta di oltre una sessantina di tombe a camera, ricavate in una formazione di galestro; purtroppo, però, la ricostruzione dell'esatta tipologia delle sepolture costituisce un problema di difficile soluzione, poiché l'azione dei tombaroli ha irrimediabilmente alterato l'originaria struttura dei monumenti. Il tipo più elaborato di sepoltura doveva presentare un breve dromos d'accesso che immetteva in un unico ambiente a pianta irregolarmente quadrangolare; lungo le pareti della cella erano riconoscibili le banchine di deposizione, ricavate nel terreno argilloso. Nel settore SW della necropoli, accanto alle sepolture a camera, sembrava documentata con una certa sicurezza anche la presenza di tombe a fossa di piccole dimensioni, scavate a pochissima profondità; esse non presentavano alcun rivestimento interno delle pareti o del piano di deposizione, e la loro copertura era attuata mediante tegoloni dai margini rialzati.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 nn. 48-49.

**S.148.**

**Località:** Poggio delle Granate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623954

**Gauss Y:** 4761845

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Questa necropoli presenta un carattere peculiare, in quanto in questo sepolcreto mancano le tombe a tumulo con crepidine a tamburo cilindrico, tipo monumentale ampiamente diffuso nelle necropoli popolonesi; nell'area delle Granate, le sepolture orientalizzanti continuano invece ad essere realizzate con una tecnica che rimane sostanzialmente identica a quella adottata durante l'Età del Ferro. L'esame dei corredi funebri e l'assenza delle grandi tombe a tumulo con crepidine indurrebbero ad avanzare l'ipotesi che nell'ambito della necropoli, dopo un periodo di intensa utilizzazione nel corso dell'VIII

secolo a. C., si sia verificata una notevole flessione nelle deposizioni. I seppellimenti sarebbero ripresi nella seconda metà del VII secolo a. C., concentrandosi prevalentemente in un arco di tempo compreso fra l'ultimo quarto del VII e l'inizio del VI.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 n. 257-258-262-263-278-279-280.

#### **S.149.**

**Località:** Poggio al Finocchio

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623903

**Gauss Y:** 4760662

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Rinvenimento di un'unica tomba a camera con crepidine a tamburo cilindrico, realizzata mediante bozze squadrate di panchina. Al momento della scoperta il monumento versava in pessimo stato di conservazione; di esso rimaneva in loco soltanto un tratto della crepidine, che raggiungeva l'altezza di 0,70 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, non identificabile

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 103-117 n.59a.

#### **S.150.**

**Località:** Fattoria Alba

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1624226

**Gauss Y:** 4763428

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti casuali

**Descrizione:** Nel 1978 l'Associazione Archeologica Piombinese aveva localizzato nei campi antistanti la Fattoria Alba una vasta area di frammenti fittili, ascrivibili a diverse epoche, che testimoniano una ripetuta frequentazione del sito. Tra i reperti di epoca più antica devono essere annoverati frammenti di ceramica di impasto di età orientalizzante e di bucchero. Questi materiali risultano generalmente in cattivo stato di conservazione: la maggior parte appartiene a vasellame di impasto, nel cui ambito è possibile individuare prodotti di diversa qualità. Una parte dei materiali è costituito da frammenti di impasto grossolano, con numerosi inclusioni ed ingubbiatura nerastra. Abbastanza frequenti appaiono i materiali in bucchero grigio: la località ha restituito anche un frammento di bucchero sottile. La zona fu oggetto di frequentazione anche in epoca ellenistica, come dimostra il rinvenimento di una certa quantità di frammenti di ceramica a vernice nera, anfore greco-italiche e blocchi di ematite non lavorata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Insediamento

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa/sito produttivo

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 397-399 n.294; Botarelli 2003, p. 234.

#### **S.151.**

**Località:** Casa Franciana

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1632496

**Gauss Y:** 4760919

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti casuale

**Descrizione:** Da un'area circoscritta, adiacente alla casa colonica, provengono alcuni frammenti di impasto e di impasto buccheroides bruno in frattura e nero in superficie, attribuibili con certezza all'età orientalizzante. I frammenti sono per lo più di piccole dimensioni, e l'unico esemplare degno di nota è costituito da un frammento ascrivibile con ogni probabilità ad una grossa olla a pareti sottili, dal corpo globulare, breve collo ed orlo fortemente estroflesso.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Inseediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 418-419 n.331.

### S.152.

**Località:** P. S. Antonio

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1633719

**Gauss Y:** 4761310

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti casuale

**Descrizione:** Nei campi compresi fra il tracciato della SS 1 ed il podere S. Antonio, le arature annuali hanno messo in luce una notevole quantità di reperti ceramici, che indicano la presenza di un insediamento di epoca orientalizzante. La scoperta è stata effettuata nel novembre del 1980 da parte di alcuni membri dell'Associazione Archeologica Piombinese in un'area pianeggiante a circa 12 metri s.l.m. Tra i materiali recuperati compaiono frammenti di argilla cotta forse appartenenti all'intonaco di capanne, come lascerebbero supporre le impronte di steli o rami sottili impresse nell'argilla. I reperti affiorano in zone ben delimitate, poste a breve distanza le une dalle altre, ed anche questa circostanza sembrerebbe convalidare l'ipotesi della presenza di un vero e proprio abitato, con residenze costruite in materiale deperibile. Nell'ambito dei reperti ceramici compaiono alcuni frammenti di impasto molto grossolano: altri esemplari appartengono a vasi realizzati con impasto buccheroides di colore grigio. Sono stati inoltre raccolti frammenti di impasto buccheroides, bruno rossastro, in frattura e con spessa ingubbiatura nera, lucidata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente.

**Interpretazione:** Inseediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 418 n.329.

### S.153.

**Località:** La Porcareccia

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622836

**Gauss Y:** 4760627

**Tipo d'indagine:** Scavi archeologici effettuati dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana e dall'Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** Complesso edilizio costituito da due edifici ubicati sul versante orientale del colle; essi sono stati portati in luce in occasione di successive campagne di scavo, organizzate dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana e dall'Università degli Studi di Siena negli anni 1977, 1978 e 1980. Le ricerche hanno permesso di individuare l'esistenza di successivi interventi edilizi, che interessano un arco di tempo compreso tra il tardo VI secolo e la prima metà del III. Gli scavi hanno inoltre permesso di appurare che la località era stata sede di un'attività siderurgica risalente al VI secolo a. C. Nei livelli inferiori del terreno è stato infatti portato alla luce un forno del tipo cosiddetto "catalano", scavato in una formazione argillosa ed ancora ricolmo di scorie. Nelle fondazioni della più antica fase edilizia sono stati recuperati alcuni frammenti di kylikes attiche a figure nere, databili attorno all'ultimo ventennio del VI

secolo a. C.; una seconda fase del complesso, con le pareti degli ambienti parzialmente intonacate, risale alla prima metà del V secolo a. C., mentre in epoca successiva si procede ad una completa ristrutturazione dell'edificio A, che comporta rifacimenti dei muri perimetrali, una diversa distribuzione dei vani e la realizzazione di una rete di canalizzazione delle acque, al di sotto dei battuti pavimentali. Per l'età ellenistica è possibile distinguere due diversi livelli, individuati dalla presenza di pavimenti con abbondante materiale ceramico, e tegole provenienti dal crollo della copertura. Nelle immediate vicinanze dei due edifici è stato infine rinvenuto un forno realizzato con bozze di panchina, gravemente danneggiato dall'attività di recupero delle scorie. Esso presenta un setto divisorio mediano provvisto di fori e sostenuto da un pilastro realizzato in cotto: è databile al III secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-classico.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 279 n.157.

#### **S.154.**

**Località:** Poderi San Cerbone e Casone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623152

**Gauss Y:** 4760863

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi

**Descrizione:** Il nucleo fondamentale del sepolcreto di epoca arcaica si localizza nelle aree dei Poderi San Cerbone Casone. In quest'ultima area sono state individuate alcune tombe a cremazione, prive di corredo funebre, ma il rito funebre prevalente in epoca arcaica è di gran lunga quello dell'inumazione. Nell'ambito delle sepolture ad inumazione è possibile distinguere tre tipi diversi: 1) tombe a fossa; 2) tombe a sarcofago; 3) tombe a edicola. Le prime ebbero una diffusione piuttosto limitata e risultano anche particolarmente danneggiate dalle recenti attività di recupero delle scorie. Le tombe a sarcofago sono costituite da una cassa liscia in panchina, di forma parallelepipedica e dimensioni variabili, che poteva essere realizzata ricorrendo a tecniche di lavorazione diverse. E' possibile, pertanto, individuare tre diverse varianti: 1) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante un unico blocco di pietra; 2) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante due blocchi di panchina opportunamente scavati nella parte mediana e perfettamente giustapposti; 3) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante quattro lastre di panchina di spessore variabile, opportunamente collegate tra di loro (le tombe di inumato a sarcofago sono prevalentemente concentrate nell'area del podere Casone: esse sono comunque presenti nell'area del podere S. Cerbone); 3) tombe a edicola. Queste ultime sono costruzioni di carattere funerario che presentano una cella a pianta rettangolare, con le pareti realizzate mediante blocchi squadrati di panchina, disposti a filari in sistema pseudo-isodomo; il piano della cella era originariamente diviso in loculi, distribuito ai lati di una corsia centrale. L'ingresso alla camera sepolcrale si apre su uno dei lati brevi ed il suo orientamento non è costante. Le tombe a edicola presentano il primo filare di blocchi lievemente aggettante rispetto ai successivi, in modo da costituire una sorta di basamento poco elevato; in un solo caso tale elemento ornamentale assume l'aspetto di un alto zoccolo molto aggettante, provvisto di modanature. Proprio sulla base di questo carattere distintivo si individuano due diverse varietà: 1) tombe a edicola con basamento aggettante; 2) tombe a edicola su alto zoccolo. La copertura di queste sepolture, a forma di tetto displuviato, era ottenuta o mediante lastroni di panchina collegati tra loro per mezzo di incastri, o forse con una struttura lignea rivestita da lastre fittili. Attualmente sono visibili i resti di tre sepolture a edicola nel podere Casone e di una sepoltura nel podere San Cerbone.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 119-125 nn.92-133 e 140-141.

### **S.155.**

**Località:** La Sughera della Capra

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623032

**Gauss Y:** 4760411

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi

**Descrizione:** Sono state rinvenute prevalentemente sepolture ad inumazione, nell'ambito delle quali è possibile distinguere tre tipi diversi: 1) tombe a fossa; 2) tombe a sarcofago; 3) tombe a edicola. Le prime ebbero una diffusione piuttosto limitata e risultano anche particolarmente danneggiate dalle recenti attività di recupero delle scorie. Le tombe a sarcofago sono costituite da una cassa liscia in panchina, di forma parallelepipedica e dimensioni variabili, che poteva essere realizzata ricorrendo a tecniche di lavorazione diverse. E' possibile, pertanto, individuare tre diverse varianti: 1) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante un unico blocco di pietra; 2) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante due blocchi di panchina opportunamente scavati nella parte mediana e perfettamente giustapposti; 3) tombe a sarcofago con la cassa realizzata mediante quattro lastre di panchina di spessore variabile, opportunamente collegate tra di loro (le tombe di inumato a sarcofago sono prevalentemente concentrate nell'area del podere Casone: esse sono comunque presenti nell'area del podere S. Cerbone); 3) tombe a edicola. Queste ultime sono costruzioni di carattere funerario che presentano una cella a pianta rettangolare, con le pareti realizzate mediante blocchi squadrati di panchina, disposti a filari in sistema pseudo-isodomo; il piano della cella era originariamente diviso in loculi, distribuito ai lati di una corsia centrale. L'ingresso alla camera sepolcrale si apre su uno dei lati brevi ed il suo orientamento non è costante. Le tombe a edicola presentano il primo filare di blocchi lievemente aggettante rispetto ai successivi, in modo da costituire una sorta di basamento poco elevato; in un solo caso tale elemento ornamentale assume l'aspetto di un alto zoccolo molto aggettante, provvisto di modanature. Proprio sulla base di questo carattere distintivo si individuano due diverse varietà: 1) tombe a edicola con basamento aggettante; 2) tombe a edicola su alto zoccolo. Per le sepolture di questa necropoli, completamente devastate in epoca antica, è assolutamente possibile accertare l'effettiva natura del tetto, che Antonio Minto riteneva fosse realizzato con lastre di panchina. Attualmente sono visibili i resti di tre sepolture a edicola alla Sughera della Capra.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 119-125 n. 173.

### **S.156.**

**Località:** Campo all'Arpia

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623102

**Gauss Y:** 4760057

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Nell'area del Campo all'Arpia, sono stati rinvenuti in occasione di lavori agricoli, numerosi frammenti vascolari di epoca arcaica., appartenenti a tombe andate distrutte in seguito all'espansione dell'antica attività siderurgica. Tra gli scarsi reperti di bronzo si annovera una fibula lacunosa, con l'arco laminato a nastro ed apofisi laterali, che presenta una diffusione molto limitata, circoscritta all'ambito emiliano. La presenza, in una tomba ad



edicola popoloniese, di un'altra fibula analoga a quella precedentemente descritta, potrebbe dimostrare l'esistenza di rapporti diretti tra Populonia e l'area emiliana, in un periodo oscillante tra la metà e la seconda metà del VI secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 119-125 n. 176.

#### S.157.

**Località:** Casa Le Freddanicce

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1631103

**Gauss Y:** 4769840

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti casuali

**Descrizione:** Nel settembre del 1949, durante i lavori per la deviazione del fosso Botro ai Marmi, furono rinvenuti in un'area prospiciente Casa Le Freddanicce resti ossei e reperti archeologici che indicavano la presenza di sepolture di inumati. I materiali vennero alla luce alla profondità di 1,50 metri dal piano di campagna e comprendevano reperti ascrivibili ad un'età compresa tra l'epoca classica e la prima età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 409 n. 316

#### S.158.

**Località:** La Porcareccia

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622865

**Gauss Y:** 4760556

**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** "Edificio industriale", ubicato sul versante sud-orientale del colle, ad una quota di circa 13 metri s.l.m. e ad 80 metri di distanza dal podere Scavi. Il complesso fu oggetto di scavo da parte di A. De Agostino nel 1955, ma parte delle strutture doveva già essere stata individuata nel periodo 1920-1930, durante le attività di recupero delle scorie. Nel 1978 il monumento è stato oggetto di un nuovo intervento della Soprintendenza Archeologica della Toscana, sotto al direzione di M. Martelli, che ha comportato il restauro delle strutture architettoniche emergenti e la messa in luce di alcuni settori del complesso. Le ricerche del 1955 avevano portato alla luce tre ambienti a pianta rettangolare, impostati su due diversi livelli del terreno. I muri dell'edificio sono realizzati con blocchi di arenaria di dimensioni variabili, disposti a filari molto irregolari, con impiego assai frequente di piccole zeppe per il riempimento degli interstizi. Nel paramento murario sono inoltre presenti blocchi squadri di panchina, sicuramente provenienti da costruzioni andate distrutte. Il vano *a* presentava il piano costituito dal livello naturale del terreno argilloso, che si presentava fortemente arrossato in seguito ad un prolungato contatto con il fuoco. I materiali recuperati consentono di proporre una cronologia compresa tra la fine del IV secolo a .C. e l'età tardo repubblicana.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 275-278, n. 154.

**S.159.****Località:** Campo Sei**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1622735**Gauss Y:** 4760503**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Alle estreme propaggini orientali del Poggio della Guardiola, alla distanza di circa 120 metri dalla strada comunale Piombino/Populonia, affiorano numerosi resti di costruzioni parzialmente portati alla luce dalle attività di recupero delle scorie ferrose. Tali strutture architettoniche appartengono ad edifici di epoca ellenistica, pertinenti ad un quartiere *extra moenia*, nel cui ambito si svolgeva un'intensa attività metallurgica. Le murature sono costituite da blocchi irregolari di arenaria-macigno di piccole dimensioni, disposte sommariamente a filari: lo spessore dei muri si mantiene costantemente tra i 50 ed i 65 cm ed è frequente una risega nella parte inferiore del paramento murario.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana**Interpretazione:** Edifici**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 345-346, n. 214.**S.160.****Località:** Poggio della Porcareccia**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1622922**Gauss Y:** 4760721**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Edificio portato parzialmente alla luce nel 1920, sul versante orientale del colle. Il complesso era ubicato sul lato destro della strada vicinale per la casa colonica di S. Cerbone e distava da essa circa 55 metri. I muri messi in luce erano stati realizzati con pietre e frammenti di mattoni cementati tra loro; essi avevano uno spessore variabile da 60 ad 80 centimetri, e delimitavano due ambienti a pianta rettangolare. Nel paramento del muro settentrionale erano state incorporate due colonnette costituite da rocchi sovrapposti di panchina, del diametro di 0,40 metri. Sulla parete Est del vano settentrionale si apriva una porta larga 1,80 metri; all'interno dell'ambiente si rinvennero tracce di un pavimento "in calcestruzzo", mentre le pareti dovevano essere intonacate e dipinte di rosso. All'interno dei vani, oltre a tegole ed embrici provenienti dal crollo del tetto, furono recuperati frammenti ceramici per lo più a vernice rosso-corallina del tipo cosiddetto aretino, alcuni dei quali con decorazione a fiorami rilevati. Fu rinvenuto anche un quinario di argento della *gens Porcia* e un medio bronzo di Crispina Augusta, consorte dell'imperatore Commodo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Edificio**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 278-279, n. 156.**S.161.****Località:** Poggio della Porcareccia**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1623092**Gauss Y:** 4760710**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Resti di antiche costruzioni furono scoperti nel 1927 nella zona compresa tra le tombe "dei carri" e dei "letti funebri". "Un bell'avanzo di muro (...) trovasi affiancato al tumulo (...) della grandiosa tomba presso la casa colonica. Le costruzioni accennerebbero

presumibilmente ai muri perimetrali di vasti ambienti forse adibiti all'uso dell'antica industria siderurgica”.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 259, n. 142e.

### S.162.

**Località:** Piano e Poggio delle Granate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623608

**Gauss Y:** 4761769

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** In questa porzione della necropoli sono state rivenute unicamente sepolture ad inumazione. Tra queste si distinguono: 1) tombe a fossa “prive di copertura qualsiasi, dentro cui è deposto il cadavere, variamente orientato”: talvolta sul piano di deposizione veniva collocata una pietra in funzione di cuscino (Poggio delle Granate); 2) tombe a fossa con le pareti rivestite mediante lastre di panchina o di alberese, in modo da costituire un vero e proprio cassone: la copertura era realizzata mediante tegole dai margini rialzati (Poggio e Piano delle Granate);

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, nn. 235b-236-281.

### S.163.

**Località:** Podere S. Cerbone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623017

**Gauss Y:** 4760829

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Un vero e proprio sepolcreto è venuto alla luce nell'area adiacente le due tombe a tumulo “dei carri” e dei “letti funebri”. La tipologia sepolcrale attestata prevede sia tombe a cremazione sia tombe a inumazione. Per quanto concerne le prime, sono state rinvenute tombe a cremazione costituite da una cista realizzata con lastre di alberese o di panchina, contenente soltanto le spoglie del defunto. All'interno delle sepolture ad inumazione, si distinguono, invece, i seguenti tipi: 1) tombe a fossa “prive di copertura qualsiasi, dentro cui è deposto il cadavere, variamente orientato”: talvolta sul piano di deposizione veniva collocata una pietra in funzione di cuscino; 2) tombe a fossa con la copertura realizzata mediante tegole di cotto dai margini rialzati, disposte a tetto displuviato; 3) tombe a fossa con le pareti rivestite mediante lastre di panchina o di alberese, in modo da costituire un vero e proprio cassone: la copertura era realizzata mediante tegole dai margini rialzati; 4) tombe a fossa dalle pareti rivestite con tegole dai margini rialzati : questi manufatti sono stati impiegati anche per il rivestimento del piano di deposizione e per la copertura

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, nn. 138b-139b- 140c- e-f-145a-n-147b-149a-c-150b- d-151c-d

**S.164.****Località:** Spiaggia di Baratti**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1622796**Gauss Y:** 4760843**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana**Descrizione:** Sulla spiaggia di Baratti, in prossimità della Chiesetta di S. Cerbone, sono state rinvenute tombe a fossa con le pareti rivestite mediante lastre di panchina o di alberese, in modo da costituire un vero e proprio cassone: la copertura era realizzata mediante tegole dai margini rialzati. Le sepolture risultavano realizzate nelle formazioni di sabbie ed argille tipiche della zona, ed erano state successivamente ricoperte dai cumuli di scorie ferrose.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Necropoli**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, n. 226**S.165.****Località:** Le Grotte**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1622665**Gauss Y:** 4759714**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti, Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana e Università degli Studi di Milano**Descrizione:** All'interno di questo sepolcreto si rinvengono sepolture a cremazione e a inumazione. Nell'ambito delle prime, le urne di panchina contenenti le ceneri del defunto erano collocate all'interno di tombe a camera ipogee, con ogni probabilità sulle apposite banchine di deposizione. Tuttavia, se ne distingue anche un tipo con urna deposta in una cavità del terreno, senza particolari protezioni: ai resti del defunto era associato un modesto corredo funebre. Per ciò che concerne le sepolture ad inumazione, invece, distinguiamo i seguenti tipi: 1) tombe ipogee a camera, ricavate nell'argilla: presentano una cella a pianta irregolarmente quadrangolare, talvolta provvista di banchine di deposizione; gli esemplari in miglior stato di conservazione presentano uno stretto prospetto nel quale si apre una porta, spesso intagliata ad arco nella parte superiore; 2) tombe a camera scavate nella panchina: esse presentano un ambiente a pianta quadrata o rettangolare, cui si accede mediante un dromos a gradini; all'interno della cella sono state ricavate le banchine di deposizione, il soffitto è piano, o lievemente arcuato o a botte: dopo ogni deposizione il dromos veniva chiuso; 3) tombe a camera scavate nella formazione di panchina, con caratteristiche pressochè identiche a quelle del tipo precedente, ma prive di dromos a gradini.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Necropoli**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, n. 184.**S.166.****Località:** Poggio Malassarto**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1623531**Gauss Y:** 4759435**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana**Descrizione:** All'interno di questo sepolcreto si rinvengono tombe ipogee a camera, ricavate nel galestro: esse presentano una cella a pianta irregolarmente quadrangolare, talvolta

provvista di banchine di deposizione. Gli esemplari in miglior stato di conservazione presentano uno stretto prospetto nel quale si apre una porta, spesso intagliata ad arco nella parte superiore. La struttura di questo tipo di sepoltura è rilevabile con difficoltà dal momento che gli esemplari noti sono stati saccheggianti da scavatori abusivi, i quali hanno spesso alterato l'originario assetto delle tombe. Il verificarsi di frequenti crolli, che interessano sia le pareti che la volta delle celle, ha inoltre reso difficoltosa la lettura delle loro caratteristiche interne. Il rito funerario praticato è l'inumazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, n. 49

### S.167.

**Località:** Buca delle Fate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1621219

**Gauss Y:** 4759774

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti, Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana e Università degli Studi di Siena e Milano

**Descrizione:** All'interno di questo sepolcreto si rinvennero due differenti tipi di sepolture a inumazione: 1) tombe a camera scavate nella panchina: esse presentano un ambiente a pianta quadrata o rettangolare, cui si accede mediante un dromos a gradini; all'interno della cella sono state ricavate le banchine di deposizione, il soffitto è piano, o lievemente arcuato o a botte: dopo ogni deposizione il dromos veniva chiuso; 2) tombe a camera scavate nella formazione di panchina, con caratteristiche pressoché identiche a quelle del tipo precedente, ma prive di dromos a gradini. La struttura di questi tipi di sepoltura è rilevabile con difficoltà dal momento che gli esemplari noti sono stati saccheggianti da scavatori abusivi, i quali hanno spesso alterato l'originario assetto delle tombe. Il verificarsi di frequenti crolli, che interessano sia le pareti che la volta delle celle, ha inoltre reso difficoltosa la lettura delle loro caratteristiche interne.

Nel 2003 l'Università degli Studi di Milano effettuò un rilievo generale dell'area, volto alla georeferenziazione delle evidenze emergenti sul terreno, con particolare attenzione alle tracce *in situ* di strutture tombali ipogee. L'area della necropoli e della cava, successivamente, sono state interessate da un'attività di indagine stratigrafica condotta dall'Università degli Studi di Siena nel biennio 2007-2008. L'attività di scavo ha previsto l'apertura di quattro saggi, praticati in corrispondenza dei lotti di coltivazione posti più a valle e di un tratto di un fronte di taglio, relativo ai lotti superiori. L'apparente assetto strutturato della necropoli è stato dunque condizionato dal profilo dei fronti di taglio, lungo i quali sono stati scavati gli ingressi delle tombe, ed è presumibile che il paesaggio di cava sia stato rimodellato per la creazione degli accessi alle aree sepolcrali. In particolare, le verifiche effettuate nella zona interessata dalla presenza delle tombe del fronte 8 e lo scavo del deposito posto in prossimità del *dromos* della tomba 1 hanno chiarito come, in questo punto, la necropoli prese avvio una volta completate le attività di coltivazione della cava e la massiccia opera di scarico del materiale di risulta.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, n. 192; Trerè 2006, pp. 371-388; Baratti, Mordegli 2008, pp. 287-302; Baratti, Coccoluto 2009, pp. 39-45; Baratti 2009, pp. 71-74; Mantia 2010, pp. 261-270.

**S.168.****Località:** Poggio Finocchio**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1623930**Gauss Y:** 4760536**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti**Descrizione:** All'interno di questo sepolcreto si rinviene soltanto una tipologia di sepoltura ad inumazione: tombe a fossa con le pareti rivestite mediante lastre di panchina o di alberese, in modo da costituire un vero e proprio cassone. La copertura poteva essere realizzata in due modi: mediante tegole dai margini rialzati, oppure tramite uno o più blocchi di panchina o di alberese.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Necropoli**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, nn. 56-57.**S.169.****Località:** Poggio Piovanello**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1624591**Gauss Y:** 4761298**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti**Descrizione:** Sulla sommità del colle, durante la conduzione di lavori agricoli, furono rinvenute rispettivamente: 1) una stele funeraria di panchina, lacunosa e con inciso il nome etrusco *lauci*; 2) una tomba di inumato a fossa, 3) vari reperti fittili di epoca ellenistica, tra cui ceramica a vernice nera, molto probabilmente pertinenti a sepolture andate distrutte.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Necropoli**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, nn. 65-65.**S.170.****Località:** Poggio all'Agnello**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1625260**Gauss Y:** 4762134**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti**Descrizione:** Sono state rinvenute sepolture ad inumazione del seguente tipo: tombe a fossa con la copertura realizzata mediante tegole di cotto dai margini rialzati, disposte a tetto displuviato. La copertura era realizzata con lastre di panchina.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Necropoli**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, n. 69.**S.171.****Località:** Podere Casone**Comune:** Piombino**Gauss X:** 1623090**Gauss Y:** 4760856**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e Scavi Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nella zona del Podere casone sono state rinvenute sia sepolture ad inumazione sia sepolture a cremazione, con una certa prevalenza numerica di quest'ultime. Nell'ambito delle tombe a cremazione si distinguono i seguenti tipi: 1) tombe a cremazione con le ceneri del defunto deposte all'interno di un'urnetta a cassa parallelepipedica su pieducci, con coperchio a tetto displuviato (l'unico esemplare di questa classe è venuto alla luce all'interno della tomba a edicola del "bronzetto di offerente": l'urna è stata deposta all'interno della sepoltura in occasione di una riutilizzazione del monumento in epoca ellenistica); 2) tombe a cremazione costituite da un'urna nel cui interno era stata deposta un'olla fittile contenente le ceneri del defunto; 3) tombe a cremazione con i resti della salma deposti all'interno di un'olla interrata e ricoperta da una scoria ferrosa a superficie piatta; 4) tombe a cremazione costituite da una cista realizzata con lastre di alberese o di panchina, contenente soltanto le spoglie del defunto. Per quanto riguarda le sepolture ad inumazione, invece, se ne distingue un'unica tipologia, ovvero quella delle tombe a fossa con le pareti rivestite mediante lastre di panchina o di alberese, in modo da costituire un vero e proprio cassone: la copertura era realizzata mediante tegole dai margini rialzati, oppure tramite uno o più blocchi di panchina o di alberese.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 138-146, nn. 80e-87-94b- 100-103-113-114-115b-117b.

#### **S.172.**

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663123

**Gauss Y:** 4757780

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nel medesimo campo del sito S. 167, nell'area Nord/Est, è stata notata una concentrazione di laterizi, ad una distanza di circa 25 m dal precedente sito.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.173.**

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663104

**Gauss Y:** 4757841

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nel medesimo campo dei S.166 e 168 è stata notata una concentrazione di laterizi maggiore rispetto a quella del S.114, situata sulla parte sommitale del campo, in direzione Nord Est. Il materiale, analogo a quello delle altre UT, è stato interamente lasciato sul posto.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.174.**

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663046

**Gauss Y:** 4757860

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e ceramica, simile a quella dei siti 166-167-169, localizzata sulla parte sommitale del campo. In questo caso sono stati recuperati anche alcuni frammenti ceramici pertinenti ad un'ansa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.175.

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663005

**Gauss Y:** 4757781

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi, simile a quelle rilevate per i siti 166-167-168, localizzata in prossimità della casa poderale; frammisti a laterizi moderni sono stati rinvenuti alcuni frammenti dall'impasto rosato, ad inclusi scuri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.176.

**Località:** S-E Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663144

**Gauss Y:** 4757719

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Sul campo si rileva una diffusa presenza di laterizi, in parte moderni. Nell'area Nord/Est in particolare, sulla parte sommitale, si registra una modesta concentrazione di materiale laterizio dall'impasto rosato a grossi inclusi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.177.

**Località:** Sud Fosso Pozzolino

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662345

**Gauss Y:** 4757338

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Sull'intera superficie del campo si sono rinvenuti radi frustuli di laterizio e ceramica d'impasto. Di particolare rilievo è stato il rinvenimento di un'ansa di anfora, proveniente dall'area Sud Ovest del campo.



**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.178.**

**Località:** Nord-Ovest Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662042

**Gauss Y:** 4758398

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nella parte del campo prospiciente la strada, circa 100 metri ad Est del limite orientale del campo, si è rilevata la presenza di una notevolissima concentrazione di frammenti di laterizi, tegole, coppi, misti a pietre, frammenti di concotto e ad alcuni frammenti ceramici.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.179.**

**Località:** Nord-Ovest Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662044

**Gauss Y:** 4758585

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nell'angolo Nord del campo, a circa 30 metri dalla strada, in prossimità di un grosso masso affiorante, si è individuata una modesta concentrazione di materiale laterizio caratterizzato da impasti con grossi inclusi micacei, e di poca ceramica depurata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.180.**

**Località:** Sud Casa Benedetta

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663202

**Gauss Y:** 4757278

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Su tutto il campo si è rilevata una sporadica presenza di frammenti ceramici, che si fa più intensa nell'area Nord Est. I pezzi appaiono molto fluitati, con spigoli arrotondati.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.181.**

**Località:** Castel di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661646

**Gauss Y:** 4758116

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nella parte iniziale del campo (zona sud), lungo i primi due filari, si sono recuperate i resti ceramici ed una moneta romana (probabilmente un asse); il materiale, sporadico, è riferibile ad un contesto temporale romano-repubblicano

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### **S.182.**

**Località:** Castel di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661744

**Gauss Y:** 4758016

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nel tratto iniziale del campo, limitatamente ai primi 5 filari percorsi, si è reperita una notevole quantità di frammenti ceramici (anche vernice nera) e laterizi con grossi inclusi quarzosi e bianco opachi. Appare evidente un collegamento con il sito 175.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### **S.183.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662048

**Gauss Y:** 4758219

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Nella metà bassa del campo, nelle vicinanze del fosso inferiore, a circa 60 m dall'angolo SE, si è individuata una notevole concentrazione di materiale laterizio e ceramica. E' largamente attestata la vernice nere, sono presenti anche frammenti di anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### **S.184.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661943

**Gauss Y:** 4758219

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e molto materiale laterizio localizzata alla metà del campo, a circa 100 m dal lato S. Particolarmente notevole risulta la qualità degli impasti, che qui differisce da quella del sito 177.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.185.****Località:** Casa Serratone**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1661943**Gauss Y:** 4758219**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio con prevalenza di laterizi, localizzato a circa 120 m dal lato S del campo. Sono prevalenti gli impasti rosati con inclusi bianchi di grosse dimensioni. E' presente anche una minima quantità di ceramica a vernice nera.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.**S.186.****Località:** Casa Serratone**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1662043**Gauss Y:** 4758024**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** Campo coltivato, localizzato su un leggero pendio localizzato a N della casa poderale; suolo di aspetto argilloso, di colore marrone chiaro, con notevole presenza di porfidi. Nell'area S-E del campo si è identificata una concentrazione di materiale ceramico simile a quello dei siti 177-178.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Capanna**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.**S.187.****Località:** Casa Prunete**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1653442**Gauss Y:** 4766121**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.188.****Località:** Casa Vigna Murata**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1654244**Gauss Y:** 4766517**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.189.**

**Località:** Podere Santa Maria

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1658645

**Gauss Y:** 4760721

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.190.**

**Località:** Podere Santa Maria

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1658645

**Gauss Y:** 4760721

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.191.**

**Località:** Podere Acquarello

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1651344,641

**Gauss Y:** 4767018,543

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di materiale ceramico, con presenza di vernice nera, rinvenuto nella seconda metà del campo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.192.**

**Località:** Podere Acquarello

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1650821

**Gauss Y:** 4766894

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Sulle pendici del poggio, all'altezza della curva di livello dei 200 metri s.l.m., si individua una concentrazione di laterizi, ceramica e pietre: lungo il fossato si rinviene anche un muro a secco, difficilmente databile.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.193.**

**Località:** Podere Acquarello

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1650945

**Gauss Y:** 4767021

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Sulle pendici del poggio, all'altezza della curva di livello dei 200 metri, si individua una concentrazione di materiale laterizio e ceramico, frammisto a pietre di piccole dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.194.**

**Località:** Podere Montepozzalino

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1658145

**Gauss Y:** 4760620

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Sommità di una collinetta situata di fronte al poggio di Montepozzalino (sito 36). Sono state individuate 4 UT con materiale molto omogeneo, consistente in laterizi e ceramica dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Case

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.195.**

**Località:** Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648641

**Gauss Y:** 4766919

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Lungo le pendici orientali ed occidentali del poggio su cui sorge il Castello della Marsiliana, sono state individuate varie concentrazioni di frammenti ceramici e laterizi, pertinenti ad unità abitative facenti parte di un unico insediamento.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.196.**

**Località:** Lame del Sauro

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1661047

**Gauss Y:** 4763222

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di materiale ceramico.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.197.**

**Località:** Casa Lasconi

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1662842

**Gauss Y:** 4756844

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** A SE della casa poderale, tra il II ed il IV filare del frutteto, sono stati rinvenuti frammenti di laterizi e ceramica. Gli impasti dei laterizi campionati presentano grossi inclusi bianchi e scuri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.198.**

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1664165

**Gauss Y:** 4757087

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Campo situato sull'ultimo pendio del poggio di Podere Mulinaccio, in direzione del fiume Bruna. Il campo è delimitato a N dalla strada poderale, ad E dalla strada di accesso al Mulinaccio, ad O da un sentiero che si inoltra verso il bosco, a S dal bosco. L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.199.**

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1664225

**Gauss Y:** 4757147

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Pendice e parte pianeggiante del campo situato a SE della casa poderale di Mulinaccio. Il campo è delimitato a N dalla strada privata del Castello, a S ed E dal limite del bosco, ad O dalla casa poderale e dalla strada di accesso alla stessa. L'UT consiste in una

concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.200.**

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1664225

**Gauss Y:** 4757147

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Pendice soprastante la casa poderale di Mulinaccio. Il campo è delimitato a N dal podere stesso, a S dal bosco, ad E dal campo di girasoli, ed a O da un altro uliveto. Il campo presenta scarsissima visibilità; nonostante questo, l'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico e laterizi caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.201.**

**Località:** Podere della Guida

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1661028

**Gauss Y:** 4759392

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Campo arato situato a SE del Podere della Guida, dal quale dista circa 100 m. Il campo è fiancheggiato a O dalla strada privata del Castel di Pietra, che si immette nella strada provinciale per Ribolla, ad E dal fiume Bruna. L'UT consiste in una concentrazione di materiale ceramico caratterizzati dal tipico impasto di età ellenistica e qualche scoria prodotta da attività metallurgiche.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco-ellenistica/età romana medio repubblicana/età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.202.**

**Località:** Cava di ghiaia di Poggio Girotindo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1665283

**Gauss Y:** 4756142

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Sulla sommità della collinetta sulla quale si apre il fronte principale della cava di basalto prossima alla tenuta della Bartolina, lungo lo sbancamento della strada di accesso, è stata localizzata una grossa concentrazione di materiale archeologico, consistente in laterizi e materiale ceramico dal tipico impasto di varie epoche. Il sito fu, fortemente minacciato dalla presenza della vicina cava, fu localizzato all'atto della ricognizione nel 1998. Le dimensioni della concentrazione di reperti sono di difficile stima a causa delle oggettive difficoltà di accesso all'area ed alla scarsa visibilità rilevata in sommità dovuta alla presenza di

vegetazione. La maggior parte dei reperti identificati proviene da un'area di circa 25x30 metri, mentre fittili, anche se in contrazione minore, sono stati rinvenuti su un'area circostante di circa 30x40 metri. Fra le ceramiche fini sono attestati impasti bucceroidi e ceramiche comuni; sono inoltre largamente presenti sia le olle che i *dolia* e le anfore. La gamma dei materiali rinvenuti induce a ritenere probabile per questo sito un ruolo economico non soltanto legato alle attività agricole e pastorali, ma sicuramente più complesso e diversificato, legato forse alla presenza di una certa differenziazione sociale testimoniata dal rinvenimento di ceramiche fini. L'insediamento continua anche in epoca ellenistica: i materiali rinvenuti sono ora frammenti di ceramica a vernice nera, caratterizzati da estrema varietà di impasti, spesso farinosi, di colore giallo-rosato o grigio, spesso associata ad anforacei, in particolare del tipo Greco/Italico.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante medio- età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.203.

**Località:** Pendici settentrionali di Poggio La Guardia

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661840

**Gauss Y:** 4756554

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** In prossimità del boschetto residuo sul campo, sul margine Ovest, si è rilevata una modesta concentrazione di materiale ceramico d'impasto e depurato, molto frammentario, e di laterizi: gli impasti presentano grossi inclusi scuri e micacei

**Periodo/Fase:** Etrusco, non identificabile

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.204.

**Località:** Nord Casa di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662684

**Gauss Y:** 4758172

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere/Castel di Pietra

**Descrizione:** Circa 50 metri a Nord del fosso che taglia i campi in direzione Sud Ovest / Nord Ovest si è identificata una modesta concentrazione di laterizi con impasto a grossi inclusi neri. Sono presenti anche frammenti di grossi contenitori e anse di anforacei.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.205.

**Località:** Nord Casa di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662806

**Gauss Y:** 4758251

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere/Castel di Pietra

**Descrizione:** Nel medesimo campo su cui si è localizzato il sito 198, spostandosi verso Nord Ovest, si è rilevata la presenza di scorie e minerale frammisti ad alcuni frammenti di laterizio con impasto a grossi inclusi neri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico



**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.206.**

**Località:** Nord di Casa Lasconi

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661840

**Gauss Y:** 4756554

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere/Castel di Pietra

**Descrizione:** In prossimità del boschetto residuo sul campo, sul margine Ovest, si è rilevata una modesta concentrazione di materiale ceramico d'impasto e depurato, molto frammentario, e di laterizi: gli impasti presentano grossi inclusi scuri e micacei.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-età etrusco-ellenistica

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.207.**

**Località:** Nord di Casa Lasconi

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663007

**Gauss Y:** 4757333

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere/Castel di Pietra

**Descrizione:** Nel medesimo campo su cui si è localizzato il sito 200, a distanza di due filari di olivi, si è rinvenuta una seconda concentrazione di frammenti di anforacei, *dolia*, ceramica depurata cordonata, in pezzi anche di notevoli dimensioni, dagli spigoli vivi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-classico

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.208.**

**Località:** Serrabottini-Collacchia

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654546

**Gauss Y:** 4763521

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria di Serrabottini. Sono stati individuate numerose antiche escavazioni minerarie, in gran parte ormai occluse; quindici di esse, sopravvissute ai più recenti lavori di messa in sicurezza datati alla metà degli anni Novanta, consentono tutt'oggi l'accesso al sottosuolo. I pozzi meglio conservati sono di forma circolare, hanno un diametro variabile fra i 2,5 e i 3,5 metri di diametro e spesso sono ancora fasciati da bozze di calcare; ormai risulta impossibile determinarne la profondità originaria, poiché gli accessi sono in parte ricolmati dallo smottamento di terreno e da trochi, ma le descrizioni note in letteratura riferiscono di profondità variabili fra i 40 ed 80 metri. Le coltivazioni minerarie di Serrabottini furono largamente sfruttate anche nel Medioevo, per cui è difficile stabilire con precisione la cronologia di queste opere. I sopralluoghi effettuati nel 2006 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e dall'Università degli Studi di Siena hanno evidenziato la presenza di coltivazioni relativamente semplici, costituite da pozzi verticali in taluni casi realizzati a distanza ravvicinata gli uni dagli altri, la cui profondità attualmente si attesta fra gli 11 ed i 20 metri. La presenza di imponenti discariche all'esterno potrebbe essere imputabile ad una tipologia di lavori in sotterraneo, determinata evidentemente sia dalle caratteristiche del giacimento che dalla qualità della roccia incassante,

che rendeva necessario il trasporto all'esterno di tutto o della maggior parte del materiale estratto. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142; Aranguren *et alii* 2006, pp. 329-333.

### S.209.

**Località:** Pian delle Gore

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649143

**Gauss Y:** 4765522

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Piccola concentrazione ceramica che coincide con un'area in cui sono in affioramento dei travertini.

**Periodo/Fase:** Etrusco, non identificabile

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142

### S.210.

**Località:** Poggio al Montone

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1657944

**Gauss Y:** 4767720

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria localizzata in un'area collinare boschiva ad Est di Massa Marittima. Sono stati identificati diversi pozzi minerari consistenti in depressioni di forma circolare coperte da fitta vegetazione: il diametro si aggira mediamente intorno ai 4 metri, mentre la profondità è di circa 0,2 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.211.

**Località:** Fonte Pilamo

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1657543

**Gauss Y:** 4767919

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria localizzata in un'area boschiva situata ai lati della strada che dalla SP 28 Perolla va al podere Poggio al Montone in direzione O/E. Sono stati identificati diversi pozzi minerari consistenti in depressioni di forma circolare coperte da fitta vegetazione: il diametro va dai 2 ai 5 metri, mentre la profondità è di circa 0,5 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.212.

**Località:** Podere Poggio al Montone

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1657746

**Gauss Y:** 4768219

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria localizzata in un'area boschiva situata 100m a N/E del Podere Poggio al Montone. Sono stati identificati diversi pozzi minerari consistenti in depressioni di forma circolare coperte da fitta vegetazione: il diametro va dai 2 ai 6 metri, mentre la profondità è di circa 0,5 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.213.

**Località:** Poggio al Montone

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1657746

**Gauss Y:** 4768219

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria localizzata in un'area boschiva situata all'interno di una recinzione nei pressi della strada che dalla SP 28 Perolla porta a Poggio al Montone. Sono stati identificati diversi pozzi minerari consistenti in depressioni di forma circolare coperte da fitta vegetazione: il diametro va dai 2 ai 5 metri, mentre la profondità è di circa 0,5 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.214.**

**Località:** Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648745

**Gauss Y:** 4755914

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici e laterizi, localizzata lungo le pendici sud-orientale del poggio su cui sorge il castello della Marsiliana.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.215.**

**Località:** Piano della Ghirlanda

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655844

**Gauss Y:** 4768519

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** L'UT consiste in una modesta concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.216.**

**Località:** Poggio Bruscoline

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1651027

**Gauss Y:** 4768976

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Area mineraria localizzata in un'area boschiva localizzata lungo la pendice sud del poggio delle Bruscoline. Sono stati identificati diversi pozzi minerari consistenti in depressioni di forma circolare coperte da fitta vegetazione: il diametro si aggira intorno ai 4 metri, mentre la profondità è di circa 0,2 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

**S.217.**

**Località:** Podere Nord Lago dell'Accesa

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654441

**Gauss Y:** 4762025

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Al margine di un vasto campo coltrato, presso lo scasso di un pilone dell'ENEL, si nota una piccola concentrazione di materiale ceramico d'impasto, molto frammentato. Il tipo di impasto presenta grossi inclusi bianchi e pasta di colore rosso e nero bruciato.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.218.**

**Località:** Podere Nord Lago dell'Accesa

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654147

**Gauss Y:** 4762114

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Al centro del campo, in una chiazza di terreno rosso, argilloso, scuro, in direzione della casa poderale, si è rinvenuto materiale ceramico, prevalentemente d'impasto, con inclusi scuri, spesso con tracce di fuoco. L'impasto richiama il tipo etrusco già noto.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

#### **S.219.**

**Località:** Podere Terminuzzo II

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1662743

**Gauss Y:** 4756089

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Pendio piuttosto dolce localizzato ad O del Podere Terminuzzo II, delimitato a N da un fosso, a S dalla strada, ad O da un sentiero di campo ed a E da una recinzione. Il terreno si presenta di colore marrone, piuttosto pietroso nella parte sommitale. E' stato rinvenuto materiale ceramico, prevalentemente d'impasto, con inclusi scuri, spesso con tracce di fuoco. L'impasto richiama il tipo etrusco già noto.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.220.**

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1664013

**Gauss Y:** 4757359

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** A circa 2/3 della lunghezza del campo a partire dalla strada del Podere Mulinaccio, nella parte meridionale dell'arato al limite del bosco ( fra i pali del telefono numero 44-45 ), sono stati rinvenuti numerosissimi frammenti ceramici di impasto, attribuibili ad epoca protostorica

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico-medio

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.221.****Località:** Casa Muccaia**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1665345**Gauss Y:** 4757654**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** Campo fresato situato a circa 170 m NO di Casa Muccaia, dalla forma rettangolare, un pò allungata. Esso si estende dal fosso che si trova a S e il campo di olivi adiacente a una strada poderale. Dal campo è possibile vedere a SE i ruderi della Diga di Pia. L'UT consiste in uno spargimento di materiale ceramico.**Periodo/Fase:** Etrusco, non identificabile**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.222.****Località:** Nord Casa Poggio Cavallo**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1665230**Gauss Y:** 4755136**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** Piccola altura di forma rotondeggiante, ben visibile dalla strada per Ribolla, all'altezza del bivio per Casa Poggio Cavallo. L'altura è caratterizzata da una serie di muretti a secco, ciò che rimane di originari terrazzamenti per la coltivazione degli olivi. Le condizioni di visibilità bassissime causate dall'abbandono del tradizionale uso agricolo del poggio hanno reso difficoltosa la prospezione. Nel corso dell'indagine sono stati tuttavia individuati numerosi frammenti laterizi sparsi su buona parte delle pendici dell'altura, nonché frammenti pertinenti a ceramiche d'impasto realizzate con la tradizionale matrice rosso-bruna e l'impiego di grossi inclusi. Sulla sommità un piccolo scasso mette in luce ciò che resta del tumulo, violato e seriamente danneggiato dall'azione di scavo che è stata mirata ad intercettare direttamente la camera aggredendola dall'alto. Nella terra circostante sono stati recuperati alcuni frammenti ceramici pertinenti ad una brocca di ceramica etrusco-corinzia con basso piede ad anello. Un piccolo frammento di parete conserva traccia di decorazione in bruno.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico**Interpretazione:** Tomba**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.**S.223.****Località:** Mulino La Guida**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1660415**Gauss Y:** 4759422**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT è localizzata lungo le pendici del Poggio Le Marruche prossime al goretto del mulino stesso. L'area è raggiungibile attraverso un sentiero che termina con un cancello. Tutta la zona è interessata da opere di livellamento del terreno, per un'area di circa 50 mq. L'UT consiste in una concentrazione di frammenti ceramici.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico**Interpretazione:** Capanna**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.224.****Località:** Casa Vigna Murata**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1654233**Gauss Y:** 4766534**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti ceramici e laterizi.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.225.****Località:** Montepozzalino**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1658090**Gauss Y:** 4761436**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti ceramici e laterizi.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.226.****Località:** Montepozzalino**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1658131**Gauss Y:** 4761546**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti ceramici e laterizi.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.227.****Località:** Pendice S-E di Monte Pozzalino**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1658248**Gauss Y:** 4761120**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di frammenti ceramici e laterizi.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.**S.228.****Località:** Monte Gai**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1651027**Gauss Y:** 4768976**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Monte Gai è un poggio che si trova nei pressi di Niccioleta, nella valle dello Stregaiò. Si tratta di un'area di rilevante interesse minerario e mineralogico, dove si conservavano numerose tracce di antiche coltivazioni per l'estrazione di minerali di rame. Sono stati identificati diversi pozzi minerari di forma irregolare o quadrangolare anche la profondità è variabile, in alcuni casi raggiunge i 40 metri. I tipi di mineralizzazioni presenti nella zona sono riconducibili alle tipologie toscane, e possono essere schematicamente suddivisi in due gruppi generali: 1) giacimenti massivi a pirite e solfuri misti; 2) giacimenti filoniani a quarzo e solfuri misti. Fra questi due tipi, il modello filoniano appare largamente dominante e si presenta con mineralizzazioni a solfuri di zinco, piombo, rame e ferro ed associata ganga quarzifera, probabile esito di processi idrotermali.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Haupt 1847; Lotti 1893, pp. 1-171; Badii 1931, pp. 455-473; Dallai, Francovich 2003, pp. 1-10; Dallai, Francovich 2005, pp. 126-142.

### S.229.

**Località:** Casa Lasconi

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663042

**Gauss Y:** 4756856

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili di circa 25/30 metri quadrati. Le forme ceramiche rinvenute sono realizzate in larga misura con impasti grossolani, matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. Questi impasti caratterizzano tanto i contenitori da conserva quanto le anfore e i laterizi. Le morfologie rimandano puntualmente a confronti con i materiali provenienti dallo scavo del villaggio di Macchia al Monte, presso il Lago dell'Accesa, e con quelli provenienti da alcuni siti del territorio del Pian d'Alma. La cultura materiale è caratterizzata in prevalenza dalle grandi olle, dalle brocche e dai *dolia*.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.230.

**Località:** Est Casa Sodamagri

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1663875

**Gauss Y:** 4757913

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.231.

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662051

**Gauss Y:** 4758112



**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili, caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.232.

**Località:** Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662426

**Gauss Y:** 4757892

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili di diverse epoche. I materiali ascrivibili cronologicamente all'orientalizzante medio ed all'età arcaica sono caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. I materiali di epoca ellenistica sono frammenti di ceramica a vernice nera, caratterizzati da estrema varietà di impasti, spesso farinosi, di colore giallorosato o grigio, spesso associata ad anforacei, in particolare del tipo Greco/Italico.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.233.

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1664206

**Gauss Y:** 4757121

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili di circa 25/30 metri quadrati. Le forme ceramiche rinvenute sono realizzate in larga misura con impasti grossolani, matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. Questi impasti caratterizzano tanto i contenitori da conserva quanto le anfore e i laterizi. Le morfologie rimandano puntualmente a confronti con i materiali provenienti dallo scavo del villaggio di Macchia al Monte, presso il Lago dell'Accesa, e con quelli provenienti da alcuni siti del territorio del Pian d'Alma. La cultura materiale è caratterizzata in prevalenza dalle grandi olle, dalle brocche e dai *dolia*. L'occupazione continua anche in epoca ellenistica: i materiali rinvenuti sono ora frammenti di ceramica a vernice nera, caratterizzati da estrema varietà di impasti, spesso farinosi, di colore giallorosato o grigio, spesso associata ad anforacei, in particolare del tipo Greco/Italico.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.234.

**Località:** Podere Mulinaccio

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1664233

**Gauss Y:** 4757044

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili di circa 25/30 metri quadrati. Le forme ceramiche rinvenute sono realizzate in larga misura con impasti grossolani, matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. Questi impasti caratterizzano tanto i contenitori da conserva quanto le anfore e i laterizi. Le morfologie rimandano puntualmente a confronti con i materiali provenienti dallo scavo del villaggio di Macchia al Monte, presso il Lago dell'Accesa, e con quelli provenienti da alcuni siti del territorio del Pian d'Alma. La cultura materiale è caratterizzata in prevalenza dalle grandi olle, dalle brocche e dai *dolia*.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.235.

**Località:** Est Casa Sodamagri

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1664040

**Gauss Y:** 4758163

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.236.

**Località:** Est Casa Sodamagri

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1664080

**Gauss Y:** 4758184

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

### S.237.

**Località:** Poggio La Guardia

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661965

**Gauss Y:** 4756517

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili di circa 25/30 metri quadrati, localizzata alla quota di 90 metri circa s.l.m. Le forme ceramiche rinvenute sono realizzate in larga misura con impasti grossolani, matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. Questi impasti caratterizzano tanto i contenitori da conserva quanto le anfore e i laterizi. Le morfologie rimandano

puntualmente a confronti con i materiali provenienti dallo scavo del villaggio di Macchia al Monte, presso il Lago dell'Accesa, e con quelli provenienti da alcuni siti del territorio del Pian d'Alma. La cultura materiale è caratterizzata in prevalenza dalle grandi olle, dalle brocche e dai *dolia*.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.238.**

**Località:** Poggio La Guardia

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661903

**Gauss Y:** 4756397

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili di circa 25/30 metri quadrati, localizzata alla quota di 90 metri circa s.l.m. Le forme ceramiche rinvenute sono realizzate in larga misura con impasti grossolani, matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura. Questi impasti caratterizzano tanto i contenitori da conserva quanto le anfore e i laterizi. Le morfologie rimandano puntualmente a confronti con i materiali provenienti dallo scavo del villaggio di Macchia al Monte, presso il Lago dell'Accesa, e con quelli provenienti da alcuni siti del territorio del Pian d'Alma. La cultura materiale è caratterizzata in prevalenza dalle grandi olle, dalle brocche e dai *dolia*.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.239.**

**Località:** Podere Terminuzzo II

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1662747

**Gauss Y:** 4755960

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Colline Metallifere

**Descrizione:** Pendio piuttosto dolce localizzato ad O del Podere Terminuzzo II, delimitato a N da un fosso, a S dalla strada, ad O da un sentiero di campo ed a E da una recinzione. Il terreno si presenta di colore marrone, piuttosto pietroso nella parte sommitale. E' stato rinvenuto materiale ceramico, prevalentemente d'impasto, con inclusi scuri, spesso con tracce di fuoco. L'impasto richiama il tipo etrusco già noto.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.240.**

**Località:** Mulino della Guida

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1660457

**Gauss Y:** 4759389

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, caratterizzati da impasti grossolani, con matrici di colore bruno-rossiccio ed anima nera, ricchissimi di grosse inclusioni di scaglia rossa o scura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.241.**

**Località:** P. S. Agata  
**Comune:** Gavorrano  
**Gauss X:** 1660691  
**Gauss Y:** 4760380  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra  
**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica e laterizi  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.242.**

**Località:** P. S. Agata  
**Comune:** Gavorrano  
**Gauss X:** 1660550  
**Gauss Y:** 4760229  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra  
**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.243.**

**Località:** Casa Lasconi  
**Comune:** Gavorrano  
**Gauss X:** 1662858  
**Gauss Y:** 4757370  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra  
**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.244.**

**Località:** Nord di Fosso Pozzolino  
**Comune:** Gavorrano  
**Gauss X:** 1661759  
**Gauss Y:** 4757787  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra  
**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.245.****Località:** Castel di Pietra**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1661747**Gauss Y:** 4758020**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili, in prevalenza frammenti di frammenti di ceramiche a vernice nera, caratterizzati da estrema varietà di impasti, spesso farinosi, di colore giallo-rosato o grigio, spesso associata ad anforacei, in particolare del tipo Greco/Italico.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.**S.246.****Località:** Castel di Pietra**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1661744**Gauss Y:** 4758016**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili, in prevalenza frammenti di frammenti di ceramiche a vernice nera, caratterizzati da estrema varietà di impasti, spesso farinosi, di colore giallo-rosato o grigio, spesso associata ad anforacei, in particolare del tipo Greco/Italico.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.**S.247.****Località:** Casa Serratone**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1661875**Gauss Y:** 4758303**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56**S.248.****Località:** Casa Serratone**Comune:** Gavorrano**Gauss X:** 1661792**Gauss Y:** 4758199**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.249.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661814

**Gauss Y:** 4758358

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.250.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661767

**Gauss Y:** 4758176

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.251.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661985

**Gauss Y:** 4758335

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.252.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662144

**Gauss Y:** 4758129

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.253.**

**Località:** Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662467

**Gauss Y:** 4758065

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

#### **S.254.**

**Località:** Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662440

**Gauss Y:** 4757756

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

#### **S.255.**

**Località:** Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662353

**Gauss Y:** 4757640

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Struttura di servizio

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.256.**

**Località:** Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662437

**Gauss Y:** 4757501

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

#### **S.257.**

**Località:** Fosso Pozzolino

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662211

**Gauss Y:** 4757651

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.258.**

**Località:** Casa di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662708

**Gauss Y:** 4757997

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

**S.259.**

**Località:** Nord/Ovest di Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662047

**Gauss Y:** 4758400

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di frammenti fittili interpretabile come una fornace per la produzione di laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.260.**

**Località:** Nord/Ovest di Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662007

**Gauss Y:** 4758420

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

**S.261.**

**Località:** Nord/Ovest di Casa Serratone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1662047

**Gauss Y:** 4758580

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra



**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.262.**

**Località:** C. S. Benedetta

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663364

**Gauss Y:** 4757418

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in una concentrazione di reperti fittili, in prevalenza frammenti di terra sigillata italica e laterizi

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.263.**

**Località:** Podere La Guida

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1660890

**Gauss Y:** 4759430

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT è stata localizzato in un campo arato ubicato a circa 100 metri di distanza in direzione SE dagli edifici del podere La Guida. E' stata individuata una concentrazione di frammenti laterizi e ceramici estesa per circa 30x20 metri. Fra i laterizi sono rappresentati sia i mattoni che le tegole e i coppi realizzati nel caratteristico impasto a grossi inclusi scagliosi e matrice rosata; fra le ceramiche ad impasto grezzo si riconoscono frammenti pertinenti ad olle con orlo arrotondato e fra le depurate sono attestate sia olle che brocche realizzate in argilla dal colore rosato, molto farinosa: sono stati rinvenuti anche frammenti di ceramica a vernice nera. Tra il materiale rinvenuto si segnala anche il ritrovamento di semilavorati di rame, frammentari, che presentano forma irregolare: uno di questi, sulla base di ipotesi ricostruttive, doveva arrivare a pesare circa 8 kg.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56.

#### **S.264.**

**Località:** Sud Est Fattoria Vaticano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1663004

**Gauss Y:** 4757780

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** L'UT consiste in uno spargimento di reperti fittili, in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera e terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Dallai, Farinelli 1998, pp.49-74; Dallai 2009, pp. 42-56

#### **S.265.**

**Località:** I Poggetti/Santa Rosa

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1651878

**Gauss Y:** 4754950

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Castel di Pietra

**Descrizione:** A nord-ovest del podere, a circa 100 metri di distanza da esso, è stata individuata un'ampia concentrazione di frammenti fittili, attribuibili a laterizi e ceramica vascolare, misto a pietre; l'assenza di materiale sui versanti del pendio farebbe pensare che il materiale non abbia subito un forte dilavamento e, al contrario, abbia conservato, grossomodo, la localizzazione originaria.

Tra i frammenti di tegola raccolti, alcuni sembrano avere tracce di vernice scura sulla superficie esterna (tegole dipinte?).

**Periodo/Fase:** Etrusco, età tardo arcaica-classica

**Interpretazione:** Capanna

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.266.**

**Località:** Podere Val Martina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646814

**Gauss Y:** 4747060

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Sulla sommità del pendio, adiacente alla strada per Cala Violina, e sul versante sud-est di questo sono stati raccolti sporadici frammenti di ceramica e una scheggia di selce; il rinvenimento di materiali ceramici a quote minori rispetto a quella della sommità porta a pensare ad un fenomeno graduale di smottamento della terra.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.267.**

**Località:** Podere Marchi

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1648151

**Gauss Y:** 4746149

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili rinvenuti tra i filari di olivi, in parte occupati da erba alta, localizzati in prossimità della cessa che conduce all'interno del bosco e disposti secondo l'andamento del pendio che digrada in direzione sud-est; le coordinate sono state rilevate in corrispondenza dei filari dove affiorava il materiale ceramico ed edilizio che, in massima parte, ha dimensioni piuttosto ridotte.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.268.**

**Località:** Podere Serrate

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1648062

**Gauss Y:** 4746779

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Concentrazione di materiale fittile posta al limite del bosco; in sezione si vedono alcuni frammenti ceramici che facevano parte, con ogni probabilità, di un sito sviluppato in piano sbancato dai lavori eseguiti per impiantare la vigna; di questo sito rimane visibile soltanto la sezione, in quanto la parte sovrastante è completamente ricoperta da fitta vegetazione oltre la quale si scorge solamente qualche pietra di dimensione medio-grande; i frammenti raccolti hanno evidenti tracce di prolungata esposizione al fuoco e, in alcuni casi, si sbriciolano al solo contatto.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

### S.269.

**Località:** Km 216 Provinciale Aurelia

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1655733

**Gauss Y:** 4757222

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Nel campo arato compreso tra la strada interpodereale e la linea ferroviaria, localizzato all'altezza della struttura La Menga, che si trova dal lato opposto della linea ferroviaria, lungo la provinciale Aurelia (Km 216) è stato effettuato un veloce sopralluogo che ha portato a individuare una piccola concentrazione di frammenti fittili che interessa, con molta probabilità, un'area molto più ampia di quella indagata; non si può neppure escludere la presenza di materiale archeologico nei campi arati circostanti.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

### S.270.

**Località:** Casa S. Leopoldo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652607

**Gauss Y:** 4755439

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Labile spargimento di frammenti fittili di dimensioni medio-piccole, costituito in massima parte da laterizi, rinvenuto su tutta l'estensione del campo con maggiore densità nella parte prossima alla strada provinciale.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

### S.271.

**Località:** Casa S. Leopoldo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652677

**Gauss Y:** 4755496

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Concentrazione di materiale fittile (laterizi, acroma grezza) localizzata a nord dal sito 264 (interpretato come spargimento della concentrazione) a circa 78 metri di distanza dall'asse stradale della provinciale. Le dimensioni del materiale varia da medio-grande, nel

caso dei laterizi, a piccole per i frammenti di ceramica; in generale l'impasto è ricco di inclusi e, in taluni casi, presenta tracce di prolungata esposizione al fuoco; materiale omogeneo con quello della concentrazione affiora, in maniera sporadica, anche nel campo posto a nord, per pochi metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.272.**

**Località:** Casa S. Leopoldo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652357

**Gauss Y:** 4755310

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Concentrazione di materiale edilizio associato a pochi frammenti di ceramica vascolare; i frammenti affiorano nella parte sud-ovest del campo, in prossimità della strada che conduce a Casa Pierallini, le loro dimensioni sono molto ridotte e le superfici risultano consumate al punto da rendere molto difficile riconoscere le forme e la tipologia.

Nel settembre del 2004 venne eseguita una ricognizione di superficie che interessò questo campo e quelli vicini, posti a nord-est; le condizioni di visibilità del tutto insufficienti resero possibile individuare, in questo terreno, pochi frammenti fittili apparentemente privi di qualsiasi rapporto tra loro, ma nel mese di maggio del 2005, durante una ricognizione finalizzata a indagare i terreni posti a ovest della strada comunale per i Forni, si è proceduto a ricamminare quest'area in maniera sistematica potendo, così, individuare tale concentrazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.273.**

**Località:** Casa Paduletti

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652001

**Gauss Y:** 4755787

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili di dimensione medio-piccola, localizzata nella parte di campo adiacente il ciglio della strada, in prossimità e all'interno del fosso di scolo delle acque; il materiale rinvenuto nel campo è costituito in misura maggiore da laterizi, mentre la parte che affiora all'interno del fosso, e nelle sue immediate vicinanze, consiste in frammenti di ceramica, ben conservati e di dimensioni maggiori

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.274.**

**Località:** Il Cavallinone

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1653742,642

**Gauss Y:** 4755471,603

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma **Descrizione:** Rinvenuti sporadici frammenti fittili lungo l'estensione sud-occidentale della vigna, in prossimità delle strada interpodereale per Campo all'Olivo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.275.**

**Località:** Casa S. Leopoldo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652669

**Gauss Y:** 4755424

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi, di dimensione medio-piccola e superficie usurata, affiorante a sud di casa San Leopoldo; il materiale individuato presenta, in superficie, evidenti tracce di esposizione a fonti di calore, mentre non è stato possibile recuperare una parte considerevole di frammenti inglobati tra le zolle di terra; a circa 15 metri dalla concentrazione, verso sud, è visibile un labile spargimento, costituito in misura maggiore da frammenti di ceramica, che si estende per pochi metri con orientamento est-ovest.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fornace (?)

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.276.**

**Località:** Campo all'Olivo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1653620

**Gauss Y:** 4755397

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento molto labile di frammenti fittili, costituito in misura maggiore da laterizi, individuato su tutta l'estensione del campo, nei punti in cui la visibilità risulta meno insufficiente

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.277.**

**Località:** SP n. 104 filare di Gavorrano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1653896

**Gauss Y:** 4754963

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Rinvenuto un solo frammento di tegola caratterizzato da un annerimento sulla superficie interna e dalla presenza di numerosi inclusi biancastri, attribuibile al periodo ellenistico-repubblicano; il frammento è stato raccolto nella parte centrale del campo fresato.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.278.**

**Località:** Casa S. Leopoldo

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652397

**Gauss Y:** 4755318

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili, di dimensioni ridotte e superfici consunte tanto da rendere difficile riconoscere le forme di appartenenza originali; il materiale affiora lungo tutta l'estensione del campo in maniera sporadica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.279.**

**Località:** Casa Paduletti

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1651191

**Gauss Y:** 4755879

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento molto labile di frammenti laterizi di dimensione molto ridotta e superficie consunta; la presenza, seppure poco considerevole, di materiale antico risulta interessante in quanto il campo si trova a poca distanza, in direzione nord-est, dall'anomalia rettilinea individuata attraverso l'analisi delle foto aeree e localizzata tra C. San Leopoldo e Scarlino Scalo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.280.**

**Località:** Casa Paduletti

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1652397

**Gauss Y:** 4755318

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento di frammenti fittili localizzato a breve distanza, in direzione sud-est, dal sito 267, esteso per pochi metri verso est; l'omogeneità di tipologia e impasto che caratterizza i frammenti delle due unità topografiche consente di metterle in stretta relazione.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

#### **S.281.**

**Località:** Poggetti

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652397

**Gauss Y:** 4755318

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Rinvenuto un manufatto litico (grattatoio\raschiatoio) in diaspro, nella porzione centrale dell'oliveto. Nella restante parte di campo si intravedono altri frammenti di diaspro, probabilmente schegge di lavorazione o pietrame non lavorato. Nell'oliveto sono inoltre presenti frammenti fittili molto usurati e poco riconoscibili, probabilmente laterizi. I materiali si trovano per la maggior parte nella parte bassa del pendio, nella stessa area soggetta all'affioramento del diaspro.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.282.**

**Località:** Casa Pierallini

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651847

**Gauss Y:** 4755330

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale fittile, costituito in misura maggiore da laterizi, localizzata nella parte del campo prossima al podere a fianco della strada che conduce alla casa Pierallini.

La concentrazione appare oggi molto più estesa di quanto doveva essere in origine a causa di intensi lavori agricoli che hanno, nel tempo, disperso il materiale; i frammenti, di dimensioni medio- piccole risultano, infatti, molto consumati.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.283.**

**Località:** Poggetti

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651346

**Gauss Y:** 4755369

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento localizzato nella porzione nord- est del campo, in prossimità della poderale per Vallinette Rosse, composto da frammenti di laterizi, che presentano impasto di colore rosso-arancio ricco di inclusi micacei e vulcanici, e ceramica acroma grezza. Le superfici di alcuni frammenti presentano chiare tracce di esposizione al fuoco

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.284.**

**Località:** Poggetti

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651346

**Gauss Y:** 4755369

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Pian d'Alma

**Descrizione:** Spargimento localizzato nella porzione nord- est del campo, in prossimità della poderale per Vallinette Rosse, composto da frammenti di laterizi, che presentano impasto di colore rosso-arancio ricco di inclusi micacei e vulcanici, e ceramica acroma grezza. Le superfici di alcuni frammenti presentano chiare tracce di esposizione al fuoco

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2006, pp. 453-468.

**S.285.**

**Località:** P. Paterno

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1649540

**Gauss Y:** 4778752

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Nel campo fresato delimitato ad Ovest dall'uliveto ed a Est della SR n. 398, è localizzato uno spargimento di frammenti fittili di dimensioni piuttosto piccole e dalla superficie fluitata. Il materiale occupa in modo piuttosto diffuso l'intera superficie fresata ed il primo filare dell'uliveto sottostante. I frammenti rinvenuti sono per lo più laterizie tegole, associati a qualche parete di orlo e di acroma depurata. Elemento datante è un reperto pertinente ad una brocchetta etrusco-corinzia, datata alla seconda metà del VII-inizio VI secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 75.

#### **S.286.**

**Località:** Podere Bagnaccio

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644287

**Gauss Y:** 4776075

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova nella porzione Nord del campo e ha una forma quadrangolare. Le sue dimensioni sono circa 25x50 metri; sono stati rinvenuti reperti di ceramica vascolare e laterizi e alcuni strumenti litici. La ceramica è per la maggior parte di tipo da fuoco e presenta dei grossi inclusi. I reperti hanno dimensioni medio-piccole e superficie piuttosto ben conservata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 43.

#### **S.287.**

**Località:** Casetta Barocciari

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1640134

**Gauss Y:** 4771893

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT è situata nella porzione S-E del campo a forma di "L": il lato più lungo misura 70 metri, mentre la larghezza massima misura circa 39 metri. Sono stati rinvenuti numerosi frammenti di laterizi, che presentano impasto rossastro e numerosi inclusi anche di grandi dimensioni; la maggior parte sono stati bruciati e malcotti. Sono stati rinvenuti numerose pareti di ceramica acroma grezza pertinenti a grossi contenitori e testi. Sono stati anche rinvenuti frammenti di ceramica acroma depurata. Lo spargimento intorno alla concentrazione si estende per circa 20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 91.

#### **S.288.**

**Località:** Campetroso

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1641042

**Gauss Y:** 4771279

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo



**Descrizione:** Spargimento sporadico di frammenti fittili presenti in tutto il campo anche se i quantità molto ridotta. E' stata rinvenuta ceramica acroma depurata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, età classica

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 69

#### **S.289.**

**Località:** Pian del Milia

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1643748

**Gauss Y:** 4772093

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi localizzata nella parte centrale del lato Nord del campo. I reperti sono di piccole dimensioni e molto fluitati; sono stati rinvenuti anche due frammenti di ceramica grezza. E' stato inoltre rinvenuto un frammento di argilla concotta di forma ellissoidale ed una lastrina di marmo di piccole dimensioni, apparentemente utilizzata. Sono prevalenti i laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, età classica

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 70

#### **S.290.**

**Località:** Podere Poggio Tognetta

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1647444

**Gauss Y:** 4776986

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Spargimento di reperti ceramici localizzato nella parte centro occidentale del campo. Sono state rinvenute alcune pareti di ceramica acroma depurata ed un orlo di ceramica grezza. E' stato individuato un solo frammento di laterizio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, età classica

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 73

#### **S.291.**

**Località:** P. Campagnellone

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1647493

**Gauss Y:** 4776316

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** La concentrazione è situata nella zona S-O del campo. Sono stati ritrovati frammenti di ceramica fine e laterizi

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 94

#### **S.292.**

**Località:** Podere Lucignoli

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1646240

**Gauss Y:** 477503

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Spargimento di laterizi associati ad un'ansa di anfora a sezione circolare. I materiali sono stati ritrovati principalmente nella zona s Sud-Ovest del campo, disposti uniformemente lungo il pendio.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, arcaico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 103

#### S.293.

**Località:** Casa Fonte Ralda

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644321

**Gauss Y:** 4773584

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Ritrovamento sporadico di un frammento di laterizio e di una tegola.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 103

#### S.294.

**Località:** Macchia dei Burelli

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644249

**Gauss Y:** 4776913

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova nella parte centrale della sommità del poggio. Catino di franamento di forma circolare con diametro di circa 3,5 metri e profondità di 1 metro circa. Intorno all'UT è visibile una discarica di materiale pietroso.

**Periodo/Fase:** Plurifase

**Interpretazione:** Pozzo minerario

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 51

#### S.295.

**Località:** Macchia dei Burelli

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1664313

**Gauss Y:** 4776874

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Fronte di cava che si estende per circa 70 metri con direzione Nord/Sud e per un'altezza media di circa 20 metri. Nella parte centro meridionale della cava sono visibili i segni di lavorazione lasciati dai puntelli e dalle discariche esplosive che hanno una dimensione di circa 80 centimetri di lunghezza e 7 di altezza. Nelle altre zone della cava non sono visibili altre tracce ma è probabile che siano state occultate da crolli i cui resti sono ancora visibili al di sotto della cava. La zona dove sono visibili le tracce sembra avere una conformazione geologica diversa.

**Periodo/Fase:** Plurifase

**Interpretazione:** Cava

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 52

**S.296.****Località:** Buca dei Falchi**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1644578**Gauss Y:** 4777518**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Cava di alunite localizzata a meno di un chilometro dal sito di Castiglion Bernardi, collegata a quest'ultimo da un'antica strada, legata al toponimo *ad rotas*.**Periodo/Fase:** Plurifase**Interpretazione:** Cava**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 99.**S.297.****Località:** P. Patassano**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1654475**Gauss Y:** 4777930**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Nel campo a Nord/Ovest del Laghetto, nella parte inferiore del declivio, troviamo tracce di ceramica classica, concentrate nell'immediata prossimità del laghetto. Possibile che la ceramica sia venuta in superficie al momento dell'escavazione della pozza.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 25.**S.298.****Località:** P. Patassano**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1654537**Gauss Y:** 4777914**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Il campo con orientamento N-S rispetto al poggio, localizzato a Sud rispetto alla strada poderale per Podere Patassano, mette in evidenza, nella sua parte centrale, una labile concentrazione di pietre con tracce di mineralizzazione e alcuni frammenti di ceramica di tipo classico. Da notare la presenza di materiale antropico in tutto il campo.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa/Sito produttivo**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 25.**S.299.****Località:** Moriglioni**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1649649**Gauss Y:** 4778711**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Si segnala che in tutta l'area dei campi situati a Sud del podere Moriglioni separati da un sentiero che li divide circa a metà, è riscontrabile la presenza di materiale fittile (tegole, coppi e mattoni) sparsi per tutta l'estensione del campo. Minima presenza di ceramica vascolare (piccola parete di una coppetta a vernice nera): il materiale si presenta di piccole e medie dimensioni. E' probabile che i frammenti siano rotolati in quest'area da un livello di quota superiore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 93.

### **S.300.**

**Località:** Moriglioni  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1649668  
**Gauss Y:** 4778938

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi posta nella parte Nord Ovest dell'oliveta. Sono stati raccolti laterizi e tegole dagli impasti rosati e inclusi di medie dimensioni. E' stata rinvenuta un'ansa di un'anfora e un frammento di ceramica a vernice nera.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 70.

### **S.301.**

**Località:** Campi Paterno  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1648417  
**Gauss Y:** 4778141

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** A circa 20 metri in posizione sopraelevata rispetto al livello della strada lastricata, è visibile un cumulo di terra argillosa alto circa 3 metri. L'accumulo sembra di origine naturale.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Cava di argilla  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 99.

### **S.302.**

**Località:** Podere Allumiere  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1644315  
**Gauss Y:** 4776801

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Spargimento labile di ceramica e laterizi. I reperti fittili si presentano molto fluitati e frantumati e di piccole dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 34.

### **S.303.**

**Località:** Bagnaccio  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1644219  
**Gauss Y:** 4776061

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadico spargimento di frammenti di laterizi e ceramica vascolare di piccole e medie dimensioni.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 43.

**S.304.**

**Località:** Bagnaccio  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1644262  
**Gauss Y:** 4776097

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova nella porzione più a Sud del campo e ha un'estensione di 55x35 metri circa. Sono stati raccolti numerosi frammenti vascolari, laterizi e alcuni frammenti litici.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 43.

**S.305.**

**Località:** Bagno del Re  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1643512  
**Gauss Y:** 4776320

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova nella porzione centrale del campo ed è ampia 9x9 metri. Sono stati rinvenuti numerosi frammenti di laterizi (tegole, coppe e mattoni), caratterizzati da impasti sia rosati che rossastri, ricchi di inclusi. E' stata, inoltre, rinvenuta numerosa ceramica vascolare: acroma depurata, grezza e terra sigillata italica. I frammenti hanno dimensioni medio-piccole.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 104.

**S.306.**

**Località:** Bagnaccio/P. San Domenico  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1644369  
**Gauss Y:** 4775820

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadico spargimento di frammenti di laterizi e di ceramica comune. I laterizi sono presenti in tutto il campo, a volte concentrati, a volte dispersi. Il materiale si presenta molto frantumato.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 44.

**S.307.**

**Località:** P. San Domenico  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1644480  
**Gauss Y:** 4775506

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadici rinvenimenti di ceramica vascolare, di piccole e medie dimensioni, sparsa su tutta la superficie del campo.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 44

**S.308.**

**Località:** Castiglione Bernardi  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1645238  
**Gauss Y:** 477970

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Spargimento di reperti ceramici localizzato nella porzione di un terrazzamento privo di vegetazione: lo spargimento ha un'estensione di circa 20 metri in direzione Nord, a partire dall'inizio del muro di terrazzamento Ovest. Sono stati rinvenuti frammenti di laterizi dagli impasti diversi e di ceramica vascolare depurata, grezza e maiolica arcaica. Presentano superfici ben conservate (anche nei rivestimenti) e hanno dimensioni medio-piccole.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 42

**S.309.**

**Località:** Castiglione Bernardi  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1645269  
**Gauss Y:** 4777953

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT è situata sul secondo terrazzo a partire dalla sommità. Concentrazione di ceramica e laterizi: questi ultimi si presentano ricchi di inclusi. La concentrazione si estende fino al limite Est del campo.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 49

**S.310.**

**Località:** Castiglione Bernardi  
**Comune:** Monterotondo Marittimo  
**Gauss X:** 1645245  
**Gauss Y:** 4777954

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Materiale di dilavamento localizzato sulla pendice meridionale del poggio del Castello, costituito da laterizi, frammenti di tegole, acroma depurata e grezza. Rinvenuto un frammento vascolare di ceramica a vernice nera. L'impasto dei laterizi è ricco di inclusi di piccole e medie dimensioni e, insieme alla tipologia della ceramica, è da considerarsi di epoca ellenistica. Sono però associati a frammenti di epoca medievale sicuramente riferibili al castello.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 62

**S.311.**

**Località:** Castiglione Bernardi

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1645079

**Gauss Y:** 4777822

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadico spargimento di materiale fittile localizzato nella parte più alta del campo. I frammenti hanno superficie molto consumata e dimensioni piccole, l'impasto è ricco di inclusi e per lo più grezzo. L'UT si estende anche immediatamente a valle del muro di terrazzamento restituendo materiale del tutto simile a quello del campo a monte.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 54.

### S.312.

**Località:** Castiglion Bernardi

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1645521

**Gauss Y:** 4777914

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadico spargimento di frammenti fittili e ceramica vascolare; i frammenti hanno piccole dimensioni e superficie ben conservata.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 47.

### S.313.

**Località:** Castiglion Bernardi

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1645589

**Gauss Y:** 4777914

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di materiali fittili costituiti da laterizi, tegole e piccoli frammenti di ceramica acroma e grezza. I laterizi sono ricchi di piccoli inclusi biancastri e scuri, il colore dell'impasto è rosso-arancio. Sul terreno i materiali si presentano concentrati in piccole aree (1x1 metro al massimo); sono costituiti per la maggior parte da laterizi sottoposti ad una prolungata esposizione al fuoco ed associati a ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 61

### S.314.

**Località:** Castiglion Bernardi

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644969

**Gauss Y:** 4777730

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e ceramica vascolare situata nella parte meridionale del campo. L'UT occupa la parte pianeggiante posta al centro del campo. I laterizi sono di impasto grossolano di colore rosato, ricchi di inclusi di colore bianco di piccole dimensioni

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 120

### S.315.

**Località:** Castiglion Bernardi

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1645208

**Gauss Y:** 4777970

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** La posizione delle emergenze ritenute più significative per estensione e densità di reperti restituiti, sulla sommità del poggio, permette di ipotizzare che l'area di occupazione preferenziale fosse, già a partire dall'età ellenistica, la stessa che in epoca medievale venne occupata dal castello. Nella selezione insediativa sarebbe rientrato anche il versante orientale del medesimo poggio, dove il *survey* ha individuato tracce significative di popolamento riconducibile, soprattutto, all'età repubblicana. Nonostante la mancanza di un'indagine stratigrafica specifica renda alcuni aspetti di questo sito meno definibili, tuttavia appare evidente come questo luogo abbia conosciuto una lunga occupazione antropica, che affonda le proprie radici nell'età ellenistica e repubblicana e, dopo un'apparente iato nell'età imperiale, con la Tarda Antichità torni ad essere stabilmente occupato e lo rimanga fino al Basso Medioevo. Le evidenze che si riferiscono al periodo premedievale sembrano indicare un tipo di insediamento piuttosto semplice, il cui carattere insediativo emerge dalla presenza di manufatti da mensa e da cucina, per lo più di manifattura modesta, tra cui spiccano manufatti verniciati e pregevoli.; nell'insieme la quantità di materiale riferibile a questa fase risulta numericamente inferiore rispetto ad altri siti individuati nel territorio circostante, ma questo aspetto può dipendere dalla probabile sovrapposizione con le strutture del castello. Il sito, poi, verrebbe a trovarsi in una posizione strategica di confine e di controllo sulla via di comunicazione interna tra Populonia e Volterra. Il ruolo di demarcazione confinale e di controllo ipotizzato, unito alle caratteristiche modeste dell'insediamento, tanto per la fase antica che per quella tardo antica/alto medievale, inducono a valutare l'ipotesi che sulla sommità del poggio, tra l'età classica ed ellenistica, potesse essere sorta una struttura insediativa di carattere strategico-militare, riusata in una qualche forma, in seguito all'abbandono registrato per il periodo imperiale, durante la Tarda Antichità ed i primi secoli del Medioevo; infine tra X e XI secolo, la funzione difensiva /di controllo sarebbe stata ereditata dal centro demico fortificato sorto nel medesimo luogo. In quest'ottica *Castellione* prima e Castiglion Bernardi poi sarebbe stato da sempre un luogo preposto al controllo territoriale, e se per la fase repubblicana possiamo interpretarlo come un avamposto popoloniese a controllo del confine con Volterra, nella Tarda Antichità è possibile che rivestisse un ruolo analogo per il potere pubblico di quel momento.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento fortificato

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, pp. 96-99.

### S.316.

**Località:** La Serraiola

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1641751

**Gauss Y:** 4775774

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili costituiti da laterizi di colore marrone-grigio, caratterizzati dalla presenza di numerosi inclusi di colore sia chiaro sia scuro. Ad essi sono associati pochi frammenti di ceramica acroma di impasto più o meno depurato.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna



**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 76

**S.317.**

**Località:** Calzalunga

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1640567

**Gauss Y:** 1640567

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e ceramica vascolare localizzata nella parte meridionale del campo, comprendente gli ultimi metri dell'arato sino a giungere all'ultimo filare della vigna. I laterizi presentano un impasto non molto grossolano, con inclusi di colore nero, rosso e bianco, di piccole e medie dimensioni. Per quel che concerne la ceramica vascolare, sono state rinvenute pareti di piccole e medie dimensioni di acroma grezza e depurata, un fondo e una parete di terra sigillata italyca, un'ansa di Dressel 1.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 126

**S.318.**

**Località:** Podere S. Andrea

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1640692

**Gauss Y:** 4770161

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Ritrovamento sporadico di laterizi posto nella porzione nord-occidentale del campo. Fra questi ne sono stati rinvenuti alcuni che per il tipo di impasto sono attribuibili al periodo antico, la maggioranza sono moderni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 129

**S.319.**

**Località:** Pian del Milia

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1642883

**Gauss Y:** 4770954

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi, mentre non si è rilevata alcuna traccia di elementi ceramici. Al limite della concentrazione sia ad Est che ad Ovest si evidenzia un piccolo spargimento per circa 10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 128

**S.320.**

**Località:** Podere Casa Aiace

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644701

**Gauss Y:** 4775283

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova nella porzione S-E del campo, ha un'estensione di circa 3x3 metri. Sono stati raccolti reperti ceramici di dimensioni medio-piccole e di varia tipologia (vernice nera e acroma depurata). La superficie dei reperti si presenta ben conservata.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 46

### S.321.

**Località:** Podere Casa Aiace

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644339

**Gauss Y:** 4775255

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Sporadico spargimento di laterizi di piccola e media dimensione, molto frantumati e fluitati, situati sotto la fascia del campo prossima alla strada poderale che conduce a Casa Aiace. L'altezza dello spargimento è di circa 20 metri a partire dalla strada.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 46

### S.322.

**Località:** Podere Casa Aiace

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644435

**Gauss Y:** 4775166

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e di ceramica vascolare presente nella parte Sud-Ovest del campo. I reperti si presentano di piccole e medie dimensioni. Nella concentrazione si rileva la presenza di un grande spietramento di rocce che sembra delimitarlo

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 46

### S.323.

**Località:** Podere Ghiaccino Bruciato

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1640715

**Gauss Y:** 4772293

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Nella porzione Est del campo, più prossima alla strada, è stata rinvenuta una piccola concentrazione di frammenti fittili di piccole dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 67

### S.324.

**Località:** Podere Stallette

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1646061

**Gauss Y:** 4774228

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Rinvenuti tre frammenti di laterizi caratterizzati da impasto grossolano, ricco di inclusi rossi e scuri, ed altri chiari e rossastri di dimensioni minori. Lo stato di conservazione è buono per uno solo dei tre, gli altri due sono pressochè informi

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Materiale sporadico

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 77

### S.325.

**Località:** Caracullino

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1647321

**Gauss Y:** 4776712

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Nella parte centrale del campo sono stati rinvenuti frammenti di ceramica molto fluitati ed in pessimo stato di conservazione, tanto che risultano di difficile interpretazione e datazione. Non è stata individuata una particolare concentrazione, ma la qualità dei reperti fa pensare che si tratti di una capanna

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 73

### S.326.

**Località:** Poggio alla Stella

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1646540

**Gauss Y:** 4777579

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'area è interessata da numerose piccole concentrazioni di laterizi (coppi, tegole e alcuni frammenti di ceramica vascolare). L'area è suddivisa da salti di quota con piccole macchiette ed è situata nella parte più a Sud-Ovest del campo. Le UT non mostrano tra loro continuità nel rinvenimento dei reperti. I laterizi mostrano un colore rossastro e sono costituiti da impasti ricchi di inclusi sia bianchi che neri, di grandi e medie dimensioni.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 100

### S.327.

**Località:** Podere Lucignoli

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1646246

**Gauss Y:** 4777630

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** L'UT si trova in corrispondenza di una piccola gobba che prosegue in direzione Nord-Ovest. I materiali rinvenuti (laterizi, coppi, mattoni) si dispongono uniformemente sul versante Sud della gobba e sono particolarmente concentrati sul versante Nord. Nella porzione meridionale della gobba sono stati rinvenuti un mattone e un coppo bruciati. Il materiale è omogeneo per impasto.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana..

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 102.

**S.328.****Località:** Podere Lucignoli**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1646545**Gauss Y:** 4777617**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e tegole molto frammentati, caratterizzati da impasti molto rossastri, ricchi di inclusi biancastri e neri. Gli inclusi sono di medie e grandi dimensioni. L'UT è situata a circa 20-30 metri a Nord del sito 320.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Insediamiento**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 101.**S.329.****Località:** Ponte di Lucignoli**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1646257**Gauss Y:** 4777021**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Sporadico ritrovamento di frammenti di laterizi e di pietre mineralizzate. I laterizi sono di impasto grossolano con inclusi biancastri e rossastri.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Frequentazione**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 114.**S.330.****Località:** P. Le Pelaghe**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1649642**Gauss Y:** 4779091**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** La concentrazione, nonostante la scarsa visibilità, è stata ritrovata in tutta la superficie del campo e in prossimità della collinetta, occupata da olivi e delimitata dal bosco. Sono stati rinvenuti laterizi, ceramica acroma depurata e 4 frammenti di ceramica a vernice nera.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 106.**S.331.****Località:** Podere Monteleo**Comune:** Monterotondo Marittimo**Gauss X:** 1644608**Gauss Y:** 4777861**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e ceramica vascolare posizionata nella zona Sud-Ovest del campo, caratterizzata da frammenti di laterizi con impasti rossastri molto grossolani, ricchi di inclusi biancastri e rossastri di piccole e medie dimensioni. L'area dell'UT si trova principalmente nell'incolto e in piccola parte nell'uliveta, Le pareti di

ceramica vascolare sono in maggioranza acroma depurata: è stata rinvenuta anche un'ansa di Dressel 1A.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 113.

### S.332.

**Località:** Podere Monteleo

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644554

**Gauss Y:** 4777829

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** La concentrazione del sito 325 prosegue in direzione Ovest anche nell'incolto. Una piccola macchia divide le due aree con un piccolo muro di terrazzamento, visibile solo in cresta.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 113.

### S.333.

**Località:** Podere Monteleo

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1644600

**Gauss Y:** 4777828

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Concentrazione di laterizi e ceramica vascolare posizionata nella zona Sud-Ovest del campo e limitata fino ai primi tre filari di ulivi a partire dal limite Sud-Ovest. I laterizi presentano impasti grossolani, ricchi di inclusi biancastri e rossastri. Le pareti, non molto sottili, sono in maggioranza di acroma depurata. E' stato rinvenuto anche un frammento di un'ansa di un'anfora.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 113.

### S.334.

**Località:** Podere S. Enrico

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1648521

**Gauss Y:** 4779106

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Ritrovamento sporadico di laterizi con grandi inclusi ed un fondo pertinente ad una forma ceramica non identificata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 126.

### S.335.

**Località:** Podere Baracca

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1649834

**Gauss Y:** 4778079

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo

**Descrizione:** Le UT sono costituite da cumuli di pietre con alcuni laterizi. Sono stati rinvenuti anche un frammento di forno di ceramica ed una scoria.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 129.

### S.336.

**Località:** Cugnano

**Comune:** Monterotondo Marittimo

**Gauss X:** 1654074

**Gauss Y:** 4776251

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monterotondo Marittimo e Scavi Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** Le indagini topografiche, ed in particolare quelle stratigrafiche, hanno messo in evidenza che la sommità dell'altura, prima dell'impianto del castello di epoca medievale, fu stabilmente occupato in un periodo compreso tra l'epoca classica e l'età romana medio repubblicana con nuclei abitativi, dei quali sono stati rinvenuti i materiali di copertura (laterizi, tegole e coppi) ed i materiali ceramici. Un'ipotesi del tutto suggestiva, ad oggi non confermata dagli scavatori, potrebbe essere quella di identificare in questo insediamento una struttura preposta al controllo delle importanti risorse poste nelle sue immediate vicinanze, secondo il modello consolidato della fortezza d'altura, che interessa il territorio popoloniese durante l'epoca classica ed ellenistica.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età classica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Ponta 2011-2102, p. 44.

### S.337.

**Località:** Podere Val Martina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646584

**Gauss Y:** 4746999

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi di ortaggi del podere Val Martina affiorano in occasione dei lavori agricoli scarsi frammenti di ceramiche d'impasto che indicano la probabile presenza di un abitato di epoca protostorica. Il materiale è concentrato in un'area piuttosto modesta, circa 10x20 metri, su un terrazzo alluvionale costituito da terreno argilloso sabbioso con lenti di ciottoli da disfacimento del macigno arenario. E' probabile che anche il deposito archeologico sia coperto da uno strato di terreno alluvionale e che i lavori agricoli piuttosto superficiali ne abbiano portato alla luce solo una scarsa porzione. I materiali ceramici rinvenuti sono numericamente pochi, e risultano estremamente frammentari: le superfici mostrano un alto grado di fluitazione e di corrosione. Gli impasti, molto friabili, presentano rispetto agli altri siti protostorici del territorio un colore nerastro, sono nella quasi totalità dei casi bruciati, e hanno un minore spessore delle pareti. Il materiale risulta di difficile inquadramento cronologico: solo un frammento può essere con certezza ascritto all'età del Bronzo Finale.

**Periodo/Fase:** Protostoria, generica.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 170.

### S.338.

**Località:** Podere Cianella

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652054

**Gauss Y:** 4752795

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi del Podere Cianella, alle pendici Nord-Ovest del poggio dove sorge Scarlino, fu rinvenuta fortuitamente alcuni anni fa un'ascia di bronzo ad alette tipo Pertosa varietà D, a tallone stretto e spalle sporgenti: la lama, piuttosto stretta, ha margini concavi e taglio semicircolare poco aperto. E' possibile che l'ascia sia da mettere in relazione con l'insediamento coevo localizzato sul sito del soprastante castello di Scarlino.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo Finale.

**Interpretazione:** Reperto isolato

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 208.

### S.339.

**Località:** Torre la Pievaccia

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1644558

**Gauss Y:** 4758760

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Lungo la cessa della Forestale denominata Viale H, nel tratto iniziale fino alla Torre della Pievaccia, erano visibili alcune concentrazioni di materiali protostorici. I rinvenimenti che vi sono stati effettuati consistono in aree estremamente contenute e distanziate fra loro, in cui affiorano frammenti di ceramica d'impasto grossolano associati a pezzi di intonaco di argilla con impressioni di canne. Il materiale risulta sempre particolarmente frantumato e in pessimo stato di conservazione, dal momento che la cessa viene ripulita ogni anno con mezzi meccanici, la cui azione ha asportato gran parte del terreno superficiale e dei depositi archeologici, in molti punti fino a far affiorare la roccia di base. Nel corso di ripetuti sopralluoghi fra il 1981 e il 1982 sono state localizzate quattro distinte concentrazioni distribuite su tutto il fianco del colle, i cui frammenti ceramici recuperati appaiono abbastanza omogenei fra loro. Il materiale recuperato, e in particolare gli "elementi edilizi", indicano che siamo in presenza di un insediamento costituito da strutture in materiale deperibile, distribuite per una vasta area. La presenza di intonaco di argilla e di terra indurita e arrossata dal fuoco indica che le abitazioni consistevano in capanne costruite con materiali poveri; si deve pensare all'uso di pali di legno per le strutture portanti e di canne e graticci per le coperture.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 239-240.

### S.340.

**Località:** Torre la Pievaccia

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1644558

**Gauss Y:** 4758760

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Lungo la cessa della Forestale denominata Viale H, nel tratto iniziale fino alla Torre della Pievaccia, erano visibili alcune concentrazioni di materiali protostorici. I rinvenimenti che vi sono stati effettuati consistono in aree estremamente contenute e distanziate fra loro, in cui affiorano frammenti di ceramica d'impasto grossolano associati a pezzi di intonaco di argilla con impressioni di canne. Il materiale risulta sempre

particolarmente frantumato e in pessimo stato di conservazione, dal momento che la cessa viene ripulita ogni anno con mezzi meccanici, la cui azione ha asportato gran parte del terreno superficiale e dei depositi archeologici, in molti punti fino a far affiorare la roccia di base. Nel corso di ripetuti sopralluoghi fra il 1981 e il 1982 sono state localizzate quattro distinte concentrazioni distribuite su tutto il fianco del colle, i cui frammenti ceramici recuperati appaiono abbastanza omogenei fra loro. Il materiali recuperato, e in particolare gli “elementi edilizi”, indicano che siamo in presenza di un insediamento costituito da strutture in materiale deperibile, distribuite per una vasta area. La presenza di intonaco di argilla e di terra indurita e arrossata dal fuoco indica che le abitazioni consistevano in capanne costruite con materiali poveri; si deve pensare all’uso di pali di legno per le strutture portanti e di canne e graticci per le coperture.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 239-240.

### S.341.

**Località:** Podere Bottonaio

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647200

**Gauss Y:** 4747553

**Tipo d’indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell’Alma

**Descrizione:** All’imbocco del Pian d’Alma, in un campo arato ubicato sulla sinistra, venendo da Follonica, della SS 322 delle Collacchie, all’altezza del Km 10,1, sono stati raccolti scarsi frammenti di impasto di dimensioni ridotte e molto fluitati. Il tipo di argilla ricca di grossolane inclusioni rende possibile un’attribuzione all’epoca etrusca orientalizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 171.

### S.342.

**Località:** Poggio Carbonaia

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647821

**Gauss Y:** 4751397

**Tipo d’indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell’Alma

**Descrizione:** Sul versante sud-occidentale di modesto rilievo su cui sorge il podere Poggio Carbonaia, ad una quota di 20 metri s.l.m., furono raccolti nel novembre del 1982 pochi frammenti di impasto attribuibile per le sue caratteristiche all’epoca etrusca orientalizzante. E’ probabile che il materiale sia riferibile ad una tomba non più visibile sul terreno.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 187.

### S.343.

**Località:** Case Agresti

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650954

**Gauss Y:** 4746731

**Tipo d’indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell’Alma

**Descrizione:** Ai limiti del bosco che costeggia la strada carrozzabile di Pian d’Alma per la Zinghera, nel tratto compreso tra le Case Agresti e la Val Molina, alle ultime propaggini



meridionali di Monte di Stella, sono situate due tombe etrusche a tumulo. Le sepolture sono oggi completamente obliterate da una fitta macchia di arbusti e lecci, che ha ostacolato una visione completa e versano in cattivo stato di conservazione dal momento che hanno subito pesanti interventi da parte dei clandestini. I tumuli, che hanno diametro di 10 metri e si trovano ad un'altezza non precisabile del piano di campagna, sono delimitati da un circolo di grossi blocchi di calcare bianco venato e dovevano coprire una piccola camera, forse seminfossata nel terreno. Le pietre asportate dai clandestini sono costituite da grossi ciottoli arrotondati di arenarie locali, che dovevano servire, forse, come ante laterali delle pareti di ingresso della cella o per il pavimento. Nel campo arato di fronte alle sepolture affiorano in superficie scarsi frammenti di ceramiche di impasto rossiccio grossolano, con inclusioni di scaglia rossa. E' probabile che queste tombe siano riferibili al vicino abitato di Val Molina.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tumuli

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 190.

### S.344.

**Località:** Casa Val Molina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651616

**Gauss Y:** 4746922

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sulla sommità del modesto rilievo collinare dove è situata la casa colonica, isolata in mezzo alla Valle dell'Alma dai fossi di Val Molina e di Manganello, si estende un piccolo insediamento etrusco di epoca orientalizzante. L'area occupata dai frammenti fittili è molto ridotta, circa 15x15 metri, anche se uno spargimento si nota nel raggio circostante. Il materiale che affiora in superficie è costituito per la maggior parte da laterizi di copertura spezzati dal passaggio degli aratri. I laterizi presentano tutti lo stesso tipo di impasto bruno-rossiccio, caratterizzato dalla presenza di inclusioni grossolane di scaglia rossa e di fini inclusi calcarei bianchi tondeggianti. Nell'ambito dei reperti ceramici, sono stati rinvenuti pochissimi frammenti di impasto fine, costituito da argilla mista a sabbia, di provenienza locale, che costituisce un fine dimagrante: il colore rossiccio che queste ceramiche hanno in superficie, diviene scuro nella frattura. Un numero maggiore di frammenti di contenitori di derrate è realizzato in un impasto rossiccio con fitti inclusi calcarei bianchi di medie dimensioni e fini inclusi bianchi quarzosi. Infine sono presenti numerosi frammenti di impasto grossolano bruno o rossiccio, analogo a quello dei laterizi. Nel complesso, il tipo di impasto dei materiali è del tutto analogo a quello che si rinviene nell'abitato di Campo Chiara e nelle necropoli coeve, eccetto un frammento isolato, pertinente ad un anforaceo di grosse dimensioni, che trova confronti con alcuni esemplari rinvenuti nelle stratigrafie del castello di Scarlino.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 190-191.

### S.345.

**Località:** Podere gli Orti di Scarlino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650635

**Gauss Y:** 4753239

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel frutteto del podere gli Orti, a breve distanza dal bivio Imposto, sul lato destro della SP 60 Scarlino Scalo-Puntone, si notava nel maggio del 1982 una modesta quantità di materiali fittili associata a poche lastre di scisto locale, che occupava una

superficie di 3x5 metri ed era formata molto probabilmente da una tomba etrusca, completamente distrutta dalle coltivazioni secolari e dal recente scasso effettuato per l'installazione del frutteto. I pochi frammenti di impasto grossolano, caratterizzato da fitti inclusi macroscopici di scaglia rossa e spessa anima grigia trovano confronti nell'abitato di Campo di Chiara ed in alcune tombe della zona dell'Imposto, che hanno restituito un elemento di bardatura di bronzo databile all'orientalizzante medio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 197.

#### **S.346.**

**Località:** Podere gli Orti di Scarlino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650635

**Gauss Y:** 4753239

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della SP 60 Scarlino Scalo-Puntone, a breve distanza dal podere Imposto, in uno dei frutteti del Podere gli Orti di Scarlino, erano dispersi pochi frammenti di olle e laterizi di impasto grezzo bruno-rossiccio, con inclusi macroscopici di scaglia rossa e anima nerastra, che sono analoghi ai materiali delle necropoli e degli abitati di età orientalizzante. In questo caso non è possibile stabilire se i frammenti appartenessero a una tomba in loco distrutta e non più rintracciabile sul terreno o se invece debbano essere riferiti ad una tomba vicina.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 198.

#### **S.347.**

**Località:** Imposto-Podere gli Orti di Scarlino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650954

**Gauss Y:** 4753124

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel frutteto del podere ubicato a poca distanza dal bivio Imposto è stata localizzata nel settembre 1982 una piccola area di frammenti fittili associata a lastre di scisto locale di medie e grandi dimensioni. Il materiale raccolto è costituito da pochi frammenti di dolii, di embrici e coppi caratterizzati da un impasto bruno molto grossolano, con anima grigiastra ed inclusioni macroscopiche e abbondanti di scaglia rossa. Si tratta del materiale fittile tipico delle necropoli e degli insediamenti orientalizzanti della zona: il sito, quindi, è interpretabile come una tomba etrusca databile all'orientalizzante medio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 198.

#### **S.348.**

**Località:** Imposto

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650885

**Gauss Y:** 4753129

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** All'incrocio della SPN 60 del Puntone con la strada comunale per Scarlino e la SP per Gavorrano, in un frutteto di recente impianto si notavano, nel settembre 1982, le tracce di una tomba etrusca. Dai pochi resti visibili sul terreno era difficile determinare se la sepoltura fosse del tipo "a cassone" o a pozzetto. Dalla suppellettile funebre sono stati rinvenuti frammenti di contenitori di impasto grezzo e un elemento di bardatura per cavalli in bronzo. I frammenti ceramici, numericamente pochi, sono caratterizzati da un impasto bruno rossiccio con fitti inclusi lamellari di scaglia rossa di grandi dimensioni, più rare inclusioni calcaree bianche rotondeggianti di piccole dimensioni, e spesso anima grigio nerastra. Le superfici sono costantemente ingubbiate e lisciate. Si tratta di un tipo di materiale che trova confronti con quello dell'abitato di Campo di Chiara e di Macchia dell'Accesa. Sono stati raccolti anche frammenti di dolii e di tegole a margini rialzati che presentano lo stesso impasto. Il finimento equino rinvenuto in associazione a questi frammenti è composto da due telai rettangolari uniti su uno dei due lati corti per mezzo di uno snodo. Nella cornice inferiore è inserita una figurina umana schematica a fusione piena. Alle quattro estremità di ogni telaio sporgono piccole protomi di scimmia a tutto tondo. Nella barra terminale del telaio inferiore è fuso uno spillone con testa rotonda e punta ingrossata e squadrata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 198-199.

#### S.349.

**Località:** Imposto

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650850

**Gauss Y:** 4753232

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Lungo la strada vicinale del podere gli Orti di Scarlino, poco lontano dal bivio dell'Imposto e dalla SPN 60 Scarlino Scalo-Puntone, frammenti fittili e pietre di medie dimensioni occupavano una piccola area di circa 5x5 metri, dove probabilmente si trovava una tomba etrusca. La sepoltura, forse "a cassone" deve essere stata danneggiata gravemente durante lo scasso per l'impianto del frutteto. Il materiale recuperato è in cattivo stato di conservazione ed è costituito da frammenti di olle, *dolia* ed embrici, nel consueto impasto grossolano che caratterizza i fittili di tutte le tombe orientalizzanti della zona.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 199-200.

#### S.350.

**Località:** Imposto

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650870

**Gauss Y:** 4753304

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nella vigna del podere Imposto, lungo la SPN 60 Scarlino Scalo-Puntone, a circa 200 metri dal bivio, in un terreno di argille sabbiose, nel luglio del 1982, affioravano alcuni frammenti pertinenti ad olle e *dolia*, di impasto grezzo, del tutto analogo a quello delle necropoli e degli insediamenti orientalizzanti della zona. E' probabile che questi fittili costituissero il corredo di una tomba di età orientalizzante, non più riconoscibile sul terreno, distrutta completamente dai lavori agricoli.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 200.

**S.351.**

**Località:** Imposto

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650962

**Gauss Y:** 4753417

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nella vigneto del podere, a poche decine di metri dal sito 344, è stata osservata nel luglio del 1982, una piccola concentrazione di frammenti fittili e di pietre e di lastre di scisto locale di medie e di grandi dimensioni, che facevano probabilmente parte di una tomba etrusca distrutta dallo scasso per l'impianto delle viti. I reperti archeologici presentano la ben nota tipologia caratterizzata da impasto grossolano con spessa anima grigio-nerastra e grandi inclusi lamellari di scaglia rossa che si rinviene nelle coeve sepolture di questa zona. Sono stati raccolti numerosi frammenti di olle e di *dolia* con fondo piatto, associati a tegolame e databili al periodo orientalizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 200.

**S.352.**

**Località:** Casa Campo di Chiara

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651800

**Gauss Y:** 4753652

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** All'incrocio con la SP Scarlino-Gavorrano e la strada per Col di Sasso, in un campo di grano con filari di olivi, situato sulla destra della strada carrozzabile a circa 200 metri da Casa Campo di Chiara, è stato localizzato un piccolo spargimento di materiali fittili databili all'epoca etrusca orientalizzante. Si tratta probabilmente di una tomba etrusca, ubicata a metà strada tra le vicine necropoli dell'Imposto e di Poggio Valerio e da collegare all'abitato di Casa Campo di Chiara, situato circa 400 metri in direzione Sud-Est. Il materiale recuperato è costituito da pochi frammenti di impasto grossolano con inclusioni di scaglia rossa analogo a quello che si rinviene nell'abitato e nelle necropoli limitrofe.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 201.

**S.353.**

**Località:** Casa Campo di Chiara

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652175

**Gauss Y:** 4753279

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della strada carrozzabile per Col di Sasso dalla SP Scarlino-Gavorrano, poco oltre Casa Campo di Chiara, in corrispondenza dell'incrocio con la strada per il podere Biagioni, si estende una concentrazione piuttosto vasta di materiale fittile ed edilizio, che indica la presenza di un abitato di epoca orientalizzante. Il sito occupava la pendice nord-occidentale del rilievo dove sorge Col di Sasso, a circa 11 Km in linea d'aria da Vetulonia. L'abitato risulta oggi tagliato dalla strada carrozzabile. L'area di maggiore spargimento occupa la terrazza Sud-Ovest per una superficie di 100x100 metri: sul alto

opposto della strada lo spargimento è più modesto e misura circa 50x50 metri. In tutta l'area si notano piccole zone di maggiore concentrazione dei reperti, che lasciano supporre la presenza di abitazioni distinte. La maggior parte dei reperti fittili è caratterizzata da un impasto molto grossolano, di colore bruno rossiccio, con fitti inclusi di grandi dimensioni di scaglia rossa e spessa anima grigionerastra. Sul sito si rinvennero in grandi quantità frammenti di embrici e coppi di fattura estremamente grossolana, che presentano lo stesso impasto con inclusi di scaglia rossa delle olle e dei dolii. Il tipico impasto è stato rinvenuto anche in tutta una serie di tombe nella zona di Col di Sasso, nella vicina necropoli di Poggio Valerio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 201-202.

#### **S.354.**

**Località:** Casa Col di Sasso

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652412

**Gauss Y:** 4752876

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di grano con filari di olivi ubicato dietro la casa Col di Sasso si trova un'area di reperti archeologici di epoca etrusca. Il materiale recuperato, in una superficie di 5x5 metri consiste in pochi frammenti di impasto grossolano, del tutto analogo a quello che si rinviene nel vicino abitato orientalizzante di Campo di Chiara. La tomba orientalizzante, da cui certamente provengono i reperti, è stata sconvolta e definitivamente distrutta dagli interventi agricoli e dovevano far parte di quel complesso di sepolture che, secondo voci locali, si trovavano a Col di Sasso e dintorni e che sarebbero state oggetto di scavi clandestini.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 204.

#### **S.355.**

**Località:** Casa Col di Sasso

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652558

**Gauss Y:** 4752544

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della strada carrozzabile per il podere Croce e S. Lucia, nel tratto compreso tra Col di Sasso e il podere Biagioni, vi dovevano essere due tombe etrusche molto vicine tra loro. Nell'agosto 1982, nel campo arato, si notavano due piccole concentrazioni di frammenti di ceramica con qualche lastra di scisto locale. Le tombe erano situate a quota 150 metri s.l.m. e risultavano in avanzato stato di degrado. Si trattava, molto probabilmente, di due tombe a cassone: la suppellettile recuperata, in stato frammentario, era costituita prevalentemente, da contenitori di impasto grossolano, con impasto bruno-rossiccio, spessa anima grigio-nerastra e fitti inclusi lamellari di scaglia rossa distribuiti anche in superficie.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 204.

#### **S.356.**

**Località:** Casa Col di Sasso

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652558

**Gauss Y:** 4752544

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato sinistro della strada carrozzabile per il podere Biagioni, si diparte dalla strada provinciale Scarlino-Gavorrano, oltrepassata di circa 150 metri casa Col di Sasso, si nota nella macchia di ginestre e suvere un ammasso di lastroni di scisto locale e calcare bianco di 3x5 metri. I lastroni sono ammassati in circolo insieme a pietre di dimensioni più piccole. La terra all'interno del cumulo è smossa. Secondo notizie locali, questa è una delle tombe più note della zona e sarebbe stata saccheggiata circa 20 anni fa dai clandestini.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 206.

### S.357.

**Località:** Podere Biagioni

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1653095

**Gauss Y:** 4751655

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della strada per ampi tratti carrozzabile da Scarlino per il podere Croce e Santa Lucia, oltrepassato il podere Biagioni, e poco oltre il bivio con la strada per Viviano, è visibile in un vigneto un accumulo di pietre e lastroni di calcare di grandi dimensioni, che sono probabilmente i resti di una piccola tomba a tumulo etrusca, depredata forse già nell'antichità e parzialmente distrutta nel corso dei lavori di preparazione del vigneto. Notizie raccolte a Scarlino indicano la zona del podere Biagioni come ricca di tombe etrusche che sono state scavate clandestinamente soprattutto agli inizi del secolo. Questa tomba potrebbe costituire la punta estrema della necropoli di Col di Sasso, che si sviluppava lungo l'itinerario montano che collegava la piana di Scarlino a Vetulonia attraverso il valico tra Monte d'Alma e Poggio Palone. Sul sito non è stato rinvenuto alcun materiale ceramico. Tuttavia, per analogia con il resto della necropoli anche questa tomba può essere inquadrata nell'orientalizzante medio

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 206.

### S.358.

**Località:** Casa Poggio Valerio

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652233

**Gauss Y:** 4753816

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle pendici del piccolo rilievo (62 metri s.l.m.) su cui è situata Casa Poggio Valerio, sulla pianura del Fosso Rigiolato, si estende una piccola necropoli etrusca databile all'orientalizzante. La località è immediatamente sottostante a Col di Sasso e all'abitato di Campo di Chiara, situato a circa 700 metri in linea d'aria in direzione Sud-Ovest e collegato alla necropoli da una strada probabilmente antica, attualmente ridotta ad una mulattiera larga 2 metri, non carrozzabile. La necropoli si presenta come una serie di piccoli tumuli disposti nei campi intorno al colle dove è situata la casa colonica. I tumuli hanno la forma di leggeri rialzi del terreno, rotondeggianti, con un'altezza massima di 1,5 metri e diametri intorno agli 8 metri. Alcuni sono costituiti da un informe ammasso di pietre, lastroni di scisto locale e di calcare bianco. Solo in un caso è possibile notare la forma di una piccola camera quadrata

crollata, di un modesto dromos di accesso e di un circolo perimetrale di lastroni. Tutti i tumuli sono stati certamente depredati, probabilmente già in epoca antica. La necropoli di Poggio Valerio si estende in direzione Nord-Est/Sud-Ovest lungo i bordi della Valle del Rigiolato, allo sbocco nella pianura del percorso naturale che collega la valle del Pecora con la Valle del Sovata e del Bruna . E' probabile che questi tumuli fossero costituiti da piccole celle seminfossate nel terreno, costruite in muratura e sostenute lungo i lati da ammassi di pietre. Nel corso delle ricognizioni sono stati raccolti scarsi frammenti di impasto grossolano analogo a quello che si rinviene nell'abitato di Campo di Chiara. I frammenti appartengono ad olle e grossi dolii con orlo piatto, bordo estroflesso sagomato a profilo quadrato : sono stati rinvenuti anche frammenti di argilla figulina.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 202-204.

### **S.359.**

**Località:** Le Case

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1649606

**Gauss Y:** 4754356

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi arati ubicati lungo il fosso dell'Anguillaia e il lato sinistro della strada carrozzabile che dal Mulino delle Case conduce al podere Cascine e al Casone di Scarlino, è stata localizzata una piccola necropoli etrusca di epoca orientalizzante. Il sepolcreto occupa complessivamente un'area di alcune centinaia di metri quadrati ed è situato in un terreno quasi pianeggiante (17 metri s.l.m.) digradante in modo appena sensibile verso l'antico invaso palustre. Le tombe si rinvengono in superficie in stato di avanzato degrado: le sepolture sono oggi ridotte a piccole concentrazioni di materiale fittile associato a grosse lastre di scisto e di arenaria e a numerosi blocchi informi di calcare bianco, di dimensioni variabili. E' difficile, dato il grado di distruzione, stabilire se le tombe erano del tipo "a cassone" o a piccolo tumulo con cella seminfossata nel terreno. I reperti fittili, piuttosto abbondanti, sono estremamente frantumati: risultano abbondanti i laterizi, caratterizzati da un impasto grezzo con fitte inclusioni di scaglia rossa di grandi dimensioni e anima bruno-nerastra. Si tratta del tipico impasto rinvenuto negli abitati e nelle necropoli coeve della zona. La ceramica è costituita in larga maggioranza da contenitori di impasto grossolano: nell'ambito della ceramica fine si segnala la presenza di frammenti di bucchero e di impasto bucceroide. Sono stati raccolti frammenti pertinenti ad una ciotola di impasto bucceroide, variante della ciotola carenata di impasto, databile tra la seconda metà del VII e gli inizi del VI secolo a. C. Per quanto riguarda la ceramica acroma grossolana locale si possono distinguere i seguenti tipi di impasti: impasto fine (argilla arancio-rossiccio, piccoli inclusi calcarei); impasto medio (il colore varia dal bruno rossiccio all'arancio vivo, con fitte inclusioni di calcare bianche); impasto grossolano (colore bruno scuro o bruno rossiccio con fitte inclusioni di scaglia rossa di grandi dimensioni).

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 220-221.

### **S.360.**

**Località:** Casa Stella Vignale

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1649397

**Gauss Y:** 4757096

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo arato con filari di ulivi ubicato sul lato destro della SPN 42 Cura Nuova-Scarlino Scalo, all'altezza del Km 2 VII, fra Casa Stella Vignale e Vetricella, sono stati raccolti frammenti di ceramiche d'impasto grossolano di epoca orientalizzante: non è da escludere che il materiale sia da riferire ad una tomba particolarmente distrutta o degradata e non più visibile sul terreno.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 223.

### **S.361.**

**Località:** Podere S. Giuseppe

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1650000

**Gauss Y:** 4758349

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** All'altezza del Km 220, V della SS 1 Aurelia, poco prima del podere S. Giuseppe, a fianco di una cantoniera stradale, in un'oliveta arata recentemente, affioravano pochi frustuli di ceramica a impasto con le tipiche inclusioni di scaglie rossastre di epoca orientalizzante in un'area di pochi metri quadrati; non è da escludere che il materiale sia da riferire ad una tomba particolarmente distrutta o degradata e non più visibile sul terreno.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 227.

### **S.362.**

**Località:** Podere Poggetti Vecchi

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1645921

**Gauss Y:** 4755613

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle prime pendici meridionali del modesto gruppo collinare dei Poggi, alle spalle di Follonica, nella vigna del Podere Poggetti Vecchi, sono state localizzate due piccole aree di materiali fittili ed edilizi identificabili con un abitato etrusco di epoca orientalizzante. I frammenti sono concentrati su due superfici di circa 10x15 metri, poste a poca distanza l'una dall'altra, all'altezza del Km 226. III dietro l'Hotel Sabatino. L'insediamento era posto alla quota di 25 metri s.l.m. su un antico terrazzo alluvionale digradante verso l'invaso occupato dalla laguna costiera. Il materiale recuperato è costituito da laterizi, caratterizzati da un impasto rossiccio, grossolano, con inclusi macroscopici di scaglia rossa e spessa anima grigia. Sono stati rinvenuti anche frammenti ceramici con impasto fine, impasti bucheroidi ed un unico frammento di bucchero, pertinente probabilmente ad un calice con orlo assottigliato. Sono stati rinvenuti anche frammenti di dolii con parete spessa e frammenti pertinenti a contenitori da fuoco, realizzati in un impasto bruno rossiccio annerito all'esterno con fini inclusi bianchi tondeggianti.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 233.

### **S.363.**

**Località:** Podere Felciaione

**Comune:** Follonica



**Gauss X:** 1644288

**Gauss Y:** 4755281

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle spalle del bivio Rondelli sulla SS 1 Aurelia e dell'abitato di Follonica, nei terreni pianeggianti del Podere Felciaione affiorano durante le arature frammenti fittili sporadici che indicano l'uso cimiteriale della zona in epoca etrusca. Ai bordi del campo erano visibili lastroni di calcare bianco tolti dopo le arature. Il materiale, che risulta disperso su un'area piuttosto vasta, circa 50x60 metri, è estremamente frammentato e fluitato: si tratta per la maggior parte di frammenti di impasto grezzo rossiccio con grandi inclusi di scaglia rossa, pertinenti a contenitori di grandi dimensioni; sono presenti anche frammenti di impasto più depurato, arancio, con dimagrante medio. Più abbondanti i laterizi, costituiti da embrici frammentati impastati rozzamente con argilla ricca di inclusioni lamellari di scaglia rossa.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 234.

### S.364.

**Località:** Podere Pecora Vecchia

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1646849

**Gauss Y:** 4759419

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei frutteti situati tra la strada vicinale del Podere Pecora Vecchia e la SP per Montioni affiorano materiali su una superficie piuttosto vasta, 100x50 metri circa, in cattivo stato di conservazione e molto frammentari. I materiali sono prevalentemente costituiti da vasellame di impasto rossiccio grossolano con abbondanti inclusi di scaglia rossa e anima nerastra: le superfici risultano ingubbiate e lisciate. Si rinvencono anche frammenti di dolii, frammenti di contenitori di impasto più depurato, frammenti ceramici di impasto buccheroidale di colore bruno-grigiastro con spessa ingubbiatura nera e lisciatura su entrambe le superfici. I materiali edilizi sono costituiti da embrici frammentari di impasto molto grossolano: questi materiali indicano la presenza di strutture abitative precarie, con la sola copertura realizzata in cotto e le pareti di canne, ricoperte da uno strato di argilla che funge da impermeabilizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1985, pp. 241-242.

### S.365.

**Località:** Vado all'Arancio

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1648613

**Gauss Y:** 4758431

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato a mare della SPN 42 di vado all'Arancio, a circa 600 metri a sud del podere, sono stati vari raccolti frammenti di impasto, fra cui si distinguono una grossa ansa a maniglia a sezione semicircolare, un frammento di laterizio e di un'olla di impasto bruno-rossiccio con spessa anima nera e grossi inclusi di scaglia rossastra, caratteristico degli insediamenti e delle necropoli di epoca orientalizzante della zona.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 243.

**S.366.**

**Località:** Vado all'Arancio

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1649322

**Gauss Y:** 4758557

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato a monte della SPN 42 di vado all'Arancio, all'altezza del Km 2. III, in un frutteto poco oltre la fattoria i Poggetti, sono stati individuati materiali riferibili all'orizzonte cronologico di epoca orientalizzante. Si tratta di frammenti di grossi dolii e di olle di notevole spessore, di impasto marrone rossiccio, con spessa anima nerastra e con fitte inclusioni macroscopiche di scaglia rossa. Materiali di questo tipo sono stati rinvenuti anche nella necropoli di Poggio Valerio ed in tutti i siti della necropoli dell'Imposto. Questo sito di Vado all'Arancio è probabilmente da collegare alla necropoli con tombe a circolo di cui parla Levi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 244.

**S.367.**

**Località:** Cura Nuova

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1648332

**Gauss Y:** 4759405

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel grande campo situato dietro l'agglomerato di Cura Nuova, compreso tra la SPN 42 di Vado all'Arancio e il corso dell'ex gora delle Ferriere, ad un centinaio di metri di distanza dalla gora, sono stati rinvenuti numerosi frammenti di ceramiche e laterizi di impasto grossolano, associati ad alcune lastre di travertino locale. Tra i fittili si segnala un frammento di un grosso dolio, caratterizzato da impasto bruno-rossiccio, fitti inclusi di scaglia rossa e spessa anima nera. Sono attestati anche frammenti di olle di impasto cuoio con inclusi di piccole dimensioni e superfici ingubbiate e lisce. I materiali presentano le medesime caratteristiche di quelle rinvenute negli insediamenti e delle necropoli di epoca orientalizzante della zona. Secondo notizie orali raccolte nella zona, durante le prime arature profonde sarebbero state rinvenute e distrutte alcune tombe etrusche.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 244.

**S.368.**

**Località:** Podere Sarcerini Nuovo

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649168

**Gauss Y:** 4759903

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di fronte al podere ubicato all'incrocio delle strade carrozzabili per Poggio Avvoltore e Poggio Castiglione giungendo dalla SPN 42 si individuano, all'interno di una concentrazione di materiali di epoca romana, alcuni frammenti di impasto grezzo con anima grigia che possono essere attribuiti all'epoca etrusca orientalizzante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 245.

**S.369.**

**Località:** Fattoria Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1646908

**Gauss Y:** 4765301

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nella vigna di una piccola casa colonica, distante alcune centinaia di metri dalla fattoria Marsiliana, è visibile un piccolo affioramento di frammenti fittili romani, insieme ai quali sono stati recuperati frammenti di *dolia* e laterizi con il caratteristico impasto grossolano solitamente presente nelle necropoli e negli abitati di epoca etrusca orientalizzante: attualmente però non sono distinguibili sul terreno altri elementi che possano indiziare una sepoltura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 252.

**S.370.**

**Località:** Podere La Capannaccia- Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1646173

**Gauss Y:** 4765113

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In località La Capannaccia di Marsiliana, sulle basse colline digradanti verso il fosso del Borgognano vennero rinvenuti nel 1955 da un trattore dell'Ente Maremma i resti di una tomba etrusca con ricco corredo costituito da: tre *simpula* di bronzo con manico a grosso mastro verticale, una situla bronzea troncoconica, due colini di bronzo, vasi attici a figure nere e rosse.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 252.

**S.371.**

**Località:** Base Nord-Ovest di Poggio Castiglione

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649433

**Gauss Y:** 4760563

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un grande campo arato compreso fra la strada carrozzabile del podere Poggio Castiglione e il corso dell'ex gora delle Ferriere è stato raccolto un piccolo spargimento di 5x6 metri di materiali di epoca etrusca, formato da resti di ceramiche di impasto caratterizzate dalla presenza di grossi inclusi lamellari di scaglia rossa e inclusi calcarei bianchi. L'esterno dei frammenti è rossiccio o bruno rossiccio ed è costituito talvolta da una spessa ingubbiatura nettamente distinta dall'anima grigia o nerastra interna. Le forme attestate sono l'olla da fuoco e i *dolia* con pareti di notevole spessore. Sono presenti anche frammenti di impasto grezzo, ma con una minore quantità di inclusi., e frammenti di grandi contenitori. I materiali presentano le medesime caratteristiche di quelle rinvenute negli insediamenti e delle necropoli di epoca orientalizzante della zona.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1985, p. 226.

**S.372.**

**Località:** Valli di Capanne

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650874

**Gauss Y:** 4747134

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Le ricognizioni estensive hanno permesso di localizzare nella vicina area di Valli di Capanne un edificio che è stato scavato tra il 1995 ed il 2000 ed è stato identificato come una fattoria etrusca. Ubicato su un'area pianeggiante (80 metri s.l.m.) lungo la sponda di un modesto torrente, l'impianto è riconducibile ad un intervento unitario in un sito che non ha restituito tracce di precedenti frequentazioni. L'edificio ha pianta rettangolare e occupa una superficie di circa 200 metri quadrati. Sulla fronte esposta a Sud-Est l'ingresso è indicato da una soglia in lastre di arenaria. Da questo si accede ad un ampio spazio intorno al quale si distribuiscono cinque ambienti. I muri, impostati direttamente sul piano regolarizzato, senza fossa di fondazione, sono realizzati in blocchi di arenaria allettati con argilla mista a scaglie litiche e presentano paramenti regolari su entrambi i lati. Gli alzati erano realizzati in argilla, frantumi di arenaria e materiali vegetali gettati e pressati entro cassaforme. Si presume l'esistenza di un secondo piano o un soppalco ed la copertura dell'ambiente A costituita da un pesante tetto di tegole e coppi a una sola falda spiovente sul cortile centrale. La copertura di altri vani, invece, prevedeva tavole in legno di quercia. Il grande cortile che dava aria e luce agli ambienti circostanti era scoperto al centro e dotato di un portico a falde inclinate verso l'interno. I pavimenti degli ambienti sono tutti in argilla mescolata a scaglie di arenaria e pressata. L'interpretazione funzionale degli ambienti dipende dal grado di conservazione degli elementi strutturali o dei reperti restituiti dai depositi archeologici, oltre che dalla distribuzione che certamente risponde ad una logica di separazione tra spazi residenziali privati e spazi collegati alla produzione/conservazione o alla eventuale presenza di manodopera servile. Nel vano A3 una canaletta tagliata nella roccia corre sotto il lastricato e sbocca all'esterno dell'edificio. L'usura e la pendenza delle lastre verso una piccola apertura centrale in comunicazione con la canaletta sottostante sembra funzionale ad un'attività produttiva che prevede una pulizia frequente e accurata e lo smaltimento di liquidi verso l'esterno dell'edificio, quale poteva essere la produzione vinaria o anforaria. La ricca documentazione del vano D, all'interno del quale si conservano alcuni *dolia* di terracotta che sono stati schiacciati dal battuto pavimentale, indica la destinazione di questo ambiente alla trasformazione e conservazione dei prodotti della fattoria. Le analisi paleobotaniche hanno identificato alcune specie vegetali (tra cui nocciole, more, corniole) il cui utilizzo potrebbe essere legato alla produzione di una bevanda sostitutiva del vino che la fattoria probabilmente non produceva, stante la scarsa attestazione della vite.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-classico.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Paribeni 2009, pp. 667-672.

**S.373.**

**Località:** Podere Val Molina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651434

**Gauss Y:** 4746891

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** I materiali delle raccolte di superficie nel Podere Val Molina segnalano la presenza di una fattoria simile e contemporanea al sito 366, suggerendo un possibile modello

di occupazione del territorio in epoca arcaica, con impianti rustici localizzati nelle zone più adatte allo sfruttamento agricolo.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-classico.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Paribeni 2009, p. 670.

### S.374.

**Località:** Tenuta Santa Teresa

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1658524

**Gauss Y:** 4758586

**Tipo d'indagine:** Scavo Università degli Studi di Firenze

**Descrizione:** Nei mesi di maggio e settembre 2006 l'Università degli Studi di Firenze ha condotto la terza campagna di scavi nella località Santa Teresa, nel comune di Gavorrano, e precisamente nel terreno che ospita un piccolo sepolcreto composto da cinque tombe a tumulo. Nell'area, coperta da vegetazione mediterranea, erano già state scavate nel corso delle campagne precedenti quattro tombe, perfettamente allineate a breve distanza l'una dall'altra lungo una leggera dorsale del terreno che si dispiega alle pendici di un colle elevato per circa 180 metri. Le tombe, del tipo a fossa ed a camera, benchè abbondantemente violate anche in tempi recenti, hanno restituito resti di corredo che consentono di datarle cronologicamente fra la fine del VII (tombe a fossa) e la prima metà del VI secolo a. C. Ad una cinquantina di metri di distanza in direzione Est rispetto al gruppo delle altre tombe si erge un tumulo, isolato dalle altre tombe per mezzo di un corso d'acqua a regime stagionale che scende dalla sovrastante collina. Il tumulo sorge su un'ampia piazzola di terreno che si eleva leggermente rispetto al declivio acquistando in imponenza e visibilità. Benchè sia risultato completamente privo di resti del corredo, possono essergli attribuiti i pochi frammenti di unguentari etrusco-corinzi e l'impronta di un ago di bronzo, probabilmente pertinente ad una fibula, che giacevano nella terra del tumulo in corrispondenza di quello che doveva essere l'angolo Nord-Ovest della camera. Stando ai dati disponibili, l'età di questa struttura dovrebbe essere entro la prima metà del VI secolo a. C.. A Nord della camera, entro lo stesso circolo di pietre e ad una quota leggermente superiore, sono emerse le spallette di una tomba a fossa, rimasta inviolata: sopra la spalletta sono, infatti, state recuperate due coppe di bucchero su alto piede in frammenti, la cui posizione fa pensare che siano state impiegate durante il rituale funebre. Il resto del corredo si componeva di vasi di impasto e di bucchero trovati in frammenti fra le pietre del riempimento (vi era anche un *kantharos* in bucchero di tipo vetuloniese). La tomba, la cui cronologia può essere fissata entro il terzo quarto del VII secolo a. C, risulta la più antica del lotto di sepolture: essa trova confronti sia nella necropoli di Val Berretta che all'Accesa. Lo scavo di questo tumulo rialza la cronologia iniziale del sepolcreto all'Orientalizzante maturo. E' a questo periodo, infatti, che può essere riportata la costruzione del monumento che si impone sul territorio circostante per le dimensioni e la posizione con le quali si vuole sottolineare l'alto rango del fondatore della piccola comunità, i cui successori si faranno seppellire al di là del fosso, quasi a voler marcare con questa scelta una qualche forma di distinzione da esso.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Donati, Cappuccini 2006, pp. 506-509.

### S.375.

**Località:** Poggio Campastrino

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1643068

**Gauss Y:** 4761442

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Piccola concentrazione rinvenuta in seguito alla realizzazione di una cessa da parte della Forestale. Il materiale rinvenuto consta di frammenti di olle ed ollette caratterizzate da argille nerastre con inclusi micacei.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Cucini 1990, p. 34.

### S.376.

**Località:** Botrosecco

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1644323

**Gauss Y:** 4762507

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Piccola concentrazione rinvenuta al Botrosecco, un corso d'acqua che costeggia i Poggi della Dogana presso Montioni: si tratta di ceramica d'impasto, fra cui predominanti sono i dolii, caratterizzati da argilla bruna con fitti inclusi di grandi dimensioni di scaglia rossa e superfici ingubbiate.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico.

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Cucini 1990, p. 34.

### S.377.

**Località:** Botrosecco

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1645176

**Gauss Y:** 4761158

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Piccola concentrazione localizzata nella Valle del Confine, costituita da ceramica d'impasto databile all'epoca arcaica, tra cui si distinguono due frammenti contigui di calice a basso piede con risega di bucchero grigio, con un graffito a forma di croce sotto il piede.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Cucini 1990, p. 34.

### S.378.

**Località:** Fosso Sodacavalli

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654489

**Gauss Y:** 4761816

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** Tomba a pozzetto: l'associazione tombale è incerta; il coperchio e l'olla sono riferibili all'orientalizzante antico, mentre il restante corredo, di cui dovevano far parte due fibule frammentarie ad arco ingrossato, frammenti d'ossuario e di ciotola, rientrano nel pieno VII secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Pagnini 1993, p. 41.

**S.379.****Località:** Fosso Sodacavalli**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1654635**Gauss Y:** 4761807**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana**Descrizione:** Tomba a camera, violata. Il materiale conservato proviene dagli strati superficiali; offre un'associazione improbabile, dovuta soprattutto alla differenza cronologica. Mentre l'olla e l'ansa sono ascrivibili al VII secolo, il balsamario a scimmiotto accucciato, prodotto da una bottega del Gruppo a Maschera Umana, forse localizzabile a Vulci, si inquadra nei decenni centrali del VI secolo a. C.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico.**Interpretazione:** Tomba**Bibliografia:** Pagnini 1993, p. 42.**S.380.****Località:** Campo al Ginepro**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1654406**Gauss Y:** 4761826**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana**Descrizione:** Tomba a fossa: il corredo comprendeva frammenti di ceramica etrusco-corinzia, d'impasto e di bucchero e frammenti di ferro. Gli unguentari di produzione etrusco-corinzia, si attengono a modelli del corinzio arcaico.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.**Interpretazione:** Tomba**Bibliografia:** Pagnini 1993, p. 45.**S.381.****Località:** Campo Lungo**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1653868**Gauss Y:** 4761567**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana**Descrizione:** Tomba a fossa: la composizione del corredo indica l'appartenenza ad un individuo di sesso maschile, di rango socialmente elevato, probabilmente un guerriero. L'elmo a calotta svasata e bottone apicale, è presente nell'Etruria settentrionale, soprattutto nei complessi vetulonesi dell'orientalizzante antico, e nel Piceno in un momento successivo. Sono stati rinvenuti anche frammenti di bucchero, pertinenti a ciotole e a *kantharoi*, e di impasto bucceroide.**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.**Interpretazione:** Tomba**Bibliografia:** Pagnini 1993, p. 46.**S.382.****Località:** Podere del Lago**Comune:** Massa Marittima**Gauss X:** 1654746**Gauss Y:** 4761618**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** L'area di Podere del Lago, estesa nella zona settentrionale e nord-orientale del Lago dell'Accesa, fu in parte indagata alla fine degli anni '20 da D. Levi, che vi scavò alcune tombe a fossa, a circolo, a cassone e a camera con tumulo, riferibili ad un arco cronologico compreso tra l'VIII e il VI secolo a. C. Negli anni 1991-1992 è stato ripreso l'intervento archeologico su quest'area con l'individuazione e lo scavo di un gruppo di cinque tombe di età tardo-villanoviana, risalenti alla seconda metà dell'VIII secolo a. C. Si tratta di tombe a fossa di inumati con deposizione unica, poste a brevissima distanza l'una dall'altra, orientate in senso Est-Ovest. E' probabile che in origine il numero delle tombe fosse superiore e che alcune di esse siano andate completamente distrutte in seguito ai lavori di sbancamento effettuati per la realizzazione delle adiacente strada provinciale n. 49. L'indagine archeologica, che ha interessato anche la zona immediatamente circostante, ha evidenziato che si tratta di un nucleo necropolare a se stante, probabilmente destinato ai membri di uno stesso "clan" familiare, come sembrerebbero peraltro suggerire la vicinanza delle tombe ed il loro comune orientamento. Nella medesima area sono state rinvenute anche tombe a fossa e a circolo risalenti all'orientalizzante antico.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro avanzato

**Interpretazione:** Necropoli

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Pagnini 1993, pp. 47-48; Giuntoli 1993, pp. 119-122.

### **S.383.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655462

**Gauss Y:** 4761127

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** L'area B è un quartiere abitativo localizzato sul crinale della collina di Macchia del Monte e sviluppato in senso Est-Ovest. Occupa una superficie di circa 3000 metri quadrati. Nell'area sono stati messi in luce nove edifici e due tombe, una a fossa e l'altra a circolo. Le strutture superstiti degli edifici, limitate alle fondazioni e costituite da pietre locali sbazzate, a volte sono conservate bene, a volte sono lacunose. L'ingresso, se è rivolto al crinale della collina, è spesso protetto da una struttura muraria, distante all'incirca 1 metro, che doveva costituire un muretto a mo' di parapetto o un portico con la funzione di proteggere l'edificio da dilavamenti. Il pavimento era di argilla battuta, sotto alla quale si trovava spesso una massiciata che fungeva da vespaio ed evitava il ristagno dell'umidità. I reperti restituiti dai vari edifici sono frammenti di vasi da cucina o da mensa di impasto o di bucchero, attrezzi per lavori di filatura o tessitura (fuseruole, rocchetti, pesi da telaio di impasto, macine di pietra per cereali, pestelli, affilatoi). Ne consegue che gli edifici possono definirsi abitazioni, alcune costituite da un solo ambiente, altre da più ambienti. La datazione dei materiali recuperati nello scavo dei vari edifici è compresa nel VI secolo a. C.: tuttavia, in prossimità di uno dei complessi sono stati raccolti frammenti di impasto bucceroide di VII secolo a. C.. Il fatto è probabilmente da mettere in relazione con strutture murarie, pertinenti ad almeno due ambienti, che sono a valle del suddetto complesso, le quali, quando è stato costruito quest'ultimo, sono state conservate in parte per fare da contrafforte ad esso. E' opportuno rilevare che si tratta dell'unico caso nell'intera area B, in cui il rimaneggiamento di un edificio non utilizzi la situazione anteriore, ma la obliteri. Ciò porta a pensare che le strutture dei due vani a valle siano di VII secolo. A questo punto può forse trovare spiegazione un'anomalia riscontrata nell'area B: la giustapposizione di tombe e case. Le tombe si trovano nel settore occidentale e appartengono all'orientalizzante medio: le case, invece, risalgono alla prima metà del VI secolo, tranne alcune conservate solo in parte e situate nel settore orientale



dell'area, che potrebbero risalire al VII secolo a. C. In altri termini, a queste ultime case potrebbero essere pertinenti le tombe suddette. Pertanto le tombe avrebbero occupato il settore occidentale dell'area, quando questo non era usato come area abitativa. La necropoli di VI secolo, invece, si trova ad oriente dell'abitato ed è ubicata lungo un percorso che porta alla zona mineraria dei Forni dell'Accesa. Evidentemente gli abitanti dell'area B nel VII secolo rivolgevano i loro interessi verso Occidente, cioè verso il lago e la zona mineraria di Capanne e Serrabottini, mentre nel VI secolo, quando la zona vicino al lago fu occupata da altri insediamenti, rivolsero i loro interessi verso Oriente e la zona mineraria dei Forni dell'Accesa. L'impianto urbanistico dell'area B è peculiare: sul versante meridionale del crinale una sola casa, che è anche la più grande, composta da 6 vani; sul versante settentrionale le altre case, che sono tutte piccole, in genere di un vano, eccezionalmente di tre. Tale distribuzione con ogni probabilità è il riflesso di un'organizzazione sociale di tipo aristocratico: da una parte il ricco signore, dall'altra i suoi "clienti". Il quartiere viene abbandonato verso la fine del VI secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico.

**Interpretazione:** Insediamento e necropoli

**Bibliografia:** Camporeale 1993, pp. 59-61.

### **S.384.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655462

**Gauss Y:** 4761127

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** L'area C è un quartiere abitativo localizzato sulle ultime pendici nord-occidentali di Macchia del Monte, in prossimità della riva meridionale del Lago dell'Accesa e del corso del fiume Bruna. La distanza dall'antica riva del lago è di poco superiore a 200 metri e quella dal fiume è inferiore a 100 metri: la superficie è di circa 6000 metri quadrati. I complessi architettonici messi in luce sono dieci, limitati ai muretti di fondazione fatti di pietre locali appena sbazzate. I complessi presentavano dimensioni differenziate: si passa da costruzioni di un unico ambiente a costruzioni di diversi ambienti (da tre a sette) allineati orizzontalmente. L'ingresso è rivolto a mezzogiorno o ad oriente. Questo, nei casi in cui l'esposizione è verso le pendici della collina, è protetto da una struttura distante un paio di metri, che doveva formare un portico o un muretto, per ovviare ai pericoli degli smottamenti. L'interno dei vari ambienti conservava un pavimento in argilla battuta dello spessore di pochi centimetri con, al di sotto, una massicciata fatta di sassi di piccole dimensioni. Dallo scavo degli edifici sono stati restituiti frammenti di vasi da cucina e da mensa, per lo più di impasto più o meno grezzo e talvolta anche di bucchero, e inoltre attrezzi di lavoro domestico femminile: macine e pestelli di pietra, pesi da telaio, rocchetti per avvolgere il filo, fuseruole di impasto o di bucchero: gli edifici, quindi, erano destinati ad uso esclusivamente abitativo. I materiali ceramici appartengono al VI secolo a. C. Il quartiere è stato abbandonato verso la fine del VI, forse deliberatamente perché i materiali sono tutti frammentari. L'assetto urbanistico non presuppone un piano regolare, i vari edifici sono sorti o sono stati rifatti non contemporaneamente, senza seguire un piano generale. Tuttavia, si riscontrano alcuni caratteri che riportano a principi di urbanistica regolare, ovvero: allineamento di alcuni edifici lungo lo stesso asse, disposizione degli edifici ad angolo retto, massicciata intorno all'area abitata, conservazione di uno spazio centrale libero da costruzioni. Ciò fa supporre un'organizzazione egualitaria, di tipo "democratico", fra gli abitanti del quartiere. La presenza di qualche scoria di fusione e di qualche frammento di minerale fra le pietre che costituiscono i muretti superstiti e la vicinanza del quartiere alle miniere di Capanne e Serrabottini sono elementi sufficienti per inserire l'abitato in un contesto minerario. La necropoli intorno al quartiere consta di una

decine di tombe a camera con tumulo, che hanno dato materiali di VI secolo a. C. . pertanto, numero e cronologia delle tombe corrispondono al numero e alla cronologia dei complessi abitativi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico.

**Interpretazione:** Inseediamento e necropoli

**Bibliografia:** Camporeale 1993, pp. 101-103.

### **S.385.**

**Località:** Fosso Sodacavalli

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654531

**Gauss Y:** 476191

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** Tomba a pozzetto: il corredo, pertinente ad una sepoltura maschile per la presenza del puntale e della fibula ad arco serpeggiante, si inquadra tra la I e la II fase della Prima Età del Ferro. La fibula, di un tipo assai diffuso nel bacino del Mediterraneo, trova particolare concentrazione nell'Etruria settentrionale, specie costiera, tra il X ed il VII secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Pagnini 1993, p. 39.

### **S.386.**

**Località:** Fosso Sodacavalli

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1654587

**Gauss Y:** 4761887

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** Le sepolture rinvenute in questa necropoli sono complessivamente ventisei: a pozzetto, a fossa e a camera. L'integrità di alcuni contesti è dubbia a causa della superficialità delle deposizioni, talvolta compromesse dai lavori agricoli. Tre di esse appartengono all'Età del Ferro iniziale, le restanti all'età del Ferro avanzata.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale-avanzato.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Pagnini 1993, pp. 39-42.

### **S.387.**

**Località:** Campo Lungo

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1653939

**Gauss Y:** 4761624

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Beni Toscana

**Descrizione:** Si tratta di quattro sepolture databili all'Età del Ferro avanzata: nello specifico, sono state rinvenute una tomba a pozzetto (ritrovamento di una lancia, quindi sesso maschile del defunto), una tomba a circolo (ritrovamento di una punta di lancia, fibula a sanguisuga, rasoio, quindi sesso maschile del defunto), due tombe a fossa (una caratterizzata da un'abbondanza di ornamenti personali che sembrano indicare un defunto di sesso femminile e una caratterizzata da un corredo tipicamente maschile, costituito da elmo a calotta svasata e bottone apicale e punta di lancia in frammenti).

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale-avanzato.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Pagnini 1993, pp. 45-46.

**S.388.**

**Località:** Pian d'Alma

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1648748

**Gauss Y:** 4745987

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle prime pendici meridionali di Poggio Castello, sul lato sinistro della strada carrozzabile da Pian d'Alma per la Zinghera, a quota 25 metri s.l.m., si estende una modesta concentrazione di materiale edilizio e ceramico databile all'epoca romana. I frammenti sono molto concentrati in un'area di 20x30 metri, ma materiali sparsi si rinvennero anche nel raggio circostante di 10 metri. Il sito è identificabile come una fattoria, in parte sconvolta e distrutta dalle arature a cui è sottoposto il campo ogni due anni. L'insediamento era localizzato su una terrazza degradante verso il fiume Alma e vicino ad essa correva la via Aurelia romana, alle spalle del lago costiero che si estendeva sotto Poggio Castello. Il materiale affiorante in superficie è costituito in gran parte da mattoncini da *spicatum* alcuni dei quali stracotti, insieme ai quali si rinvennero anche frammenti di vernice nera non identificabili, di pasta tenera, rosata e vernice scadente, resti di olle da fuoco, di brocche e di anforette di ceramica comune. L'impianto della fattoria deve essersi verificato fra il II ed il I secolo a. C.; il suo sviluppo è documentato anche nella prima età imperiale

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 165-166.

**S.389.**

**Località:** Località Tartana

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646022

**Gauss Y:** 4749892

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel corso dei lavori di escavazione di una fossa per la messa in opera dei tubi del depuratore in località Tartana, è stata portata alla luce una piccola concentrazione di materiale fittile. Al momento della scoperta, la superficie totale appariva di 10x15 metri ed erano assenti strutture murarie; non è stato possibile tuttavia precisare le dimensioni reali e le caratteristiche del sito, che sembra comunque di modesta entità. Il materiale recuperato è costituito da frammenti di vernice nera, frammenti di tegole e coppi. Sulla base del materiale rinvenuto è possibile collocare il sito tra il III ed il II secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 174.

**S.390.**

**Località:** Puntone Nuovo

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646310

**Gauss Y:** 4750139

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel piazzale del ristorante Le Costiere, all'incrocio detto Puntone fra la SS 322 delle Collacchie e la SPN 60 del Puntone è situata una vasta concentrazione di materiale ceramico ed edilizio in associazione a strutture murarie, databile all'epoca romana. L'area

complessivamente occupata dai resti archeologici è di difficile misurazione, dal momento che poco, attualmente, è visibile. Parte del sito si trova infatti coperto dalla terra di riporto del piazzale, ma la maggior parte è stata distrutta nel corso dello sbancamento per la costruzione di abitazioni private. Ulteriori danni all'insediamento sono stati arrecati durante lo scasso del piazzale per la messa in opera dei tubi del depuratore. Nel corso dei lavori emersero muri in opera laterizia delimitanti un ambiente all'interno del quale si trovava un crollo di tegole e coppi. Questo complesso riveste un notevole interesse per la sua localizzazione nelle immediate vicinanze della foce del lago costiero che occupava in età romana l'area del padule di Scarlino e soprattutto per la sua ubicazione lungo l'antica Aurelia. Si ritiene probabile l'identificazione di questo insediamento con la *Statio di Manliana*, indicata nella *Tabula Peutingeriana* e dagli itinerari imperiali nel tratto della via Aurelia tra Salebro e Populonia, all'incrocio con un diverticolo per *Sena Iulia*. L'insediamento del Puntone ha restituito una documentazione archeologica straordinariamente ricca e abbondante, consistente in: ceramiche a vernice nera, sigillata italica ed africana, lucerne, pareti sottili, vetri, anfore, metalli, monete. Sulla base dei materiali rinvenuti, la *statio* deve essersi sviluppata tra il II-I secolo a. C. e la fine del V secolo d. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** *Statio*

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 175-176.

### S.391.

**Località:** Puntone Nuovo

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646310

**Gauss Y:** 4750139

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel piazzale del ristorante Le Costiere, all'incrocio detto Puntone fra la SS 322 delle Collacchie e la SPN 60 del Puntone è situata una vasta concentrazione di materiale ceramico ed edilizio in associazione a strutture murarie, databile all'epoca romana. L'area complessivamente occupata dai resti archeologici è di difficile misurazione, dal momento che poco, attualmente, è visibile. Parte del sito si trova infatti coperto dalla terra di riporto del piazzale, ma la maggior parte è stata distrutta nel corso dello sbancamento per la costruzione di abitazioni private. Ulteriori danni all'insediamento sono stati arrecati durante lo scasso del piazzale per la messa in opera dei tubi del depuratore. Nel corso dei lavori emersero muri in opera laterizia delimitanti un ambiente all'interno del quale si trovava un crollo di tegole e coppi. Questo complesso riveste un notevole interesse per la sua localizzazione nelle immediate vicinanze della foce del lago costiero che occupava in età romana l'area del padule di Scarlino e soprattutto per la sua ubicazione lungo l'antica Aurelia. Si ritiene probabile l'identificazione di questo insediamento con la *Statio di Manliana*, indicata nella *Tabula Peutingeriana* e dagli itinerari imperiali nel tratto della via Aurelia tra Salebro e Populonia, all'incrocio con un diverticolo per *Sena Iulia*. L'insediamento del Puntone ha restituito una documentazione archeologica straordinariamente ricca e abbondante, consistente in: ceramiche a vernice nera, sigillata italica ed africana, lucerne, pareti sottili, vetri, anfore, metalli, monete. Sulla base dei materiali rinvenuti, la *statio* deve essersi sviluppata tra il II-I secolo a. C. e la fine del V secolo d. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** *Statio*

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 175-176.

### S.392.

**Località:** Poggetti Butelli

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1645804

**Gauss Y:** 4751076

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato interno della SS 322 delle Collacchie, a poca distanza dal Puntone Vecchio, si estende ancora oggi una vasta area (300x80 metri) di scorie della lavorazione del ferro, associate a materiali fittili di epoca romana. Il toponimo Poggetti è dovuto ai cumuli di scorie, oggi non più esistenti, che si elevavano sul terreno circostante, in parte paludoso, per un'altezza di 8-10 metri, formando due piccole colline artificiali. Lo scavo delle scorie fu iniziato alla fine dell'800, quando le scorie vennero impiegate nella costruzione dei rilevati della Ferrovia Massa-Follonica, e ripreso nel 1910 a fini di riciclaggio. Questa prima fase di scavo si protrasse in maniera discontinua fino al 1920. I lavori di recupero vennero intrapresi nel 1935, fino al quasi esaurimento dei cumuli nel 1944. Lo scavo riprese, poi, nel 1950 e cessò definitivamente nel 1956. Purtroppo, le modalità e le finalità dell'estrazione fecero completamente trascurare ogni preoccupazione scientifica e archeologica e non permettono di ricostruire le stratigrafie degli accumuli. L'impianto di questo grosso centro siderurgico nella zona dei Poggetti Butelli è stato determinato probabilmente dalla sua posizione centrale nel golfo di Follonica, di fronte alle miniere dell'isola d'Elba, e dall'abbondanza di materie prime, legname, acqua e terra refrattaria. Il materiale recuperato in superficie copre un lungo arco di tempo: si tratta nello specifico di: ceramiche a vernice nera, sigillata italica, tardoitalica, africana, frammenti di intonaco rosa e bianco, lastre di marmo grigio, nonché le scorie prodotte dalle attività siderurgiche in considerevoli quantità. Recentemente, grazie all'analisi di alcune aerefoto dell'IGM, l'Università degli Studi di Siena, sotto la direzione scientifica del Prof. Franco Cambi, pianificò una serie di carotaggi nell'area compresa fra il ponte con cui la strada delle Collacchie supera il canale e l'insediamento detto Case Butelli. I carotaggi hanno consentito di scegliere i punti più promettenti per l'apertura di trincee nelle quali verificare la presenza di resti archeologici. Sono stati infatti localizzati ed identificati resti che formano strutture complesse di varia natura: un edificio manifatturiero e, forse, uno residenziale. Malgrado gli scarsissimi fossili guida raccolti nel corso dello scavo delle trincee, pare possibile indicare per gli edifici un orizzonte cronologico compreso tra il tardo periodo etrusco (seconda metà del IV secolo a. C.) ed il periodo romano repubblicano. Siamo perciò in grado di indicare in questo sito una manifattura siderurgica di notevole estensione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 179-180; Cambi 2004b, 72-88

### **S.393.**

**Località:** Puntone Vecchio-Lato Spiaggia

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1645509

**Gauss Y:** 4751191

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** La grande zona industriale che aveva il suo maggiore centro di lavorazione nei Poggetti Butelli occupava anche la parte terminale della pineta costiera fra la spiaggia, il canale Solmine e la strada statale 322 delle Collacchie, per un'estensione di almeno 50x100 metri. Il terreno è tuttora cosparsa di molte scorie di fusione, di pezzi di minerale grezzo, di pietre arrossate e di argille cotte con colature di ferro, che facevano parte delle strutture dei forni. Sono stati raccolti anche i seguenti reperti: frammenti di ceramiche a vernice nera, terra sigillata italica, africana anfore, materiali edilizi. L'impianto sembra essere stato impiantato nel I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo  
**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 180.

**S.394.**

**Località:** Meleta

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646534

**Gauss Y:** 4750428

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato sinistro della SPN 60 Puntone-Scarlino Scalo, a circa 500 metri dall'incrocio con la SS 322 delle Collacchie al bivio Puntone Nuovo, si estende una grande concentrazione di materiali edilizi e fittili identificabili con una villa romana. L'insediamento è situato su un modesto rilievo a quota 7 metri s.l.m., che domina il padule di Scarlino. La villa era posta sulle rive dell'antico lago costiero, e si trovava molto vicina al percorso dell'Aurelia e, forse, alla *statio di Manliana*. La villa è l'unico dei pochi insediamenti romani del territorio di cui rimangono alcune strutture edilizie visibili, costruite da diversi blocchi di cementizio portate alla luce dagli aratri; nel conglomerato sono impiegati blocchi squadrati di pietra locale e frammenti di laterizi. L'area di spargimento misura circa 50x60 metri, ma le reali dimensioni del sito archeologico dovevano essere più grandi perché la villa è stata tagliata dalla SPN 60 che corre a una quota altimetrica inferiore di qualche metro rispetto al piano di campagna circostante. Nel corso delle ricognizioni sono stati recuperati i seguenti materiali: frammenti di ceramica a vernice nera, sigillata italica, tardoitalica, africana. La villa sembra essere stata costruita nel II-I secolo a. C. Alla villa dovevano far capo siti minori, interpretabili come annessi agricoli, magazzini, edifici rustici, situati nelle immediate vicinanze. Nel 2001, in occasione di lavori effettuati da Italgas sono stati condotti dalla Soprintendenza modesti saggi di scavo sul piccolo rilievo dove sorge la villa, che hanno identificato alcuni ambienti: all'interno di uno di questi di 4x5 metri era presente, al di sopra del piano pavimentale, lo strato di crollo del tetto con coppi, tegole e resti di trave. I reperti rinvenuti, riferibili esclusivamente alla tarda età repubblicana-prima età imperiale, sembrano escludere una frequentazione intensiva nelle epoche successive.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 183-184; Aranguren 2008, p. 85.

**S.395.**

**Località:** Casa Petricciani

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647576

**Gauss Y:** 4750907

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della carrozzabile per casa Petricciani, a 300 metri dal bivio con la SPN 60 Scarlino-Puntone, è stata individuata una piccola area di frammenti ceramici e materiale edilizio concentrati (20x10 metri). Il sito è interpretabile come una piccola fattoria della tarda età repubblicana. Durante il sopralluogo sono stati rinvenuti frammenti di anfore, fra cui una Dressel 1, e numerose tegole a marini rialzati.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 186-187.

**S.396.**

**Località:** Poggio Carbonaia

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647673

**Gauss Y:** 4751377

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul versante occidentale del modesto rilievo su cui sorge il podere Poggio Carbonaia, ad una quota di 20 metri s.l.m., è stata localizzata un'area di frammenti fittile materiale edilizio, contigua ad una concentrazione di scorie della lavorazione del ferro e frammenti di minerale grezzo. La superficie globale dello spargimento di fittili è di 40x0 metri. Il materiale fittile recuperato comprende alcuni frammenti di sigillata italica, anfore Dressel 1 e vari frammenti di ceramica comune. Sono stati raccolti anche coppi e laterizi . L'impianto del sito siderurgico sembra databile intorno alla metà del I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 187.

### S.397.

**Località:** Podere La Ranchina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647953

**Gauss Y:** 4751553

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un frutteto ubicato lungo la SPN 60 Scarlino-Puntone, sul lato sinistro della strada all'altezza del Km 7. IV è situata una modesta area adibita alla lavorazione del ferro. Si tratta di una concentrazione di scorie ferrose e spugna di ferro che si estende su una superficie di 20x20 metri, a quota 8 metri s.l.m. L'impianto siderurgico doveva sfruttare l'acqua del fosso Botrona: il materiale ceramico recuperato in associazione alle scorie è costituito da anfore Dressel 1, frammenti di ceramica comune e tegole a margini rialzati.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 187.

### S.398.

**Località:** Podere La Ranchina

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647847

**Gauss Y:** 4751774

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi del Podere è stata localizzata una vasta concentrazione di frammenti fittili in associazione ad abbondantissime scorie della lavorazione del ferro e frammenti di terra refrattaria fusa. Si tratta di un insediamento legato alla siderurgia: i materiali sono concentrati in un'area di 50x50 metri, ma sono sparsi anche nel raggio circostante. I frammenti di terra refrattaria fusa, arrossata dall'esposizione del fuoco, con colature di minerale, dovevano far parte dell'interno dei forni fusori, molto rudimentali, forse semplici buche scavate nel macigno arenario affiorante nella zona ed ora coperto da uno strato alluvionale. Fra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera, laterizi, ceramica comune anfore Dressel 1.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 186-187.

### S.399.

**Località:** Podere S. Agata

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1652618

**Gauss Y:** 4752408

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato sinistro della strada carrozzabile per il podere Biagioni, circa 500 metri dopo casa Col di Sasso, si nota a quota 150 metri s.l.m., in un campo arato un piccolo spargimento di ceramica romana. I frammenti si trovano concentrati su una superficie di 3x2 metri, in cui era del tutto assente ogni tipo di materiale edilizio. Le classi di materiale presente consistono in due frammenti di sigillata italica liscia, scarsi frammenti di ceramica comune, un solo frammento di vetro di colore azzurro. Le scarse tracce sono forse riferibili ad una sepoltura, con una cronologia da porre intorno al I secolo a. C. Secondo notizie locali, nella zona di Col di Sasso sarebbero state scavate dai clandestini sepolture con balsamari di vetro.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 205-206.

#### **S.400.**

**Località:** Casa S. Sofia

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1653785

**Gauss Y:** 4753048

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di stoppie con filari di olivo situato di fronte a casa S. Sofia, sul lato sinistro della strada carrozzabile per il Poderino e Viviano dal Podere Biagioni, affiora una vasta area di frammenti fittili di circa 80x80 metri. La località è nota nella zona come necropoli etrusca dove, secondo voci raccolte nel luogo, vennero portate alla luce molte tombe. Allo stato attuale è difficile stabilire se si tratti veramente di una necropoli, data la degradazione che l'area ha subito. I materiali raccolti durante le ricognizioni sono databili all'epoca romana e consistono in frammenti di ceramica comune, anfore Dressel 1 e laterizi di copertura.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 208-209.

#### **S.401.**

**Località:** La Pieve

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650526

**Gauss Y:** 4754120

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Lungo la SPN 60 del Puntone, nel tratto Imposto-Scarlino Scalo, al Km 2-2, II, all'altezza del Podere Pieve, è stata localizzata un'ampia concentrazione di frammenti fittili e materiale edilizio identificabile con una grande villa romana. Il sito occupa un'estensione considerevole, di almeno 150x150 metri, ed è attraversato nel lato Est dalla strada provinciale. La villa era posta su un modestissimo rialzo emergente in modo quasi impercettibile sul terreno circostante. Allo stato attuale nessuna struttura emerge dal suolo: decenni di arature e di scassi per l'impianto del vigneto devono aver distrutto gli strati superficiali della villa. Dall'analisi dei materiali edilizi recuperati, è possibile comunque affermare che questo vasto complesso doveva comunque constare di ambienti dedicati alla produzione e di quartieri residenziali. Oltre al materiali edilizio, risulta particolarmente abbondante il materiale



ceramico, in cui sono rappresentate tutte le classi prodotte nell'epoca romana: nello specifico si tratta di: frammenti di ceramica a vernice nera, sigillata italica decorata, sigillata italica liscia, tardoitalica, sigillata orientale B, sigillata africana, lucerne, ceramica grigia, vetri, anfore, tessere di mosaico in calcare bianco e nero, di pasta vitrea azzurra e turchese, tarsie di marmo colorato, frammenti di intonaci colorati, pezzi di cocciopesto e mattoncini da *spicatum*. Nel sito sono state raccolte anche tre monete di epoca imperiale, chiodi di ferro e diversi reperti malacologici ed osteologici. Sulla base del materiale recuperato è possibile datare l'impianto della villa alla prima metà del I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 214-216.

#### **S.402.**

**Località:** Casa il Pino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650033

**Gauss Y:** 4753510

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di girasoli ubicato proprio davanti a casa il Pino, sul lato destro della vecchia carrozzabile per il podere SPN 60 Imposto-Scarlino Scalo, lungo il fosso Sergentino, è stata localizzata un'ampia concentrazione di frammenti ceramici ed edilizi. Il sito, che occupa una superficie di 80x100 metri, è interpretabile come una villa romana. L'insediamento era situato nella grande zona pianeggiante compresa tra la fascia collinare dove sorge Scarlino ed il lago costiero. Attualmente la villa si presenta come una grande area di frammenti fittili. Non è rintracciabile sul terreno nessuna struttura muraria, distrutta o obliterata dalle arature annuali a cui è sottoposto il terreno. Ai bordi si vedono scarichi di pietre e tegole tolte dopo le arature. Materiale fittile è disperso nel raggio circostante. Mancano a questo momento materiali edilizi di lusso che possono indicare la presenza di una *pars rustica*. Il materiale ceramico recuperato annovera le seguenti classi ceramiche: frammenti di ceramica a vernice nera, sigillata italica, sigillata africana, anfore, pezzi di cocciopesto e mattoncini da *spicatum*. E' stata raccolta anche una moneta, in cattivo stato di conservazione e del tutto illeggibile. Sulla base del materiale recuperato è possibile datare l'impianto della villa alla fine del II secolo a. C. o agli inizi del successivo

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 217-218.

#### **S.403.**

**Località:** Casa il Pino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650258

**Gauss Y:** 4753685

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi ubicati tra il fosso Anguillaia e il Sergentino, ad Est di Casa il Pino è stata localizzato un piccolo insediamento tardo repubblicano, disperso dalle continue arature cui è sottoposto. Lo scarso materiale raccolto comprende un frammento di ceramica a vernice nera, frammenti di ceramica comune e di olle da fuoco, anfore non identificabili. Sono stati raccolti anche laterizi romani. Sulla base del materiale recuperato è possibile datare l'impianto del sito alla fine del II secolo a. C. o agli inizi del successivo.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 218.

**S.404.**

**Località:** Casa il Pino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650282

**Gauss Y:** 4753910

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo ubicato tra il fosso Anguillaia e il Sergentino, a 500 metri in direzione Nord da Casa il Pino è stata localizzata una piccola concentrazione di frammenti fittili e materiali edilizi (10x10 metri), interpretabile come una fattoria. Il materiale ceramico rinvenuto è costituito da pochi frammenti di vernice nera, ceramica comune, anfore, dolii, laterizi da copertura, tegole a margini rialzati e coppi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 218-219.

**S.405.**

**Località:** Campo al Piombo

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1649641

**Gauss Y:** 4755922

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Con questo toponimo viene designata localmente una ristretta zona compresa tra l'abitato di Scarlino Scalo, la linea ferroviaria Livorno-Roma, il fosso Rigiolato e la strada provinciale Imposto-Scarlino Scalo, a quota 10 metri s.l.m. Il toponimo deve la sua origine all'abbondanza di scorie ferrifere e frammenti di spugna di ferro presenti in tale località, che era evidentemente adibita alla lavorazione del minerale. Contigua a quest'area destinata agli impianti produttivi è una concentrazione piuttosto vasta (50x70 metri) di frammenti ceramici e laterizi ascrivibili all'epoca romana. La concentrazione risulta attualmente tagliata in due parti da una strada carrozzabile. Il primo impianto dell'insediamento risale probabilmente alla tarda repubblica, come dimostrano scarsi frustuli di vernice nera, attribuibili a fabbriche volterrane. La non trascurabile dimensione del sito, nonché il tipo di materiale ceramico che si rinviene in superficie, sembrano indicare la presenza, oltre che di un insediamento destinato all'attività siderurgica, di una vera e propria fattoria.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria e sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 221-222.

**S.406.**

**Località:** Casa S. Frediano

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1650418

**Gauss Y:** 4757164

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo ubicato sul lato sinistro della strada vicinale del podere S. Frediano dalla SPN 42 Scarlino Scalo-Cura Nuova è situata una piccola concentrazione di frammenti fittili e ceramici. L'insediamento occupa una superficie di 10x20 metri; in tutta la zona sono disperse scorie ferrose e spugna di ferro. Il materiale recuperato è costituito da frammenti di ceramica comune (un'olla da fuoco con orlo assottigliato e un'olla con bordo estroflesso), frammenti di anfore Dressel 1 e tegole a margini rialzati

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 223.

**S.407.**

**Località:** Poggio Castiglione (pendici occidentali)

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649189

**Gauss Y:** 4760262

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle prime pendici occidentali di Poggio Castiglione, lungo la strada carrozzabile per il podere Castiglione, è stata localizzata una piccola area di frammenti fittili e materiale edilizio piuttosto concentrati. La superficie occupata dallo spargimento è di 20x20 metri ed è forse identificabile con un piccolo insediamento, del quale è difficile comprendere i rapporti con il grosso impianto della sommità della collina. L'insediamento è situato lungo la strada che sale alla fortezza d'altura. Sul sito è stato raccolto un solo frammento di vernice nera non identificabile, molto scadente, con la vernice sottile scrostata; il resto della documentazione ceramica è costituita da frammenti di ceramica comune, fra cui olle da fuoco ed anfore, e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 225-226.

**S.408.**

**Località:** Base Nord-Ovest di Poggio Castiglione

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649384

**Gauss Y:** 4760567

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo arato compreso tra la strada carrozzabile del podere Poggio Castiglione e il corso dell'ex gora delle Ferriere, nei pressi di quest'ultima, affioravano su un'area di 10x20 metri resti di fittili di epoca romana, fra cui spezzoni di embrici a margini rialzati, con incastri laterali, di coppi, di mattoni di argilla rossa arancio associati a ceramiche, pertinenti a contenitori di uso comune, e ad avanzi di anfore. Nell'ambito della ceramica comune sono presenti frammenti di olle da fuoco di impasto grossolano, contenitori di derrate liquide e solide, anfore di difficile identificazione.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 226.

**S.409.**

**Località:** Base Nord-Ovest di Poggio Castiglione

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649384

**Gauss Y:** 4760567

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo arato compreso tra la strada carrozzabile del podere Poggio Castiglione e il corso dell'ex gora delle Ferriere, nei pressi di quest'ultima, affioravano su un'area di 10x20 metri resti di fittili di epoca romana, fra cui spezzoni di embrici a margini rialzati, con incastri laterali, di coppi, di mattoni di argilla rossa arancio associati a ceramiche, pertinenti a contenitori di uso comune, e ad avanzi di anfore. Nell'ambito della ceramica

comune sono presenti frammenti di olle da fuoco di impasto grossolano, contenitori di derrate liquide e solide, anfore di difficile identificazione.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamiento

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 226.

#### **S.410.**

**Località:** Poggetti di Santa Laura

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649072

**Gauss Y:** 4758900

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul versante occidentale e meridionale dei colli digradanti da Poggio Castiglione alla piana del Pecora affioravano negli anni '30 di questo secolo alcune tombe etrusche in cattivo stato di conservazione. Due vennero scoperte da D. Levi nel 1928 sul lato Sud dei Poggetti di S. Laura, altre due vennero scavate nel corso delle campagne successive. Si trattava di tombe a fossa e a cassone, quest'ultima contenente un ricco corredo di ceramiche etrusco-campane.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 227.

#### **S.411.**

**Località:** Podere Sarcerini

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1649839

**Gauss Y:** 4759964

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Vicino al podere Sarcerini Vecchio, nella sella fra Poggio Castiglione e Poggio Avvoltore, fu rinvenuto da D. Levi un circolo di blocchi racchiudente una tomba, di diametro 4,30 metri. Lo scavo permise di rinvenire resti di ceramiche a vernice nera, frammenti informi di bronzi e di ferri e resti di uno scheletro.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 227.

#### **S.412.**

**Località:** Casa Gozzuto I

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1655593

**Gauss Y:** 4757247

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Lungo la provinciale S. Giuseppe-Ribolla, di fronte a casa Gozzuto I, si estende una concentrazione di materiale archeologico identificabile con i resti di una grossa fattoria di epoca romana. L'area complessiva di affioramento misura 50x60 metri: l'insediamento era posto su un terrazzo alluvionale digradante verso la valle del Rigiolato. Nessuna struttura muraria è tuttora rintracciabile sul terreno. I lavori agricoli per l'impianto di un frutteto devono aver distrutto i muri interrati. Nell'ambito del materiale ceramico rinvenuto gli esemplari più antiche sono due frammenti di ceramica a vernice nera, non identificabili. Sono presenti anche, terre sigillate italiche, tardoitaliche e africane. Sulla base dei materiali, l'impianto della fattoria sembrerebbe datarsi alla fine dell'età repubblicana.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 227-228.

#### **S.413.**

**Località:** S. Ansano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1654429

**Gauss Y:** 4757744

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato sinistro della strada carrozzabile che dal podere S. Ansano conduce a una casa di recente costruzione e a casa Talocchini alta si estende un lieve pendio coltivato a vigneto. Scendendo lungo i filari per circa 70 metri si trovano i resti di un insediamento romano molto concentrato, dai contorni non facilmente definibili ma dalle dimensioni di almeno 50x40 metri. Questa area è fittamente cosparsa di una grande quantità di laterizi spezzati e frammenti ceramici, fra cui risultano particolarmente abbondanti le anfore. Nell'ambito del materiale ceramico rinvenuto, si distinguono le seguenti classi ceramiche: ceramiche a vernice nera, sigillata italica liscia, sigillata africana, africana da cucina e ceramica comune. Nel complesso quello di S. Ansano risulta un insediamento romano di dimensioni piuttosto contenute, ma di notevole interesse per la quantità e la qualità del materiale rinvenuto. L'assenza di alcune produzioni fini da mensa ed il largo prevalere di anfore e ceramiche comuni indicano il carattere rurale di questo insediamento, destinato alla produzione agricola ed identificabile come una fattoria. Sulla base dei materiali rinvenuti, l'impianto di questo insediamento si colloca nel I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 228.

#### **S.414.**

**Località:** S. Ansano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1654126

**Gauss Y:** 4758063

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sulla sinistra della strada carrozzabile che conduce a S. Ansano, superata una casa colonica di recente costruzione, si estende un campo con radi filari di olivi. In questa zona, su un terreno argilloso, emerge in forte declivio una piccola area cosparsa di materiali archeologici di 201x10 metri. Si raccolgono soprattutto pezzi di tegole a margini rialzati, ma è presente anche la ceramica, nello specifico: pochi frustuli di ceramica a vernice nera, olle da fuoco di rozza terracotta in ceramica comune, anforette con ansa a sezione circolare e contenitori di derrate con fondo piano in argilla depurata.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 229.

#### **S.415.**

**Località:** S. Ansano

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1648699

**Gauss Y:** 4753090

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel vigneto del Podere Le Vigne, ubicato a poca distanza dalla strada vicinale, è stata individuata una vasta concentrazione di frammenti fittili e materiali edilizi, identificabile con una grossa fattoria. La superficie occupata dallo spargimento è di 50x60 metri. La fattoria era posta al centro della fertile piana di Scarlino, nelle immediate vicinanze del lago costiero. Attualmente, nessuna struttura è rintracciabile in superficie. L'impianto del vigneto deve comunque aver sconvolto in buona parte anche le strutture murarie interrato. La fattoria era dotata di pavimenti rustici, come dimostra l'abbondanza di mattoncini da *spicatum* e di frammenti di cocciopesto che si rinvengono in superficie. Il materiale archeologico recuperato è costituito principalmente da frammenti di ceramica a vernice nera, caratterizzati da vernice scadente, e da frammenti di ceramica comune e di anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 230- 232.

#### S.416.

**Località:** Palazzo Guelfi

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1648085

**Gauss Y:** 4756222

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi compresi tra Casa Beccanina e Palazzo Guelfi, lungo il corso del fiume Pecora, è situata una piccola area di frammenti fittili interpretabile come una piccola fattoria. Lo spargimento del materiale occupa una superficie di circa 20x20 metri. Il materiale archeologico recuperato è costituito principalmente da scarsi frammenti di ceramica a vernice nera, non identificabili, di probabile produzione locale, e da frammenti di ceramica comune, anfore e laterizi da copertura.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 232.

#### S.417.

**Località:** Casa S. Paolina

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1643981

**Gauss Y:** 4754940

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di S. Paolina ubicato lungo la SS 1 Aurelia alle spalle dell'abitato moderno di Follonica è stata localizzata una piccola concentrazione di materiali fittili romani associati a scorie ferrose. La superficie occupata dal materiale è di circa 10x15 metri. La ceramica è rappresentata da anfore Dressel 1, frammenti di ceramica comune ed un solo frammento di ceramica a vernice nera.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 233.

#### S.418.

**Località:** Casa S. Paolina

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1643981

**Gauss Y:** 4754940

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di S. Paolina ubicato lungo la SS 1 Aurelia alle spalle dell'abitato moderno di Follonica è stata localizzata una piccola concentrazione di materiali fittili romani associati a scorie ferrose. La superficie occupata dal materiale è di circa 10x15 metri. La ceramica è rappresentata da anfore Dressel 1, frammenti di ceramica comune ed un solo frammento di ceramica a vernice nera.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 233.

#### S.419.

**Località:** Podere il Fico

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1643039

**Gauss Y:** 4755382

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo ubicato sul lato sinistro della carrozzabile per Casa S. Eugenia, il podere il Fico e il castello di Valle dalla SS 1 Aurelia, circa 200 metri di fronte al podere il Fico, è stata localizzata una vasta area di frammenti fittili e materiale edilizio databile al periodo repubblicano. L'insediamento occupava la pendice nord-orientale di un leggero rilievo che degrada e domina la fertile vallata della Petraia. Il sito si presenta oggi come un vasto spargimento di materiale su una superficie complessiva di 100x160 metri in cui sono distinguibili almeno due concentrazioni di modesta entità (20x20 metri), a poca distanza l'una dall'altra. Il materiale ceramico recuperato consiste in frammenti di ceramica a vernice nera, forse di produzione locale, frammenti di ceramica comune, *dolia*, anfore romane non identificabili e laterizi da copertura

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 234.

#### S.420.

**Località:** Valle

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1643134

**Gauss Y:** 4756055

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Il castello medievale di Valle occupa la vetta di una piccola collina che si eleva di poco sulla pianura costiera, a quota 89 metri s.l.m., alle spalle dell'abitato moderno di Follonica. Durante la ricognizione negli orti sottostanti il castello svolta in modo parziale è stata recuperata un'abbondante documentazione ceramica. Di particolare interesse è la presenza di ceramica romana che può indicare la presenza di un primo insediamento o comunque la frequentazione del sito in epoca tardo repubblicana. Tra i materiali rinvenuti, si distinguono nello specifico: frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e anfore.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 235.

#### S.421.

**Località:** Prato Ranieri

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1639745

**Gauss Y:** 4755625

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sulla spiaggia di Prato Ranieri, lungo il fosso dell'Olmi che sbocca in mare in corrispondenza del casello di bonifica del Genio Civile, rimangono gli ultimi lembi di dune non ancora sbancati del litorale follonichese. Sul lato destro del fosso, su una duna che si eleva per un'altezza di circa 6 metri s.l.m., è visibile un grosso ammasso di scorie della lavorazione del minerale di ferro elbano. In associazione alle loppe si rinvengono numerosi materiali fittili in stato frammentario: ceramiche a vernice nera, con vernice opaca e sottile, sigillata italica liscia, sigillata africana, ceramica africana da cucina, ceramica comune, anfore. L'attività siderurgica deve essere stata avviata sul litorale di Prato Ranieri a partire dal II secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 236.

**S.422.**

**Località:** I Poggetti

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1645374

**Gauss Y:** 4756124

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sulla sommità della modesta altura sovrastante il podere S. Michele, lungo la SS 439 Sarzanese-Valdera, è visibile una notevole quantità di mattoni, tegole, coppi, frammenti di ceramica, pezzi di anfore e di dolii, concentrati su una superficie di circa 30x30 metri. Il sito è identificabile come una fattoria, che occupava la posizione dominante la fertile pianura circostante. Il sito è stato molto danneggiato dalle coltivazioni che sono state impiantate nel campo. Tra i materiali rinvenuti si distinguono: frammenti contigui di uno *skyphos* a vernice nera sovradipinta, frammenti di vernice nera non identificabili, ceramica comune, olle da fuoco, anfore e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 236-237.

**S.423.**

**Località:** I Poggi

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1645616

**Gauss Y:** 4756483

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo ubicato quasi sulla sommità è stata localizzata una piccola area di frammenti ceramici e materiale edilizio poco concentrati (20x30 metri), attualmente attraversata dalla strada vicinale di Casa San Francesco. Si tratta dei resti di una piccola fattoria, il cui impianto si data al I secolo a. C. Il materiale ceramico più antico sul sito è costituito da un solo frammento non identificabile di vernice nera. Scarsi anche i frammenti di sigillata italica liscia: la ceramica da cucina è presente nelle forme dell'olla da fuoco di impasto grezzo,. Pochi anche i frammenti di anfore non identificabili.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 237.

**S.424.**



**Località:** Palazzo Lenzi

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1646599

**Gauss Y:** 4757594

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nel campo di Palazzo Lenzi posto all'altezza del Km 17.1 VIII, della SS 439 Sarzanese-Valdera, dalla parte del fiume Pecora, è situata un'area di frammenti fittili e laterizi molto concentrati. La superficie coperta dal materiale archeologico misura 20x20 metri e risulta attualmente tagliata e coperta dal rilevato costruito per il nuovo tracciato della SS 1 Aurelia. La maggior parte dei frammenti recuperati appartiene ad olle e contenitori di rozza terracotta di impasto molto grezzo, con inclusi macroscopici bianchi e spessa anima grigio-nerastra. Sono stati raccolti anche frammenti di ceramica comune e di anforacei insieme a numerosi laterizi, alcuni dei quali sono molto rozzi e presentano inclusi grandissimi. E' stato rinvenuto anche un frammento di anfora Dressel 1.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 241.

#### S.425.

**Località:** Podere Val dell'Acqua

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1646446

**Gauss Y:** 4758377

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi del Podere Val dell'Acqua ubicati sul lato destro della strada vicinale della SS 439 Sarzanese-Valdera, a quota 26 metri s.l.m. è stata individuata una modesta area di frammenti fittili e materiale edilizio (20x30 metri) associati a scarse scorie ferrose e a una certa quantità di minerale grezzo non ancora sottoposto a fusione. Il materiale recuperato è composto da frammenti di ceramiche comuni pertinenti a brocche e a olle da fuoco, anfore Dressel 1, laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 241.

#### S.426.

**Località:** Podere Pecora Vecchia

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 164654

**Gauss Y:** 4659179

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un frutteto ubicato a circa 200 metri di distanza dal Podere Pecora Vecchia, in direzione Nord, è stata localizzata una modesta area di frammenti ceramici ed edilizi interpretabile come una fattoria. Il materiale si mostrava più concentrato in un'area di circa 30 metri di diametro, ma in tutta la zona circostante si rinvenivano laterizi sporadici; inoltre ai lati del campo erano ammucchiate grosse pietre asportate dai contadini durante le arature. Tra i materiali ceramici recuperati si distinguono: due frammenti di anfore Dressel 1, terra sigillata italica liscia, ceramica da cucina.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 242.

**S.427.****Località:** Podere Sarcerini Nuovo**Comune:** Follonica**Gauss X:** 1648788**Gauss Y:** 4759798**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma**Descrizione:** Sul lato sinistro della carrozzabile per Poggio Castiglione provenendo dalla fattoria i Poggetti, di fronte all'incrocio con la mulattiera per il Poggio è stato individuato uno spargimento di materiali edilizi e fittili databili all'epoca romana. Nell'area di 20x30 metri sono stati raccolti alcuni frammenti di ceramica a vernice nera, con vernice di cattiva qualità, ceramica comune, anfore non identificabili, resti di *dolia* e laterizi da copertura a margini rialzati.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 245.**S.428.****Località:** Podere Sarcerini Nuovo**Comune:** Follonica**Gauss X:** 1648874**Gauss Y:** 4759767**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma**Descrizione:** Sul lato destro della carrozzabile dalla Fattoria I Poggetti per Poggio Castiglione, nel campo di fronte al podere Sarcerini Nuovo, poco prima del bivio con la carrareccia per il Poggio, è stato localizzato uno spargimento di materiali romani. I frammenti, dispersi su una superficie di 20x30 metri, mostrano le tracce di una lunga fluitazione, dovuta probabilmente alle arature biennali. Nel campo sono stati raccolti alcuni frammenti di vernice nera, con la vernice completamente evanide, frammenti di ceramica comune e anfore, avanzi di tegolame per copertura.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 245.**S.429.****Località:** Casa Valmora**Comune:** Follonica**Gauss X:** 1647581**Gauss Y:** 4760199**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma**Descrizione:** Nel piano alluvionale tra il fiume Pecora ed il fosso Valmora, lungo la strada carrozzabile che da Cura Nuova scorre parallela al fiume, le arature portano alla luce considerevoli quantità di pietre, di malta, di calce, di spezzoni di laterizi e di cocciame, appartenenti ad una villa romana. La superficie del sito archeologico misura circa 80x80 metri. Le strutture edilizie devono essere state rimosse in gran parte dai contadini, ma non si può escludere che una parte rimane interrata. Il materiale recuperato comprende: Ceramiche a vernice nera, caratterizzati da una vernice bruna, opaca, frammenti di terra sigillata italica, tardoitalica, sigillata africana, africana da cucina, vetri, ceramica comune, anfore, laterizi, frammenti di intonaco giallo, una laminetta di bronzo e frammenti di lastre da rivestimento forate a crudo, che possono forse indicare la presenza di un impianto termale**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 245-246.

**S.430.**

**Località:** Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648250

**Gauss Y:** 4766718

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Alle pendici sud-occidentali del rilievo su cui sorge il castello della Marsiliana, su una terrazza prospiciente il fosso Trecina, è situata una vasta concentrazione di materiali fittili (100x100 metri), identificabile con una grossa villa romana. L'interessante toponimo "Marsiliana", di chiara origine latina deriva da *Marcilianu*, un nome di persona, ed è diffuso in questa zona per un raggio di circa 3 Km. La villa, a quota 125 metri s.l.m. era disposta sul poggio in modo da digradare verso la quota di 50 metri e da guardare la valle del Trecina, e ha oggi l'aspetto di un'area di frammenti ceramici ed edilizi in associazione a un muro. Questa struttura è visibile per un tratto di circa 3 metri ed è costruita con conci di travertino e di calcare di 12x20 cm, con ricorsi di mattoni. Il sito della villa è oggi coltivato a grano e nella parte più alta a vigneto. Non è stato possibile effettuare la ricognizione su tutta la superficie dal momento che il campo di grano è recintato. Di questo fatto bisogna tenere conto nella valutazione del materiale archeologico raccolto in superficie. Si tratta nello specifico di: frammenti di ceramica a vernice nera, di produzione scadente, sigillata italica liscia, tardoitalica, sigillata africana, africana da cucina, ceramica comune, vernice rossa interna, dolii, anfore, chiodi di ferro e sporadiche scorie della lavorazione del ferro e pezzi di ematite elbana. Non sono stati rinvenuti materiali di lusso o elementi di decorazione architettonica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Cucini 1982, pp. 254-255.

**S.431.**

**Località:** Castello della Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648526

**Gauss Y:** 4766975

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Il materiale recuperato sul lato Est del poggio su cui sorge il castello medievale della Marsiliana comprende numerosi frammenti di coppe a vernice nera, di tipo non determinabile; l'argilla nocciola rosata tenera, e la vernice scrostata indicano l'appartenenza di questo prodotto a un centro locale, non ancora individuabile. Ampiamente attestate sono le produzioni di ceramica di uso comune, comprendenti contenitori per derrate e anforacei. Scarsa la sigillata italica, di cui è identificabile solo un frammento di coppa. Sono stati raccolti abbondanti laterizi frammentari: si tratta di mattoni, coppi ed embrici. L'insediamento si sviluppò contemporaneamente all'altra fattoria impiantata sul versante Ovest del poggio e alla villa localizzata sulle pendici sud-occidentali del medesimo poggio.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 253.

**S.432.**

**Località:** Castello della Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648526

**Gauss Y:** 4766975

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Il materiale recuperato sul lato Ovest del poggio su cui sorge il castello medievale della Marsiliana comprende numerosi frammenti di ceramica a vernice nera, di produzione locale; appartiene ad una forma aperta non determinabile un frammento di fondo con piede ad anello, decorato da una rosetta a otto petali circondati da puntini, stampigliata entro un ampio solco circolare decentrato. Sono state rinvenuti frammenti di ceramica comune, fra cui una zuppiera con orlo a tesa, e brocche con ansa a nastro o a sezione circolare: non sono invece identificabili frammenti di anfore. L'insediamento si sviluppò contemporaneamente all'altra fattoria impiantata sul versante Est del poggio e alla villa localizzata sulle pendici sud-occidentali del medesimo poggio.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 253.

#### S.433.

**Località:** Massa Vecchia

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1652835

**Gauss Y:** 4768100

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Ai piedi del poggio dove sorge la città di Massa Marittima, nei campi del podere Orti Moris, si estende un vasto complesso archeologico di notevole interesse, noto localmente con il toponimo di Massa Vecchia. Il complesso è situato a quota 186 metri s.l.m. su un orizzonte geomorfologico costituito da calcari neri brecciati e calcari cavernosi su cui si imposta un ampio deposito quaternario di alluvioni terrazzate. In età repubblicana, nell'aria viene impiantata una fattoria rurale che doveva sfruttare la fertilità del suolo e l'abbondanza di acqua. Il materiale ceramico recuperato consta di: frammenti di ceramica a vernice nera con impasto nocciola rosato chiaro e con impasto molto duro rosa acceso, sigillata italica, ceramica grigia, sigillata africana, ceramica africana da cucina e frammenti di vetri.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 257.

#### S.434.

**Località:** Colonia d'Arezzo

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1645287

**Gauss Y:** 4751625

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato costiero della SS 322 delle Collacchie, circa 100 metri dalla Colonia d'Arezzo e a 50 metri dalla linea di costa, la pineta è cresciuta su una serie di rilievi formati da resti di forni e da scari di lavorazione del ferro. Nella zona sono presenti anche scarsi frammenti fittili di epoca romana. Il terreno ha un aspetto ondulato per un'estensione di forse 100x40-50 metri, non determinabile in modo più preciso a causa dei rovi e della fitta vegetazione: le collinette raggiungono l'altezza massima di tre metri dal livello del suolo e nel loro insieme costituiscono l'ultimo residuo dell'imponente zona industriale dei Poggetti Butelli. Attualmente si possono distinguere alcune parti di un solo forno per circa 3x1,20 metri. Tra i materiali rinvenuti, oltre a frammenti di pietra refrattaria, con le consuete colature di fusione, e a scorie di ferro, sono stati recuperati solo alcuni resti di pareti di anfore di forme non identificabili, di impasto rosato.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.  
**Interpretazione:** Sito produttivo  
**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 180.

**S.435.**

**Località:** Vado all'Arancio

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1649258

**Gauss Y:** 4758555

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Sul lato destro della carrozzabile per il Poggio Avvoltore, a circa 200 metri dall'incrocio con la strada Cura Nuova-Scarlino Scalo è stata localizzata, in un frutteto di fronte al podere Vado all'Arancio, un'area piuttosto vasta di frammenti fittili poco concentrati (50x60 metri). La ceramica ed il materiali edilizio affiorante rivelano la presenza di un insediamento romano, identificabile con una fattoria. Tra il materiale ceramico raccolto si distinguono: frammenti di terra sigillata italica liscia, sigillata africana e ceramica comune (olle caratterizzate da un orlo indistinto o semplicemente ingrossato).

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 243.

**S.436.**

**Località:** Pecora Vecchio-Podere il Tesorino

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1646850

**Gauss Y:** 4759505

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** In un campo di stoppie ubicato sul alto sinistro della strada vicinale del Podere il tesorino dalla SP per Montioni è situata una piccola concentrazione di laterizi romani. I frammenti si dispongono a quota 38 metri s.l.m. su una superficie di 20x10 metri.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 242.

**S.437.**

**Località:** Monte Spinosa

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630135

**Gauss Y:** 4769698

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Monte Spinosa (386 metri s.l.m.) fa parte del sistema collinare dei Monti di Campiglia, caratterizzati dalla formazione di mineralizzazioni di *Skarn*. Questo è costituito per la maggior parte da silicati ferro-calciferi: massi di hedenbergite, rodonite con piccole quantità di johansenite e di ilvaite. All'interno dello *Skarn* si trovano più o meno concentrate delle masse di solfuri misti, cioè di calcopirite (solfuro di rame e ferro), pirite (solfuro di ferro), galena (solfuro di piombo eventualmente argentifero) e blenda (solfuro di zinco). Sul Monte Spinosa la coltivazione mineraria è stata condotta secondo due precise modalità: 1) coltivazione a cielo aperto, mediante trincee di forma rettangolare; 2) pozzi artificiali, del diametro variabile da 1 a 2, 5 metri, che immettevano in gallerie di coltivazione all'interno delle quali, spesso, si aprivano sale di coltivazione. La mineralizzazione sfruttata era la limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 122-133; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.438.**

**Località:** Cava Montorsi-Monte Spinosa

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630390

**Gauss Y:** 4769567

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Grande complesso minerario localizzato su Montorsi, il primo rilievo di Monte Spinosa (386 metri s.l.m.) in direzione di Campiglia. La coltivazione ha subito moltissimi interventi di scavo: la miniera presenta un'entrata con una galleria obliqua che scende in maniera graduale all'interno del filone mineralizzato. Dopo 5 metri la galleria fa una curva a gomito e per 20 metri continua in maniera rettilinea fino ad una piccola saletta dalla quale si diparte un'altra galleria lunga 15 metri, grossomodo parallela a quella dell'entrata. Dalla saletta, attraverso un piccolo salto si arriva ad un'altra sala molto più grande. Il salto, che misura circa 8 metri, era sicuramente armato per la risalita di uomini e minerari: sono infatti ancora visibili gli alloggi scalpellati nella massa limonitica per le strutture lignee che dovevano sorreggere un argano o un'armatura. La sala più grande misura 10x10x10 metri; proseguendo, si arriva ad un'altra sala che misura 10x5x10 metri, dalla quale dipartono almeno sei tra pozzi e gallerie di coltivazione. Quest'ultima sala è il corpo centrale del complesso minerario ed è collegata all'esterno per mezzo di un pozzo di 20 metri perfettamente verticale usato per la risalita del minerale. I pozzi e le gallerie di coltivazione che si dipartono a raggiera dalla sala centrale hanno uno sviluppo dai 30 ai 40 metri. Le tracce di lavorazione sono moltissime ma è difficile distinguerle da quelle dei cercatori minerari.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 128-130; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.439.**

**Località:** Monte Valerio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629968

**Gauss Y:** 4768180

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Monte Valerio (265 metri s.l.m.) fa parte del sistema collinare dei Monti di Campiglia, caratterizzati dalla formazione di mineralizzazioni di *Skarn*. Questo è costituito per la maggior parte da silicati ferro-calciferi: massi di hedenbergite, rodonite con piccole quantità di johansenite e di ilvaite. All'interno dello *Skarn* si trovano più o meno concentrate delle masse di solfuri misti, cioè di calcopirite (solfuro di rame e ferro), pirite (solfuro di ferro), galena (solfuro di piombo eventualmente argentifero) e blenda (solfuro di zinco). Sul Monte Valerio è presente anche la cassiterite (biossido di stagno). Sul versante settentrionale di Monte Valerio, nei pressi dell'entrata delle gallerie degli anni '30, coltivazione mineraria a cielo aperto e sotterranea. La coltivazione a cielo aperto si è sviluppata in forma di Y per una lunghezza totale di circa 20 metri. Ai lati sono stati accatastati a formare dei muretti a secco i frammenti di sterile. Nella parte terminale della Y la coltivazione, seguendo il filone, diviene

sotterranea. Il pozzo antico è stato quasi totalmente ostruito e non è possibile esplorare la cavità.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 134-137; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.440.**

**Località:** Salto alla Cervia

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1631685

**Gauss Y:** 4773686

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nei pressi del Salto alla Cervia sono stati individuati due pozzi circolari del diametro di 1 metro, con un piccolo vuoto subito sotto l'imboccatura: segue uno scalino e sulla destra degli alloggi per strutture lignee. Sulla parete si rinvengono tracce di punteruolo e piccone. La mineralizzazione sfruttata era la limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Pozzi minerari

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 139-141; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.441.**

**Località:** Salto alla Cervia

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1631685

**Gauss Y:** 4773686

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nei pressi del Salto alla Cervia sono stati individuati due pozzi circolari del diametro di 1 metro, con un piccolo vuoto subito sotto l'imboccatura: segue uno scalino e sulla destra degli alloggi per strutture lignee. Sulla parete si rinvengono tracce di punteruolo e piccone. La mineralizzazione sfruttata era la limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Pozzi minerari

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 139-141; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.442.**

**Località:** Vallin Lungo

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1631174

**Gauss Y:** 4772891

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nel Vallin Lungo è stato individuato un sistema di pozzi e gallerie molto complesso. In particolare, nei pressi del muro di confine della concessione delle Cave Solvay, è stata individuata una coltivazione mineraria con l'ingresso mediante un pozzo di forma circolare, di diametro 1,5 metri e profondo circa 8 metri: il pozzo termina in una sala divisa da risparmi di massa mineralizzata in quattro salette. I pilastri hanno uno spessore di circa 0,50 metri ed il crollo di uno di questi ha riempito una delle salette. Sono visibili tracce di attrezzi sulle pareti e nei piccoli vuoti di coltivazione. La mineralizzazione sfruttata era il cappellaccio di limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Pozzi minerari

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 137-139; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.443.**

**Località:** Buca del Serpente (Scala Santa)

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630722

**Gauss Y:** 4772423

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sulla cresta della Scala Santa, si trova una grande cava di cava di circa 10x6 metri. La mineralizzazione è costituita da un cappellaccio di limonite e da masse hedembergite che contengono una galena argentifera. La roccia incassante è calcare massiccio metamorfosato. La mineralizzazione si sviluppa irregolarmente lungo una linea verticale, a seguire il filone, formando delle sale di coltivazione nei punti di maggiore massa di mineralizzazione. Il primo pozzo, di 10 metri di profondità e 2 di diametro, termina in una saletta di coltivazione di circa 3x3,5x4 metri, e prosegue, poi, verso un altro salto di 12 metri che, a sua volta, termina in una saletta di coltivazione di circa 3x3,5x2 metri. Da quest'ultima sala parte un pozzo di 30 metri, che segue una sala di 3x2x2 ed un altro pozzo di 40 metri. La direzione dei pozzi e dei salti cambia ad ogni sala di coltivazione. E' una delle coltivazioni più antiche ricordate dalla letteratura geologica ottocentesca (Burat 1845, Simonin 1858, Von Rath 1877).

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 79-80; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.444.**

**Località:** Cava San Carlo

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631077

**Gauss Y:** 4772864

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nei pressi del fronte delle cave Solvay di S. Carlo, sul versante nord-occidentale del massiccio della Scala Santa, si localizza un grande complesso di coltivazione mineraria associato ad un fenomeno di carsismo che ne ha permesso la lavorazione. La mineralizzazione, un cappellaccio superficiale di limonite e masse hedembergite, si alterna a cavità naturali. Numerose sono le tracce degli attrezzi sulle pareti e degli alloggi scalpellati per le strutture lignee. Negli anni '60, dopo una volata sul fronte della cava Solvay a quota 314 metri s.l.m., apparve in sezione una galleria a traverso banco armata con tronchi ed assi di legno con una direzione all'incirca ovest-est, che crollo poco tempo dopo essere stata messa in luce. Forse la galleria può essere messa in relazione con questa coltivazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 81-82; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.445.**

**Località:** Cava dell'Argento-Valle dei Lanzi



**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631370

**Gauss Y:** 4771849

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** All'inizio della Valle dei Lanzi, subito sotto la moderna cava di coltivazione del calcare di Monte Calvi, si trova la Miniera del Piombo o dei Lanzi. Nei pressi del pozzo Walter vi era un grande scavo di 30x20x20 metri, ora non più visibile. L'ammasso di mineralizzazione era costituito da una massa pirossenica con una notevole quantità di galena e di blenda.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 86; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.446.

**Località:** Cava del Piombo-Valle dei Lanzi

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631360

**Gauss Y:** 4771925

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** All'inizio della Valle dei Lanzi, subito sotto la moderna cava di coltivazione del calcare di Monte Calvi, si trova la Miniera del Piombo o dei Lanzi. L'ammasso di mineralizzazione era costituito da una massa pirossenica con una notevole quantità di galena e di blenda. Il metodo di coltivazione è a seguire il filone e, dopo, mediante un pozzo di ingresso piuttosto irregolare, ma grossomodo subverticale, che segue una saletta di coltivazione un poco più ampia ed altre gallerie e vuoti di coltivazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 87; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.447.

**Località:** Poggio delle Fessure-Valle dei Lanzi

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631125

**Gauss Y:** 4771295

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nei pressi del fondovalle sul lato, occidentale, si localizza una coltivazione mineraria che presenta varie fasi di lavorazione. La mineralizzazione visibile è costituita dal cappellaccio di limonite e da una ganga hedembergite fibroso-raggiata. La coltivazione è articolata nel seguente modo: pozzo di origine carsica profondo circa 10 metri e molto irregolare, tendenti ad allargarsi verso il fondo in una sala di coltivazione, successivamente trasformata in una sala per il deposito del minerale prima della risalita. Dalla sala principale prosegue un unico cunicolo molto ripido e stretto di forma subcircolare con un diametro di 50 metri circa. Il cunicolo è totalmente all'interno del filone e lo segue serpeggiando. Sulle pareti e sulla volta si trovano tracce di punteruoli non distribuite molto ordinatamente. Oltre al cunicolo nella sala principale si trova anche un piccolo vuoto di coltivazione che è stato poi ripreso in un momento successivo con un intervento di scavo distinguibile abbastanza chiaramente dal precedente. Dal piccolo vuoto di coltivazione, infatti, parte una galleria in filone orizzontale, alta circa 1,70 metri con un profilo semicircolare perfetto con tracce di piccone parallele sulle pareti e convergenti sulla volta. La galleria è attualmente ripianata

dopo pochi metri di sviluppo. Sul medesimo lato occidentale si localizzano numerosi pozzi di accesso alla coltivazione mineraria sopra menzionata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 87-89; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.448.**

**Località:** Poggio delle Fessure-Cava dell'Ortaccio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631255

**Gauss Y:** 4771187

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Grande cava a cielo aperto che presenta molte fasi di lavorazione. Uno dei filoni porfirici passa a pochi metri dalla coltivazione. Sulla parete in sezione si notano le tracce dei vari vuoti antichi completamente cancellati dagli interventi successivi. Il fronte ha una forma semicircolare e si svolge su una lunghezza di circa 50 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 89-90; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.449.**

**Località:** Poggio all'Aione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631514

**Gauss Y:** 4771316

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Poggio all'Aione (459 metri s.l.m.) fa parte del sistema collinare dei Monti di Campiglia, caratterizzati dalla formazione di mineralizzazioni di *Skarn*. Questo è costituito per la maggior parte da silicati ferro-calciferi: massi di hedenbergite, rodonite con piccole quantità di johansenite e di ilvaite. All'interno dello *Skarn* si trovano più o meno concentrate delle masse di solfuri misti, cioè di calcopirite (solfuro di rame e ferro), pirite (solfuro di ferro), galena (solfuro di piombo eventualmente argentifero) e blenda (solfuro di zinco). Sul Poggio all'Aione sono presenti coltivazioni minerarie con ingressi mediante pozzi ellittici che presentano un diametro variabile da un minimo di 1 metro ad un massimo di 5 metri. La mineralizzazione sfruttata è costituita principalmente da un cappellaccio di limonite e da una massa pirossenica fibroso-raggiata. La roccia incassante è costituita da calcare massiccio bianco. I pozzi, in genere, terminano in sale di coltivazione di varia dimensione. Il metodo di coltivazione è a seguire il filone. Si rinvencono, spesso, sulle pareti, tracce puntiformi lasciate dagli attrezzi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 89-114; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.450.**

**Località:** Poggio all'Aione

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631514

**Gauss Y:** 4771316

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sul Poggio all'Aione sono presenti coltivazioni minerarie con ingressi mediante pozzi ellittici che presentano un diametro variabile da un minimo di 1 metro ad un massimo di 5 metri. La mineralizzazione sfruttata è costituita da un cappellaccio di limonite e da una massa pirossenica fibroso-raggiata. La roccia incassante è costituita da calcare massiccio bianco. I pozzi, in genere, terminano in sale di coltivazione di varia dimensione. Il metodo di coltivazione è a seguire il filone. Si rinvencono, spesso, sulle pareti, tracce puntiformi lasciate dagli attrezzi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 89-98; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.451.

**Località:** Poggio all'Aione-Buca dell'Aquila

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631157

**Gauss Y:** 4770882

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** La grande cava misura all'apertura 10 metri ed ha una profondità massima di 35 metri. La cava ha una morfologia a campana, cioè si allarga verso il fondo e presenta un riempimento di detriti anche di notevoli dimensioni. Sulle pareti a varie quote sono visibili delle cengie nel punto di contatto tra la roccia incassante e le mineralizzazioni, cioè delle riseghe esterne che permettevano la discesa. Sul fondo della cava si aprono due fessure a differenti quote di circa 0,50 metri di altezza che danno l'accesso ad un pozzo profondo circa 24 metri. Sul fondo del pozzo si apre una galleria di coltivazione lunga 11 metri ed lata 1 metro, sicuramente riempita dopo la coltivazione. La galleria prosegue con un salto di 4 metri, ed è seguita da un'altra galleria di coltivazione lunga 14 metri che termina in un'altra galleria a T. Tutte le gallerie ed i pozzi sono molto angusti. All'esterno della cava si aprono due coltivazioni a cielo aperto. La mineralizzazione sfruttata è costituita da un cappellaccio di limonite e da una massa pirossenica fibroso-raggiata. La roccia incassante è costituita da calcare massiccio bianco. Si rinvencono, spesso, sulle pareti, tracce puntiformi lasciate dagli attrezzi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 98-100; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.452.

**Località:** Poggio all'Aione-Cava Bianca

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631179

**Gauss Y:** 4770825

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sul Poggio dell'Aione, lungo il sentiero che adesso taglia in due la Cava Bianca, è stato individuato un pozzo quadrangolare murato di 1,5x1 metro. La mineralizzazione sfruttata è costituita da un cappellaccio di limonite e da una massa pirossenica fibroso-raggiata. La roccia incassante è costituita da calcare massiccio bianco.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 113-114; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.453.**

**Località:** Botro dell'Ortaccio-Valle del Temperino

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631308

**Gauss Y:** 4770601

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Nei pressi della Gran cava si localizzano alcuni pozzi verticali del diametro di 1,5 metri. La mineralizzazione è costituita essenzialmente da masse di ilvaite che contengono solfuri di ferro e solfuri di ferro e rame

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Pozzi minerari

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 115-117; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.454.**

**Località:** Gran Cava-Valle del Temperino

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631308

**Gauss Y:** 4770601

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Coltivazione mineraria costituita da una grande sala voltata. Sul soffitto è visibile un pozzo dal diametro di circa 1 metro che è stato tagliato dalla grande volta. Il soffitto è alto circa 7 metri e la sala è lunga circa 30 metri. La mineralizzazione è costituita principalmente da masse ilvaite, ma sulle pareti si vedono anche tracce di pirite e calcopirite. La coltivazione si trova compresa proprio fra i due filoni porfirici principali. Nei pressi dell'entrata, nella discarica di sterile e ganga, è stato trovato un frammento di orlo pertinente ad un'anfora greco-italica. La grande sala potrebbe essere una sala di coltivazione raggiunta dagli antichi attraverso i piccoli pozzi verticali che si trovano nei pressi ad una quota più alta.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 117-119; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.455.**

**Località:** Buca della Capra-Valle dei Manienti

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630433

**Gauss Y:** 4772272

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** La Buca della Capra è localizzata lungo la Valle dei Manienti, in parete, nella parte occidentale del massiccio, in linea con uno dei filoni porfirici. La mineralizzazione è costituita da un cappellaccio di idrossidi di ferro e da hedembergite. La roccia incassante è calcare massiccio metamorfosato bianco e grigio, visibilmente alterato e fratturato. Sono presenti due aperture alla stessa quota, una di natura carsica, l'altra di natura artificiale. Si accede all'interno dall'apertura naturale essendo l'altra un fornello adibito al ricambio d'aria e alla risalita del minerale. L'apertura naturale è alta circa 2 metri e prosegue in un pozzo verticale che dopo qualche metro si allarga in una saletta che è in comunicazione con il

fornello. Dalla saletta si dipartono altre due gallerie di coltivazione con la stessa direzione ma a due quote differenti. Sulle pareti sono visibili due alloggi scalpellati per strutture lignee di armatura della miniera. La mineralizzazione era stata messa in evidenza da un fenomeno di carsismo che conclude la coltivazione con una saletta ricca di concrezioni di calcite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 77-78; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.456.**

**Località:** Cava Perdicary-Campo alle Buche

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629230

**Gauss Y:** 4771213

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Fronte di cava di marmo saccaronide con tracce di picconcello.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 145; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.457.**

**Località:** Buca della Capra-Campo alle Buche

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629264

**Gauss Y:** 4771175

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Grande grotta di origine naturale che ha messo in evidenza le masse di mineralizzazione di limonite. L'interno è stato più volte manomesso da operazioni di scavo recenti. Una parete risulta coltivata a gradini per il marmo. Da una grande sala molto alta si dipartono alcune gallerie e vuoti. Si rinvengono anche tracce di attrezzi sulle pareti.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 122; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.458.**

**Località:** Campo alle Buche

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629308

**Gauss Y:** 4771171

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Al Campo alle Buche è stata individuata una coltivazione mineraria nelle masse limonitiche. La miniera è stata quasi completamente riempita con detriti per impedirne l'accesso. La coltivazione è in filone e comincia con una sala piuttosto grande di 3x5 metri che è unita ad un'altra seguente da una piccola galleria. La seconda sala misura 4x4,5 metri. Da qui partono due vuoti di coltivazione ed una galleria lunga 7 metri. L'accesso avviene per mezzo di pozzi di ricerca collocati all'esterno, dal diametro di circa 2 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 119-121; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.459.**

**Località:** Colle Le Fierle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630436

**Gauss Y:** 4769097

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sul Colle Le Fierle, sul sentiero che porta verso il Monte Spinosa è stata individuata una cava a cielo aperto completamente riempita di forma subcircolare e con un diametro di circa 5 metri. La roccia incassante è il calcare grigio, si nota anche qualche traccia di limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 133; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.460.**

**Località:** Buche al Ferro-Monte Coronato

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632038

**Gauss Y:** 4774165

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sul Monte Coronato è stata individuata una coltivazione mineraria, caratterizzata da due enormi sale a cielo aperto di dimensioni 15x12x30 metri e l'altra, collegata alla prima attraverso una galleria, di 10x10x14 metri. La seconda sala è collegata anche con l'esterno attraverso un pozzo ad imbuto che tende a restringersi verso il basso di 23 metri di profondità, con il diametro massimo di 10 metri e quello minimo di 1 metro. Alla prima sala arrivano una serie di pozzi e gallerie dei quali il più lungo ha uno sviluppo di 30 metri con un andamento irregolare che termina in un'altra sala di coltivazione di dimensioni 10x8x5 metri. Da questa si dipartono altre tre gallerie di coltivazione. La mineralizzazione è caratterizzata da enormi masse di limonite che hanno dato il nome al sito: sono visibili anche le tracce degli attrezzi nelle gallerie e nei pozzi. Una parete della prima cava a cielo aperto presenta una mineralizzazione di auricalcite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 133; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.461.**

**Località:** Monte Coronato

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632078

**Gauss Y:** 4774140

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Sul Monte Coronato è stata individuata una coltivazione mineraria, caratterizzata da una grande sala di forma irregolare a cielo aperto di 15x7x8 metri, che continua in una galleria di 1,60x4 metri e lunga 5 metri: questo sistema continua in un'altra sala di 10x4x8 metri, da cui partono due pozzi paralleli di 15 metri di profondità che arrivano nell'ultima grande sala di 10x8x10 metri, disposta nel senso obliquo. Sono ben visibili le

tracce degli attrezzi e nella seconda sala sono anche presenti delle nicchie per far entrare la luce. La mineralizzazione è costituita da limonite. Nell'ultima sala sono presenti tracce di carbonati di rame.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 143-144; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.462.**

**Località:** Valle delle Schiumaie

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1632191

**Gauss Y:** 4773925

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Alla confluenza della Valle delle Rozze con la Valle delle Schiumaie, è stato individuato un pozzo naturale carsico profondo 40 metri, con un diametro massimo all'entrata di circa 3 metri. L'apertura, con lo scendere, si allarga sempre di più fino a formare una grande sala. Dal fondo si dipartono alcune sale di coltivazione ed un pozzo che arriva alla profondità di oltre 100 metri. La mineralizzazione visibile è costituita da limonite.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 144-145; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.463.**

**Località:** Monte Spinosa

**Comune:** Campiglia marittima

**Gauss X:** 1630322

**Gauss Y:** 4770236

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi associati a scorie e frammenti di ematite oligisto. Si tratta, molto probabilmente, di una struttura produttiva in connessione con l'abitato di Monte Spinosa.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 149; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.464.**

**Località:** Fosso Capattoli

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631520

**Gauss Y:** 4769806

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Su uno dei cumuli di scorie di Valle Capattoli sono state effettuate indagini geoelettriche, magnetometriche ed un piccolo saggio di scavo di 3x3 metri. Le indagini geofisiche non hanno permesso di localizzare alcun tipo di struttura per l'alta resistività delle scorie rivestite di SiO<sub>2</sub> e per la presenza all'interno di esse di ferro che costituiva un "runore" che non permetteva di localizzare i punti di fuoco per il magnetometro. Lo scavo archeologico, invece, ha rivelato una deposizione di vari strati di scorie e resti di fornaci. Su un piano di scorie è venuta alla luce una struttura fusoria in argilla e porfido completamente

distrutta. Dallo strato più superficiale di scorie proviene un frammento di ceramica ingubbiata e graffita. Dall'indagine stratigrafica è emerso che si ricavavano dei piani di lavorazione sopra gli accumuli di scorie delle lavorazioni precedenti.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo romana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, pp. 174-175; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.465.**

**Località:** Monte Pitti

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1634523

**Gauss Y:** 4768608

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Necropoli localizzata ed esplorata alla fine del secolo scorso da A. Mazzolini. Era ubicata su un rilievo situato a circa 300 metri dalla cinta muraria della fortezza ellenistica, ed a 100 metri di distanza dalla strada provinciale Venturina-Suvereto. Il sepolcreto comprendeva anche tombe di inumati e di cremati delimitate da un "circolo di pietre per piano, che non supera gli 11 metri di diametro. Nell'interno dei circoli spesso si rinvenivano grandi pietre per ritto a limitare una tomba a cassone; talora vi si trova soltanto una buca scavata nel centro senza difesa e senza copertura, ripiena di terra e sassi; nel qual caso è quasi costante l'esistenza di due pietre per ritto, conficcate nel terreno duro, corrispondenti alla testa e ai piedi di uno scheletro posato sul dorso, con la testa ad ovest ed i piedi ad est". Le oscure e sommarie descrizioni del Falchi rendono problematica l'individuazione dell'esatta natura dei monumenti funerari. Fortunatamente, più dettagliati elementi di valutazione ci giungono da G. F. Gamurrini, che visitò la zona probabilmente nel 1981. L'Autore riferisce, infatti, che lungo il fianco del colle "si vedevano tre tumuli o monticelli di terra, due dei quali sono stati sbattuti e distrutti per rinvenire la cella sepolcrale. Vi era infatti costruita a forma quadrata colla porta a mezzogiorno, come il tempio italico. La cinge un circolo, tratto in prima colla corda, pietre ben tagliate e commesse e poste in piano; che serviva per innalzare poi regolarmente il monticello, e ne costituiva l'ambito sacro. Ora la cella, situata nel mezzo, si eleva con grandi lastroni infissi nel suolo, e al di sopra era coperta da lastre aggettanti e stringentesi fino alla chiusura: la quale volta non poteva certo star su se stato non ci fosse il terrapieno superiore ben calcato nelle parti laterali. E questo era il modo tenuto nel fare le volte in pietra primitivamente in Etruria". Il Gamurrini continua la propria descrizione, riferendo sullo stato di conservazione dei monumenti: "Due pertanto di questi tumuli sono disfatti, ed ora rimangono le pareti a lastroni della cella senza volta: non vi fu trovato nulla dentro, perché espilati dagli antichi (...) . Soltanto nel secondo fu rinvenuto una lancia di bronzo col suo puntale: ed io vi ho raccolto qualche frammento vascolare; e così con questi indizi, sebbene tenui, e dal modo della costruzione ho potuto rilevare che quei tumuli appartengono molto probabilmente al quinto o al sesto secolo a. C. ". Le notizie riferite dal Gamurrini, quindi, attestano l'esistenza di una necropoli orientalizzante sui contrafforti sud-orientali di Monte Pitti: è possibile, sulla base delle descrizioni appena fatte, che le sepolture risalgano all'ultimo quarto del VII secolo o al primo quarto del VI secolo a. C. Il Gamurrini riferisce, inoltre, che attorno ai tumuli fu rinvenuto un certo numero di tombe a fossa; dalle immediate adiacenze di queste sepolture proviene una lamina in piombo con iscrizione graffita, contenente formule magiche di imprecazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Necropoli



**Bibliografia:** Falchi 1895, p. 335; Gamurrini 1891, pp. 432-433; Fedeli 1982, p. 415 n. 326 c.

**S.466.**

**Località:** Cafaggio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634244

**Gauss Y:** 4766732

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Gruppo Archeologico Piombinese

**Descrizione:** Nel gennaio 1981 sono state individuate le tracce di un insediamento orientalizzante ubicato nelle adiacenze di Cafaggio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Fedeli 1982, pp. 415 n. 3c; Romualdi 1993, p. 97.

**S.467.**

**Località:** Lecceto

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631933

**Gauss Y:** 4766114

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti di laterizi e qualche frammento di ceramica di impasto grezzo.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 5.1, p. 253; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.468.**

**Località:** Casa Pietrasca

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636589

**Gauss Y:** 4768808

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti di laterizi e qualche frammento di ceramica di impasto grezzo.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 35.1, pp. 271-272; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.469.**

**Località:** Monte Valerio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1629850

**Gauss Y:** 4768060

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Presenza di frammenti di ceramica e laterizi ad impasto molto grossolano. L'area risulta sconvolta dall'attività della cava Sales sottostante che ha provocato l'asporto totale della sedimentazione. La dimensione della concentrazione è di 200x200 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 51.1, pp. 284-285; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.470.**

**Località:** Valle dei Manienti

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1630187

**Gauss Y:** 4772027

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Frammenti di ceramica molto fluitata ad impasto grezzo e laterizi, in un ravaneto di pietre di calcare: i frammenti risultavano coperti da concrezioni di calcite.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 64.1, pp. 291-292; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.471.**

**Località:** Centocamerelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630024

**Gauss Y:** 4767751

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Coltivazione mineraria localizzata lungo il versante sud-orientale di Monte Valerio (265 metri s.l.m.), che fa parte del sistema collinare dei Monti di Campiglia, caratterizzati dalla formazione di mineralizzazioni di *Skarn*. Questo è costituito per la maggior parte da silicati ferro-calciferi: massi di hedenbergite, rodonite con piccole quantità di johansenite e di ilvaite. All'interno dello *Skarn* si trovano più o meno concentrate delle masse di solfuri misti, cioè di calcopirite (solfuro di rame e ferro), pirite (solfuro di ferro), galena (solfuro di piombo eventualmente argentifero) e blenda (solfuro di zinco). Sul Monte Valerio è presente anche la cassiterite (biossido di stagno).

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Area mineraria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, p. 293; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.472.**

**Località:** Poggio La Luna

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630086

**Gauss Y:** 4767162

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi ad impasto molto grezzo: la dimensione della concentrazione è di 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 69.1, pp. 293-294; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.473.**

**Località:** Casa Acquari

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636015

**Gauss Y:** 4770117

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto grossolano non identificabile e laterizi molto fluitati e dispersi. La concentrazione misura 20x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 77.1, pp. 299-300; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.474.

**Località:** San Rocco

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637213

**Gauss Y:** 4770636

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto grossolano e laterizi molto fluitati e frammentati. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 82.1, pp. 304-305; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.475.

**Località:** Madonna di Fucinaia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631226

**Gauss Y:** 4769982

**Tipo d'indagine:** Scavi archeologici

**Descrizione:** Lungo il fosso del Temperino nel 1934 fu effettuata una campagna di scavo che mise in luce tre strutture fusorie di argilla e roccia porfirica di forma tronco conica di diametro 1-1,5 metri, divise i due piani da un setto trasversale con due ordini concentrici di fori (diametro 6-7 cm). Altri due forni furono trovati nei pressi della strada vicinale. Alcuni vennero alla luce durante successive campagne di scavo, sul lato sinistro del fosso Temperino. Sull'interpretazione di queste strutture sussistono opinioni contrastanti: alcuni le interpretano come forni per la fusione del rame, altri come strutture per l'arrostimento del minerale.

**Periodo/Fase:** Protostoria, età del Ferro avanzata/Etrusco, orientalizzante antico-recente

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico-classico

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Blanc 1937, pp. 305-341; Minto 1940, pp. 315-320; Fedeli 1983, p. 409, n. 317; Casini 1991-1992, sito CM 80.1, pp. 151-152.

#### S.476.

**Località:** Podere Amatello II

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633927

**Gauss Y:** 4763405

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica ad impasto grossolano messi in evidenza dallo scavo del fosso di drenaggio che divide due campi alla profondità di 40 cm. La concentrazione misura 20x5 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 90.1, pp. 309-310; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.477.

**Località:** Podere Amatello II

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633941

**Gauss Y:** 4763559

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi in associazione a scorie di lavorazione del ferro, non presenti in grandi quantità. Le dimensioni del sito sono 40x35 metri e la densità dei frammenti è di 6-7 frammenti per m<sup>2</sup>. Fra i materiali rinvenuti si segnalano un frammento di ceramica a vernice nera non identificabile, e una figurina di bronzo rappresentante un animale accovacciato (forse una pantera?).

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico

**Interpretazione:** Casa e sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 98.2, p. 156; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.478.

**Località:** Podere Amatello II

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634003

**Gauss Y:** 4763473

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi in associazione a qualche frammento di ossa. Tra i materiali ceramici si segnalano un'ansa a profilo triangolare desinente in una palmetta a cinque petali su volute verticali. Frammento, forse pertinente ad un calderone di bronzo, che presenta sull'esterno un motivo a spina di pesce, sulla faccia superiore una figura di Dioscuro appoggiato al cavallo di cui rimangono i quattro zoccoli e i piedi della figura indossante i calcei, sull'orlo un motivo a quadrati alternati da barrette verticali, ed infine sulla faccia inferiore motivi quadrati a profilo convesso divisi da due barrette.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico-età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 95.1 pp. 313-314; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.479.

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632760

**Gauss Y:** 4762375

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici ad impasto grossolano e di laterizi. La concentrazione misura 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 103.1 pp. 322-323; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.480.**

**Località:** Palmentello

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1632760

**Gauss Y:** 4762375

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica, di laterizi e numerosi frammenti di laterizi scorificati, di elementi strutturali di fornaci di argilla, frammenti di roccia porfirica e scorie per la lavorazione siderurgica e frammenti di ematite oligisto. Il sito misura 40x20 metri, con una densità di frammenti nella zona di maggiore concentrazione di 20 pezzi per m<sup>2</sup> e in media 10 per m<sup>2</sup>. Fra i frammenti ceramici recuperati si segnalano frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili, un frammento di olpe di produzione volterrana, un frammento di vasca pertinente ad una *kylix* attica (con all'interno un motivo a meandro spezzato tra filetti in bruno, all'esterno un motivo a palmetta tra volute delimitate ai lati da palmette iscritte), un frammento di fondo di coppa o ciotola con decorazione a fasce in bruno e rosso, frammenti di *dolia*, frammenti di terra sigillata italiana ed africana.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico- età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 114.1 pp. 159-160; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.481.**

**Località:** Monte Spinosa

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1630011

**Gauss Y:** 4769733

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Su tutta la superficie della sommità di Monte Spinosa (386 metri s.l.m.) è visibile una concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi caratterizzati da impasto grezzo. Sono presenti anche ceramica ad impasto a scisti microclastici e frammenti di anfore. Il sito misura 150x80 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 124.1 pp. 336-337; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.482.**

**Località:** Campo alle Buche

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1629352

**Gauss Y:** 4771128

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Spargimento di frammenti ceramici ad impasto grossolano e laterizi molto dispersi e fluitati.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 144.1 p. 347; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.483.**

**Località:** Campo alle Buche

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1629061

**Gauss Y:** 4771615

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Tomba a tumulo, non scavata, in cui è da vedere con ogni probabilità l'estrema propaggine della limitrofa necropoli di San Dazio. L'area è soggetta all'attività di scavo clandestino, rivelatasi particolarmente intensa soprattutto prima della chiusura della strada d'accesso alle macchine effettuata dalla proprietà a seguito delle ripetute segnalazioni da parte della Soprintendenza Archeologica.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico

**Interpretazione:** Tomba a tumulo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 144.2 pp. 347-348; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.484.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635423

**Gauss Y:** 4762153

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto molto grossolano associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 148.1 p. 350; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.485.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635467

**Gauss Y:** 4761978

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto molto grossolano associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 151.1 pp. 353-354; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.486.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635231

**Gauss Y:** 4762083

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto molto grossolano associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. Sono stati rinvenuti anche frammenti di bucchero ed un peso da telaio. Tra i reperti ceramici si segnalano: un frammento di coperchio con presa tronco-conica con orlo ingrossato e profilo concavo con breve gola, un frammento di orlo ingrossato a profilo convesso pertinente ad un'olla di impasto grossolano, un'ansa di *stamnos*, una presa rettangolare a parete dritta, priva di tornitura, probabilmente pertinente ad un braciere e un frammento di orlo pertinente ad un'olla con labbro svasato. La concentrazione misura 70x60 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico-età etrusco-ellenistica

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 149.1, 2, 3 pp. 351-352; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.487.**

**Località:** Podere Ghiaccino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634594

**Gauss Y:** 4762153

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto molto grossolano associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x8 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico-età etrusco-ellenistica

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 152.2, p. 355; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.488.**

**Località:** Podere Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636481

**Gauss Y:** 4760735

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano e molto fluitati, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 160.1, p. 363; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.489.**

**Località:** Podere S. Giuseppe

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635786

**Gauss Y:** 4763912

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano e molto fluitati, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 178.1, pp. 383-384; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.490.**

**Località:** Podere Bottaccina

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636445

**Gauss Y:** 4762846

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 180.1, p. 358; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.491.**

**Località:** Podere Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636693

**Gauss Y:** 4760818

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 183.1, p. 387; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.492.**

**Località:** Podere Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1636455

**Gauss Y:** 4760910

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 187.1, pp. 390-391; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.493.**



**Località:** Podere Le Casette

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634989

**Gauss Y:** 4762405

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 40x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 189.1, pp. 391-392; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.494.

**Località:** Podere Ghiaccino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634989

**Gauss Y:** 4762405

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 30x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 190.1, pp. 392-393; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.495.

**Località:** Podere Ghiaccino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634571

**Gauss Y:** 4762308

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 30x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 190.1, pp. 392-393; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.496.

**Località:** Podere Ghiaccino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634520

**Gauss Y:** 4762207

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi, estesa per 10x10 metri. In associazione è stato rinvenuto anche un frammento pertinente ad una fibula ad arco a sanguisuga decorato sulla faccia dorsale da cerchielli impressi, compresi entro fasci di linee incise e motivi a spina di pesce tipo F I β.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-recente

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 190.2, p. 393; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.497.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636233

**Gauss Y:** 4763514

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 192.1, pp. 394-395; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.498.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636101

**Gauss Y:** 4763479

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x5 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 193.1, pp. 395-396; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.499.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1635986

**Gauss Y:** 4763482

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 194.1, pp. 396-397; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.500.**

**Località:** La Ventoluccia

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635986

**Gauss Y:** 4763482

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, messi in evidenza dallo scasso per la realizzazione di un laghetto artificiale. La concentrazione misura 10x15 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 205.1, p. 408; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.501.**

**Località:** Le Basse

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1639652

**Gauss Y:** 4773516

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 203.1, p. 406; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.502.**

**Località:** Fosso del Notro

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1637507

**Gauss Y:** 4769674

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 229.1, pp. 424-425; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.503.**

**Località:** Casa Le Capanne

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636856

**Gauss Y:** 4769234

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 230.1, pp. 425-426; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.504.**

**Località:** Casa Le Capanne

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636926

**Gauss Y:** 4769278

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 231.1, p. 426; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.505.**

**Località:** Casa San Giovanni

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1636885

**Gauss Y:** 4768895

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto grossolano, associati a pochi frammenti di ceramica, anch'essa caratterizzata dal medesimo impasto. La concentrazione misura 30x30 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 233.1, p. 428; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.506.**

**Località:** Monte Peloso del Gabbro

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1638211

**Gauss Y:** 4769675

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi in associazione ad alcune strutture murarie danneggiate dall'attività della cava. I laterizi e la ceramica presentano un impasto molto grossolano: sono stati rinvenuti anche frammenti di anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 269.1, pp. 453-454; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.507.**

**Località:** P. I Cancellini-Valle delle Schiumaie

**Comune:** Sassetta

**Gauss X:** 1633191

**Gauss Y:** 4773763

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica, laterizi e materiale lapideo da costruzione, in parte nascosti dalla vegetazione. Sono visibili le tracce di alcuni allineamenti di muri. Da alcune sezioni occasionali si nota la presenza di scorie ed argilla scorificata con tracce di carbonati di rame. Tra il materiale rinvenuto si segnalano: una fibula a navicella, frammenti di coppa a vernice nera, forse appartenente all'Atelier des petites estampilles, 4 glandes plumbeae di 3 cm di lunghezza e 1,5 di larghezza, anepigrafi, lingotti di piombo rettangolari (4x3 cm) e circolari (diametro 3 cm), tondelli forati di piombo, interpretabili forse come fusaiole, semisse di bronzo anonimo di busto barbuto di Giove a destra al dritto, al rovescio si intravedono tracce di prora (peso 16,5 grammi).

**Periodo/Fase:** Protostoria, età del Ferro avanzata.

**Interpretazione:** Insediamento e sito produttivo

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico- età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento e sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 169, pp. 165-166; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.508.**

**Località:** Pescinone Basso

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1633369

**Gauss Y:** 4761500

**Tipo d'indagine:** Scavo archeologico Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Fornace per la produzione di materiale ceramico

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Romualdi, Settesoldi, Pacciani 1994-1995, p. 271.

#### **S.509.**

**Località:** I Forni

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1638656

**Gauss Y:** 4768052

**Tipo d'indagine:** Recupero Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** In seguito ad alcuni lavori intrapresi dall'ENEL, è stato rinvenuto materiale sporadico attribuibile all'orientalizzante recente.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Romualdi, Settesoldi, Pacciani 1994-1995, p. 271.

#### **S.510.**

**Località:** Podere S. Dazio

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1629061

**Gauss Y:** 4771615

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Scavo di sue tombe a tumulo di età orientalizzate da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana. Di una delle due tombe, già ampiamente distrutta e saccheggiate, resta visibile oggi la camera, a pianta grosso modo quadrata (2,80x2,50 metri), con le pareti costruite a filari, abbastanza regolari, di blocchi di travertino e marmo e di piccole lastre di scisto utilizzate a colmare le varie assise, conservate per un'altezza massima di 0,70/0,80 metri. Dei pennacchi angolari e della copertura a pseudo-cupola non restava

alcuna traccia, a parte un grosso lastrone di alberese . Lo scavo ha messo in luce alcune piccole lastre di calcare, infisse verticalmente nel terreno, che delimitavano sul lato Ovest una banchina di deposizione, nonché una piccola lastra, situata nell'angolo Nord-Est, pertinente sicuramente al pavimento lastricato della camera. Il dromos non è stato messo in luce, quindi, probabilmente, deve essere stato distrutto durante le varie manomissioni che si sono succedute. La seconda tomba, localizzata a poca distanza e rinvenuta in pessimo stato di conservazione con la copertura a pseudo-cupola crollata e manomessa già in antico, presenta una camera a pianta grosso modo rettangolare di 2,80x2,50 metri, con le pareti costruite a filari di blocchi abbastanza regolari, in marmo locale, conservate per un'altezza di 0,60/65 metri. La parete Nord è occupata per tutta la lunghezza da un letto funebre, delimitato da piccole lastre di calcare marnoso infisse verticalmente, ripartito all'interno in uno spazio quadrangolare, largo 0,90 metri. Il letto funebre è lastricato con pietre di piccole e medie dimensioni, irregolari e solo in minima parte conservate, ma ben connesse fra loro con argilla e piccole zeppe di scisto. Anche il resto della camera era lastricato, ma le pietre erano conservate solo in minima parte. Il tipo delle tombe della necropoli di San Dazio sembra ricollegarsi a quello delle tombe a tumulo senza crepidine, largamente diffuse a Populonia nelle necropoli del Casone e di San Cerbone. Lo studio degli scarsi resti dei corredi funebri ha permesso di individuare più deposizioni che si sono succedute nel tempo, dalla seconda metà del VII secolo a. C. fino all'inizio del V secolo a. C.; tuttavia, alcuni materiali recuperati in giacitura secondaria nei livelli superiori sembrano documentare anche tracce di frequentazione dalla seconda metà del V alla fine del IV secolo a. C. I materiali dei corredi mostrano, comunque, un livello che denota una certa ricchezza, con la presenza, accanto ai più usuali oggetti relativi alla sfera della toelette e dell'ornamento personale, di materiali che si riferiscono al mondo del simposio e del banchetto; per quanto attiene più specificatamente le deposizioni maschili, queste vengono segnalate come pertinenti a guerrieri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Romualdi, Settesoldi, Pacciani 1994-1995, pp. 271-311.

#### **S.511.**

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632624

**Gauss Y:** 4766258

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi su una superficie di forma ellittica con un'area centrale di maggiore densità. Le dimensioni del sito sono 250x100 metri: nell'area di maggiore densità si rinvencono 10-15 reperti per m<sup>2</sup>. Tra i materiali ceramici rinvenuti si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 8.1, p. 255; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.512.**

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632735

**Gauss Y:** 4766366

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica comune e di laterizi molto fluitati e frammentati. La concentrazione misura 100x 50 metri

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 6.1, pp. 253-254; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.513.**

**Località:** Podere Annamaria

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632723

**Gauss Y:** 4766413

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica comune e di laterizi sparsi su una superficie di forma ellittica con una maggiore densità al centro. La concentrazione misura 100x50 metri. Tra i materiali rinvenuti si individuano alcuni frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 7.1, p. 254; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.514.**

**Località:** Casa S. Michele

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1631436

**Gauss Y:** 4766932

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi molto fluitati. La concentrazione misura 40x30 metri. Tra i materiali rinvenuti si individuano alcuni frammenti di ceramica a vernice nera e di terra sigillata italica non identificabili.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 45.1, p. 279; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.515.**

**Località:** Casa Landini

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635861

**Gauss Y:** 4767869

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi molto fluitati. La concentrazione misura 150x100 metri. Si rinvengono 25-30 frammenti per m<sup>2</sup>. Tra i materiali rinvenuti si individuano: frammenti di ceramica a vernice nera, terra sigillata italica, terra sigillata africana, ceramica africana da cucina, *dolia*, frammenti di anfore Dressel 1, Dressel 2/4 e un frammento di anfora ispanica da *garum*.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 46.1, pp. 279-280; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.516.**

**Località:** Campo alle Buche

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1629326

**Gauss Y:** 4771279

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** All'interno dell'area adibita a cava, sotto Cava Perdicary, è presente una concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi in strati lenticolari intercalati a strati di pezzame di marmo residuo di lavorazione di cava. L'insediamento, quindi, si trova sicuramente in giacitura secondaria, crollato in vari momenti all'interno dell'area di cava e, per questo motivo, si trovano strati di discarica della cavatura del marmo intercalati. Tra i materiali rinvenuti si distinguono: un frammento di parete di gutto con protome di maschera comica, frammenti di ceramica a vernice nera, tra cui piede tipo Morel 2164 b1 di probabile produzione aretina, una subbia di ferro a sezione quadrata con punta piramidale di lunghezza residua di 18 cm, sezione 0,7 e lunghezza della punta di 3 cm.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 50.1, pp. 283-284; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.517.**

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632949

**Gauss Y:** 4762513

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi: tra i materiali ceramici si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera e un frammento di parete pertinente ad una forma chiusa con decorazione a cordone impresso. La concentrazione misura 50x50 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 59.1, pp. 289-290; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.518.**

**Località:** C. Colombaio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632927

**Gauss Y:** 4767296

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici con qualche frammento di laterizio: tra i materiali ceramici si rinvencono in prevalenza frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, e forse qualche frammento di bucchero. La concentrazione misura 50x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 56.1, pp. 287-288; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.519.**

**Località:** Casa Falcone



**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635208

**Gauss Y:** 4770660

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi: tra i materiali ceramici si rinvennero frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile e frammento di ceramica comune. La concentrazione misura 50x50 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 73.1, p. 297; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.520.**

**Località:** Casa Poggetto alle Puledre

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635172

**Gauss Y:** 4769042

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi: tra i materiali ceramici si rinvennero: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, frammento di terra un frammento di orlo di terra sigillata italica tipo Goudineau 40, frammenti di terra sigillata africana non identificabile, ceramica africana da cucina, frammenti di anfore tipo Dressel 1 e Dressel 2/4. La concentrazione misura 100x50 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 79.1, pp. 301-302; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.521.**

**Località:** Madonna di Fucinaia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631286

**Gauss Y:** 477025

**Tipo d'indagine:** Scavo archeologico Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Dopo la cessazione dell'attività metallurgica del sito 469, la zona venne abbandonata per un lungo arco di tempo e fu oggetto di un nuovo insediamento permanente soltanto a partire dall'ellenismo. Negli strati soprastanti i forni, infatti, furono portati alla luce, su entrambe le sponde del fosso del Temperino, cospicui resti di strutture murarie appartenenti ad edifici di epoca ellenistica. Anche questo insediamento dovette rimanere in vita per un arco di tempo non eccessivamente lungo; negli strati di riempimento degli edifici venne infatti ricavato in epoca successiva un modesto sepolcreto, con tombe di inumati a fossa dalle pareti rivestite mediante muretti a secco o lastre di tufo. Le sepolture devono essere inquadrare tra il II ed il I secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Blanc 1937, p. 340; Fedeli 1983, p. 410, n.317; Casini 1991-1992, sito CM 80.1 e 80.3, pp. 302-303; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### S.522.

**Località:** Podere Amatello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633828

**Gauss Y:** 4763378

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di forma subcircolare di frammenti ceramici e laterizi, della dimensione di 60x50 metri. Tra i materiali rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, frammenti di anfore, *dolia*, reperti numismatici. Questi ultimi pongono come l'ultima fase di frequentazione del sito al II secolo d. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 92.1, pp. 310-311; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### S.523.

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634346

**Gauss Y:** 4764371

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di forma subcircolare di frammenti di laterizi, (embrici e coppi) associati a frammenti di ossa umane totalmente sconvolte dalla lavorazione agricola. Sono stati individuati 26 raggruppamenti di ossa. L'estensione del sito è 50x50 metri e la densità di frammenti è di 15 reperti per m<sup>2</sup>. Fra i materiali rinvenuti si distinguono: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, di terra sigillata italica non identificabile, frammenti di terra sigillata africana frammenti di anfore Dressel 1 e Dressel 2/4 . Alcuni reperti ceramici e numismatici pongono l'ultima fase di vita del sito al IV secolo d. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 87.1, pp. 152-153; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### S.524.

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634457

**Gauss Y:** 4764350

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di numerosi frammenti di laterizi, (embrici e coppi), di ceramica e di mattoni di *opus spicatum*, con pietre marnose legate con malta. Sulla porzione occidentale del campo sono state rinvenute scorie di lavorazione di ferro associate a frammenti di oligisto. L'estensione del sito è 120x70 metri e la densità di frammenti è di 15-20 reperti per m<sup>2</sup>. Fra i materiali rinvenuti si distinguono: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, frammenti di ceramica a pareti sottili non identificabili, frammenti di terra sigillata italica non identificabile, frammenti di terra sigillata africana e di africana da cucina, frammenti di anfore Dressel 1, Dressel 2/4 e ispanica da *garum*. Alcuni reperti ceramici e numismatici pongono l'ultima fase di vita del sito al V secolo d. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento e sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 88.1, pp. 153-155; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.525.**

**Località:** Banditelle

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633054

**Gauss Y:** 4762352

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi molto fluitati e frammentari. Tra il materiale ceramico rinvenuto si distinguono frammenti di ceramica comune e di vernice nera non identificabili. La concentrazione misura 20x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 103.2, p. 323; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.526.**

**Località:** Pozzo alle Vigne

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1627677

**Gauss Y:** 4769485

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Su un pianoro in leggera pendenza, è stata rinvenuta una concentrazione di frammenti di laterizi associata a qualche frammento di ceramica comune. L'epicentro della concentrazione misura 30x30 metri, ma lo spargimento si estende su un'area di 200x100 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 110.1, p. 328; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.527.**

**Località:** Palmentello

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1627787

**Gauss Y:** 4768080

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica con un epicentro di 30x10 metri ed uno spargimento che si estende su un'area di 60x15 metri. Tra i materiali rinvenuti si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili, frammenti di ceramica comune ed una moneta repubblicana non identificabile, divisionale dell'asse, con tondello ottenuto a stampo aperto.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 113.1, pp. 329-330; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.528.**

**Località:** P. Terra di Napoli

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632498

**Gauss Y:** 4762937

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica: tra i materiali rinvenuti si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili e frammenti di ceramica comune. La concentrazione misura 70x40 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 107.2, pp. 326-327; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### **S.529.**

**Località:** Villa Ranacchiaia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632169

**Gauss Y:** 4762720

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica: tra i materiali rinvenuti si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili e frammenti di ceramica comune. La concentrazione misura 60x30 metri e si rinvencono 10-12 per m<sup>2</sup>.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 116.1, p. 332; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### **S.530.**

**Località:** P. Prete Cola

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632318

**Gauss Y:** 4763301

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica: tra i materiali rinvenuti si distinguono frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili e frammenti di ceramica comune. La concentrazione misura 15x15 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 117.1, pp. 332-333; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### **S.531.**

**Località:** Cava Solvay

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1630369

**Gauss Y:** 4773044

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** In sommità, sul vecchio fronte di cava, è stata individuata una concentrazione di frammenti di ceramica associati a scorie di lavorazione metallurgica ed elementi di struttura di fornaci, costituite da argilla e frammenti di pietra porfirica. Impossibile, ad oggi, determinarne le dimensioni reali. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili e frammenti di ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insedimento e sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 123.1, pp. 163-164; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.532.**

**Località:** Podere Monachina

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631574

**Gauss Y:** 4765064

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica: tra i materiali rinvenuti si distinguono: un frammento di *askos* del gruppo *Clusium*, un frammento di parete di *oinochoe* forma Beazley 7 con figura alata, frammenti di *oinochoe* sovradipinto, forse di produzione falisca, frammenti pertinenti ad una *kelebe* di produzione volterrana, un frammento di orlo ed un frammento di parete di un craterisco di vernice nera tipo Morel 4600, un frammento di vernice nera tipo Morel 2686.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 128.1, p. 340; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.533.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635295

**Gauss Y:** 4761902

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi. Lo scavo di un fosso che attraversa l'area dell'insediamento ha messo in luce, in sezione, a circa 50 metri dalla superficie, l'unità stratigrafica relativa al crollo delle tegole che copre un piano d'argilla. Tra i materiali rinvenuti si segnalano: un frammento pertinente ad un fondo di ceramica a vernice nera tipo Morel 152a, frammenti di vernice nera tipo Morel 2825 e 2538, frammenti di terra sigillata italica non identificabile, frammenti di terra sigillata africana, frammenti di orli ed anse pertinenti ad anfore Dressel 1.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 150.1, pp. 352-353; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.534.**

**Località:** Podere Ghiaccino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634658

**Gauss Y:** 4762241

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi ad impasto molto grossolano e di frammenti di ceramica. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili, un frammento di parete pertinente ad una coppa con decorazione a palmetta ed un frammento di un orlo tipo Morel 1123b.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 152.1, pp. 354-355; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.535.**

**Località:** Monte Pitti

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1634480

**Gauss Y:** 4768130

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** A circa 230 metri di distanza dalla sommità di Monte Pitti ed a 125 metri di distanza dalla strada provinciale Venturina/Suvereto, fu localizzata e parzialmente esplorata alla fine del secolo scorso una necropoli comprendente una cinquantina di tombe ad inumazione e a cremazione, la maggior parte delle quali di epoca ellenistica. Le sepolture erano provviste di ricchi corredi funebri comprendenti i seguenti reperti: nove paia di orecchini aurei “a cerchio tubolare liscio, i cui estremi si riuniscono a scudetto”, tre anelli digitali aurei con castone in onice, due anelli digitali di lamina aurea, bulla aurea di grandi dimensioni, con scena mitica eseguita a sbalzo, diadema costituito da un “lungo nastro sodo di piombo o di stagno con fitti buchi nei quali sono attaccati dei ciondoli d’oro e dorati, a foglie e a bacca con globetti alternati”, due situle bronzee con decorazione applicata, costituita da protomi umane, numerosi *kyathoi* bronzei “a rocchetto”, colatoi con manico lungo liscio che si ripiega all’estremità, diverse ciotolette con largo buco centrale, che richiamano alla mente i piatti dei candelabri, parecchi strigili, alcuni lisci a lungo cucchiaino, altri con il manico ornato con rilievi di palmette ottenute a stampo, dieci specchi discoidali in bronzo con decorazione graffita, sestante di Populonia, quattro spade in ferro con relativo fodero, cuspidi di lancia in ferro, alcune *glaukes* a vernice nera, con civette sovradipinte in rosso, tazze e coppe a vernice nera, candelabri fittili su base tripode, balsamari in pasta vitrea, frammenti di dadi da gioco.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 414, n. 326 b; Casini 1991-1992, sito CM 165.1, pp. 367-368; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.536.**

**Località:** Podere Le Casette

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634480

**Gauss Y:** 4768130

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi, di dimensioni 60x50 metri. Tra i frammenti ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile e frammenti di ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 188.1, p. 391; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.537.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1635956

**Gauss Y:** 4763565

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi, di dimensioni 20x25 metri. Tra i frammenti ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile e frammenti di ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 195.1, p. 397; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

### S.538.

**Località:** Cafaggio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633460

**Gauss Y:** 4766982

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** In seguito allo sbancamento eseguito circa un decennio fa nelle immediate adiacenze delle case popolari di Cafaggio, frazione del comune di Campiglia Marittima, vennero parzialmente alla luce le strutture di una costruzione di epoca romana, da identificarsi probabilmente come una villa rustica. In occasione di un sopralluogo eseguito dopo la scoperta, negli strati sconvolti del terreno furono recuperati scarsi materiali eterogenei, fra cui si distinguono: un frammento di orlo di anfora greco-italica, frammenti di ceramica aretina, vari frammenti di ceramica a vernice nera, due frammenti contigui di elementi pertinenti ad una lastra architettonica, con una rappresentazione schematizzata, forse di una *potnia*. In occasione di un nuovo sopralluogo nel 2004, il sito presentava una netta separazione tra le aree interessate dalla presenza di ceramica a vernice nera e quelle che hanno restituito terra sigillata africana, facendo ipotizzare uno spostamento verso sud, nel corso dei secoli, dell'area edificata.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Fattoria

**Periodo/Fase:** Romano, età medio repubblicana-età tardo repubblicana

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 413-414, n. 325; Casini 1991-1992, sito CM 200.2, pp. 404-405; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167; Botarelli 2006, pp. 485-492.

### S.539.

**Località:** Cafaggio

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1633460

**Gauss Y:** 4766982

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** In seguito allo sbancamento eseguito circa un decennio fa nelle immediate adiacenze delle case popolari di Cafaggio, frazione del comune di Campiglia Marittima, vennero parzialmente alla luce le strutture di una costruzione di epoca romana, da identificarsi probabilmente come una villa rustica. In occasione di un sopralluogo eseguito dopo la scoperta, negli strati sconvolti del terreno furono recuperati scarsi materiali eterogenei, fra cui si distinguono: un frammento di orlo di anfora greco-italica, frammenti di ceramica aretina, vari frammenti di ceramica a vernice nera, due frammenti contigui di elementi pertinenti ad una lastra architettonica, con una rappresentazione schematizzata, forse di una *potnia*.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insedimento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, pp. 413-414, n. 325; Casini 1991-1992, sito CM 200.2, pp. 404-405; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.540.**

**Località:** Case il Poggetto

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635703

**Gauss Y:** 4769190

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica associate a scorie per la lavorazione del ferro, a frammenti di argilla fortemente scorificata e a elementi di strutture fusorie. Le dimensioni della concentrazione sono 10x10 metri, la densità di rinvenimento è di 10 frammenti per m<sup>2</sup>. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, frammenti di anfore e di ceramica comune.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 209.2, pp. 176-177; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.541.**

**Località:** Case il Poggetto

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1635642

**Gauss Y:** 4769176

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di scorie di lavorazione del ferro associate a frammenti di argilla fortemente scorificata, frammenti di roccia porfirica e frammenti di minerale di ferro (ematite elbana, limonite). Le dimensioni della concentrazione sono 30x10 metri, la densità di rinvenimento è di 10-15 frammenti per m<sup>2</sup>. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabile, frammenti di sigillata africana non identificabile, frammenti di ceramica africana da cucina, frammenti di anfore tipo Dressel 1 e Dressel 2/4.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 209.4, pp. 177-178; Casini 1993, 303-314; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.542.**

**Località:** Podere I Campetti

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1636064

**Gauss Y:** 4765055

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi, di dimensione 100x150 metri. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera, tra cui un frammento tipo Montagna-Pasquinucci 1972 forma 100.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Inseediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 215.1, p. 414; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.



**S.543.****Località:** Le Casette**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1636269**Gauss Y:** 4768847**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi, di dimensione 5x5 metri. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.**Interpretazione:** Tomba**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 227.2, pp. 423-424; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.**S.544.****Località:** Le Casette**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1636306**Gauss Y:** 4768936**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica comune e di laterizi, associati a scorie di lavorazione siderurgica e a frammenti di oligisto. Le scorie sono molto disperse ed i frammenti di ceramica molto fluitati. La concentrazione misura 50x50 metri, con una densità di rinvenimento dei reperti pari a 4-5 frammenti per m<sup>2</sup>.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana (?).**Interpretazione:** Sito produttivo**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 227.1, pp. 183-184; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.**S.545.****Località:** Le Casette**Comune:** Suvereto**Gauss X:** 1636306**Gauss Y:** 4768936**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica comune e di laterizi, associati a scorie di lavorazione siderurgica e a frammenti di oligisto. Le scorie sono molto disperse ed i frammenti di ceramica molto fluitati. La concentrazione misura 50x50 metri, con una densità di rinvenimento dei reperti pari a 4-5 frammenti per m<sup>2</sup>.**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana (?).**Interpretazione:** Sito produttivo**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 227.1, pp. 183-184; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.**S.546.****Località:** Podere Tina**Comune:** San Vincenzo**Gauss X:** 1628705**Gauss Y:** 4771131**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica comune e di laterizi, di dimensioni 30x30 metri, con una densità di rinvenimento pari a 20 frammenti per m<sup>2</sup>. Tra i frammenti ceramici recuperati si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera, tra cui un frammento pertinente ad una forma aperta con un orlo estroflesso e pendente verso il basso (tipo Morel 1312), un frammento di un fondo di forma aperta con piede tronco-conico, fondo esterno convesso e sul fondo interno disco di *empilement* tipo Morel 211b, un frammento di fondo apodo di pareti sottili e frammenti di anfore greco-italiche

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 246.2, pp. 438-439; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.547.

**Località:** Via del Giardino-Poggio Castelluccio

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1626408

**Gauss Y:** 4773434

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Durante i lavori di scasso per le fondamenta di un edificio è apparsa in sezione una unità stratigrafica relativa ad un crollo di laterizi associata a qualche frammento di ceramica comune. Le dimensioni del sito sono 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 247.1, p. 439; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.548.

**Località:** Podere San Giovanni

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1626503

**Gauss Y:** 4772810

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi molto frammentari, di dimensioni 30x10 metri. Tra i frammenti ceramici recuperati si segnalano: frammenti di ceramica a vernice nera non identificabili.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 250.1, pp. 442-443; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### S.549.

**Località:** Podere Castelluccio

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1628077

**Gauss Y:** 4772023

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi, soprattutto embrici, associati a pochi frammenti di ceramica comune. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 260.1, p. 448; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.550.**

**Località:** Campiglia Marittima

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1631591

**Gauss Y:** 4768803

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Durante i lavori di costruzione di un'abitazione, lo scasso ha messo in evidenza uno strato con abbondanti frammenti di ceramica comune e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 263.1, pp. 450-451; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.551.**

**Località:** La Rubbia

**Comune:** Suvereto

**Gauss X:** 1634578

**Gauss Y:** 4763124

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi molto fluitati e dispersi. La ceramica presenta un impasto molto grossolano. La concentrazione misura 50x30 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 76.1, p. 299; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.552.**

**Località:** P. Le Capanne

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1635056

**Gauss Y:** 4762985

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi, della dimensione di 10x10 metri. Tra i materiali ceramici rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica comune e di terra sigillata italica.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 198.2, pp. 400-401; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.553.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637181

**Gauss Y:** 4761018

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 20x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 160.1, p. 363; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.554.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637329

**Gauss Y:** 4761145

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 25x20 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 161.1, pp. 364-365; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.555.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637361

**Gauss Y:** 4761145

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 182.1, pp. 386-387; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.556.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637499

**Gauss Y:** 4761156

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 183.1, p. 387; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

**S.557.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637657

**Gauss Y:** 4761198

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 183.2, p. 388; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.558.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637403

**Gauss Y:** 4760955

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 185.1, p. 389; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.559.**

**Località:** P. Le Pinete

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1637298

**Gauss Y:** 4760796

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica ad impasto molto grossolano e di laterizi, molto fluitati. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 187.1, pp. 390-391; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.560.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635350

**Gauss Y:** 4761370

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi associati a pochi frammenti di ceramica, entrambi caratterizzati da impasto molto grossolano. La concentrazione misura 15x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 148.1, pp. 349-350; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.561.**

**Località:** Casal Volpi

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1635520

**Gauss Y:** 4761537

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi associati a pochi frammenti di ceramica, entrambi caratterizzati da impasto molto grossolano. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 151.1, pp. 353-354; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.562.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634535

**Gauss Y:** 4763315

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica, entrambi caratterizzati da impasto molto grossolano. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 192.1, pp. 394-395; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.563.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634567

**Gauss Y:** 4763199

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica, entrambi caratterizzati da impasto molto grossolano. La concentrazione misura 10x10 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 192.2, p. 395; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.564.**

**Località:** Podere Acquaviva

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634546

**Gauss Y:** 4763114

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica, entrambi caratterizzati da impasto molto grossolano. La concentrazione misura 10x5 metri.

**Periodo/Fase:** Etrusco, generico

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 193.1, pp. 395-396; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.565.**

**Località:** Val di Gori

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1627596

**Gauss Y:** 4772582

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica, di dimensioni 20x20 metri. Tra i materiali rinvenuti si segnalano: frammenti di ceramica comune, frammenti di terra sigillata italica, frammenti di anfore e mattoni di *opus spicatum*.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 248.1, pp. 439-440; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.566.**

**Località:** P. San Giovanni

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1627881

**Gauss Y:** 4773520

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di laterizi e di ceramica, di dimensioni 15x15 metri. Tra i materiali rinvenuti si segnalano: frammenti di terra sigillata italica non identificabile, frammenti di ceramica comune e di anfore tipo Dressel 1.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 251.1, pp. 443-444; Casini 1993, 177-178; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

#### **S.567.**

**Località:** C. Magia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668523

**Gauss Y:** 4761017

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo recente-finale

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 39.1; Guideri 2001, pp.10-11.

#### **S.568.**

**Località:** C. Battifoglio

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 166780

**Gauss Y:** 4762309

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo recente-finale

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 131.1; Guideri 2001, pp.10-11.

#### **S.569.**

**Località:** La Pescaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672593

**Gauss Y:** 4753786

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale-avanzato

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 37.3; Guideri 2001, pp.10-11.

**S.570.**

**Località:** Porcareccia Lepri

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1666810

**Gauss Y:** 4752919

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 134.1; Guideri 2001, pp.11-16.

**S.571.**

**Località:** C. Dogana

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668651

**Gauss Y:** 4753225

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti di ceramica, in corrispondenza di una macchia più scura del terreno: sono assenti i laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 134.1; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.572.**

**Località:** La Pescaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672525

**Gauss Y:** 4754059

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di molti frammenti di ceramica e di laterizi. Non si notano variazioni nel colore del terreno.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età arcaica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 36; Guideri 2001, pp.11-16.

**S.573.**

**Località:** P. Selvaccia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668463

**Gauss Y:** 4755245

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di molti frammenti di ceramica e di laterizi.



**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 81.1; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.574.**

**Località:** P. Selvaccia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1668535  
**Gauss Y:** 4755382  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi, molto vicina al sito 567.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 81.2; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.575.**

**Località:** P. Pineschi  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1668775  
**Gauss Y:** 4756799  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e di laterizi.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 82.2; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.576.**

**Località:** P. Pineschi  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1668811  
**Gauss Y:** 4756737  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica e molti laterizi, caratterizzati da un impasto molto grossolano, localizzata vicino al torrente.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 82.2; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.577.**

**Località:** P. il Pineschi  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1669159  
**Gauss Y:** 4756931  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti di laterizi: è presente anche un dolio.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Struttura di servizio  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 82.2; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.578.**

**Località:** Monte Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1670526  
**Gauss Y:** 4756793  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 86; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.579.**

**Località:** Monte Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1670438  
**Gauss Y:** 4756613  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili e laterizi molto usurati  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 87.1; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.580.**

**Località:** Fattoria Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1671820  
**Gauss Y:** 4758783  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di molti frammenti fittili e laterizi.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 31.1; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.581.**

**Località:** Podere Bettarello  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673531  
**Gauss Y:** 4762172  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili e laterizi, con presenza di scorie ferrose e di argilla color ocra, probabilmente per effetto della cottura.  
**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico  
**Interpretazione:** Fornace  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 8.1; Guideri 2001, pp.11-13.

**S.582.**

**Località:** La Civitella  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1677497  
**Gauss Y:** 4762419  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** In un'area boscosa, a ridosso del podere La Civitella, sono stati raccolti alcuni frammenti fittili e molte pietre non lavorate, sparse nell'area.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 116; Guideri 2001, pp.11-13.

#### **S.583.**

**Località:** C. Diaccialone

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1665720

**Gauss Y:** 4760874

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico situato nel punto più alto del campo, molto dispersa a causa di un dilavamento

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 125.2; Guideri 2001, pp.11-13.

#### **S.584.**

**Località:** C. Magia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668559

**Gauss Y:** 4761069

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 39.2; Guideri 2001, pp.11-16.

#### **S.585.**

**Località:** Fattoria Lattaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1671766

**Gauss Y:** 4758912

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi: si nota anche la presenza di qualche piccola scoria.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 31; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.586.**

**Località:** Fattoria Lattaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672022

**Gauss Y:** 4758975

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi, molto dispersi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 32; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.587.**

**Località:** La Pescaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672549

**Gauss Y:** 4753982

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 36; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.588.**

**Località:** La Pescaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672423

**Gauss Y:** 4753974

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di molti frammenti fittili e laterizi, localizzati in un punto in cui l'argilla si presenta grigiastra con chiazze rosse.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 36 a ; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.589.**

**Località:** La Pescaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672546

**Gauss Y:** 4753870

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili e materiale edilizio, con presenza di residui di concotto: il terreno, infatti, assume una colorazione rossastra.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 37; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.590.**

**Località:** SS 73

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1673470

**Gauss Y:** 4756381

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti di ceramica, con scarsa presenza di laterizi, associata a metallo, scorie e pietre sbozzate. Assenti i dolii e le anfore.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa/fornace

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 74.1; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.591.**

**Località:** SS 73

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1673362

**Gauss Y:** 4756180

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Spargimento di materiale ceramico molto fluitato. Il campo presenta delle lingue di strati alluvionali

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 75; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.592.**

**Località:** Pian di Muro

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1673146

**Gauss Y:** 4757119

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale ceramico e laterizi, con presenza di scorie di ferro

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa/sito produttivo

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 35; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.593.**

**Località:** Selvello

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 166396

**Gauss Y:** 4753961

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale ceramico grezzo e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 67. 2 a; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.594.**

**Località:** Selvello

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1666616

**Gauss Y:** 4754054

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale ceramico grezzo e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 67. 2 b; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.595.**

**Località:** Casa Dogana

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668780

**Gauss Y:** 4753249

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale ceramico.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 69. 1; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.596.**

**Località:** Casa Dogana  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1668896  
**Gauss Y:** 4753205  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di materiale ceramico.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 69. 3; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.597.**

**Località:** Porcareccia Lepri  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1667046  
**Gauss Y:** 4752998  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Spargimento di materiale ceramico.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 133; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.598.**

**Località:** Monte Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1670516  
**Gauss Y:** 4756774  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 79; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.599.**

**Località:** Monte Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1670443  
**Gauss Y:** 4756585  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizi.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Casa  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 80; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.600.**

**Località:** Pian dei Bighi  
**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1667516

**Gauss Y:** 4757511

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Sporadico spargimento di materiale ceramico e laterizi.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 84; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.601.**

**Località:** Pian dei Bigli

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1667387

**Gauss Y:** 4757574

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Sporadico spargimento di materiale ceramico e laterizi: è stato rinevuto anche un vago di collana in pasta vitrea

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 85; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.602.**

**Località:** Podere Pineschi

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1668810

**Gauss Y:** 4756813

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di laterizi e di materiale ceramico, quest'ultimo scarso e frammentario.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 83.2; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.603.**

**Località:** Podere Pineschi

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1669012

**Gauss Y:** 4756678

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di scorie di ferro: si riscontra l'assenza di laterizi e ceramica

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 78; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.604.**

**Località:** Monte Lattaia

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1670462

**Gauss Y:** 4756565

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccola concentrazione di frammenti fittili.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Struttura di servizio  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 87.2; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.605.**

**Località:** Monte Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1670510  
**Gauss Y:** 4756522  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Area di frammenti fittili molto sparsi che probabilmente continua anche nella porzione non arata del campo.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 87.4; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.606.**

**Località:** Fattoria Lattaia  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1671766  
**Gauss Y:** 4758912  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Numerose e contigue concentrazioni di materiale ceramico ed edilizio.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Insediamiento  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 56; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.607.**

**Località:** Pianetto  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673364  
**Gauss Y:** 4760591  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di scarsi frammenti di ceramica acroma  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 15; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.608.**

**Località:** Pianetto  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673604  
**Gauss Y:** 4760578  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Sporadico spargimento di materiale ceramico  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 14; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.609.**



**Località:** Le Casacce  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673175  
**Gauss Y:** 4761374  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Sporadico spargimento di frammenti fittili  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 7; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.610.**

**Località:** Le Casacce  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673187  
**Gauss Y:** 4761486  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione mal conservata di pochi frammenti di laterizi e pochissimi frammenti ceramici.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Tomba  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 7 g; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.611.**

**Località:** Podere Bettarello  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1673677  
**Gauss Y:** 4762385  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Sporadico spargimento di frammenti ceramici.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 8; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.612.**

**Località:** Monte Lisoni  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1675466  
**Gauss Y:** 4761348  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Spargimento di frammenti ceramici e laterizi molto fluitati.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 47 c; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.613.**

**Località:** C. Cavallini  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1677368  
**Gauss Y:** 4761755  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di frammenti ceramici e laterizi.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 4; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.614.**

**Località:** C. Cavallini  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1677476  
**Gauss Y:** 4761622  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Spargimento di frammenti ceramici e laterizi.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Frequentazione  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 4 a; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.615.**

**Località:** Poggio dell'Omo Morto  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1682373  
**Gauss Y:** 4762019  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 114; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.616.**

**Località:** C. Sassoscritto  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1669058  
**Gauss Y:** 4760157  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio, ben delimitata ma in pessimo stato di conservazione  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Fattoria  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 120; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.617.**

**Località:** Le Cerbaie  
**Comune:** Roccastrada  
**Gauss X:** 1669041  
**Gauss Y:** 4761003  
**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada  
**Descrizione:** Piccola concentrazione di laterizi e frammenti di ceramica a vernice nera: nel campo, inoltre, si individuano 5 pietre di forma ovale, piatte.  
**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana  
**Interpretazione:** Tomba  
**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 40; Guideri 2001, pp.13-16.

**S.618.****Località:** Le Cerbaie**Comune:** Roccastrada**Gauss X:** 1669346**Gauss Y:** 4761135**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 38.1; Guideri 2001, pp.13-16.**S.619.****Località:** C. Magia**Comune:** Roccastrada**Gauss X:** 1668328**Gauss Y:** 4761387**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio: si nota, in particolare, una maggiore concentrazione di questi ultimi.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 123; Guideri 2001, pp.13-16.**S.620.****Località:** Ribolla**Comune:** Roccastrada**Gauss X:** 1665606**Gauss Y:** 4759672**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio in pessimo stato di conservazione**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Casa**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 124.1; Guideri 2001, pp.13-16.**S.621.****Località:** Ribolla**Comune:** Roccastrada**Gauss X:** 1665753**Gauss Y:** 4760456**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada**Descrizione:** Concentrazione di frammenti fittili e laterizi in grandi quantità: si notano anche alcune pietre in corrispondenza di una macchia più scura del terreno.**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana**Interpretazione:** Fattoria**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 126; Guideri 2001, pp.13-16.**S.622.****Località:** C. Diaccialone**Comune:** Roccastrada**Gauss X:** 1665852

**Gauss Y:** 4761094

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Concentrazione di materiale ceramico e laterizio, in parte dilavato verso il fossato.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 125.1; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.623.**

**Località:** Vignacce

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1666636

**Gauss Y:** 4764762

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Spargimento di materiale ceramico e laterizio.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Frequentazione

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 90; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.624.**

**Località:** Poggio Chiesina

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1680115

**Gauss Y:** 4758122

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Piccolissima concentrazione di frammenti fittili: il materiale è in pessimo stato di conservazione.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Capanna

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 88.4; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.625.**

**Località:** Sassofortino

**Comune:** Roccastrada

**Gauss X:** 1672027

**Gauss Y:** 4765669

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Territorio di Roccastrada

**Descrizione:** Strutture in muratura venute alla luce in seguito ad un intervento di scasso. Sono stati rinvenuti anche scarsi frammenti ceramici.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Casa

**Bibliografia:** Guideri 1986-1987, sito 61; Guideri 2001, pp.13-16.

#### **S.626.**

**Località:** Conchino

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622518

**Gauss Y:** 4760404

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi

**Descrizione:** In località Conchino, ritrovamento di una grande costruzione a pianta rettangolare (28x14 metri) parzialmente scavata nel 1923. L'edificio presenta i muri

perimetrali realizzati con pietre di piccole dimensioni: del complesso edilizio furono esplorati i muri perimetrali, e soltanto parzialmente le pareti divisorie, che raggiungono spessori variabili e delimitano ambienti di dimensioni diverse. Immediatamente all'esterno della costruzione fu rinvenuta una fossa profonda 8,70 metri, con le pareti rivestite da lastre di panchina fino alla profondità di 3,20 metri.; la cavità era circondata da un basso parapetto, anch'esso realizzato in panchina. Negli strati di riempimento della fossa, la cui esplorazione fu portata a termine nel 1924, furono recuperati numerosi reperti di epoche diverse, che purtroppo vengono descritti con estrema sommarietà. Alla profondità di 4,20 metri si rinvennero un "boccalino di terra rossiccia" con ansa verticale a bastoncino ed una "ciotolina frammentaria", probabilmente del medesimo tipo di pasta. Alla profondità di 5,10 metri fu inoltre scoperto un *thimiatèrion* bronzeo dal fusto esagonale e base tripode, recante incisa un'iscrizione dedicatoria; dallo stesso livello proviene anche un bronzetto di offerente femminile, con lunga tunica e capo velato dal manto. Il personaggio protende le mani e reca nella destra un frutto (forse una melograna); il reperto è databile al IV-III secolo a. C. Il fondo della fossa presentava le tracce di una rudimentale pavimentazione, sulla quale si rinvennero resti di legno di quercia bruciato e numerosi frammenti di vasi di bucchero, d'argilla e d'impasto. Sfortunatamente il resoconto di scavo non contiene alcuna descrizione dettagliata di questi materiali, che avrebbero permesso di determinare con sicurezza la cronologia della fossa. La presenza di reperti orientalizzanti nei livelli inferiori della cavità, che A. Minto interpreta opportunamente come una favissa, dimostrano tuttavia che essa è preesistente all'edificio sorto nelle sue immediate vicinanze, e che nella zona doveva essere praticato qualche culto di natura indeterminabile ma di antica origine, ripreso successivamente nel corso del IV-III secolo a. C. Il carattere culturale della fossa è confermato dal rinvenimento di due altri bronzetti votivi venuti alla luce nei dintorni di essa e consistenti in un offerente maschile ed in un torellino privo delle zampe anteriori. Per ciò che concerne la cronologia della costruzione a carattere civile, essa può agevolmente essere inquadrata nell'ambito del III secolo a. C., poiché durante lo scavo si rinvennero "resti di piatti, di ciotole, di *kylikes* a vernice nera con impressioni a palmette", oltre a frammenti di vasellame acromo. Le ricerche permisero inoltre il recupero di alcuni sestanti popoloniesi con protome di Minerva sul recto e civetta sul verso, oltre a degli assi e dei semissi che testimoniano come l'edificio dovette essere frequentato anche in epoca repubblicana.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Minto 1924, pp. 18-20; Fedeli 1983, pp. 353, n. 223; Zifferero 2006, pp. 391-427.

### **S.627.**

**Località:** Podere San Cerbone

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623075

**Gauss Y:** 4760788

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavi

**Descrizione:** Secondo Antonella Romualdi la cosiddetta "plateia lastricata" portata alla luce dagli scavi di Luigi Andrea Milani nel 1908 sarebbe attribuibile ad un edificio culturale di grandi dimensioni, con muro perimetrale di 17 metri di lunghezza. I pochi lacerti dell'alzato raccolti dalla Romualdi appartengono a terrecotte architettoniche frontonali con figure umane a tutto tondo, di età tardo-arcaica e a basi di colonna in calcarenite; con l'edificio in questione sarebbero, inoltre, ben sincronizzabili le numerose antefisse a testa di Sileno e Menade rinvenute a più riprese nel Podere San Cerbone. La presenza di vario materiale votivo e di ceramica attica, proveniente dallo stesso settore della necropoli, ha suggerito alla studiosa di avvicinare a questo sito la *glaux* attica a figure rosse con la nota dedica di un greco alla

divinità infera *Kavtha*, già accreditata tra i culti pyrgensi e da connotare con uno specifico valore funerario.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Romualdi 2004, pp. 181-206 ; Zifferero 2006, pp. 391-427.

### **S.628.**

**Località:** Preselle

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1627312

**Gauss Y:** 4767077

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** La presenza di un'area sacra nella località Preselle è ricostruibile in base al ritrovamento di due bronzetti tardo-arcaici di offerenti, maschile e femminile, acquistati nel 1901 dal Museo archeologico di Firenze. La posizione di quest'area sacra, ai margini orientali del Lago di Rimigliano, sarebbe da mettere in relazione con un approdo lagunare più settentrionale rispetto al golfo di Baratti. La contiguità di santuari a carattere emporico con le lagune costiere è un fenomeno ricorrente in area medio e alto tirrenica: tra le più recenti acquisizioni si ricorda, infatti, l'*Aphrodision* ardeate. Riguardo alla divinità oggetto di culto possono essere avanzate soltanto ipotesi, ravvisando, per esempio, un collegamento con il già richiamato *Aphrodision* ardeate: se la presenza di Afrodite /Venere ha lasciato a Populonia tracce ancora non perspicue, non ritengo da scartare del tutto il fatto di riconoscerne, almeno in età etrusca, una possibile sede culturale nel santuario di Preselle o, meglio, in quello di Casa Ricci, a giudicare dall'elevata quantità dei pochi materiali recuperati e dalla localizzazione di tali siti, più consona a una divinità strettamente legata alla dimensione emporica.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Romualdi 1989-1990, p. 648 n. 22.1; Zifferero 2006, p. 419.

### **S.629.**

**Località:** Poggio al Lupo

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1624726

**Gauss Y:** 4762406

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Val di Cornia

**Descrizione:** Nell'area di Poggio al Lupo, località caratterizzata dalla presenza di un piccolo rilievo e di una sorgente di acqua dolce, sono state individuate tre unità abitative, due di ridotte ed una di medie dimensioni, quest'ultima da intendersi come una casa a destinazione bi-trifamiliare. Estesi spargimenti di materiali extra-sito collegano le varie concentrazioni. E' probabile che il sito, forse originariamente di dimensioni maggiori, a giudicare almeno dall'elevato depauperamento del patrimonio archeologico stabilito grazie al confronto con la medesima situazione topografica rilevata tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta del secolo scorso da Fedeli, fosse una sorta di villaggio aperto sviluppatosi non a caso nei pressi della sorgente. In particolare, la presenza, a non molta distanza, di insediamenti di grandi dimensioni quali le ville situate presso Poggio San Leonardo, Villa del Barone e Poggio Grattalocchio e la presunta *statio* in località Poggio all'Agnello lasciano immaginare che il villaggio in questione avesse in qualche modo catalizzato il residuo popolamento sparso della fascia litoranea, consentendo il perdurare della piccola e media proprietà, in forme che potremmo definire aggregative, fino alla media età imperiale. I materiali rinvenuti indicano una durata di vita dalla fine dell'età repubblicana al III secolo d. C. Il rinvenimento, infine, da un lato, di scorie di ferro e di minerale solo parzialmente lavorato e, dall'altro, di un elevato

numero di anfore rispetto allo *standard* delle normali esigenze domestiche induce a ipotizzare la vicinanza di un tracciato stradale di una certa rilevanza, di cui forse l'attuale strada provinciale delle Caldanelle ricorda, in certo qual modo, il percorso.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamiento

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 396; Botarelli 2003, pp. 235-237.

### S.630.

**Località:** Poggio all'Agnello

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1626195

**Gauss Y:** 4762563

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Val di Cornia

**Descrizione:** Il sito di Poggio all'Agnello sembra presentare una prima fase di occupazione in età ellenistica, probabilmente riconducibile ad una struttura abitativa di dimensioni medio-grandi. La vernice nera raccolta presenta un vasto arco cronologico, a partire dalla fine del IV secolo a. C. fino alle ultime produzioni. Mentre, però, le forme più antiche si presentano quantitativamente ridotte, a partire dalla metà del III secolo a. C. le presenze si intensificano, a testimonianza di un'espansione planimetrica dell'abitato. In età imperiale, fino al IV secolo d. C., le dimensioni del sito sembrano crescere ulteriormente, mentre le forme di sigillata italica ed africana testimoniano una continuità di vita, senza soluzione di continuità, fino alla fine del V o agli inizi del VI secolo d. C. la viabilità antica della zona sembrerebbe suggerire un'interpretazione del sito come possibile *statio* o *mansio*. Il percorso della via Aemilia Scauri ricostruito da M. Cosci sulla scorta delle anomalie da foto aeree da lui stesso individuate, dovevano grossomodo coincidere, in questo tratto, con l'attuale tracciato della SS 1 Aurelia. E' molto probabile che il diverticolo che conduceva a Populonia avesse origine presso l'attuale abitato di Venturina e, transitando nell'area compresa tra Poggio al Lupo e Poggio all'Agnello, si ricongiungesse al percorso litoraneo presso Poggio Grattalocchio. In quest'ultima località, in particolare, Minto segnalò nei primi anni Quaranta la presenza di parte di un basolato stradale, di cui la ricognizione non ha però individuato alcuna tracce. Sulla base del percorso appena descritto, è possibile quantificare in sei miglia la distanza che intercorre tra Venturina ed il limite topografico della città antica, costituito dal circuito murario individuato presso Falda della Guardiola e Campo Sei. Non sembra casuale che esattamente a metà di questo percorso, a tre miglia di distanza da entrambi gli estremi, si collochi l'insediamento di Poggio all'Agnello. Se si considera, infatti, che la distanza minima che intercorreva tra le città antiche e la *statio* ad esse più vicina era normalmente di tre miglia, sembra sufficientemente fondata l'ipotesi prima formulata circa la natura e la destinazione d'uso del sito in questione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Casa

**Periodo/Fase:** Romano, età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa/*Statio*

**Bibliografia:** Botarelli 2003, pp. 237-239.

### S.631.

**Località:** Podere Macchialta

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1634457

**Gauss Y:** 4764350

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Val di Cornia

**Descrizione:** Il sito è stato indagato in maniera non sistematica a causa dell'impraticabilità del luogo, occupato da un'estesa coltivazione di ortaggi. Tra gli scarsi frammenti rinvenuti bisogna ricordare due minute pareti di ceramica a vernice nera e alcuni laterizi con impasto di tipo *chamotte*. Si potrebbe immaginare che il villaggio, forse coevo alla villa di Macchialta, fosse abitato da contadini liberi, che svolgevano magari la funzione di salariati stagionali nei periodi di maggior fermento delle attività agricole della villa stessa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Villa

**Bibliografia:** Botarelli 2006, pp. 494-495.

### S.632.

**Località:** Chiuse di San Leonardo

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623828

**Gauss Y:** 4761691

**Tipo d'indagine:** Scavi e rinvenimenti

**Descrizione:** Nel tratto di pianura immediatamente a Nord del Poggio delle Granate, a circa 170 metri di distanza dal podere San Francesco, furono rinvenuti i resti di un gruppo di tombe di cremati a pozzetto ed a buca. E di inumati a fossa. Queste sepolture costituiscono l'estremo limite settentrionale della necropoli villanoviana di Poggio delle Granate.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale-avanzato.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Fedeli 1983, p. 393, n. 282.

### S.633.

**Località:** Donoratico

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1627709

**Gauss Y:** 4778329

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Rinvenimento di diversi oggetti risalenti al periodo villanoviano a Donoratico, nei terreni di proprietà Serristori. Si tratta di: tre fibule ad arco ingrossato e pieno con decorazione di incisioni, tre pendaglietti a cerchielli concentrici e altri due pendaglietti in forma di timone di barca con strie graffite, una fibbia ed una campanella.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Ripostiglio

**Bibliografia:** Pellegrini 1902, p. 220, Delpino 1981, p. 283; Falchi 2008.

### S.634.

**Località:** Poggio Fornello

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1642061

**Gauss Y:** 4756388

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Il versante nord-occidentale e la sommità di Poggio Fornello hanno restituito testimonianze labili ma sicure di un abitato protostorico. Tra i resti di un fondo di capanna, insieme a frammenti di vasellame, sono stati recuperati carboni pertinenti alla struttura in legno: un frammento sottoposto a datazione al C14 ha confermato la datazione all'età del Bronzo Finale, già proposta sulla base della ceramica.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Bronzo Finale.

**Interpretazione:** Insediamento



**Bibliografia:** Paribeni Rovai 1998

**S.635.**

**Località:** Poggio Fornello

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1642540

**Gauss Y:** 4756084

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** L'abitato localizzato e scavato nel sito dove la Variante Aurelia attraversa la Valle della Petraia si dispone lungo un modesto corso d'acqua che confluisce verso la Petraia, tra 50 e 35 metri s.l.m. Nonostante le ampie lacune, le strutture superstiti attestano che le case avevano uno stesso orientamento, N-W/S-E: l'abitato sembra dunque creato secondo un piano sostanzialmente prefissato. I materiali recuperati nei livelli di abbandono e di vita indicano che il sito è stato occupato nel VI secolo a. C. I reperti sono costituiti soprattutto da ceramica di uso domestico, sia nelle forme che caratterizzano il servizio da mensa che nella ceramica più propriamente da cucina e da dispensa. Tra il vasellame da mensa, oltre ad alcuni esemplari di bucchero nero e grigio, prevalgono gli impasti depurati grigio cinerognolo a pasta sabbiosa e quelli rossastri o bruni con superficie nera steccata; rari i frammenti di ceramica acroma depurata. Oltre a questi frammenti che caratterizzano la produzione locale sono state rinvenute nello scavo ceramiche di importazione come anfore da trasporto etrusche, ceramica dipinta di tradizione etrusco-corinzia a vernice nera e a vernice rossa.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 1998

**S.636.**

**Località:** Poggio Fornello

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1642566

**Gauss Y:** 4756021

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** La Tomba, orientata N-W/S-E è delimitata da blocchi di pietra calcarea disposti a secco, in un unico filare. Mentre sono abbastanza conservati e riconoscibili i lati Ovest e Nord, la struttura si presenta lacunosa sui rimanenti lati Est e Sud, a causa del dilavamento e dell'azione della vegetazione. All'interno della tomba la deposizione risultava protetta da un riempimento di terra e piccole pietre; l'inumata ed il corredo, invece, giacevano a diretto contatto con la roccia di base. Il corredo rinvenuto consta di ceramica da mensa (bucchero e ceramica d'impasto, rocchetti, fibule "a sanguisuga" e a "navicella", affibiagli, catenelle, anelli, un piccolo spillo. La tomba si data alla prima metà del VII secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 1998

**S.637.**

**Località:** Poggio Fornello

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1642509

**Gauss Y:** 4756151

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nel 1995 è stata scavata una tomba a fossa con circolo di pietre ubicata su una prominenza naturale della collina opportunamente adattata. La tomba ha subito una profanazione che, oltre a prelevare gli oggetti del corredo e quasi tutte le pietre del paramento della fossa, ha interessato parte del circolo perimetrale. La fossa ha forma rettangolare, con asse maggiore orientato nord-sud; è ricostruibile la lunghezza di circa tre metri. Si conserva un lembo del pavimento, a piccole lastre di galestro, e del vespaio sottostante. La tomba ha diametro maggiore di 5 metri e minore di 4 metri. Un minuto frammento in bronzo ed il frammento di una immanicatura in ferro costituiscono lo scarsissimo corredo che accompagna la sepoltura.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio.

**Interpretazione:** Tomba

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 1998

### S.638.

**Località:** Poggio Tondo

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1650997

**Gauss Y:** 4746952

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** La segnalazione di scavi clandestini portava nel 1989-1990 all'individuazione e quindi allo scavo "regolare" di due dei tumuli che costituivano la necropoli di Poggio Tondo, situate a pochi metri di distanza l'una dall'altra, ai piedi della collina di Poggio Tondo. Il tumulo 1 presentava una pianta quadrata (3x3 metri): un corridoio (*dromos*), lungo 6,30 metri, aperto sul lato ovest del tumulo di terra mista a ciottoli, ne consentiva l'accesso. Un tamburo, composto da uno/due filari di lastre di alberese, raramente alternate ad arenaria, cinge la base del tumulo, introducendo un elemento di novità nei monumenti della necropoli di Poggio Tondo: la presenza del tamburo, comunemente associato alla morfologia della tomba a tumulo etrusca, costituisce a Pian d'Alma un caso isolato. Le pareti della camera si presentavano ormai quasi completamente prive del rivestimento in lastre di alberese, con ogni probabilità ricavate dagli affioramenti di S. Lucia, una località situata a poche centinaia di metri di distanza dalla necropoli. Gli oggetti sopravvissuti del corredo individuano nell'orientalizzante ed arcaico (metà VII secolo-metà VI secolo a. C.) la più antica e principale fase di utilizzo della tomba, coincidente con quella della sua costruzione. Il tumulo 2, basato e sostenuto da una struttura ad anello in pietre della larghezza di circa due metri, è stato alzato accumulando terra e sassi e stendendo sulla sommità uno strato di sabbia e argilla, spesso, compatto e probabilmente impermeabile. Contestualmente alla costruzione del tumulo, nell'interno, venne ricavato lo spazio per la sepoltura, definito da pareti realizzate con pietre di arenaria. Per le dimensioni, la forma e la collocazione del tumulo l'ambiente destinato alla sepoltura risulta del tutto atipico. Appare infatti come una grande camera rettangolare di 7x2,50 metri, orientata est-ovest. Con sottili lastre di alberese, infisse verticalmente nel terreno alla periferia del tumulo, venne delimitata una piccola area esterna in corrispondenza dell'imbocco dell'ambiente sepolcrale. Nessun elemento architettonico definiva, invece, l'ingresso, che venne sigillato accumulando ciottoli con poca terra fino a colmare tutta la zona iniziale del vasto ambiente. Dai materiali che costituivano il corredo si ricava una datazione alla metà del VII secolo a. C. L'architettura della tomba appare coerente con questa cronologia, pur non avendo confronti nelle necropoli di Vetulonia o del territorio circostante.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 2001, pp. 7-48

### S.639.

**Località:** Poggio Tondo

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1642566

**Gauss Y:** 4756021

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti e scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Il tumulo 3 presenta un corridoio (*dromos*) lungo poco meno di due metri e aperto sul versante nord-occidentale del tumulo: presenta una pianta rettangolare e posta fuori asse rispetto al *dromos*. Le pareti della camera e del corridoio sono entrambe costruite a filari sovrapposti di arenaria di varie dimensioni, posate a secco sulla superficie del terreno, appositamente livellata. I due blocchi in arenaria posti sulla sommità dell'alzato a chiudere diagonalmente gli angoli della parete sud della camera rappresentano l'elemento terminale dei pennacchi angolari sui quali si impostava la copertura a pseudo-cupola. Una grande lastra rettangolare sbarrava l'accesso alla camera funeraria, chiusa ulteriormente mediante una fila di blocchi cui si addossava la lastra medesima. Una fila di pietre, infisse verticalmente nel terreno, obliterava, infine, l'ingresso del *dromos*. Estremamente frammentari sono gli oggetti recuperati all'interno della camera, databili tra la fine del VII secolo e la metà del VI secolo a. C. Circa 300 metri in direzione Nord-Ovest rispetto al tumulo 3, è localizzato il tumulo 4, anch'esso gravemente danneggiato da interventi clandestini. Il tumulo misurava 14 metri di diametro e poggiava su un piano di posa accuratamente livellato: per assicurare al tumulo maggiore stabilità, escogitarono l'espedito di disporre, sui versanti del pendio est e sud, una serie di allineamenti concentrici di pietre con funzione di terrazzamento e di contenimento del tumulo. La camera funeraria, a pianta rettangolare, orientata SE-NW, è raggiungibile mediante un corridoio d'accesso lungo 4,50 metri, aperto sul lato breve ovest, in asse con la camera. Questa era dotata di una pseudo-cupola. Formata da anelli concentrici di lastre sovrapposte, aggettanti verso l'interno, di diametro progressivamente decrescente, chiusi sulla sommità da una lastra quadrangolare in arenaria, rinvenuta nelle adiacenze del tumulo. Quattro pennacchi angolari fungevano da raccordo tra la pianta rettangolare della camera e la base circolare della cupola. Le pareti del *dromos* e della camera presentano un paramento a filari orizzontali di blocchi in arenaria, posati a secco e rinsaldati con l'ausilio di ciottoli e zeppe in pietra, interrotti talvolta da lastre infisse verticalmente, in arenaria e in alberese. Sebbene la maggior parte del materiale del corredo sia stato saccheggiato dagli scavatori clandestini, l'indagine condotta sui materiali fortunatamente recuperati ha consentito di ricostruire due corredi "gemelli", all'interno dei quali ricorrono forme ceramiche equamente ripartite, nel numero e nel tipo. Unici elementi di distinzione tra i due corredi sono il vago di collana in pietra verde e le armi da lancio in ferro, che inducono ad ipotizzare la presenza di individui di sesso differente. Ci troveremmo, dunque, di fronte a due deposizioni, una maschile ed una femminile, accompagnate da due corredi cronologicamente e tipologicamente coerenti ed omogenei, che identificano due individui, verosimilmente una coppia maritale, morti e sepolti nel medesimo lasso temporale o a brevissima distanza l'uno dall'altra. Il complesso di oggetti recuperati consente di proporre una datazione al secondo quarto del VII-primo quarto del VI secolo a. C. per la fase di impianto del monumento funerario.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-arcaico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 2001, pp. 48-79.

#### **S.640.**

**Località:** Portiglioni-Società di Mare

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1645808

**Gauss Y:** 4749501

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Presso il piede occidentale del promontorio, nell'area di proprietà della Società di Mare, è stato individuato un deposito di "olle da sale"; poco lontano corre perpendicolarmente alla costa una struttura muraria di modesta entità interpretabile come una delimitazione fra aree funzionalmente diversificate. Ad est di questa struttura muraria è stato infatti messo in luce un forno per l'estrazione del ferro, il cui scavo però non è stato ancora completato.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo Finale-Ferro avanzato.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Aranguren 2008, p. 82.

#### **S.641.**

**Località:** Portiglioni-Campo da Gioco

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646081

**Gauss Y:** 4749691

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nell'area di Portiglioni-Campo da Gioco, gli scavi condotti nel 2003 e nel 2005 hanno individuato una vasta area produttiva. L'area indagata, che ha un'estensione di circa 520 mq, si sviluppa tra il piede delle colline e l'antica linea di riva individuata a circa 40 metri da questa. Lo scavo ha evidenziato la presenza di un'area di combustione e di vasche di forma circolare, tagliate in uno strato a matrice sabbiosa di colore giallo, che costituisce il piano di campagna dell'area produttiva. L'area di combustione è costituita da due filari di pietre di arenaria arrossate dall'esposizione al calore che corrono paralleli ad una distanza di 2,5 metri; al centro uno strato di carboni copre il piano di cottura costituito da terra frammista a pietre resa compatta e rossa dall'esposizione al calore. Intorno all'area di combustione si dispongono dodici vasche di diametro variabile da 90 a 200 cm e 20-40 cm di profondità; le pareti e il fondo sono rivestiti da uno strato biancastro costituito da una specie di crosta di bicarbonato di calcio. Ad est del focolare è stata individuata una vasca più grande delle precedenti, che raggiunge un diametro di circa 2,80 metri; sulle pareti leggermente inclinate è presente il rivestimento in carbonato di calcio e sul fondo grandi pietre di alberese. Una vasca differisce da tutte le altre: la forma circolare raggiunge un diametro di 80 cm e una profondità di circa 30 cm; le pareti sono rivestite da uno strato di concotto, di colore rosso; sul fondo sono adagate alcune pietre. L'ipotesi più probabile è che si tratti di una piccola fornace riutilizzata come vasca di lavorazione in modo del tutto simile alle altre vasche. Per quanto concerne la datazione, i materiali rinvenuti sono molto scarsi e consistono in pochi frammenti di ceramica di impasto di dimensioni ridotte ed in cattivo stato di conservazione: un campione di carbone vegetale proveniente dalla struttura di combustione ha permesso di datare la medesima al IX secolo a. C., e di conseguenza, è possibile attribuire un'analogia cronologia anche alle vasche tagliate nel medesimo piano di campagna. Per ciò che riguarda l'interpretazione funzionale di queste strutture, l'unico elemento ricorrente e significativo risulta il rivestimento di carbonato di calcio delle vasche. E' stata proposta, rifacendosi a confronti con strutture analoghe archeologiche ed attuali del Messico e della Guinea, l'ipotesi che si trattasse di vasche di raccolta per la decantazione ed il filtraggio di acqua salata, dato che il carbonato di calcio risulta essere la sostanza residuale delle vasche di lavorazione del sale. La produzione del sale cristallino doveva poi avvenire per successivo riscaldamento, utilizzando a questo scopo la struttura di combustione.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Aranguren 2008, pp. 84-85.

#### **S.642.**

**Località:** Portiglioni-Nuovo Campo Sportivo

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646638

**Gauss Y:** 4750523

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Subito ad Est, ai piedi della collinetta su cui sorge la villa del Puntone Nuovo, altri saggi effettuati nel 2002 a Nord della strada provinciale, in prossimità del Nuovo Campo Sportivo, hanno portato alla luce un'area di necropoli con una decina di tombe di diversa tipologia ed una vasta area pavimentata a cocchiopesto. Al di sotto di questa è stata rinvenuta una fornace simile a quella rinvenuta a Portiglioni-Campo da Gioco

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Fornace

**Bibliografia:** Aranguren 2008, pp. 85-86.

### **S.643.**

**Località:** Puntone Nuovo-Meleta

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646453

**Gauss Y:** 4750441

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nel 1996, a Meleta, venne effettuata dalla Soprintendenza una breve indagine stratigrafica. Un saggio aperto nel punto di massima concentrazione dei materiali ha evidenziato uno strato profondo oltre un metro costituito esclusivamente da frammenti ceramici pertinenti ad olle. Subito ad est è stata messa in luce una struttura costituita da un piano di concotto di forma ovoidale di 3x6 metri, estremamente mal ridotto dall'impianto di una vigna. Al di sopra del piano di concotto erano presenti abbondante carbone e frammenti ceramici bruciati. Circa 12 metri ad est una trincea ha intercettato traccia di un altro impianto simile, ma di dimensioni inferiori. Un terzo impianto è stato individuato ad ovest del primo: in questo caso si trattava di una fossa di forma irregolare di 1,80x1,40 metri scavata nella sabbia e delimitata da un muretto di pietre a secco. Le tre strutture di combustione erano localizzate all'incirca alla stessa quota fra 3 e 4 metri s.l.m. Le fornaci erano situate in prossimità della sponda, ma ad una quota "di sicurezza" rispetto a periodici innalzamenti del livello del lago. Le tre strutture di combustione individuate al Puntone sono riferibili ad un momento avanzato dell'Età del Ferro, e sono state interpretate come fornaci per ceramica, del tipo più semplice a carbonaia; gli accumuli di frammenti di olle sono stati interpretati come resti di contenitori per soluzioni saline riscaldate fino alla cristallizzazione del sale e quindi rotti per l'estrazione dei pani di sale. E' facilmente ipotizzabile che le fornaci per ceramica riservate a questi tipi di contenitori "usa e getta" non fossero distanti dalle installazioni produttive ma si può anche immaginare che le differenze riscontrate tra le tre strutture di Meleta, sia nella tipologia che nelle dimensioni, possano essere connesse a fasi diverse del ciclo produttivo del sale.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro avanzato.

**Interpretazione:** Fornaci

**Bibliografia:** Aranguren 2008, pp. 80-81.

### **S.644.**

**Località:** Puntone Nuovo-Meleta

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1647282

**Gauss Y:** 4751195

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Lungo la strada provinciale che conduce da Puntone a Scarlino, in località Le Chiarine, nella primavera del 2004 è venuto in luce un insediamento produttivo riferibile al bronzo Finale. La scoperta ebbe luogo durante lo scavo per la posa di una tubazione dell'Italgas. Di questo insediamento si indagarono parzialmente due strutture affiancate. La prima struttura (Fornace A) è una fossa bilobata, a forma di 8, lunga complessivamente 6,80 metri, il cui riempimento è stato indagato solo parzialmente. La struttura sembrerebbe interpretabile come una fornace a fossa, riutilizzata successivamente come fossa di scarico. A fianco di questa è venuta in luce un'altra struttura (struttura B) costruita in tecnica muraria a secco, lunga circa 5 metri e larga 2,30 metri. Questa fornace è costituita da 4 muri paralleli che delimitavano tre corridoi di 40 cm di larghezza; i muri esterni proseguivano poi verso nord e formavano una specie di vano di forma quadrata (1,80x1,70 metri). La struttura è chiaramente una fornace per ceramica dato l'alto numero di frammenti ceramici e la presenza nelle vicinanze di un'area con argilla gialla depurata, interpretabile come un punto di stoccaggio per la materia prima. Non sono state trovate, però, tracce di un piano forato o di qualcosa che potrebbe sostituirne la funzione. I reperti fittili rinvenuti nella Fornace B sono in massima parte costituiti da olle e dolii cordonati; sono presenti tuttavia anche molti frammenti decorati a punti, solcature e coppelle. Il confronto con alcuni materiali della vicina necropoli di Sticciano Scalo propone una datazione al Bronzo Finale 1-2. Nei mesi di ottobre e novembre 2007 è stata messa in luce la Fornace C, che si presenta come una fossa di forma ovale tagliata nello strato di sabbia gialla naturale: il taglio ha parete verticale nella parte sud, obliqua con forte pendenza nella zona est, mentre presenta una leggera pendenza nel lato nord. Il lato ovest presenta nella parte inferiore una parete nettamente verticale desinente in uno scalino largo 30-40 cm. Sul bordo esterno dello scalino si trova un allineamento di dieci pietre lungo circa 110 cm. Tutte le pietre si presentano di colore rosso evidentemente per la prolungata esposizione al calore. All'interno della fornace lo scavo ha messo in luce quattro pilastri monolitici rinvenuti nella loro posizione originaria verticale, infissi nel terreno naturale alti circa 25-26 cm. Negli strati di riempimento della fornace non c'è traccia della piastra che avrebbe potuto poggiare su tali pilastri. A sud della fornace è stata rinvenuta una grande vasca di forma subrettangolare lunga 3,60x2,10 metri, con fondo piatto e pareti verticali che presentano un breve scalino ricavato pochi centimetri sotto alla parte sommitale del taglio. Un livello di argilla verde distribuito uniformemente foderà sia il piano che le pareti della vasca fino ad arrivare appena sotto allo scalino. Lo scavo alle Chiarime ha evidenziato come, lungo la strada che da Scarlino conduce al Puntone, durante l'Età del Bronzo Finale fosse insediato un esteso complesso produttivo, data la presenza di ben tre fornaci molto ravvicinate tra loro ma di tipologia assai diversa, oltre ad altre strutture per la produzione di vasellame, come ad esempio la vasca per la decantazione dell'argilla.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo Finale.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Aranguren 2008, pp. 88-91.

#### **S.645.**

**Località:** Puntone Vecchio-II Veliero

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1645854

**Gauss Y:** 4750593

**Tipo d'indagine:** Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** I saggi condotti nell'area compresa tra la strada delle Collacchie, il canale Solmine, l'edificio della vecchia torre di guardia, il ristorante "Il Veliero" ed il Camping "Baia dei Gabbiani" hanno messo in luce un canale, che è risultato riempito da una serie di strati sabbiosi alternati da strati di alghe: sul fondo vi era uno strato a matrice sabbiosa, ricco di elementi vegetali, conchiglie marine e numerosi frammenti ceramici tutti databili tra gli

inizi e la fine del II secolo a. C., al di sopra di uno strato di sabbia di colore grigio-azzurro, intervallati da numerosi straterelli vegetali, contenente in basso alcuni frammenti di anfora di Spello, un frammento di ansa di Dressel 20 e della sigillata tardo italica. La grandezza del canale sembra si variata nei secoli: la parte che si può datare al II secolo d. C. sembra più stretta rispetto a quella del II secolo a. C. Lo scavo ha permesso di accertare che si trattava del canale di accesso al mare del lago interno di Scarlino, che già Marcello Cosci nel suo studio delle fotografie aeree della zona aveva ipotizzato essere situato in questa zona.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Canale

**Bibliografia:** Aranguren 2008, pp. 92-93.

#### S.646.

**Località:** Fosso Val Granita

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1623619

**Gauss Y:** 4760711

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Ai limiti esterni della necropoli di San Cerbone, in prossimità del Fosso di Valgranita, si individuano resti di edifici, dei quali almeno uno decorato con antefisse a testa di Sileno. La posizione del ritrovamento, molto periferica rispetto alla prima cintura segnata dai luoghi di culto esterni alle mura "ellenistiche", potrebbe far pensare a una sorta di cerniera fra la città (con le necropoli urbane) e il suburbio, corrispondente ai *finis publici*.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Romualdi 2004, p. 186 ; Zifferero 2006, p. 417

#### S.647.

**Località:** Casa Ricci

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1634323

**Gauss Y:** 4761393

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nell'ottobre del 1952 apparve nel mercato clandestino di Campiglia Marittima una statuetta di *kore* in bronzo che proveniva da scavi effettuati in località Casa Ricci, di fronte alla fattoria omonima. La statuetta fu poi venduta ad un acquirente svizzero e di essa si è finora perduta ogni traccia. Gli scavi clandestini proseguirono indisturbati finché il 20 luglio la Soprintendenza intervenne eseguendo un saggio, localizzato proprio sulla strada dove apparivano evidenti tracce di scasso, che portò al recupero di alcune basette di pietra, da cui erano state strappate le statuette, di due bronzetti, di due pezzi di *aes rude* e una moneta di bronzo. Sicuramente all'epoca della scoperta furono trafugate numerosissime statuette votive, testimoniate in parte dalle basi tuttora esistenti e di cui resta ancora oggi vivo il ricordo nella gente del posto. Questa area sacra, allineata con l'Antica Via Aurelia, avrebbe un punto di riferimento nella grande laguna costiera di Piombino, al cui interno dovevano trovarsi i principali scali di età etrusca. La contiguità di santuari a carattere emporico con le lagune costiere è un fenomeno ricorrente in area medio e alto tirrenica: tra le più recenti acquisizioni si ricorda, infatti, l'*Aphrodision* ardeate. Riguardo alla divinità oggetto di culto possono essere avanzate soltanto ipotesi, ravvisando, per esempio, un collegamento con il già richiamato *Aphrodision* ardeate: se la presenza di Afrodite /Venere ha lasciato a Populonia tracce ancora non perspicue, non ritengo da scartare del tutto il fatto di riconoscerne, almeno in età etrusca, una possibile sede culturale nel santuario di Preselle o, meglio, in quello di Casa

Ricci, a giudicare dall'elevata quantità dei pochi materiali recuperati e dalla localizzazione di tali siti, più consona a una divinità strettamente legata alla dimensione emporica.

**Periodo/Fase:** Etrusco, tardo arcaico-età etrusco ellenistica.

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Romualdi 1987-1988, pp. 91-110 ; Zifferero 2006, pp. 419-422

#### **S.648.**

**Località:** Bivio Rondelli

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1645036

**Gauss Y:** 4755094

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Lungo la Via Massetana, in prossimità del bivio Rondelli, in una zona coltivata ad oliveto, era nota la presenza di scorie ferrose antiche. La Soprintendenza Archeologica della Toscana, in occasione dei lavori per la costruzione di un centro commerciale, effettuò i primi rinvenimenti di strutture antiche nel 1997. Lo scavo ha portato alla luce un vasto insediamento etrusco a carattere produttivo databile tra gli inizi del VI e la fine del V secolo a. C. A Rondelli si svolgeva la lavorazione dei minerali di ferro: l'ematite grezza, importata dall'Isola d'Elba, veniva qui lavorata e ridotta in modo da ottenere pani di ferro. L'insediamento era suddiviso in due settori: una "zona industriale" che comprendeva i forni siderurgici e le strutture accessorie, ed una "zona abitativa" con resti di strutture utilizzate forse per attività connesse a quella fusoria (stoccaggio, ricovero, magazzino). Su tutta l'area del sito erano presenti estesi scariche dell'attività industriale, costituiti da grandi quantità di scorie ferrose, carbone e concotto. La mancanza di ritrovamenti nell'area intermedia tra i due settori, dovuta agli interventi agricoli che hanno fortemente danneggiato l'insediamento asportando il piano di calpestio antico, rende difficile mettere in relazione le strutture siderurgiche con le diverse fasi costruttive individuate nella zona abitativa. La ricerca sul campo si è conclusa nel maggio 1997, dopo aver indagato stratigraficamente un'estensione di 1050 mq; un insieme di forni meglio conservati è stato lasciato in vista all'interno di una struttura di protezione, nel parcheggio del centro commerciale.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Paribeni Rovai 1998; Aranguren *et alii* 2004, pp. 323-339.

#### **S.649.**

**Località:** Ponte al Felciaio-Sticciano Scalo

**Comune:** Grosseto

**Gauss X:** 1674710

**Gauss Y:** 4758194

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Questa necropoli ad incinerazione, situata in un campo nei pressi del Km 10,200 della SS 64, venne alla luce nel gennaio del 1950, durante un sopralluogo dell'allora Ispettore della Soprintendenza Dott. G. Maetzke. Il sito si presentava fortemente sconvolto dai lavori agricoli e da precedenti scavi clandestini; la regolare campagna di scavo si svolse nel marzo del medesimo anno e fu condotta dallo stesso Maetzke. L'area interessata dalle sepolture risulta essere molto limitata, circa 8x6 metri, per una superficie di circa 50 mq. Poiché lo scavo, per quanto possibile, fu condotto in estensione e furono effettuati ulteriori saggi nelle vicinanze, questi valori dovrebbero corrispondere con buona approssimazione alle dimensioni originarie della necropoli. Gli ossuari erano deposti a circa 25-30 cm dal piano di campagna; fu possibile identificare solo la parte inferiore del pozzetto, costituito molto probabilmente dalla semplice fossa terragna, foderata alla base da pietre poste a sorreggere l'ossuario,



rinvenuto sempre verticale. Secondo quanto riferito dagli scopritori, l'area interessata dalla necropoli era delimitata, almeno sui lati nord ed ovest, da una bassa cordonatura di pietrame connesso a secco, non rinvenuta sugli altri lati. Sembra di poter identificare in tale struttura una delimitazione dell'area sepolcrale. Riguardo alla disposizione topografica degli ossuari, si può chiaramente distinguere a nord una concentrazione di quattro tombe, mentre a sud si riscontra la maggiore densità delle deposizioni, che possono essere a loro volta distinte in due raggruppamenti contigui: vi sono, infine, due tombe leggermente isolate.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo Finale.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Maetzke 1950-51, pp. 297 ss; Zanini 1994, pp. 3-45.

### **S.650.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655087

**Gauss Y:** 4761354

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nell'area occupata dal quartiere C di epoca arcaica, è stato rinvenuto un circolo con tombe a fossa di forma rettangolare, delimitate da spallette realizzate con pietre di varia natura e pezzatura. Il riempimento è sempre costituito da pietre e da argilla. I materiali del corredo erano collocati lungo il lato meridionale e ai piedi degli inumati. Tra i reperti metallici si annoverano le fibule a losanga, a navicella, ad arco serpeggiante, un rasoio lunato, un coltello, un piccolo vago d'ambra, una fuseruola, vasi di impasto buccheroides e grezzo. Le tombe si datano tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII secolo a. C. Sono state rinvenute anche due tombe a pozzetto, situate a breve distanza l'una dall'altra: consistono in pozzetti scavati nell'argilla, con pietre di piccola e media pezzatura a delimitarne il margine. Sulla base del materiale rinvenuto, anche queste sepolture si datano tra la fine dell'VIII e l'inizio del VII secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro avanzato.

**Interpretazione:** Necropoli

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante antico.

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Camporeale, Giuntoli 2000, pp. 73-77.

### **S.651.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655047

**Gauss Y:** 4761119

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Il quartiere D occupa un pianoro al limite sud-occidentale dell'area archeologica. Gli edifici noti oggi sono solo quattro, ma certamente dovevano essercene altri. Data la scarsità degli elementi a disposizione, è impossibile ricostruirne l'assetto urbanistico e ipotizzare l'attività specifica che vi si praticava. I resti dei muri superstiti non lasciano supporre un piano regolare. L'area è stata abitata nel VII secolo: interrata in una fossa sono stati trovati grandi orci di impasto con le pareti annerite a causa di un incendio. Ai primi del VI secolo a. C., l'area è stata terrazzata e ricostruita, utilizzando anche strutture anteriori per contenere a valle le nuove costruzioni. Sul vicino poggio del Montino sono state rinvenute tombe a fossa del VII secolo e a camera con tumulo dei primi del VI secolo a. C. Quest'ultima è la tipologia che presentano le altre tombe appartenenti al quartiere, ubicate ad ovest, a sud e ad est dell'area abitata.

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico.

**Interpretazione:** Insediamiento e necropoli

**Bibliografia:** Camporeale, Giuntoli 2000, pp. 53-57.

#### **S.652.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655370

**Gauss Y:** 4761519

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Il quartiere A è situato sulle ultime pendici nord-occidentali della collina di Macchia del Monte ed è lambito dal versante settentrionale del corso del fiume Bruna. Gli edifici conservati sono una decina, spesso costituiti da diversi vani, da tre fino a sette. L'ingresso, quando è stato individuato, è rivolto a sud o a est. E' piuttosto difficile definire la funzione dei singoli vani. Una massicciata artificiale, a pochi centimetri dal piano di campagna che circondava l'area abitata, serviva non solo ad evitare il ristagno delle acque, ma anche a segnalare il limite della zona abitativa. Fra l'altro, ad una distanza di non più di venti metri da questo limite sono state trovate le tombe, che di norma sono fuori dell'abitato. Il piano generale del quartiere non è regolare. Le varie costruzioni sono state edificate nel corso del VI secolo a. C., ma non contemporaneamente; tuttavia, alcuni aspetti, come l'allineamento o il parallelismo di talune di esse, l'esistenza di uno spazio libero al centro dell'area abitata, presuppongono l'acquisizione di principi di urbanistica regolare. Diverse abitazioni hanno un'ampiezza discreta.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Insediamiento

**Bibliografia:** Camporeale, Giuntoli 2000, pp. 19-30.

#### **S.653.**

**Località:** Macchia del Monte

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1655125

**Gauss Y:** 4761310

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti e Scavo Soprintendenza Archeologica Toscana

**Descrizione:** Nella porzione orientale del quartiere C il ritrovamento di mucchi di pietre e laterizi, che presentano evidenti segni dell'azione del fuoco, ammassati in buche dal profilo concavo e mescolati a pezzi di minerali e scorie sembrerebbero indiziare la presenza di probabili forni. La sua vicinanza al lago, inoltre, consentirebbe di poter disporre dell'acqua, necessaria nelle operazioni relative all'attività metallurgica, senza grande dispendio di energia e di tempo. E' stata scavata la struttura E, che consiste in una buca di forma circolare, con pietre di pezzatura medio-piccola poste lungo il margine del taglio e a rivestirne interamente le pareti. Dentro di essa si trovava un riempimento di piccole pietre di vari natura disposte su cinque livelli e frammiste di argilla e sabbia. Sul fondo della buca è stata messa in luce una grande chiazza carboniosa; anche le pietre e la terra del riempimento mostravano evidenti alterazioni dovute al contatto con il fuoco. Il ritrovamento di un frammento di galena sottoposto ad arrostitimento identifica questa struttura come un probabile impianto metallurgico e ne indizia la funzione specifica. La determinazione della sua cronologia è resa problematica dall'assenza di materiali archeologici associati. La presenza di scorie di ferro in strutture di diverso tipo situate nelle immediate vicinanze e riconducibili al VI secolo a. C., ne suggerisce un'analogia datazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Camporeale, Giuntoli 2000, pp. 76-77.

**S.654.**

**Località:** Fosso del Fico

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1646070

**Gauss Y:** 4750158

**Tipo d'indagine:** Ritrovamenti

**Descrizione:** Ritrovamento di grandi depositi di frammenti di olle.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Età del Ferro iniziale.

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Aranguren 2008, p. 79.

**S.655.**

**Località:** Le Grotte

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622662

**Gauss Y:** 4759781

**Tipo d'indagine:** Scavi Soprintendenza archeologica della Toscana

**Descrizione:** In località Le Grotte, sul versante orientale di Poggio Guardiola, immediatamente a monte delle aree delle necropoli, si localizza il maggiore e meglio conosciuto affioramento di calcarenite o "panchina di mare", una roccia calcareo-arenacea derivata dalla cementazione in ambiente calcareo di sabbie medio-grossolane di origine eolica. L'area è interessata da più bacini di cava, ancora sfruttati fino alla metà del Cinquecento. Le indagini condotte dalla Soprintendenza hanno interessato solo parte dei bacini di cava e in particolare i settori interessati dalle necropoli che tra IV e I secolo hanno occupato le aree dell'affioramento non utili allo sfruttamento ed i fronti abbandonati. L'impiego della calcarenite è noto nelle necropoli fin dal periodo villanoviano, anche se un'attività di cava estesa ed organizzata si è probabilmente sviluppata nel periodo orientalizzante, come testimoniano i frammenti ceramici rinvenuti nel corso dello scavo delle Grotte e l'ampio uso nella costruzione delle tombe a tumulo. Le modalità di impiego nelle tombe e le dimensioni spesso notevoli dei blocchi denotano già una buona padronanza delle tecniche di taglio ed una conoscenza delle proprietà del litotipo. Nel distacco dei blocchi, il metodo di cavatura sfruttava la presenza e l'inclinazione dei giunti di stratificazione.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante antico-età romana tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Cava

**Bibliografia:** Mascione 2009, pp. 13-21.

**S.656.**

**Località:** Buca delle Fate

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1621219

**Gauss Y:** 4759774

**Tipo d'indagine:** Scavi Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** L'affioramento interessato dalla cava, attualmente documentabile, copre una superficie di circa 6.000 mq, tra quota 98 e 68 metri s.l.m., con una pendenza maggiore ovest-est ed una minore nord-sud. Naturalmente, l'andamento dell'estrazione è coerente con l'inclinazione della stratificazione della roccia ed è stata condotta su terrazze digradanti verso est. Nell'area di cava più bassa sono abbastanza riconoscibili due lotti di lavorazione circoscritti da fronti di taglio, dislocati ad est e a nord di una porzione emergente dell'affioramento di calcarenite interessata solo superficialmente dalle operazioni di cavatura,

perché costellata da profonde sacche che evidentemente rendevano più difficoltosa l'estrazione di conci di buona qualità. La parte sommitale dell'affioramento sembra interessata da più lotti di cava. L'apparente assetto strutturato della necropoli è stato dunque condizionato dal profilo dei fronti di taglio, lungo i quali sono stati scavati gli ingressi delle tombe, ed è presumibile che il paesaggio di cava sia stato rimodellato per la creazione degli accessi alle aree sepolcrali.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, orientalizzante medio-età-etrusco-ellenistica.

**Interpretazione:** Cava

**Bibliografia:** Mascione 2009, pp. 27-30.

### **S.657.**

**Località:** Il Bambolo

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1627593

**Gauss Y:** 4780140

**Tipo d'indagine:** Rinvenimenti

**Descrizione:** Il ripostiglio è costituito da ventuno oggetti in bronzo, in massima parte frammentari e con tracce di usura: diciannove asce, di cui due integre, tre fibule frammentarie, un frammento di morso equino, un puntale di lancia spezzato e due scarti di fusione. Bambolo rientra, per cronologia e composizione, in un gruppo piuttosto omogeneo di ripostigli databili all'VIII secolo a. C. con un'areale di diffusione che copre l'Italia centrale medio-tirrenica. In particolare, se si prescinde dal numero complessivo dei reperti, i confronti più stringenti per composizione e tipologia dei materiali si possono istituire con il ripostiglio di Ardea. In seguito alla ripulitura dei materiali eseguita presso il Laboratorio del Centro di Restauro di Firenze è stato possibile individuare sulla parte centrale di un'immanicatura di un'ascia un segno inciso perfettamente in patina, di forma triangolare aperta con vertice verso il basso. Segni singoli graffiti sui manufatti dei ripostigli sono stati considerati come non alfabetici con funzione distintiva e forse anche numerale. La presenza anche a Bambolo di materiali di tipologie diverse, e all'interno di esse con un diverso stato di conservazione da integro a spezzato a metà fino a una piccola parte, può far supporre un loro valore ponderale e/o monetale. Sembra quindi confermata la sua attribuzione al deposito di un artigiano-fonditore.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Ferro avanzato

**Interpretazione:** Ripostiglio

**Bibliografia:** Pellegrini 1902, p. 220, Delpino 1981, p. 283, Zanini 1997, pp. 220-227; Lo Schiavo-Millettì 2011, pp. 309-355.

### **S.658.**

**Località:** Torrenuova

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1625444

**Gauss Y:** 4764793

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** La stipe di Torrenuova è stata recuperata in occasione di alcuni lavori effettuati nel 1824 per la realizzazione di una strada di collegamento tra Piombino e Torrenuova. La stipe conteneva: 6 bronzetti rappresentanti offerenti, una medaglia, da intendersi con ogni probabilità come una moneta, un sigillo ed undici frammenti di bronzo. L'arco cronologico individuato dalle statuette copre gli anni che vanno dal passaggio tra il VI e il V secolo a. C., fino agli anni centrali del V secolo a. C. Il complesso di Terranuova sembrerebbe collocarsi in un punto nodale per il collegamento con l'entroterra minerario, nei pressi del primo approdo della città, provenendo da nord e dal territorio volterrano. Non è inverosimile immaginare, pur in mancanza di altri riscontri di natura archeologica, che proprio nell'ambito dell'entroterra

lagunare, così importante per la navigazione e l'approdo nel golfo di Baratti, potesse essere situata un'area santuariale, legata alle pratiche dello scambio.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico-classico

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Romualdi, Zaccagnino 2009, pp. 53-65.

#### **S.659.**

**Località:** Marsiliana

**Comune:** Massa Marittima

**Gauss X:** 1648469

**Gauss Y:** 4757006

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** L'area intorno al castello della Marsiliana ha restituito materiali relativi alla copertura e alla decorazione architettonica in terracotta di un probabile edificio templare. In particolare, è stata rinvenuta una terracotta a rilievo, ottenuta da matrice: si tratta di un'antefissa a testa femminile con tracce di coppo sul retro: i capelli sono ondulati, ornati da un diadema con rosette in rilievo. La resa dei lineamenti si ispira ai caratteri della plastica di età classica.

**Periodo/Fase:** Etrusco, classico

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Monaco 1964, p. 9; Paribeni Rovai 1993, pp. 53-54

#### **S.660.**

**Località:** Spiaggia di Baratti

**Comune:** Piombino

**Gauss X:** 1622946

**Gauss Y:** 4760905

**Tipo d'indagine:** Scavo Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** Negli anni 2000-2001 erano stati campionati e quindi analizzati alcuni livelli di scorie visibili sul fronte eroso della spiaggia. Il dato più rilevante emerso da questa fase della ricerca è il risultato di una datazione radiometrica notevolmente alta (metà dell'VIII secolo a. C.) per carboni associati a scorie di rame, selezionati alla base del fronte della spiaggia. L'area dello scavo risultava pesantemente disturbata dalla presenza di una estesa trincea, realizzata probabilmente negli anni '50 del secolo scorso per il recupero delle scorie di ferro, che rendeva complessa la lettura del deposito stratigrafico. Nell'area a ridosso del limite della spiaggia l'indagine si è concentrata sulla stretta striscia di stratigrafia della falesia (il cosiddetto "cordolo"), casualmente risparmiata dalla trincea, che ha restituito strutture e piani di vita riferibili ad attività di battitura del ferro. I piani d'uso erano caratterizzati dalla presenza concentrata di scarti di lavorazione (carboni, letti di scorie e di polveri di ematite arrostita, livelli di concotto) e da dinamiche di formazione probabilmente molto serrate nel tempo, tali da rendere difficile l'individuazione di momenti d'uso prolungati. La fase più antica finora individuata nel cordolo corrisponde all'apprestamento di una pavimentazione in lastre di arenaria piuttosto solida, verosimilmente coeva ad un apprestamento nei resti del quale va identificato l'alloggiamento di un ceppo per la battitura del metallo. Successivamente ad una fase circoscritta di abbandono e di spoliazione, fu allestita una forgia entro un taglio rivestito con frammenti di un grande contenitore legati da uno strato argilloso, arrossato per effetto di un elevato surriscaldamento. Alla forgia fanno riferimento piani di uso in ematite, scorie e carboni. Dopo un'ulteriore fase di abbandono, viene costruita un'altra forgia, composta da blocchi di arenaria e frammenti di laterizi legati da argilla: poco dopo, l'ennesimo abbandono è segnato da consistenti riporti di materiale di scarto. In seguito viene allestita un'altra forgia. Questa successione di venti si inquadra tra la fine del IV/inizi del III e

la prima metà del secolo a. C. Nel cordolo sono molto peggio conservate le evidenze del periodo successivo, verosimilmente asportate da interventi strutturali della prima età imperiale. La fase corrispondente al pieno II secolo-prima metà del I secolo a. C. è stata invece individuata nella zona sud-orientale dello scavo, indagata in forma di saggio, delimitato da un muro in blocchi della prima età imperiale. Sopra un compatto piano argilloso digradante da sud-est verso nord-ovest si impostava una sequenza serrata di strati di livellamento e scarico composti in prevalenza da resti di forni per la riduzione del minerale di ferro, scorie e carboni. Data la continuità e la velocità con cui il deposito in questione sembra essersi formato, sono stati distinti solo pochi momenti di utilizzo evidente dei piani di frequentazione, caratterizzati da strutture per la riduzione del ferro pesantemente disfatte, visibili in forma di accumuli pressoché circolari di pietre e concotto, associati a resti di calotte scorificate, obliterate in sequenza continua da ripetuti scarichi di materiale di scarto, sui quali si andavano a impostare nuove strutture. Tali modalità suggeriscono un ciclo continuo dei processi produttivi, in cui costruzione-uso-dismissione dei forni si succedono senza sosta e gli scarti vengono di volta in volta livellati per nuovi apprestamenti. I resti individuati sono da riferire probabilmente a strutture realizzate in tagli poco profondi, con calotte costituite da pietre legate con argilla, delle quali si conservano solo le basi disfatte. La posizione del piano argilloso alla base della sequenza indagata nello scavo della Spiaggia e il suo andamento digradante, sembrano confermare l'ipotesi a suo tempo formulata: l'accumulo di depositi di scorie, derivante dallo smaltimento degli scarti dall'alto di fronti inclinati dalle pendici collinari, finiva per determinare il posizionamento dei forni di riduzione in prossimità del ciglio di scarpate, in maniera da facilitare l'espulsione delle scorie arroventate. La fine di questa fase, corrispondente a un momento ancora intenso della produzione del ferro a Populonia, è segnata da un compatto livellamento fatto di scorie e di carboni, sul quale si impostava direttamente il muro di età imperiale. I reperti associati inquadrano queste attività entro il II secolo a. C., con una conclusione delle stesse nella seconda metà del secolo. Questo deposito dinamico si colloca in un momento più avanzato rispetto alla attività delle forge localizzate nel "cordolo", pur mancando al momento rapporti diretti tra le due aree di scavo che consentano di verificare tale ipotesi. Tuttavia, dall'osservazione delle sezioni occasionali rappresentate dalle pareti della trincea moderna che divide le due aree si evince che gli accumuli di scorie e carboni dell'avanzato II secolo a. C. obliterano piani di concotto e livellamenti di ematite arrostita, simili a quelli venuti alla luce nel cordolo. Si confermerebbe anche la successione cronologica proposta, venendosi a configurare un radicale cambiamento di uso nell'area nell'ambito dei processi di lavorazione del ferro: da zona di forgiatura/battitura (IV-III secolo a. C) a zona più caoticamente finalizzata alla riduzione del minerale (II secolo a.C.). Per il periodo successivo non sono stati registrati altri interventi riferibili alla metallurgia, mentre la zona sembra mutare completamente assetto e destinazione. Tra la fine del II e gli inizi del I secolo a. C. l'area viene bonificata attraverso una serie di interventi: viene costruita una palizzata lignea atta a contenere l'avanzamento dei fronti di scorie per caduta dei luoghi situati a monte e quindi vengono stesi altri strati di livellamento. A questo punto, con l'eccezione di una piccola forgia ascrivibile al II secolo d. C., la grande produzione siderurgica antica di Populonia appare conclusa.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, età etrusco ellenistica-età romana tardo repubblicana

**Interpretazione:** Sito produttivo

**Bibliografia:** Acconcia 2008, pp. 227-242; Acconcia, Giuffrè 2009, pp. 127-160; Acconcia *et alii* 2009, pp. 161-170; Acconcia, Cambi 2009, pp. 171-179.

**S.661.**

**Località:** Castel di Pietra

**Comune:** Gavorrano

**Gauss X:** 1661489

**Gauss Y:** 4758215

**Tipo d'indagine:** Scavo Università degli studi di Siena

**Descrizione:** L'occupazione protostorica di Castel di Pietra è ben attestata dal ritrovamento, avvenuto nella parte più elevata della rocca, di pochi materiali che permettono di datare la prima occupazione del sito all'età del Bronzo. La più antica fase di insediamento è forse riferibile al Bronzo Recente ed è indiziata dal rinvenimento di una sopraelevazione a corna inornata, foggia tipica della facies Subappenninica, sebbene il tipo perduri nel Bronzo Finale solitamente decorato a solcature e coppelle. I frammenti con decorazione a turbante, a solcature e a falsa cordicella indicano insieme ad altri elementi, quali le anse costolate, che la rocca fu abitata nel corso del Bronzo Finale, mentre i frammenti decorati a pettine e a cerchielli concentrici testimoniano una consistente fase di occupazione anche agli inizi dell'Età del Ferro. Dopo un silenzio di circa tre secoli, si registra la fondazione delle prime strutture etrusche fra la fine del VII e gli inizi del VI secolo a. C., con un muro di terrazzamento monumentale costruito con andamento nord-sud per contenere la porzione più alta e orientale del pianoro. Su questo sono stati rinvenuti i resti di un edificio, due cisterne e altre strutture connesse ad attività artigianali. Inoltre sono state recuperate grandi quantità di ceramica domestica e due frammenti di ceramica attica a figure rosse.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo recente-prima Età del Ferro

**Interpretazione:** Insediamento

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante recente-classico

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Citter 2009.

#### **S.662.**

**Località:** Scarlino

**Comune:** Scarlino

**Gauss X:** 1651322

**Gauss Y:** 4752150

**Tipo d'indagine:** Scavo Università degli studi di Siena

**Descrizione:** I primi indizi di una presenza umana stabile sulla sommità del colle di Scarlino risalgono alla tarda età del Bronzo (XII-X secolo a. C.), quando sul almeno una parte del pianoro viene impiantato un piccolo abitato di capanne lignee. All'estremità sud del colle, infatti, sono state rinvenute due concentrazioni di buche di palo e lacerti di stratigrafia, riferibili ad almeno due distinte unità abitative. L'osservazione dei componenti degli strati di disfacimento di queste strutture ha rivelato come le stesse fossero costituite da bassi muretti di pietre lungo il perimetro e da alzati in terra pressata ed elementi vegetali, a cui si affiancava, per il sostegno dei perimetrali, una serie di pali disposti all'interno dell'ambiente. Alcuni metri più a nord rispetto a queste abitazioni si posizionano, invece, labili indizi di strutture lignee di piccole dimensioni, e di planimetria non ricostruibile, che hanno restituito un alto numero di frammenti ceramici di grosse dimensioni ad impasto grezzo (tipo *dolia*); è molto probabile che si tratti di elementi e di strutture destinati alla conservazione e all'immagazzinamento delle derrate alimentari. Basandosi ancora sugli strati relativi alla fine di questa frequentazione, possiamo ipotizzare la presenza intorno al colle di un muro di cinta/terrazzamento, costituito da pietre disposte a secco e in modo irregolare. La fine di questo insediamento si colloca nel corso del X secolo a. C. e sembra da imputare ad un evento traumatico, in base alle tracce di incendio individuate all'interno delle capanne. Dopo un parziale silenzio, le successive tracce di un'occupazione umana del sito si ritrovano in età orientalizzante ed arcaica, in relazione ad una frequentazione connessa con attività metallurgiche. All'estremità sud del colle, infatti, sotto le stratigrafie della futura fortezza ellenistica, è emerso un ingente deposito di strati di terra scura con zone di arrossamento e resti di fusione del ferro. Si tratta di tracce molto labili, anche a livello ceramico, che non

consentono una definizione precisa delle eventuali strutture abitative presenti in relazione all'impianto produttivo. Il materiale ceramico recuperato, in gran parte residuale nei livelli successivi, indica per questa frequentazione una cronologia tra il VII ed il VI secolo a. C.

**Periodo/Fase:** Protostoria, Bronzo finale-prima Età del Ferro

**Interpretazione:** Insediamiento

**Periodo/Fase:** Etrusco, orientalizzante medio-arcaico

**Interpretazione:** Insediamiento

**Bibliografia:** Francovich 1985 (con bibliografia precedente); Francovich, Boldini 1994; Marasco 2002-2003.

### **S.663.**

**Località:** Buche delle Saracine-Castello di Donoratico

**Comune:** Castagneto Carducci

**Gauss X:** 1628686

**Gauss Y:** 4778054

**Tipo d'indagine:** Rinvenimento

**Descrizione:** Con il termine "Buche delle Saracine" si intende una necropoli di tombe a camera scavate nella roccia, con porte rastremate, cornici assai semplici e letti funebri, purtroppo completamente spogliate dei corredi che accompagnavano i defunti; sono inoltre caratterizzate da un lungo dromos intagliato nella roccia. Attualmente, sono immerse nel bosco e si localizzano a circa 400 metri di distanza dalla torre di Donoratico, sede dell'insediamento di epoca etrusco, ellenistica, romana e medievale.

**Periodo/Fase:** Etrusco, arcaico

**Interpretazione:** Necropoli

**Bibliografia:** Terrenato, Regoli 2000, pp. 34-35; Pistolesi 2004, p. 24; Scalzini, Gozzo 2006, pp. 21-26.

### **S.664.**

**Località:** P. Pero Castellaccia

**Comune:** Follonica

**Gauss X:** 1649258

**Gauss Y:** 4758555

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Valli del Pecora e dell'Alma

**Descrizione:** Nei campi compresi tra il fiume Pecora e la SP per Montioni, ad alcune centinaia di metri da Pero Castellaccio, si rinvencono laterizi, tegole e materiali ceramici di epoca romana. I frammenti sono per lo più concentrati in una superficie di 10x10 metri, ma sono dispersi anche nel raggio circostante. E' probabile che il sito sia coperto da una serie di ciottoli e limo depositati dalle piene del fiume Pecora e che quindi non sia visibile nella sua interezza. I reperti archeologici sono fluitati e frammentati. La ceramica fine da mensa è rappresentata esclusivamente da pochi resti di sigillata africana. Sono attestate ceramiche di uso comune, brocchette con anse a sella, olle di impasto grezzo annerite dall'esposizione al fuoco, contenitori per derrate. I pochi esemplari di anfore sono estremamente frammentati e non identificabili. Il sito risulta degno di interesse per la presenza della sigillata africana che indica sicuramente un ambito cronologico nell'età imperiale. Bisogna tuttavia considerare la possibilità che materiali più antichi non siano ancora stati portati finora alla luce dagli aratri e che giacciono in strati sepolti dal terreno alluvionale. Nel corso di una ricognizione condotta nei mesi di settembre-ottobre 2010 dall'Università degli Studi di Siena, Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi diretto dal Prof. F. Cambi, è stato effettuato un nuovo sopralluogo sul sito, che ha consentito di prelevare, oltre ai reperti già noti, anche frammenti di terra sigillata italica, di anfore greco-italiche, qualche piccola scoria ed un blocco di ematite non



lavorata. Sulla base di questi elementi, quindi, si conferma l'interpretazione del sito come fattoria, ipotizzando, anche, l'eventuale svolgimento di attività legate alla lavorazione metallurgica. I frammenti ceramici prelevati consentono, inoltre, di abbassare la cronologia del sito all'età medio-tarda repubblicana.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana-tardo repubblicana.

**Interpretazione:** Fattoria

**Bibliografia:** Cucini 1982, p. 246; Di Paola 2009-2010, ut 101.

### **S.665.**

**Località:** Poggio Castelluccio (110 metri s.l.m.)

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1626411

**Gauss Y:** 4773329

**Tipo d'indagine:** Ricognizione 2013 Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi, Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** L'indagine mirata effettuata su questo insediamento è stata motivata principalmente dalla necessità di ripetere un sopralluogo in un sito già individuato negli anni '90, ma oggi gravemente minacciato dall'espansione edilizia che negli ultimi anni ha caratterizzato la pianificazione urbanistica del comune di San Vincenzo. La precedente ricognizione effettuata da Alessandra Casini, infatti, aveva individuato sulla sommità del poggio un circuito murario ad andamento subcircolare delle dimensioni di 155x150 metri circa, segnalato a suo tempo per mezzo della disamina di una ripresa aereofotogrammetrica GAI del 1954, che metteva ben in evidenza una anomalia di forma quadrata nel punto più alto del poggio. Il materiale ceramico recuperato in quella occasione constava esclusivamente di frammenti fittili di età ellenistica, concentrati in un'area di circa 200x200 metri, con una densità di rinvenimento di 10 frammenti per metro quadrato: del tutto assente risultava la ceramica medievale. Il *survey* effettuato nel mese di settembre del 2013, ha constatato la pressoché completa distruzione dell'area in seguito all'impianto di antenne e ripetitori TV, nonché l'impossibilità di individuare sul terreno il circuito murario precedentemente segnalato. Tuttavia, in alcune porzioni della sommità è ancora possibile individuare diversi spargimenti di frammenti ceramici e laterizi, specie nella zona nord occidentale della collina lungo il sentiero e ai lati di questo. La porzione nord occidentale, infatti, sebbene non profondamente deturpata dall'impianto dei ripetitori, è ricoperta da una fitta vegetazione composta prevalentemente da macchia mediterranea; pertanto è stato possibile individuare, laddove la macchia lo permetteva, diverse pietre di grandi e medie dimensioni, alcune delle quali squadrate. Sul lato occidentale del sentiero che taglia il poggio in direzione nord è stato, poi, individuato un allineamento di pietre di grandi e medie dimensioni con orientamento N-W/S-E: nei pressi di questa struttura sono stati rinvenuti alcuni frammenti ceramici e laterizi. Ad una prima disamina, i reperti raccolti su Poggio Castelluccio sembrano documentare una fase di vita molto più antica di quella medievale, sicuramente romana, come già segnalato, ma certamente anche etrusca. I materiali si presentano frammentati e con superfici molto danneggiate: afferiscono per la maggior parte alle ceramiche comuni e da fuoco, caratterizzate da impasti molto grezzi, confrontabili per analogia ai tipici impasti di età medio repubblicana già identificati e riconosciuti nel medesimo sito. Sono stati, poi, recuperati frammenti di tegole Vikander tipo I e tipo II, con impasto di I fase, databili al VI secolo a.C. Ottima anche la visibilità che si apprezza dalla sommità del sito: sono ben visibili lo specchio di mare antistante, il promontorio di Populonia, l'isola d'Elba, Capraia, i giacimenti minerari del Campigliese e la fortezza di Monte Rombolo. Alla luce di quanto emerso dal *survey*, quindi, si può ipotizzare che la sommità di Poggio Castelluccio fu insediata già a partire dall'epoca etrusco/arcaica mediante un insediamento sulla cui natura, allo stato attuale, non si può dire molto a riguardo. L'insediamento, poi, come già messo in luce da Alessandra Casini, continua

in età medio e tardo repubblicana, con natura e caratteristiche difficili, al momento, da precisare. Certo è che la sua localizzazione topografica, a poca distanza dall'attuale linea di costa ma anche dal bacino minerario dei Monti di Campiglia, ne fece sicuramente in passato una piattaforma formidabile per il controllo degli accessi da occidente e da settentrione al cuore dell'area mineraria vera e propria. La posizione fortemente strategica rivestita da questo sito fu sicuramente alla base della sua rioccupazione in epoca medievale, mediante un insediamento munito di un circuito murario, riguardo al quale le fonti documentarie non forniscono alcuna menzione. L'importanza di questo insediamento, tuttavia, dovette essere rilevante e duratura se ancora sul Catasto Leopoldino il sito è indicato con la denominazione "Luogo detto il Castelluccio", e corrisponde ad una porzione di territorio di forma rettangolare, di dimensioni maggiori rispetto alla attuale ubicazione, i cui dintorni sono stati completamente aggrediti da un'edificazione edilizia consistente.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, arcaico-età romana medio repubblicana

**Interpretazione:** Innesiamento (fortificato?)

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, Sito 127.1 e 2, pp.338-339; Di Paola 2013, UT 1-2.

### S.666.

**Località:** Il Romitorio (260 metri s.l.m.)

**Comune:** San Vincenzo

**Gauss X:** 1630806

**Gauss Y:** 4774298

**Tipo d'indagine:** Ricognizione 2013 Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi, Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** Sebbene il nome tradisca un riferimento ad edifici religiosi, le evidenze materiali individuate sulla sommità del poggio, aspro sperone roccioso situato al confine meridionale del territorio comunale, sono pertinenti ad una piccola struttura turiforme, di dimensioni 8,30 per 6,80 metri ed a una cisterna di ridotte dimensioni, 1,61x2,99 metri, entrambe riferibili ad una fase edilizia di XII secolo, che si caratterizza per l'utilizzo di conci squadrati e spianati superficialmente. La cisterna, localizzata nella porzione nord-ovest del pianoro sommitale, era interrata e adibita, verosimilmente a scopi sia abitativi sia difensivi. La struttura, costruita contro terra, conserva ancora oggi l'originario rivestimento in cocciopesto rosa, e nella parte terminale dei paramenti ovest ed est, l'imposta ben visibile della volta a botte che copriva il piccolo ambiente. Nel XIII secolo, oltre alla realizzazione dell'edificio preesistente, venne realizzata una cinta sommitale, il cui percorso è difficilmente ricostruibile. I conci adoperati per la realizzazione delle mura di fortificazione sono squadrati, ma a volte messi in opera come provenienti da un fronte di cava e con un'apparecchiatura che fa largo uso di zeppe in pietra e frammenti di laterizi di riuso. La componente del sito sicuramente più accentuata è quella di una realtà di sommità con una funzione principalmente difensiva e di controllo del territorio. Il *survey* ha messo in luce, in prossimità della cisterna, ben due filari di una muratura con diverso orientamento e diversa tecnica, realizzata con blocchi di dimensioni più piccole, grossolanamente sbozzati, posti in opera a secco. La muratura, che ad una sommara ripulitura sembra scendere ancora in profondità, potrebbe essere la traccia di una struttura preesistente. I materiali rinvenuti, in realtà non molto numerosi sia per l'estrema ripidità delle pareti rocciose sia per il fatto che l'area è meta di visitatori in quanto inserita in un percorso CAI, oltre a testimoniare l'orizzonte cronologico medievale, sembrerebbero documentare fasi di frequentazione più antiche, indiziate dal ritrovamento di laterizi con impasto molto grezzo, ricco di inclusi, ceramiche depurate, probabilmente di epoca romana, e alcuni frammenti ceramici, ascrivibili genericamente ad epoca etrusca, tra cui si distingue un fondo di un recipiente in ceramica ad impasto. Nonostante le evidenze materiali più consistenti documentino un orizzonte di vita pienamente medievale, la presenza etrusca e romana in questo sito può essere certamente proposta sulla base dei ritrovamenti di superficie.

Risulta difficile, ad oggi, stabilire il carattere di tale frequentazione, se accompagnata da un insediamento stabile e ben strutturato o se, viceversa, sporadica e caratterizzata da strutture mobili non permanenti. Anche in questo caso la visibilità che si apprezza dal sito è ottima verso il promontorio di Populonia, i giacimenti minerari del Campigliese, il padule di Rimigliano, gli approdi del lago di Piombino, lo specchio di mare a Nord e a Sud, l'isola d'Elba (in particolare i siti di Monte Castello di Procchio, Castiglione San Martino, Moncione, Santa Lucia e Monte Pericoli), Bibbona. Esaminando più attentamente la localizzazione topografica di questo sito, distante solo 4 km in linea d'aria dal sito di Poggio Castelluccio, si può, credo convincentemente, supporre che anche questo ipotetico insediamento fosse stato preposto al controllo dell'accesso da Nord e da Ovest, cioè dal mare, al bacino minerario dei Monti di Campiglia.

**Periodo/Fase:** Etrusco/romano, arcaico-età romana medio repubblicana

**Interpretazione:** Insediamento (?) (fortificato?)

**Bibliografia:** Paris 2005, pp. 175-190; Di Paola 2013, UT 11-12.

### **S.667.**

**Località:** Castelluccio sul Cornia (295 metri s.l.m.)

**Comune:** Pomarance

**Gauss X:** 1647564

**Gauss Y:** 4782743

**Tipo d'indagine:** Ricognizione 2013 Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi, Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** Il Castelluccio sul Cornia, sulla cui consistenza intorno alla metà del 1800 sussistevano forti dubbi dato che Emanuele Repetti lo definisce "perduto", è ubicato sulla riva sinistra del fiume Cornia, sulla sommità di un poggio ad est del suddetto corso d'acqua. Le fonti documentarie pongono la fondazione del sito nell'XI secolo ed un suo abbandono nel XIII secolo. Le strutture attualmente identificabili sulla sommità si compongono di una torre circondata da un muro di cinta realizzato con pietre di arenaria di medie e grandi dimensioni, grossolanamente sbazzate, legate con malta e poste in opera in corsi abbastanza regolari e paralleli: in alcuni tratti le murature presentano un'apparecchiatura che fa largo uso di zeppe in pietra. Attualmente il sito versa in cattivissimo stato di conservazione: i versanti della collina sono ricoperti da una vegetazione prevalentemente composta da macchia mediterranea, in alcuni punti difficilmente penetrabile, così come la sommità, tanto che la cinta muraria risulta profondamente danneggiata dalla vegetazione. Questa condizione non ha di certo agevolato il lavoro di rilievo e documentazione sul campo, così come il recupero dei frammenti ceramici individuati, per la maggior parte laterizi frammentari, molto danneggiati, ma caratterizzati da un impasto molto grezzo, confrontabile per analogia ai tipici impasti di età romana medio repubblicana già identificati e riconosciuti nei siti della zona. Durante il *survey*, inoltre, è stata messa in luce da una sommaria pulizia, una muratura localizzata al limite nord-occidentale della cima del poggio, che è subito sembrata differente, per tecnica, alle altre opere murarie visibili. Il lacerto conservato consta di due filari di pietre di varia dimensione e forma, poste in opera a secco. Il muro doveva continuare a N/W e a S/E, poiché si intravedono pietre in linea con il suddetto lacerto, parzialmente o quasi completamente obliterate dal terriccio e dall'humus che ricopre l'area. Allo stato attuale, e senza un'appropriata indagine di tipo stratigrafico, è difficile stabilire se questa muratura possa essere indizio di un eventuale insediamento più antico, al di sopra del quale il castello medievale possa essersi impostato, sfruttandone eventualmente le strutture e per questo, obliterandole in maniera definitiva. Ciò che si può sicuramente affermare sulla base del materiale rinvenuto, è che il sito fu certamente oggetto di una frequentazione in epoca romano-repubblicana, sulle cui caratteristiche, purtroppo, non si può dire molto a riguardo. Del resto, la collocazione topografica dell'insediamento, sulla riva sinistra del fiume Cornia,

in una posizione di controllo del medesimo corso d'acqua e del territorio circostante, avrà sicuramente giocato a favore di una occupazione molto antica e anche molto prolungata nel corso dei secoli, in un'area, tra l'altro, a confine tra le due *civitates*. Il sito, infatti, ha un'ottima visibilità verso il paese di Lustignano, in cui si localizza un luogo di culto di epoca arcaico-classica, e verso il complesso sacro termale di Sasso Pisano.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana.

**Interpretazione:** Insediamento (?) (fortificato?)

**Bibliografia:** Di Paola 2013, UT 11-12.

#### **S.668.**

**Località:** Podere S. Valentino

**Comune:** Monteverdi Marittimo

**Gauss X:** 1639207

**Gauss Y:** 4781043

**Tipo d'indagine:** Ricognizione 2013 Laboratorio di Archeologia dei Paesaggi, Università degli Studi di Siena e Scavo Università degli Studi di Siena

**Descrizione:** La ricognizione sul sito di Badia Vecchia è stata motivata dalla necessità di effettuare nuove verifiche su un areale già noto, oggetto anche di un intervento stratigrafico nell'area di Podere San Valentino. Le strutture rinvenute sono state interpretate come pertinenti al monastero di S. Pietro in Palatiolo, databili ai secoli VIII-IX, in un'area prossima al confine tra la diocesi di Massa-Populonia e la diocesi di Volterra, area che secondo Enrico Fiumi e Nicola Terrenato doveva corrispondere in antico al confine di epoca etrusca e romana tra le due *civitates*. L'area, tuttavia, merita interesse ed attenzione in quanto luogo di provenienza di reperti ascrivibili ad epoca classica, come rocchi di colonne granitiche di grandi dimensioni (h 160 cm x 40/45 cm di diametro), ubicate alcune ancora oggi presso il Podere San Valentino, altre riutilizzate all'esterno della Chiesa di Sant'Andrea a Monteverdi e nel Monumento ai Caduti della Grande Guerra realizzato nel 1924; dal sito provengono anche frammenti di ceramica depurata ed anforacei e un'ara sacra dedicata alla dea Bellona da Donace, liberto di Augusto, attualmente conservata nella Chiesa di Sant'Andrea a Monteverdi, dove è riutilizzata come acquasantiera. Il *survey* condotto nei mesi di settembre-ottobre 2013 non ha, in realtà, consentito di implementare la messe di dati e informazioni già conosciute per il sito in questione. Non è stato possibile neanche verificare, per l'ostilità mostrata dai proprietari del terreno, un'anomalia visibile da un'aereofoto dell'IGM riferibile ad un volo del 1982 e localizzata a poca distanza in direzione sud-ovest rispetto al Podere San Valentino: l'anomalia, di forma circolare, sembrerebbe descrivere un'area centrale, identificabile nella porzione di terreno di colore più chiaro, affiancata da ipotetiche strutture, verosimilmente riconoscibili nelle porzioni di terreno più scure.

**Periodo/Fase:** Romano, età romana medio repubblicana (?) - romano imperiale.

**Interpretazione:** Area sacra

**Bibliografia:** Belcari, Bianchi, Farinelli 2003, pp. 93-111; Belcari 2007, pp. 581-586; Bianchi, Francovich 2007, pp. 346-351; Bianchi 2009, pp. 369-390; Di Paola 2013, UT 14.

#### **S.669.**

**Località:** Monte Campiglia Vecchia

**Comune:** Campiglia Marittima

**Gauss X:** 1632369

**Gauss Y:** 4769244

**Tipo d'indagine:** Ricognizione Monti di Campiglia

**Descrizione:** sulla sommità del pianoro è stato raccolto, in varie concentrazioni, materiale ceramico (edilizio e vascolare), associato a scorie metallurgiche con alterazioni cuprifere in superficie. I reperti coprono un ampio arco cronologico, esteso dalla protostoria all'età

ellenistica: si segnalano alcune olle ovoidi in impasto grezzo, riferibili alle fasi orientalizzante/arcaica, oltre a ceramica inquadrabile nella fase ellenistica. I reperti contribuiscono a definire in senso metallurgico un sito già segnalato in precedenza.

**Periodo/Fase:** Protostoria/etrusco, Età del Ferro iniziale-età etrusco ellenistica

**Interpretazione:** Insediamento

**Bibliografia:** Casini 1991-1992, sito CM 269.1, pp. 453-454; Casini 1993, 303-314; Zifferero 2002, p. 199; Francovich, Casini, Guideri 2003; Casini 2004, pp.141-167.

