



I Romani nel Tirreno settentrionale. Paesaggi di terra e di mare fra Populonia e l'arcipelago Toscano

This is the peer reviewed version of the following article:

Original:

Cambi, F. (2017). I Romani nel Tirreno settentrionale. Paesaggi di terra e di mare fra Populonia e l'arcipelago Toscano. In Paesaggi mediterranei di età romana. Archeologia, tutela, comunicazione (pp.111-124). Bari : Edipuglia [10.4475/835].

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/11365/1042695> since 2018-04-04T11:01:34Z

Publisher:

Edipuglia

Published:

DOI:10.4475/835

Terms of use:

Open Access

The terms and conditions for the reuse of this version of the manuscript are specified in the publishing policy. Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license.

For all terms of use and more information see the publisher's website.

(Article begins on next page)



Bibliotheca Archaeologica
Collana di archeologia
a cura di Giuliano Volpe

47

PAESAGGI MEDITERRANEI DI ETÀ ROMANA

Archeologia, tutela, comunicazione

a cura di
Gianluca Mastrocinque

ESTRATTO

© 2017 Edipuglia srl, via Dalmazia 22/b - 70127 Bari-S. Spirito
tel. 0805333056-5333057 (fax) - <http://www.edipuglia.it> - e-mail: info@edipuglia.it

Redazione: Valentina Natali
Copertina: Paolo Azzella

ISBN 978-88-7228-835-1

ISSN 1724-8523

DOI <http://dx.doi.org/10.4475/835>

Comitato scientifico internazionale

Darío Bernal-Casasola (Universidad de Cádiz), Jean-Pierre Brun (Collège de France, Paris),
Michel Gras (CNRS), Daniele Manacorda (Università di Roma 3),
Clementina Panella (Università di Roma Sapienza), Grazia Semeraro (Università del Salento),
Salvatore Settis (Scuola Normale Superiore, Pisa), Nicola Terrenato (University of Michigan),
Desiderio Vaquerizo Gil (Universidad de Córdoba), Giuliano Volpe (Università di Foggia)

La collana è dotata di un sistema di peer review.

L'autore ha il diritto di stampare o diffondere copie di questo PDF esclusivamente per uso scientifico o didattico. Edipuglia si riserva di mettere in vendita il PDF, oltre alla versione cartacea. L'autore ha diritto di pubblicare in internet il PDF originale allo scadere di 24 mesi.

The author has the right to print or distribute copies of this PDF exclusively for scientific or educational purposes. Edipuglia reserves the right to sell the PDF, in addition to the paper version. The author has the right to publish the original PDF on the internet at the end of 24 months.

I ROMANI NEL TIRRENO SETTENTRIONALE. PAESAGGI DI TERRA E DI MARE FRA POPULONIA E L'ARCIPELAGO TOSCANO

Franco Cambi *

* Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali, Università degli Studi di Siena - franco.cambi@unisi.it

I caratteri della ricerca

La parte dell'Etruria storica che qui interessa coincide con il vasto e variamente articolato territorio popoloniese¹, caratterizzato da una fisionomia anomala rispetto ai territori circostanti sotto vari aspetti: le vicende che portarono alla nascita della città², i processi di territorializzazione³, le componenti etniche, le risorse ambientali, i processi di romanizzazione (fig. 1). In questo ambito geografico gli ultimi venti anni hanno registrato significativi passi avanti negli studi riguardanti i diversi fenomeni storico-archeologici⁴, attraverso ricognizioni, scavi su diversi contesti e monumenti, studi su classi di reperti, acquisizioni epigrafiche, fino ad arrivare alla valorizzazione, comunicazione e apertura al pubblico di importanti settori della Acropoli di Populonia e dell'area del Golfo di Baratti⁵.

Il territorio di Populonia costituisce, a partire dal Bronzo Finale, nella sua duplice componente metropolitana e insulare, una sorta di osservatorio privilegiato utile a definire diacronicamente il rapporto fra genesi dell'abitato urbano, forme di territorializzazione e bacino di approvvigionamento. Quest'ultimo si presenta particolarmente ricco e diversificato, integrato da agricoltura, allevamento, pesca, da estrazione di minerali e di lapidei e infine dal suo profondo inserimento nelle principali rotte e reti mercantili tirreniche⁶. La ricostruzione ipotetica dei profili delle lagune costiere e delle aree umide interne⁷, oggi scomparse o allo stato di relitto, è un indirizzo di ricerca da approfondire per il futuro, sia sulla terraferma sia sulle isole. In questi specchi d'acqua potevano infatti svolgersi attività di vario spessore economico, dalla raccolta di molluschi alla coltivazione dei salici, fino ad arrivare a settori richiedenti un sempre maggiore *know-how*, come l'allevamento ittico e la produzione del sale, la quale, si intende, va a coniu-

garsi con altre basilari sapienze, fra cui la conservazione dei cibi, l'allevamento ovi-caprino e la produzione casearia. In più, il sale rappresenta una formidabile merce di scambio⁸.

Antefatto. I paesaggi della prosperità e della paura

Le modalità attraverso cui una *polis* organizza la difesa del proprio territorio, nel caso di Populonia si sostanziano nella tipologia insediativa specifica di questo comprensorio: la fortezza d'altura⁹. Essa caratterizza la trama del popolamento del territorio della *polis* a partire dall'età arcaica, ma con particolare incidenza negli orizzonti cronologici classico ed ellenistico. I lemmi greci e latini più conformi alle realtà popoloniesi ed elbane (φορούριον e *castellum*) designano il forte, l'accampamento secondario a difesa di quello principale ma anche un punto strategico o di stoccaggio¹⁰. Nati in concomitanza con pericoli imminenti o minacce belliche, le fortezze potevano essere abbandonate con il venir meno dello stato di insicurezza. La loro natura fortificata ma non esclusivamente militare spinge a parlare di territorializzazione (o radicamento di strutture territoriali pertinenti a una determinata *polis*, in questo caso Populonia) più che di militarizzazione degli spazi¹¹.

Gli studi sulla metallurgia, decisivi in questo comprensorio¹², concordano sull'inizio della produzione del ferro in epoca etrusca e sulle forti persistenze nel periodo romano. Sul finire del III sec. a.C. e fino alla fine del secolo successivo si assiste, peraltro, alla fortissima intensificazione del fenomeno (*infra*).

Tra la fine del VI e l'inizio del V sec. a.C. tramonta l'antico paesaggio pastorale dell'Elba occidentale e gli insediamenti si concentrano in prossimità delle aree minerarie e intorno alla rada di Portoferraio¹³. Questo mutamento nella geografia insediativa insulare si colloca

Questo contributo deve molto al confronto, alla collaborazione e all'entusiasmo di Giorgia Di Paola, Laura Pagliantini ed Edoardo Vanni.

¹ Sulla necessità di un approccio anche geografico, oltre che storico e archeologico: Cambi 2009.

² Acconcia, Milletti 2009.

³ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2015, con bibliografia precedente.

⁴ Rinvio agli undici volumi *Materiali per Populonia*, usciti con cadenza pressoché annuale dal 2002 al 2014 (*Materiali 1-11*), e al volume Cambi, Cavari, Mascione 2009.

⁵ Manacorda 2015.

⁶ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015, con bibliografia.

⁷ Isola 2009; Gioldini 2015; Cappuccini 2015.

⁸ Vanni, Cambi 2015.

⁹ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015.

¹⁰ Cambi, Di Paola 2013.

¹¹ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015.

¹² Corretti 2004; 2005; 2009; Benvenuti, Corretti 2001. Per il versante archeometrico della questione, Benvenuti, Chiarantini 2009.

¹³ Pagliantini 2015.

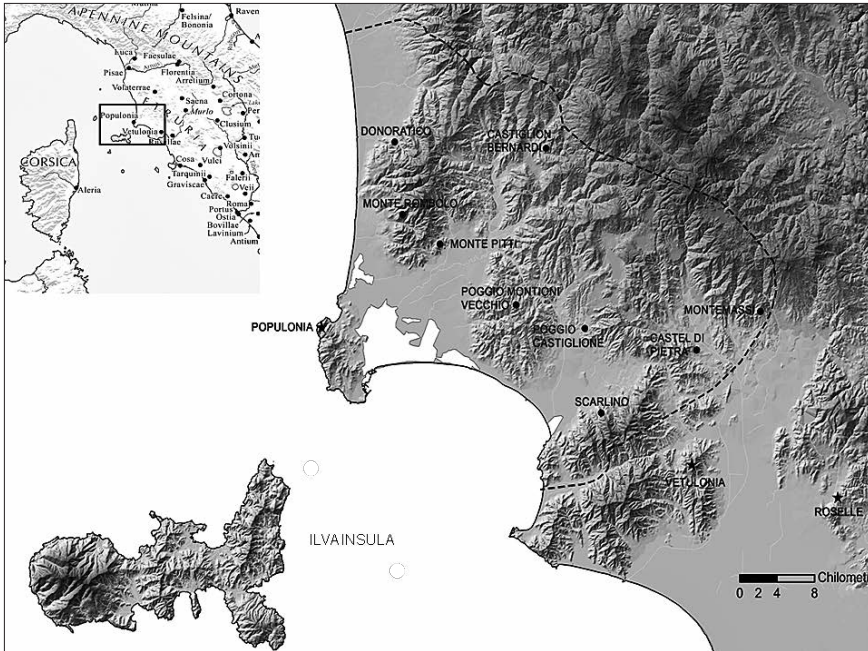


Fig. 1. - Populonia e l'Isola d'Elba (disegno di G. Di Paola).

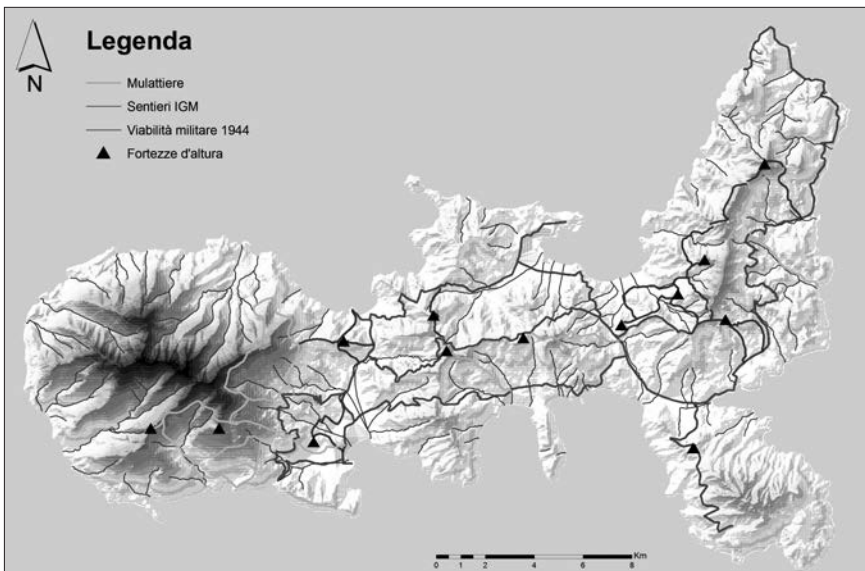


Fig. 2. - Isola d'Elba. Le fortezze d'altura e la rete viaria di collegamento fra i diversi siti (disegno di L. Pagliantini).

sullo sfondo dei complessi avvenimenti della metà del V sec. a.C.: la flessione dei grandi traffici legati agli *emporìa* greco-orientali e l'intervento di Siracusa nelle acque tirreniche, finalizzato al controllo del cuore del distretto minerario¹⁴. L'interesse siracusano per l'Elba dovette perdurare almeno fino al 384 a.C. stando alle fonti, che ricordano la fondazione di un *portus Siracusanus* in Corsica. In un quadro di complessivo declino politico ed economico per l'Etruria costiera, Populonia appare prospera, forse anche grazie al rapporto preferenziale con

Siracusa. In questo quadro emerge l'orizzonte delle fortezze d'altura, anche se sarebbe del tutto arbitraria una loro contestualizzazione in merito ad un evento storico oppure ad un altro, soprattutto considerando il fatto che soltanto una delle poche fortezze sin qui oggetto di indagini stratigrafiche in esteso è stata pubblicata¹⁵ e che spesso la fase etrusca (fine V-IV sec. a.C.) è alterata da rioccupazioni romane e, spesso, dall'incastellamento medioevale (fig. 2). Si deve a G. Di Paola¹⁶ la corretta puntualizzazione delle caratteristiche principali di questi insediamenti fortificati: localizzazione su alture non molto elevate e in posizione strategica rispetto al controllo di itinerari, risorse agricole o del sottosuolo, approdi e valichi; organizzazione interna più o meno complessa; superficie di circa un ettaro (spesso anche meno); regolarità della cinta di fortificazione, ad andamento rettangolare¹⁷.

I paesaggi della prima romanizzazione

Al venir meno della potenza siracusana nella seconda metà del IV sec. a.C. fece seguito il profilarsi della minaccia rappresentata dall'espansionismo romano. Lo scenario storico di riferimento, al netto delle lacune nella documentazione archeologica, dell'insufficiente intensità della ricerca e del carattere interlocutorio delle fonti testuali, appare chiaro¹⁸. Il periodo di massima fioritura della fase etrusca del paesaggio delle fortezze d'altura e della produzione del ferro coincide con la quarantennale tregua 351-311 stipulata fra Roma e i *capita Etruriae*¹⁹. Con il 311, anno decisivo, emergono due fatti: l'attenzione sempre più marcata dei Romani verso i territori del Nord dell'Etruria, almeno fino al 283-282²⁰; il ruolo importante di alcune *gentes* nel quadro dell'azione politica e milita-

menti, le classi di grandezza e le tipologie, rinvio a Cambi, Di Paola 2013; Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015.

¹⁴ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2015; Pagliantini 2015.

¹⁵ Pancrazzi 2016.

¹⁶ Cambi, Di Paola 2013; Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015.

¹⁷ Per ciò che concerne le tecniche costruttive di questi insedia-

menti, le classi di grandezza e le tipologie, rinvio a Cambi, Di Paola 2013; Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013; 2015.

¹⁸ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013.

¹⁹ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2015.

²⁰ Cambi, Di Paola 2013.

re, complessivamente gestita dal Senato (*Fabii* nel Sud dell'Etruria; *Aemilii*, *Cornelii*, *Valerii* ed altri nel Nord). Nello scenario che qui interessa appaiono particolarmente significativi i fatti dell'anno 298. Il console L. Cornelio Scipione Barbato, poi celebrato nel celebre Sepolcro degli Scipioni, invade l'Etruria e sconfigge duramente l'esercito nemico *ad Volaterras*²¹. Secondo la condivisibile lettura di A. Maggiani²², il *Faliscum agrum* nel quale Scipione avrebbe lasciato una modesta guarnigione va identificato non con la lontanissima area falisco-tiberina quanto con l'area popoloniese e, precisamente, con 'Falesia'²³. In questa prospettiva, la presumibile conquista di Populonia appare come inevitabile corollario della conquista di Volterra, il completamento di una operazione strategica nell'Etruria settentrionale costiera. I Corneli

torneranno ancora in questi paraggi, precisamente nell'anno 259, quando il figlio di Barbato guida le operazioni offensive in Corsica in funzione prevalentemente anti-punica. Negli anni a cavallo dell'azione di Barbato l'archeologia permette di registrare a Populonia, nel suo territorio continentale e in quello insulare, una serie di fatti piuttosto significativi. Andiamo con ordine.

Il golfo di Baratti

Nel settore settentrionale del golfo (fig. 3), a Poggio delle Granate, la necropoli già frequentata fra l'età Ferro e l'Orientalizzante conosce una fase databile fra la fine del IV sec. a.C. e i primi decenni del secolo successivo²⁴. Fra i reperti sono da segnalare *oinochoai* del *Phantom Group*, *skyphoi* del tipo Ferrara T585, un piattello di Genucilia. All'anomalia rappresentata dalla tipologia funeraria (pozzetto di incinerati con ricco corredo) va aggiunto, anche se forse attribuibile ad un contesto di poco più tardo, il ritrovamento di due sestanti fusi della serie librare e un *aes rude*. Poco lontano, presso il Podere Casone, sono state portate in luce dall'azione erosiva del mare numerose tombe, oggetto di scavi di emergenza²⁵. Queste tombe sono ben datate all'ultimo venticinquennio del IV secolo grazie alla presenza, nei corredi, di coppe *à petites*



Fig. 3. - Populonia. L'acropoli, il tessuto urbanistico e le principali località citate nel testo (da Google Earth).

éstampilles della produzione ceretana più antica. Questi oggetti rappresentano al tempo stesso la centralità del ruolo di Populonia nel quadro delle reti del tempo e il rafforzamento della pressione manifatturiera e mercantile di Roma. Anche prescindendo dal fatto che è abbastanza sorprendente trovare monete romane in un contesto politico ed economico come Populonia, caratterizzato da una propria, forte, monetazione, appare suggestiva la concomitanza di questi ritrovamenti con altri fatti significativi, ben documentati dalla ricerca archeologica recente. Sullo sfondo delle deposizioni di Poggio delle Granate vanno attivandosi dinamiche nuove: le ceramiche romane circolanti fra fine IV e inizi III secolo²⁶ (e con esse anche le anfore vinarie greco-italiche), rappresentano il segno di una svolta, il debutto di una politica di penetrazione mercantile aggressiva nei confronti dell'Etruria costiera, della valle del Tevere, della Sicilia occidentale.

Acropoli di Populonia: monumentalizzazione o fortificazione?

L'intensificazione delle reti mercantili si accompagna ad una fase di rinnovata attività edilizia sull'acropoli di Populonia (scavi de La Sapienza-Università di Roma, fig. 4). L'acropoli, soprattutto nel versante Sud

²¹ Liv. X, 12; *Fasti Tr.* 72-73.

²² Maggiani 1999, pp. 11-16; 2008, p. 364; 2015.

²³ Cambi, Di Paola, Pagliantini 2013, pp. 388-390.

²⁴ A queste evidenze vanno aggiunte quelle a suo tempo docu-

mentate da A. Minto: Biagi, Picucci, Taloni 2005, pp. 58-61; Ten Kortenaar, Neri, Nizzo 2006, p. 330. Peraltro, una parte non piccola della necropoli è ancora da indagare.

²⁵ Milletti, Pitzalis 2015.

²⁶ Pagliantini 2014, pp. 116-118.

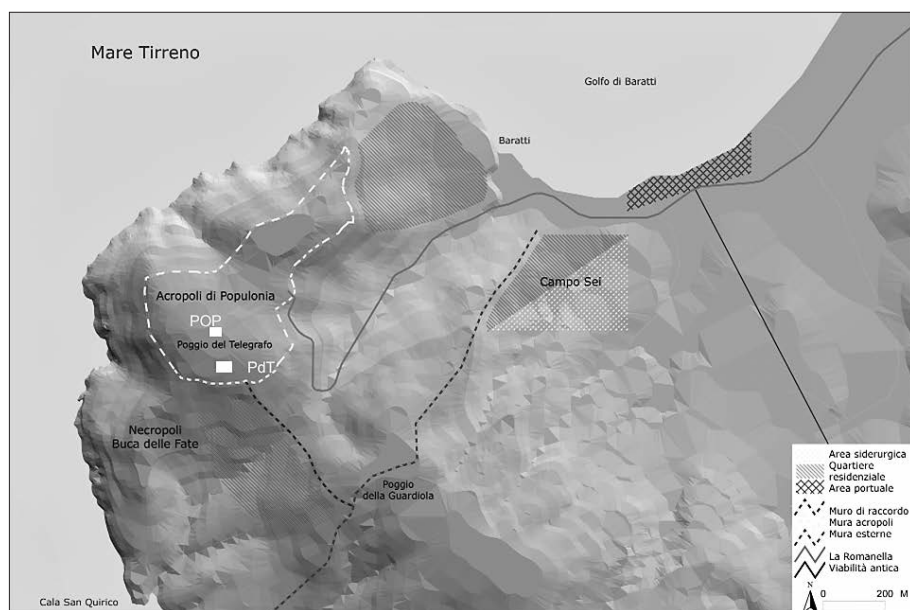


Fig. 4. - Populonia. La cinta muraria dell'acropoli (tratteggiato chiaro) e la cinta muraria esterna (tratteggiato scuro). In grigio: la strada che collegava l'acropoli con il golfo e con il paesaggio rurale. Sopra a Poggio del telegrafo sono indicate le aree oggetto di scavo da parte di Roma-La Sapienza, in bianco (POP e PdT).

(in sigla PdT), aveva fino ad allora conosciuto due fasi sostanziali: le residenze di personaggi di rango della comunità tra IX e VII sec. a.C. e l'abbandono che, agli inizi del VI, sembrava prefigurare la destinazione dell'acropoli a scopi rituali. Tra fine IV e prima metà III si ha una imponente fase di nuove costruzioni, dagli scavatori definita 'avvio della romanizzazione'²⁷. La documentazione si presenta ricca per quantità e per qualità, considerando il rinvenimento di un frammento di statua e, soprattutto, della eccezionale testina fittile di fine IV-prima metà III, verosimilmente un *ex-voto* di notevole prestigio²⁸. Una situazione analoga si verifica nel versante Nord (POP), ben rappresentata da un grande muro, orientato Nord-Sud, indice di una fase di radicale monumentalizzazione dell'acropoli, da collocare fra la fine del IV e gli inizi del III sec. a.C.²⁹.

Le mura di Populonia

Queste tangibili configurazioni hanno trovato conferma nell'occasione degli accurati rilievi e delle indagini stratigrafiche condotte da C. Mascione sulla cinta muraria dell'acropoli³⁰. I reperti presenti negli strati di fondazione, almeno per il settore indagato (ca. 20 m) datano le mura al primo quarto del III sec. a.C. Quantunque l'esiguità dei

saggi di scavo induca a cautela, è inevitabile ricordare come l'orizzonte cronologico e i set di reperti abbiano significativi riscontri con quanto è stato registrato in Pdt e in POP. Il promontorio, di per sé facilmente difendibile grazie alla sua stessa orografia, consentiva una visione e controllo globali dei collegamenti con l'Isola d'Elba, della linea di costa, della laguna costiera. Appare plausibile l'idea di fortificare, nell'ambito di un più ampio progetto edilizio, il cuore politico-istituzionale della città in un momento di pericolo. È, peraltro, al momento, impossibile attribuire con certezza le mura agli ultimi Etruschi in funzione antiromana oppure ai primi Romani, in funzione antipunica³¹.

La militarizzazione del territorio

Ai decenni della fortificazione parziale o totale della città va ascritta anche la poderosa opera di militarizzazione del territorio, sia metropolitano sia insulare. Essa, come osserva G. Di Paola³², era stata preceduta dalla precoce fortificazione sia del bacino minerario dei Monti di Campiglia sia dei punti strategici dell'Isola d'Elba. Questo fatto, che sembra giustificare la preoccupazione di Populonia di tutelare le aree minerarie e, in generale, il bacino di approvvigionamento (agricoltura, allevamento, pesca, sale, cave) nonché le reti mercantili, si tradusse in un'operazione programmatica di pianificazione della difesa del territorio. All'alba del conflitto con Roma l'articolato sistema di piazzeforti raggiunse il suo pieno sviluppo e la sua massima efficienza, tale da garantire un controllo costante e diffuso sul territorio isolano e continentale.

Paesaggi di metallurgia: il continente e l'isola d'Elba

Il tessuto paesaggistico in cui si inseriscono queste configurazioni archeologiche è legato al ferro (fig. 5). Nel Golfo di Baratti e nel territorio circostante appaiono significative, a partire dal IV sec. a.C., le tracce relative agli impianti produttivi di riduzione dei minerali di ferro

²⁷ Acconcia, Nizzo 2009; Biancifiori *et alii* 2010.

²⁸ Biancifiori *et alii* 2010, pp. 53-55.

²⁹ Acconcia *et alii* 2006, pp. 28-37; Bartoloni, Milletti, Pitzalis 2011.

³⁰ Cambi *et alii* 2013; Mascione, Salerno 2013.

³¹ Benvenuti 2006.

³² Cambi, Pagliantini, Di Paola 2015, pp. 83-87, con bibliografia.

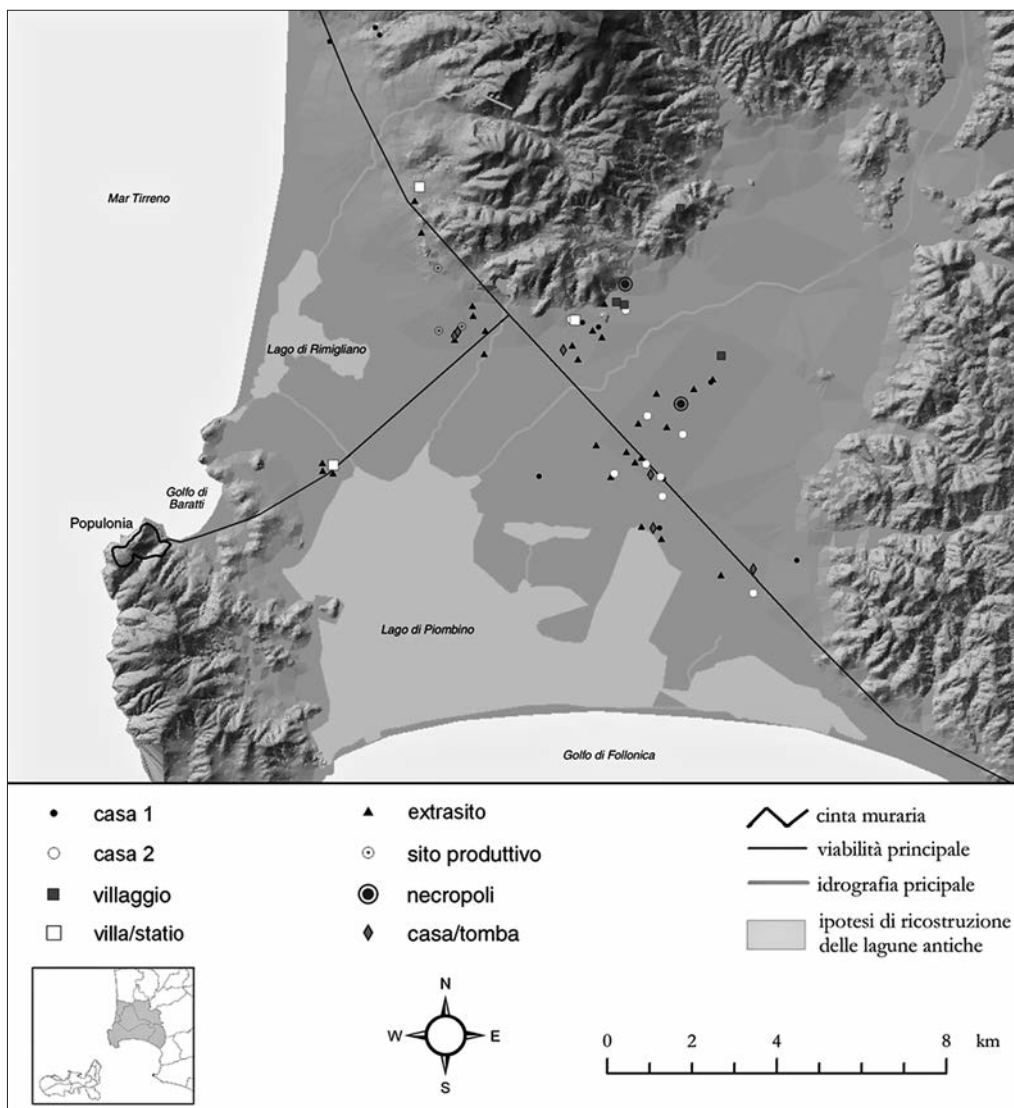


Fig. 5. - Populonia. Il territorio interno e la bassa valle del fiume Cornia, tra la fine del IV e il III sec. a.C. (da Botarelli, Cambi 2004-2005).

attinti alle miniere del vicino distretto campigliese (solfori misti) e dell'Elba (ematite). Questi insediamenti sono indiziati dalla presenza di parti di forno, di frammenti di pianetti in terracotta, di frammenti di minerale e da abbondantissime scorie³³.

La fase medio-repubblicana riscontrata lungo la spiaggia di Baratti si sostanzia, fra fine IV e tutto il III sec. a.C., in una intensa attività di forgiatura dei lingotti o dei semilavorati in ferro dolce usciti dalle attività di riduzione del minerale³⁴.

Gli insediamenti con un carattere dichiaratamente residenziale, oltre che manifatturiero, sembrano disporsi a due miglia romane circa in linea d'aria dal circuito mu-

rario della città. L'area periurbana doveva essere quasi interamente destinata alla lavorazione del ferro. Nell'entroterra, a partire dalla seconda metà del IV secolo e fino alla tarda età repubblicana, si registra un significativo picco di presenze, con tipologie abitative che vedono le case medio-grandi e i villaggi prevalere sulle case monofamiliari. Le numerose tracce di frequentazione testimoniano il capillare sfruttamento agricolo delle pianure. L'insediamento rurale nell'area si consolida nella seconda metà del II sec. a.C., probabilmente in seguito alla politica di riorganizzazione territoriale che accompagna la seconda fase del processo di romanizzazione in Etruria settentrionale. Anche nel vicino golfo di

³³ Cambi 2009, con bibliografia.

³⁴ Acconcia, Cambi 2009, con bibliografia.

Follonica l'intensa distribuzione di siti è caratterizzata dalla associazione di numerose scorie di ferro con ceramiche tardo-repubblicane³⁵. I dati fin qui emersi sembrano delineare un'immagine positiva e collegata allo sfruttamento integrato dei bacini di approvvigionamento (metalli, sale, pascolo, agricoltura, pesca) che alla città facevano capo da secoli. All'Elba sono noti siti di riduzione a partire dal IV sec. a.C. mentre la maggiore concentrazione di cumuli di scorie si determina proprio nel II sec. a.C. A Populonia e nel suo territorio, con la romanizzazione, la produzione di ferro viene riorganizzata e intensificata³⁶.

Merci, mercati, scambi

Un settore della documentazione da approfondire è quello dei relitti. Il relitto di Montecristo è il più impressionante³⁷ per la perfetta integrazione fra anfore viarie greco-italiche della produzione più antica (fine IV-inizi III sec. a.C.) e le merci di accompagnamento (vasi a vernice nera della produzione *à petites estampilles*, sempre degli inizi del III sec. a.C.). Altri relitti analoghi sono in via di censimento lungo le coste delle isole dell'Arcipelago Toscano e della Corsica.

Preliminari considerazioni

È lecito credere che la penetrazione romana nel comprensorio di Volterra-Populonia e poi di Roselle-Vetulonia sia preceduto e accompagnato da una pressione mercantile crescente fra la fine del IV e i primi due decenni del III sec. a.C. L'imponente opera di fortificazione della città, del territorio e delle isole, così come la rinnovata attività edilizia dell'acropoli, ora diventata il perno del sistema difensivo popoloniese, sono al tempo stesso segno di un'epoca di pericoli e di paure e indizio di una forte accumulazione di *surplus* di ricchezze, tale, almeno, da consentire la realizzazione di opere tanto impegnative. L'intensità di uso del bacino di approvvigionamento e l'integrazione economica fra metropoli, territorio continentale e isole raggiungono in questa fase livelli molto elevati. Da analisi più approfondite, anche stratigrafiche, condotte sul continente, all'Elba e in Corsica, è lecito attendersi la progressiva emersione e l'ulteriore dettaglio di un orizzonte della prima età romana

(III sec. a.C.) assai più articolato di quanto è stato, sin qui, possibile definire.

I paesaggi del III sec. a.C. *Gentes*, economie e geografia storica del comprensorio

Gli Aurelii: costruzioni viarie e manifatture ceramiche

Avendo già brevemente accennato alle imprese volterrane e còrse dei Corneli, passo ad altre casate. Una parte significativa delle conoscenze della geografia storica antica del territorio popoloniese è legata alla corretta localizzazione della viabilità e della portualità (fig. 6). L'entroterra è interessato principalmente dalla *via Aurelia Vetus*, strada antichissima che, in maniera irregolare, seguiva l'andamento delle dune litoranee passando sulla sottile striscia di terra che divideva il mare dalle lagune interne³⁸. L'attraversamento degli sbocchi a mare delle lagune, in assenza di ponti, avveniva con il sistema dei traghetti, i 'pontonì' o 'pontoni' che tante tracce hanno lasciato nella toponomastica fino all'età contemporanea³⁹. Questa direttrice, da sempre esistente anche perché collegata alle saline, 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 e facendone una infrastruttura relativamente unitaria.

Gli Aurelii lasceranno altre significative tracce, oltre la strada che porta il loro nome, nel paesaggio tardo-repubblicano. Agli *Aureli Cottae* di epoca tardo-repubblicana va ascritta, stando ai bolli 'Cotta' su tegola e ai numerosi scarti ceramici, la fornace laterizia di Sontrone-Podere Aione, individuata fra Follonica e Massa Marittima⁴⁰. L'insediamento, di ragguardevoli dimensioni (più di un ettaro, complessivamente) era stato segnalato anche per la presenza di abbondanti scorie di ferro. All'Elba la presenza degli Aurelii è indiziata dal noto passo con cui Ovidio, dall'esilio (*ex Ponto* II, 83-90), si rivolge all'amico Lucio Aurelio Cotta Massimo Messallino, legato da parentela adottiva a Valerio Messalla Corvino, ricordando una sua visita all'Elba di qualche tempo prima. Il passo è importante proprio perché adombra una proprietà elbana di Cotta Massimo (probabilmente la grande villa delle Grotte), secondo la convincente ipotesi di E.J. Shepherd⁴¹. Dal punto di vista toponomastico va segnalata, sempre all'Elba, la presenza di un 'monte Orello', in po-

³⁵ Cambi 2004.

³⁶ Corretti 2004; 2005; 2009; Cambi, Di Paola, Pagliantini 2015, p. 77.

³⁷ Corsi 1998.

³⁸ Isola 2009, con bibliografia.

³⁹ Cambi 2002; Ponta 2006; Cambi 2009, con bibliografia.

⁴⁰ Dallai, Ponta, Shepherd 2006.

⁴¹ Gliozzo, Manacorda, Shepherd 2004; Dallai, Ponta, Shepherd 2006, pp. 179-183.

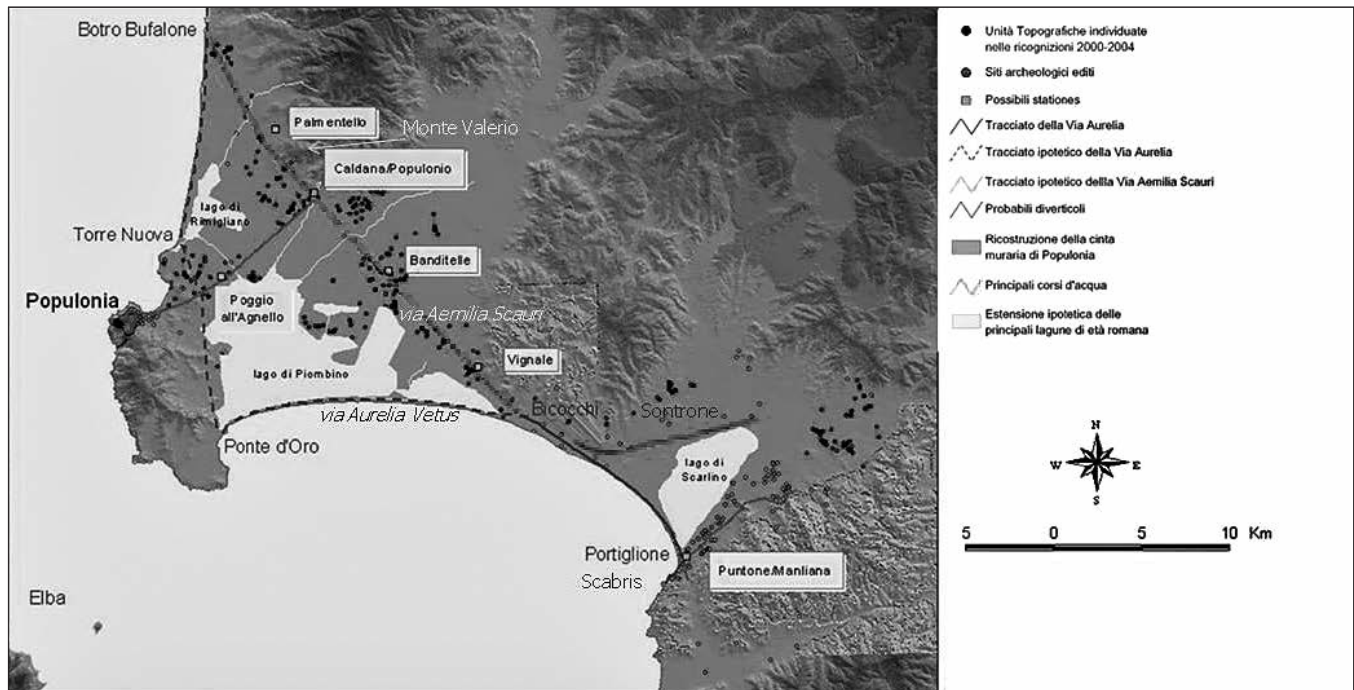


Fig. 6. - Populonia, la Val di Cornia e la costa: viabilità, portualità e insediamenti tra III e II sec. a.C.

sizione geografica piuttosto suggestiva: situato a monte rispetto alla villa delle Grotte, il poggio era, fra l'altro, sede delle sorgenti che alimentavano la grande e lussuosa villa. Una tradizione da *Aurelius mons* a monte Orello è resa plausibile dalla analogia con il caso della strada litoranea, oggi minore, che oblitera l'antica *Aurelia Vetus* fra Cosa-Ansedonia e il lago di Burano, nota, appunto, come 'strada dell'Origlio'.

I Valerii, fra attività minerarie e ville marittime

I Valerii sono indiziati nella zona popoloniese dal toponimo 'Monte Valerio', situato nella piena area di mineralizzazioni ferrose fra Campiglia Marittima e San Vincenzo⁴², caratterizzata da numerose miniere antiche. Un nesso dei Valerii con le attività estrattive e manifatturiere, lungi dall'essere dimostrato con assoluta certezza, è, pur tuttavia, più che probabile. La loro presenza all'Elba, efficacemente basata sul passo di Ovidio e sulla presenza del figlio adottivo di Valerio Messalla, appare oggi confermata dalla attestazione dei bolli su *dolia* e su tegole di un '*Hermia Marci Valeri servus*'⁴³, schiavo manager da collegare alla generazione dei Valerii attiva attorno al 100 a.C. e alla piccola villa 'catoniana' situata ai piedi del promontorio su cui sorge la monumentale villa delle Grotte⁴⁴. Nel corso del tempestoso III sec. a.C. una ulteriore, probabilissima convergenza fra gli interessi degli *Aurelii* e dei *Valerii* ebbe come teatro la Sicilia, dove ad una *via Aurelia* da Agrigento a Palermo (*teste* il

noto miliario trovato presso Corleone)⁴⁵, costruita dal medesimo personaggio cui si deve la strada costiera etrusca (*Aurelio Cotta*: difficile è attribuire l'una o l'altra delle due strade al consolato del 252 o alla censura nel 241) fece seguito la *via Valeria* da Messina a Lilibeo, autore Marco Valerio Levino, sul finire del III secolo. Pur in una situazione geopolitica completamente diversa e in rapida evoluzione, le alleanze gentilizie ben funzionavano e si inserivano nelle dinamiche espansionistiche.

Gli Aemilii: carbone, viabilità, porti

L'altra strada importante del comprensorio⁴⁶ era la *via Aemilia Scauri*, ultimata nel 109 a.C. da M. Emilio Scauro, *princeps senatus*. La strada, nel suo lungo sviluppo, da Cosa a Derthona, coincideva a tratti con la più antica *via Aurelia Vetus*⁴⁷. Degli *Aemilii Scauri* restano, nelle immediate adiacenze, cospicue tracce toponomastiche: il torrente Milia, Rimigliano-*rivus Aemilianus*, la *positio* marittima di *Scabris* (da *Scauris*, oggi Scarlino)⁴⁸.

D. Manacorda⁴⁹ riferisce ad un momento precoce la possibile presenza degli *Aemilii* (del ramo dei *Paapi*) a Populonia, forse già all'epoca della conquista militare dell'Etruria settentrionale (fine IV-primi due decenni del III sec. a.C.). Il padre del M. Emilio Scauro costruttore della strada, secondo le fonti un nobile che avrebbe esercitato il *carbonarium negotium* a causa della sua povertà⁵⁰, va, piuttosto, considerato come imprenditore del

⁴² Fedeli 1983, p. 410, scheda 318: tracce di intensa attività estrattiva a partire dall'VIII sec. a.C. Da ultimi, Benvenuti, Chiarantini 2009, con bibliografia.

⁴³ Alderighi et alii 2013.

⁴⁴ *Infra*.

⁴⁵ Di Vita 1963.

⁴⁶ Botarelli, Cambi 2004-2005, p. 166.

⁴⁷ Ponta 2006, con bibliografia.

⁴⁸ Cambi 2002; 2004. Due situazioni analoghe sono quelle delle località Scauri presso Minturno e Scauri nell'isola di Pantelleria.

⁴⁹ Manacorda 2006.

⁵⁰ Manacorda 2006, pp. 307-309.

carbone su vasta scala: la domanda di carbone proveniente dalla intensa produzione metallurgica doveva essere elevatissima e i profitti paradossali. Peraltro, lo stesso *cognomen Scaurus*, indirettamente riferito alla figura del fabbro, potrebbe alludere ad un coinvolgimento della *gens* nella metallurgia, oltre che nella produzione di carbone, agli albori della romanizzazione di Populonia o almeno dalla fine del III sec. a.C. Gli Scauri sembrano, peraltro, collegarsi agli Aureli attraverso rapporti matrilineari forse già nel III⁵¹.

Le dinastie protagoniste della penetrazione mercantile prima (fine IV-inizi III) e della effettiva conquista territoriale poi, assimilarono una struttura economica e sociale (quella popoloniese) caratterizzata dalla sostanziale autosufficienza agro-alimentare, dalla prosperità in tema di sfruttamento dei grandi giacimenti minerari, delle risorse boschive e del carbone a queste collegato e infine dal forte dinamismo delle reti mercantili. Nella val di Cornia l'espansione dell'insediamento rurale fra III e II sec. a.C. si innesta sull'incremento già registrato per il passaggio fra IV e III. Va, peraltro, considerato che le attività sopra citate hanno nelle fonti testuali un riverbero sociale e mediatico ridotto rispetto a quelle considerate più convenienti, oltre che più 'visibili', (vino, olio, anfore) per la *education* e lo *status* del *dominus* tardo-repubblicano.

All'interno di un quadro strategico coerente dal punto di vista geopolitico e militare, costruito dal Senato, trovavano spazio, ancora in età medio-repubblicana, iniziative personali, familiari e gentilizie apparentemente più consone ad epoche più arcaiche. I discendenti dei trionfatori mantenevano una sorta di implicito diritto di prelazione sui territori conquistati dai loro padri e avi, diritto che poteva sostanziarsi in solidi interessi economici⁵². Le *gentes*, peraltro, potevano contare sulla conoscenza diretta, autoptica, dei teatri di operazione (dei quali avranno conservato, si presume, dettagliati resoconti e *tabulae pictae*) e sulla familiarità con le comunità indigene ivi residenti e con le *élites* locali, ben disposte verso una precoce autoromanizzazione e garanti degli equilibri sociali interni. L'approccio imperialistico era reso ancora più efficace dalla straordinaria capacità di costruire sinergie durevoli, dovute ad alleanze gentilizie

coerenti e a consanguineità, come avveniva fra Aureli e Valeri e fra Aureli e, presumibilmente, Emili.

I paesaggi del secolo di ferro (II a.C.)

Il II sec. a.C., a romanizzazione ormai consolidata, comincia, in realtà, nel 205 a.C. con il noto passo liviano relativo agli aiuti dati dalle città etrusche alla spedizione africana di Scipione⁵³. Le radicali trasformazioni che cominciano a registrarsi nel mondo romano-italico a partire dalla fine della seconda guerra punica si riflettono esplicitamente anche sui comprensori con vocazione mineraria e metallurgica. Nel quartiere manifatturiero della spiaggia di Baratti⁵⁴ si formano potenti strati di livellamento e di scarico composti in prevalenza da resti di forni per la riduzione del minerale di ferro, da scorie e da carboni, da accumuli pressoché circolari di pietre e concotto, da resti di calotte scorificate⁵⁵. Questo ciclo continuo dei processi produttivi (riduzione dei minerali di ematite elbana), in cui costruzione-uso-dismissione dei forni si succedono senza sosta e gli scarti vengono di volta in volta livellati per nuovi apprestamenti fa pensare ad un'attività pianificata, intensiva e devastante per l'ambiente e per i manti boschivi del comprensorio. I confronti per tale ricostruzione dei cicli produttivi provengono da contesti contermini, situati nella stessa Populonia e nei siti siderurgici dell'area gravitante sul golfo di Follonica⁵⁶. Lo scavo della spiaggia di Baratti fornisce uno strumento di lettura del modo di formazione dei consistenti accumuli di scorie⁵⁷. Il golfo di Baratti nel II sec. a.C. doveva essere uno luoghi più inquinati del mondo antico. Anche all'Elba il II secolo segna un forte incremento della produzione: la maggiore concentrazione di cumuli di scorie si determina proprio nel periodo tra fine III e II secolo⁵⁸ (fig. 7). Sulla base di quanto emerge dallo scavo della spiaggia e dal riscontro con gli altri siti siderurgici, la conclusione di questa fase intensiva della metallurgia potrebbe porsi attorno alla fine del II, per alcuni siti nei primi decenni del I sec. 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 ricordata da Plinio⁵⁹. La fine di questo *iron rush*⁶⁰ a Populonia è segna-

⁵¹ Manacorda 2006, p. 314.

⁵² Gliozzo, Manacorda, Shepherd 2004, p. 211.

⁵³ Liv. XXVIII, 45, 15 ss., ove Populonia è ricordata per la fornitura di *ferrum*. Il passo è discusso in Corretti 2009, anche alla luce di altre fonti testuali e archeologiche.

⁵⁴ Acconcia, Cambi 2009, con bibliografia.

⁵⁵ Acconcia, Cambi 2009, pp. 174-178.

⁵⁶ Dallai 2001; Cambi 2004.

⁵⁷ Pistolesi 2006, p. 21; Acconcia, Cambi 2009.

⁵⁸ Alderighi *et alii* 2013, pp. 172-176; Cambi, Corretti, Pagliantini 2015.

⁵⁹ Plin. III, 138; XXXIII, 78; XXXIV, 41; XXXVII, 202; Cambi 2009; Corretti 2009; Alderighi *et alii* 2013.

⁶⁰ Corretti 2009.

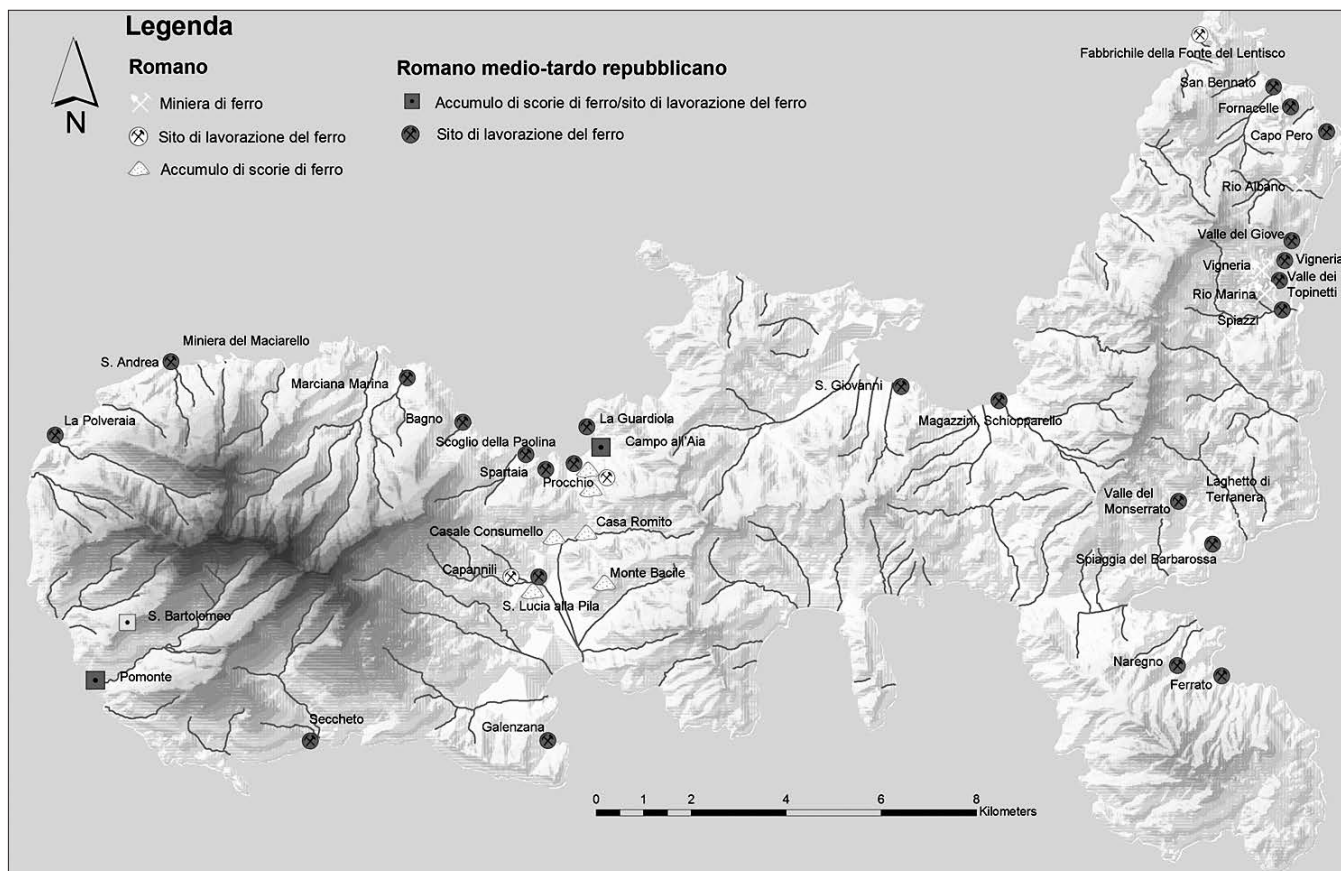


Fig. 7. - Isola d'Elba. La distribuzione delle principali aree di riduzione del ferro, indicate dagli accumuli di scorie, fra media e tarda età repubblicana (disegno di L. Pagliantini).

ta da un compatto livellamento fatto di scorie e di carboni trattenuto da palizzate lignee (una vera e propria bonifica industriale) sul quale si imposterà la fase di età imperiale. I reperti associati (frammenti di ceramiche a vernice nera e di anfore greco-italiche del tipo evoluto) inquadrano queste attività di dismissione entro il II sec. a.C.

La ricerca applicata alle attività produttive ha fatto grandi passi avanti grazie alla collaborazione con studiosi di scienze naturali, *in primis* geologi, archeometristi e mineralogisti⁶¹. Recentemente si è scoperto che il ferro elbano, allo stato di minerale, di scorie e di oggetti, è tracciabile. Integrando il tradizionale esame autoptico dei reperti con approfondite analisi di laboratorio, si è visto che le mineralizzazioni ferrifere (ematite) elbane hanno inclusioni anomale di stagno e di tungsteno che le differenziano rispetto ad analoghe mineralizzazioni di altri am-

biti europei e possono costituire traccianti di provenienza. Per le scorie il problema è più complesso⁶².

Per la raccolta ragionata delle scorie da analizzare erano stati scelti tre siti elbani: San Giovanni, Magazzini (Portoferraio) e Monte Strega (i primi due del periodo romano, il terzo del periodo medievale, fig. 8). Sulla scorta di una serie di considerazioni, il sito più adatto per un progetto di ricerca volto a chiarire il ciclo del ferro apparve da subito quello di San Giovanni⁶³. Nel corso delle preliminari prospezioni archeologiche erano stati raccolti reperti ceramici che inquadravano la frequentazione del sito tra fine III e I sec. a.C. Una prospezione geoelettrica ed una geomagnetica hanno portato all'individuazione di numerose anomalie, soprattutto magnetiche, che lasciavano prefigurare, nell'area compresa fra la villa settecentesca e il mare, la diffusa presenza nel sottosuolo di strutture e di resti metallurgici.

⁶¹ Associazione Aithale: Alderighi *et alii* 2013; Cambi, Corretti, Pagliantini 2015.

⁶² I risultati delle indagini archeometriche sono pubblicati in Benvenuti *et alii* 2013.

⁶³ Il sito, ai piedi delle pendici occidentali della collina occupata dalla Villa delle Grotte, era già noto da notizie antiquarie e per rinvenimenti incontrollati: Alderighi *et alii* 2013, pp. 177-180, con bibliografia.

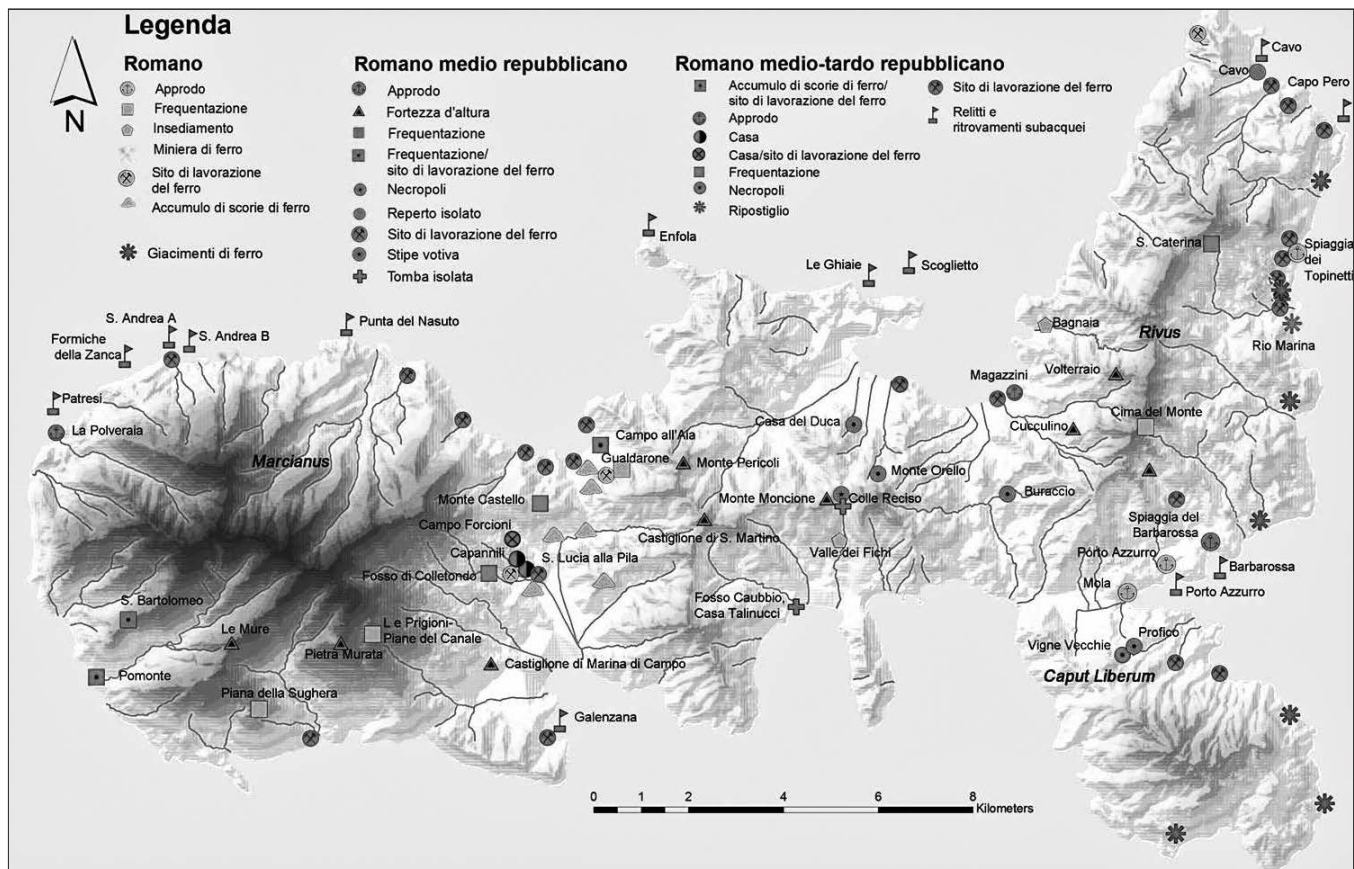


Fig. 8. - Isola d'Elba. Tessuto insediativo e paesaggio in epoca medio e tardo repubblicana (disegno di L. Pagliantini).

Un paesaggio agrario alla fine del secolo di ferro

Al momento la consistenza di eventuali forni per riduzione superstiti a San Giovanni appare condizionata dalla radicale ristrutturazione urbanistica effettuata in questa parte dell'Elba (la rada di Portoferraio) in epoca tardo-repubblicana (fig. 9). Dalle indagini di scavo è, infatti, emerso un edificio con una vasta *cella vinaria* (contenente più di sei grandi *dolia defossa*), databile attorno al 100 a.C. o poco prima. Esso risale, quindi, almeno a due generazioni prima rispetto alla soprastante e monumentale villa marittima delle Grotte. La *cella* si presentava come un cortile semicoperto, con i tetti sostenuti da consistenti capriate e trabeazioni lignee, come dimostrano le consistenti formazioni di legname combusto e la grande quantità di chiodi da carpenteria. La localizzazione dei tre plinti in pietra di forma quadrata fa pensare che il cortile fosse aperto verso Nord (lato mare) (fig. 10).

L'edificio fu distrutto da un violento incendio nella prima età imperiale. Considerata la capacità dei sei *dolia* (fra 1400 e 1500 litri), si possono congetturare fino a questo momento vinificazioni comprese fra i 7800 e i 9000 litri, quantitativi modesti in rapporto alla scala delle commercializzazioni di vino italico in età tardo-repub-

blicana ma consistenti se valutati in relazione al fabbisogno dell'insediamento specifico. Nell'edificio sono utilizzate tecniche tradizionali: pietre legate con malta nei basamenti, mattoni crudi negli elevati, *opus craticium* nel vasto cortile dei *dolia*⁶⁴.

Gran parte dell'edificio aveva un piano superiore residenziale, stando ai resti di pavimento in cocciopesto, con inserti litici e fittili di piccole dimensioni. In una probabile *apotheca* erano conservate alcune anfore di tipo Dressel 1A e C, all'interno delle quali sono stati rinvenuti numerosi resti carpologici combusti.

Alcuni bolli su *opus doliare* hanno permesso di costruire ipotesi sensate sulla proprietà degli edifici, afferenti, insieme con la villa delle Grotte, al patrimonio dei *Valerii Messallae*⁶⁵.

I lavori per la costruzione di questa *villa rustica* sancirono la fine della fase metallurgica nel sito di San Giovanni e nella rada di Portoferraio in generale. In maniera analoga a quanto, contemporaneamente, avveniva sulla spiaggia di Baratti, alla fine del II sec. a.C. i livelli di scorie, di resti di forno, di carbone e di minerale, vengono obliterati da un livellamento sul quale sono stati impostati i muri dell'edificio tardo-repubblicano. Il rinvenimento di un piatto in ceramica a vernice nera di produzione Campana B (tipo Morel 2257b1 o 2286c),

⁶⁴ Alderighi *et alii* 2013, pp. 180-182.

⁶⁵ V. *supra*. Sui risultati dello scavo, v. da ultimo *FastiOnline*, ad vocem San Giovanni.

della fine del II sec. a.C., al di sotto della fondazione di uno dei muri, sancisce la costruzione della piccola villa e rappresenta il *terminus post quem* per l'interruzione della lavorazione siderurgica.

Approfondite indagini archeometriche (sui *dolia defossa*) e bio-archeologiche (sui resti contenuti da alcune delle anfore) forniscono ulteriori dettagli sul paesaggio che circondava la villa.

Le indagini archeometriche⁶⁶ condotte sugli agenti di temperamento aggiunti dai *figuli* all'argilla per migliorare la manifattura dei *dolia* consentono di restringere il raggio delle presumibili aree di produzione/provenienza dei manufatti, da un più ampio spettro (Elba; territorio di Pisa; valle del Tevere; territorio di Minturno; territorio di Volterra) allo spartiacque tiberino fra i Monti Cimini e i Monti Vulsini oppure all'area di Minturno (che ha un profilo petrografico analogo a quello della valle del Tevere)⁶⁷.

Le analisi paleobotaniche condotte su alcune Unità Stratigrafiche del sito disegnano una situazione tipica di terreni umidi, con acqua stagnante, molto antropizzati; l'analisi antracologica ha rilevato la presenza di piante utili a ricostruire la fisionomia paleoecologica e le attività umane del periodo. I resti carpologici prelevati da otto anfore rinvenute in strati di distruzione consistono in circa 500 semi di mela ben conservati: lo studio dei fenotipi e l'analisi genetica del DNA genomico condotti con marcatori molecolari sembrano ricondurre a varietà come *Malus sylvestris* e *Malus domestica*⁶⁸. È, dunque ipotizzabile un paesaggio composto, oltre che da vigneti, anche da frutteti. Inoltre, poiché la maggior parte di questi semi sono fermentati, è lecito pensare che potesse esserci una importazione di sidro, se non, addirittura, una produzione locale.



Fig. 9. - Isola d'Elba. Nella sponda meridionale della rada di Portoferraio la villa rustica di San Giovanni, la villa marittima delle Grotte e monte Orello (cortesia di L. Alderighi).



Fig. 10. - La *cella vinaria* della villa rustica di San Giovanni, con cinque dei sei *dolia*, in corso di scavo (foto di L. Pagliantini).

Giunti al volgere fra II e I sec. a.C. il paesaggio cambia ancora e in maniera radicale, manifestandosi attraverso una villa ancora di tipo catoniano, ispirata, dunque, a modelli completamente diversi rispetto a quelli della Villa delle Grotte.

Quello che interessa in questa sede, e che dovrà essere sottoposto a ulteriori verifiche, basate su ricognizioni mirate e su ulteriori accertamenti stratigrafici, è

⁶⁶ Manca *et alii* 2014.

⁶⁷ Manca *et alii* 2016, con bibliografia.

⁶⁸ Milanese *et alii* 2016; Milanese *et alii* c.s.

l'esistenza di un paesaggio dichiaratamente agrario, con una forte connotazione vitivinicola, che va ad inserirsi fra la fine di un periodo di tumultuose attività minerarie e metallurgiche e gli inizi del paesaggio fatto di ville di *otium* che caratterizzano sia il litorale continentale sia le isole toscane a partire dalla prima età augustea, se non già dall'età cesariana.

Bibliografia

- Acconcia *et alii* 2006 = V. Acconcia, M. Milletti, F. De Castro, V. Palone, C. Mottolose, L. Gabbrielli, G. Galluzzi, S. Picucci, C. Carraro, V. Re, M. Taloni, F. Nomi, *Scavi sulla sommità di Poggio del Telegrafo: campagne 2003-2004*, in *Materiali* 5, pp. 13-78.
- Acconcia, Cambi 2009 = V. Acconcia, F. Cambi, *Lo scavo della spiaggia di Baratti a Populonia*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 171-179.
- Acconcia, Milletti 2009 = V. Acconcia, M. Milletti, *Pratiche metallurgiche e circolazione di saperi all'origine di Populonia*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 141-147.
- Acconcia, Nizzo 2009 = V. Acconcia, V. Nizzo, *Indagini nell'area sud-orientale dell'acropoli: periodi medio e tardo-repubblicano*, in *Materiali* 8, pp. 61-92.
- Alderighi *et alii* 2013 = L. Alderighi, M. Benvenuti, F. Cambi, L. Chiarantini, C. Chiesa, A. Corretti, A. Dini, M. Firmati, L. Pagliantini, C. Principe, L. Quaglia, L. Zito, *Aithale. Ricerche e scavi all'isola d'Elba. Produzione siderurgica e territorio insulare nell'antichità*, Supplemento agli Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa Classe di Lettere e Filosofia 5/2, 2013, pp.169-188.
- Atti Corsica-Populonia* 2015 = *La Corsica e Populonia*, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, 25-29 ottobre 2011, Roma 2015).
- Bartoloni 2013 = G. Bartoloni, *Le fortificazioni e la rioccupazione del territorio: l'esempio di Populonia*, in S. Bruni, G.C. Cianferoni (eds.), *Δόσις δ'ολίγη τε φίλη τε. Studi in onore di Antonella Romualdi*, Firenze 2013, pp. 75-86.
- Bartoloni, Milletti, Pitzalis 2011 = G. Bartoloni, M. Milletti, F. Pitzalis, *Poggio del Telegrafo: l'ultima fase residenziale*, in *Materiali* 11, pp. 57-76.
- Benvenuti 2006 = V. Benvenuti, *Le mura "ellenistiche" di Populonia: alcuni appunti per la definizione cronologica*, in *Materiali* 5, pp. 429-435.
- Benvenuti *et alii* 2013 = M. Benvenuti, A. Dini, M. D'Orazio, L. Chiarantini, A. Corretti, P. Costagliola, *The Tungsten and Tin Signature of Iron Ores from Elba Island (Italy): a tool for Provenance Studies of Iron Production in the Mediterranean Region*, in *Archaeometry*, 55, 3, 2013, pp. 479-503.
- Benvenuti, Chiarantini 2009 = M. Benvenuti, L. Chiarantini, *I bacini di approvvigionamento dei minerali metalliferi e le tecnologie produttive del rame e del ferro*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 203-212.
- Benvenuti, Corretti 2001 = M. Benvenuti, A. Corretti, *The beginning of Iron metallurgy in Tuscany, with special reference to Etruria mineraria*, in *Mediterranean Archaeology*, 14, 2001, pp. 127-145.
- Biagi, Picucci, Taloni 2005 = F. Biagi, S. Picucci, M. Taloni, *Poggio delle Granate. Il periodo arcaico ed ellenistico*, in G. Bartoloni (ed.), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Roma 2005, pp. 58-61.
- Biancifiiori *et alii* 2010 = E. Biancifiiori, C. Colomba Carraro, L. Gabbrielli, C. Mottolose, V. Palone, V. Re, D. Sarracino, M. Taloni, *Lo scavo delle pendici sud-orientali di Poggio del Telegrafo (PdT): l'avvio della romanizzazione di Populonia*, in *Materiali* 9, pp. 27-60.
- Botarelli, Cambi 2004-2005 = L. Botarelli, F. Cambi, *Il territorio di Populonia fra il periodo etrusco tardo e il periodo romano. Ambiente, viabilità, insediamenti*, in G. Bartoloni (ed.), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, Atti del Seminario (Roma 2005), *Scienze dell'Antichità*, 12, 2004-2005, pp. 23-43.
- Cambi 2002 = F. Cambi, *I confini del territorio di Populonia. Stato della questione*, in *Materiali* 1, pp. 9-27.
- Cambi 2004 = F. Cambi, *I confini del territorio di Populonia e il Puntone Vecchio di Scarlino*, in S. Bruni, T. Caruso, M. Massa (eds.), *Archaeologica Pisana. Studi in onore di Orlanda Pancrazzi*, Pisa 2004, pp. 72-88.
- Cambi 2009 = F. Cambi, *Conclusioni. Populonia. Ferro, territorio e bacini di approvvigionamento fra il periodo etrusco e il periodo romano*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 221-230.
- Cambi 2012 = F. Cambi (ed.), *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, V, Trento, 2012.
- Cambi *et alii* 2013 = F. Cambi, C.X.H. Chiesa, E.M. Giuffré, L. Zito, *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, 2013, pp. 51-74.
- Cambi, Cavari, Mascione 2009 = F. Cambi, F. Cavari, C. Mascione (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Bari 2009.
- Cambi, Corretti, Pagliantini 2015 = F. Cambi, A. Corretti, L. Pagliantini, *AITHALE. Per una ripresa della ricerca archeologica all'isola d'Elba*, in *Atti Corsica-Populonia* 2015, pp. 375-394.
- Cambi, De Venuto, Goffredo 2015 = F. Cambi, G. De Venuto, R. Goffredo (eds.), *Storia e archeologia globale 2. I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'età del Bronzo al Medioevo*, Bari 2015.
- Cambi, Di Paola 2013 = F. Cambi, G. Di Paola, *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, Di Paola, Pagliantini 2013 = F. Cambi, G. Di Paola, L. Pagliantini, *Populonia e la romanizzazione dell'Etruria settentrionale*, in G. Bartoloni, L. Michetti (eds.), *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Roma, 7-9 maggio 2012), *Scienze dell'Antichità*, 19, 2-3, 2013, pp. 387-410.
- Cambi, Di Paola, Pagliantini 2015 = F. Cambi, G. Di Paola, L. Pagliantini, *Populonia, Etruria. Identità etniche, bacini di approvvigionamento e scambi fra terraferma e isole: un esperimento di territorializzazione*, in Cambi, De Venuto, Goffredo 2015, pp. 73-91.
- Cappuccini 2015 = L. Cappuccini, *Il litorale tirrenico a sud di Populonia in epoca etrusca*, in *Atti Corsica-Populonia* 2015, pp. 567-590.

- Corretti 2004 = A. Corretti, *Per un riesame delle fonti greche e latine sull'Isola d'Elba nell'antichità*, in *Materiali* 3, pp. 269-289.
- Corretti 2005 = A. Corretti, *Per un riesame delle fonti greche e latine sull'Isola d'Elba nell'antichità II. Gli Argonauti*, in *Materiali* 4, pp. 231-258.
- Corretti 2009 = A. Corretti, *Siderurgia in ambito elbano e popoloniese: un contributo dalle fonti letterarie*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 133-139.
- Corretti et alii 2014 = A. Corretti, L. Chiarantini, M. Benvenuti, F. Cambi, *The Aithale project: men, earth and sea in the Tuscan Archipelago (Italy) in Antiquity. Perspectives, aims and first results*, in B. Cech, Th. Rehren (eds.), *Early Iron in Europe*, Proceedings of the Conference on "Early Iron" (Hüttenberg, Sept 8-12th 2008), Instrumentum Monographies 50, Autun 2014, pp. 181-196.
- Corsi 1998 = L. Corsi, *Isola di Montecristo*, in Poggesi, Rendini 1998, pp. 136-141.
- Dallai 2001 = L. Dallai, *Opifici metallurgici sul territorio di Piombino: primi dati topografici*, in G.P. Brogiolo (ed.), *II Congresso di Archeologia Medievale*, Atti del Convegno (Brescia 2000), Firenze 2001, pp. 194-199.
- Dallai, Ponta, Shepherd 2006 = L. Dallai, E. Ponta, E.J. Shepherd, *Aurelii e Valerii sulle strade d'Etruria*, in S. Menchelli, M. Pasquinucci (eds.), *Territory and pottery: Landscapes, Economy and Society in Roman Times*, Atti del Convegno (Pisa, 20-22 ottobre 2005), Pisa 2006, pp. 181-192.
- Di Vita 1963 = A. Di Vita *Una recente nota e la datazione del miliario siciliano del console C. Aurelio Cotta*, in *Latomus*, 22, 3, 1963, pp. 478-488.
- Fedeli 1983 = F. Fedeli, *Populonia. Città e territorio*, Firenze 1983.
- Giroldini 2015 = P. Giroldini, *Fra la campagna e il mare. Sviluppo e contrazione del popolamento nella piana di Piombino dall'VIII al V sec. a.C.*, in *Atti Corsica-Populonia* 2015, pp. 535-550.
- Gliozzo, Manacorda, Shepherd 2004 = E. Gliozzo, D. Manacorda, E.J. Shepherd, *I bolli Volus nell'Etruria romana: tipologia e problemi d'interpretazione*, in *Materiali* 3, pp. 191-216.
- Isola 2009 = C. Isola, *Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche*, in Cambi, Cavari, Mascione 2009, pp. 163-169.
- Maggiani 1999 = A. Maggiani, *Castiglioncello. Un centro di frontiera*, in P. Gambogi, S. Palladino (eds.), *Castiglioncello. La necropoli ritrovata. Cento anni di scoperte e scavi (1896-1997)*, Catalogo della mostra (Rosignano Marittimo, 8 agosto-31 dicembre 1999), Firenze 1999, pp. 11-16.
- Maggiani 2008 = A. Maggiani, *Oppida et castella. La difesa del territorio*, in *La città murata in Etruria*, Atti del XXV Convegno di Studi Etruschi e Italici (Chianciano Terme, Sarteano, Chiusi, 30 marzo-3 aprile 2005), Pisa-Roma 2008, pp. 355-371.
- Maggiani 2015 = A. Maggiani, *L'Elba in età ellenistica*, in *Atti Corsica-Populonia* 2015, pp. 357-373.
- Manacorda 2006 = D. Manacorda, *Dai Paapi agli Scauri?*, in *Materiali* 5, 2006, pp. 305-321.
- Manacorda 2015 = D. Manacorda, *Una stagione di ricerche a Populonia e la sua crisi*, in *Materiali* 11, pp. 5-16.
- Manca et alii 2014 = R. Manca, E. Pecchioni, M. Benvenuti, F. Cambi, L. Chiarantini, A. Corretti, P. Costagliola, L. Pagliantini, *Archaeometric study of ceramic materials from archaeological excavations at the Roman ironworking site of San Giovanni (Portoferrato, Elba Island)*, SGISIMP Congress (Milano, 10-12 settembre 2014), Rendiconti Online della Società Geologica Italiana, pp. 231-265.
- Manca et alii 2016 = R. Manca, L. Pagliantini, E. Pecchioni, A.P. Santo, F. Cambi, L. Chiarantini, A. Corretti, P. Costagliola, A. Orlando, M. Benvenuti, *The island of Elba (Tuscany, Italy) at the crossroads of ancient trade routes: an archaeological investigation of dolia defossa from the archaeological site of San Giovanni*, in *Mineralogy and Petrology*, 110, 2016, pp. 693-711.
- Mascione, Salerno 2013 = C. Mascione, S. Salerno, *Il sistema difensivo di Populonia: nuovi dati sulle mura dell'acropoli*, in G. Bartoloni, L.M. Michetti (eds.), *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno (Roma, 7-9 maggio 2012), *Scienze dell'Antichità*, 19, 2-3, 2013, pp. 322-337.
- Materiali* 1 = F. Cambi, D. Manacorda (ed.), *Materiali per Populonia*, Firenze 2002.
- Materiali* 2 = C. Mascione, A. Patera (eds.), *Materiali per Populonia* 2, Firenze 2003.
- Materiali* 3 = M.L. Gualandi, C. Mascione (eds.), *Materiali per Populonia* 3, Firenze 2004.
- Materiali* 4 = A. Camilli, M.L. Gualandi (eds.), *Materiali per Populonia* 4, Firenze 2005.
- Materiali* 5 = M. Aproso, C. Mascione (eds.), *Materiali per Populonia* 5, Pisa 2006.
- Materiali* 6 = L. Botarelli, M. Coccoluto, M.C. Mileti (eds.), *Materiali per Populonia* 6, Pisa 2007.
- Materiali* 7 = V. Acconcia, C. Rizzitelli (eds.), *Materiali per Populonia* 7, Pisa 2008.
- Materiali* 8 = F. Ghizzani Marcia, C. Megale (eds.), *Materiali per Populonia* 8, Pisa 2009.
- Materiali* 9 = G. Baratti, F. Fabiani (eds.), *Materiali per Populonia* 9, Pisa 2010.
- Materiali* 10 = G. Facchin, M. Milletti (eds.), *Materiali per Populonia* 10, Pisa 2011.
- Materiali* 11 = V. Di Cola, F. Pitzalis (eds.), *Materiali per Populonia* 11, Pisa 2015.
- Milanesi et alii 2016 = C. Milanesi, M. Scali, R. Vignani, F. Cambi, L. Dugerdil, C. Faleri, M. Cresti, *Archaeobotanical reconstructions of vegetation and report of mummified apple seeds found in the cellar of a first-century Roman villa on Elba Island*, in *Comptes Rendus Biologie*, 11-12, 2016, pp. 487-497.
- Milanesi et alii c.s. = C. Milanesi, M. Scali, R. Vignani, F. Cambi, M. Cresti, *Palaeobotanical evidence and SSR DNA analysis of archaeological apple seeds found in first century winery of Roman farm on Elba Island (Italy)*, in *Vegetation History and Archaeobotany*, c.s.
- Milletti, Pitzalis 2015 = M. Milletti, F. Pitzalis, *Populonia-Baratti: sepolture alto-ellenistiche in località Casone*, in *Atti Corsica-Populonia* 2015, pp. 501-533.
- Pagliantini 2014 = L. Pagliantini, *La ceramica a vernice nera nel territorio di Populonia. Produzione, circolazione, consumi*, Edizioni Accademiche Italiane 2014.
- Pagliantini 2015 = L. Pagliantini, *Paesaggi dell'Isola d'Elba. Sale, greggi e insediamenti in un'economia integrata*, in Cambi, De Venuto, Goffredo 2015, pp. 93-105.

- Pancrazzi 2016 = O. Pancrazzi, *Castiglione di San Martino. Fortezza di altura (V-II a.C.). Isola d'Elba*, Pisa-Roma 2016.
- Pistoiesi 2006 = C. Pistoiesi C., *La miniera di Baratti. Lo sfruttamento delle scorie etrusche dal 1915 al 1969*, San Giuliano Terme 2006.
- Poggesi, Rendini 1998 = G. Poggesi, P. Rendini (eds.), *Memorie sommerse. Archeologia subacquea in Toscana*, Pitigliano 1998.
- Ponta 2006 = E. Ponta, *La viabilità romana fra Castiglione della Pescaia e Populonia*, in *Materiali 5*, pp. 453-468.
- Ten Kortenaar, Neri, Nizzo 2006 = S. Ten Kortenaar, S. Neri, V. Nizzo, *La necropoli di Piano e Poggio delle Granate*, in *Materiali 5*, pp. 325-358.
- Vanni, Cambi 2015 = E. Vanni, F. Cambi, *Sale e transumanza. Approvvigionamento e mobilità in Etruria costiera tra Bronzo Finale e Medioevo*, in Cambi, De Venuto, Goffredo 2015, pp. 107-128.

INDICE

Introduzione
Gianluca Mastrocinque

Scienza giuridica e *ars gromatica* nella costruzione dei paesaggi agrari romani
Luigi Capogrossi Colognesi

I. PAESAGGI MEDITERRANEI

La 'regina' della valle del Guadalquivir: archeologia, tutela e valorizzazione di Cordova romana
Desiderio Vaquerizo Gil

Il paesaggio urbano e territoriale di *Epidamnos - Dyrrachium / Dyrrachion* in una visione diacronica
Sara Santoro, Marco Moderato

Ricerca e tutela in un territorio di frontiera. L'Epiro del Nord fra età ellenistica e presenza di Roma
Sandro De Maria, Julian Bogdani, Enrico Giorgi

II. PAESAGGI URBANI E RURALI IN ITALIA

Acque termali e paesaggio: il caso di Montegrotto Terme (Padova) fra conoscenza e valorizzazione
Francesca Ghedini

Paesaggi romani a Ca'Tron (agro di Altino): indagini archeologiche e nuove prospettive digitali
Maria Stella Busana, Irene Carpanese

Numen Inest. Luoghi divini, paesaggi culturali. Due santuari di comunità: il caso di *Brixia* e di Breno
Filli Rossi

I Romani nel Tirreno settentrionale. Paesaggi di terra e di mare fra Populonia e l'arcipelago toscano
Franco Cambi

Aquinum e il suo territorio: un progetto multidisciplinare per la valorizzazione delle conoscenze
Giuseppe Ceraudo

Motivazioni e forme alternative dell'espansionismo romano repubblicano: il caso delle colonie latine nelle aree interne appenniniche
Tesse D. Stek

III. PAESAGGI URBANI E RURALI DELLA PUGLIA

Salapia: paesaggi urbani dell'*Apulia* adriatica
Giovanni De Venuto, Roberto Goffredo, Darian M. Totten, Giuliano Volpe

L'habitat rurale della Puglia centrale: nuove acquisizioni dal territorio di Terlizzi
Marco Campese, Paola De Santis, Mariateresa Foscolo

IL PAESAGGIO DI EGNAZIA

Egnazia, un museo che dialoga con il paesaggio
Angela Ciancio

Il parco archeologico di Egnazia tra ricerca, tutela e valorizzazione: un bilancio
Luigi La Rocca

Il paesaggio urbano di Egnazia
Raffaella Cassano

Egnazia in età romana: un approccio multidisciplinare allo studio del paesaggio rurale
Gianluca Mastrocinque

Abstracts

Tavole