

www.otium.unipg.it

OTIVM.

Archeologia e Cultura del Mondo Antico

ISSN 2532-0335 DOI XXXXX/otium.v1i1.XXX



No. 4, Anno 2018 – Article 3

Ruri rurant. *L'Isola d'Elba da paesaggio del ferro a paesaggio agrario nella tarda età repubblicana**

Franco Cambi[✉]

*Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali
Università degli Studi di Siena*

Abstract: The case study described in this paper, that is, the Roman small villa rustica of San Giovanni in the Gulf of Portoferraio (Elba Island, Tuscany), represents a local declination of the type of buildings commonly defined as 'Cato's villa'. This research has stimulated a reflection on the type of agriculture described by Cato and the experiences that formed the practical basis for writing this text. In the project at Elba Island we are trying to aggregate historical, archaeological, archaeometric and bioarchaeological researches. Following this approach, one seeks to reconstruct the historical period of the villa's landscape that follows the traditional Cato's model and precedes for at least half a century the *villa perfecta* of Varrone.

Keywords: Landscapes Archaeology, Romanization, Cato's Villa

ID-ORCID: 0000-0003-1964-7384

RURI. ABITARE LA CAMPAGNA NELL'ITALIA ANTICA
*Atti del Convegno Internazionale
(Todi 26-27 novembre 2016)*

A cura di Gian Luca Grassigli e Benedetta Sciaramenti

[✉] Address: Dipartimento di scienze storiche e dei Beni culturali, via Roma 56, 53100 Siena (Email: franco.cambi@unisi.it; Tel: 329 78 88746)

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

1. PREMESSA

Il caso di studio descritto in questo contributo, ovvero la villa rustica di San Giovanni di Portoferraio¹, rappresenta una declinazione locale della tipologia di edifici ancora definibili come 'catoniani'. Si tratta, in effetti, di una versione quantitativamente meno estesa rispetto alle ville di 80-100 anni prima, con una forte accentuazione delle componenti produttive rispetto al comfort, che comunque, per quanto è lecito dedurre dalle tracce di pavimento e di intonaco conservate, pare inquadrarsi bene negli standard decorativi (anche urbani) del tempo. L'edificio è costruito pochi decenni prima del 100 a.C., in un momento cruciale della storia del territorio di Populonia (di cui l'Elba fa parte): tramonta il paesaggio profondamente segnato dalla produzione siderurgica che da almeno quattro secoli marcava la geografia di questo contesto, ed emerge un orizzonte imperniato sul tradizionale *diligenter colere*. L'arrogante *luxuria* delle monumentali architetture delle ville marittime arriverà settanta-ottanta anni dopo. Pur essendo perfettamente consapevole del rischio di spingere un solo caso verso una troppo ampia generalizzazione (potrebbe trattarsi di un *unicum*) o di creare un non necessario paradigma (già troppi ve ne sono in tema di ville romane), credo che questa grande fattoria o piccola villa rappresenti un piccolo elemento in più relativamente agli aspetti della *rusticatio* tardo-repubblicana, della tipologia agraria e della conformazione di paesaggio che da questa scaturiva.

¹ Il sito, ai piedi delle pendici occidentali della collina occupata dalla monumentale Villa delle Grotte, era già noto da notizie antiquarie e per rinvenimenti incontrollati: ALDERIGHI *et alii* 2013, pp. 177-180 (con bibl. prec.).

Le domande alle quali questo contributo tenta di dare una risposta sono: quali sono stati i modelli di questa piccola ma significativa dimora rurale? Quale ambito storico-archeologico li ha ispirati? Quale è il contesto sociale ed economico nel quale si inserisce? Quale è la configurazione paesaggistica dell'Elba tardo-repubblicana?

2. LO SCENARIO DI UNA GRANDE TRASFORMAZIONE

Uno degli aspetti ricorrenti nel dibattito recente sul tema della storia e della agricoltura romana concerne il ruolo di una precisa tipologia insediativa: la villa catoniana, da opposti schieramenti rispettivamente sostenuta e negata. Sul fronte dei sostenitori di questo modello agronomico esiste una sostanziale moderazione e cautela: è esistito un paesaggio della villa catoniana ma va letto e interpretato a seconda dei luoghi, dei momenti, delle circostanze e alla luce delle singole emergenze documentali, siano esse testuali o archeologiche. Sul fronte degli oppositori l'atteggiamento diffusamente revisionistico è qua e là squarciato da virulenze che potremmo quasi definire negazioniste, cosicché la villa catoniana finisce per essere vista come una sorta di espediente retorico utile a graduare il passaggio da un orizzonte di case contadine sostanzialmente egualitario al grande *exploit* della successiva, e più archeologicamente visibile e tangibile, villa varroniana. I tempi potrebbero essere maturi per tentare di superare un dibattito che comincia a non avere più gran senso. A indurre, almeno parzialmente, nell'errore di considerare il problema con un approccio evuzionistico (dalla casa arcaica e classica alla grande fattoria di III-II secolo a.C. alla grande villa tardo-

repubblicana) è ancora, per molti versi, la dislocazione delle nostre stesse fonti testuali di natura antiquaria e di epoca tardorepubblicana, che si pongono (sarebbe più giusto dire: che noi passivamente accettiamo di porre) come elementi di riferimento stabili, statici e non negoziabili. Si è abituati a vedere Catone come il primo esponente di un lungo percorso evolutivo di *scriptores de re rustica* che avranno in Varrone il culmine creativo, in Columella il punto più maturo e, successivamente, in Plinio il Vecchio e nel tardo Palladio rispettivamente la teorizzazione del latifondo e la descrizione di questo come sistema agrario conclusivo del mondo antico.

Un modo per voltare pagina è cominciare a considerare Catone, con il suo trattato, non già come punto di partenza e come fondatore di una prestigiosa e lunga scienza agraria romana che da lui avrebbe preso le mosse, bensì come il punto di arrivo di una ricca e articolata disciplina agronomica che potremmo definire romano-mediterranea e che ebbe apporti e forme di acculturazione derivanti da mondi talvolta lontani e non comunicanti fra loro: la Grecia metropolitana (Attica per le conduzioni agrarie), continentale (Epiro, Macedonia e Tessaglia per le complesse e monumentali tipologie architettoniche rurali), il mondo coloniale magno-greco, siceliota e del Chersoneso, il mondo punico d’Africa e di Sicilia. Il trattato di Catone, adottando questa prospettiva, viene così ad essere una sorta di *summa* o di ricapitolazione di una grande agricoltura mediterranea che affonda le sue radici fra le età arcaica e classica ed ha il suo svolgimento in epoca medio-repubblicana (dalla presa di Veio in poi, volendo adottare un punto di

vista romano-centrico)². La significativa proposta di gerarchizzazione presente già nell'esordio del *Liber de agri cultura*³ che colloca il vigneto al primo posto e l'oliveto al quarto (nonostante l'azienda descritta da Catone sia eminentemente olearia) è solo apparentemente contraddittoria e non deve stupire più di tanto. A fronte dello stile secco e a tratti ultimativo, l'opera nel suo insieme non è sempre coerente e sistematizzata, come dimostra l'approccio alla coltivazione degli alberi da frutto. Assenti nella lista di cui sopra, le colture pomarie (fichi, mele e pere), vengono citate dopo⁴. Un altro elemento che spinge a riconsiderare l'efficacia dell'opera è la valutazione fatta delle colture suburbane⁵, cui è annesso un ruolo importante sotto il profilo capitalistico-commerciale, in quanto attività capaci di creare *surplus* economico limitando sostanzialmente i rischi tipici dei trasporti sul lungo corso⁶.

La ricerca archeologica consente oggi di rintracciare i presupposti che condussero alla formazione di quel patrimonio di sapienze agronomiche, architettoniche e tecnologiche di cui il *Liber de agri cultura* costituì poi la *summa*. Se i dati archeologici disponibili per i territori di Roma, di Veio e di Caere fra VI e IV secolo a.C. sono consolidati, non è velleitario pensare a paesaggi costellati da centinaia,

² VIGLIETTI 2011; CIFANI 2016.

³ Cato, *Agr.* 1: *vigna, giardino irrigato, saliceto, oliveto, prato, frumento, foresta da taglio, sottobosco, bosco da ghiande*. Si specifica che le scelte devono tenere conto della qualità agronomica dei luoghi.

⁴ Cato, *Agr.* 40: «[...] in locis crassis et umectis ulmos, ficos, poma, oleas seri oportet. Ficos, olea, mala, pira, vites inseri oportet luna silenti post meridiem sine vento austro».

⁵ Cato, *Agr.* 7. 1: «Fundum suburbanum arbustum maxime convenit habere; et ligna et virgae venire possunt, et domino erito qui utatur».

⁶ PANELLA 2010, pp. 68-69.

forse migliaia, di insediamenti rurali ben strutturati⁷. Queste reti insediative, emerse soprattutto grazie a ricognizioni di superficie sistematiche sono in questi ultimi anni corroborate da dati di scavo e da casi di studio affidabili e puntuali⁸, che vanno ad arricchire l'esempio paradigmatico della fattoria/villa dell'Auditorium⁹. Ad un picco insediativo arcaico tra 580 e 480 a.C. seguirebbe un brusco crollo (anche del 70%) nei successivi 120/150 anni e quindi un'ulteriore ripresa¹⁰. Se una tipologia rurale per questo periodo è ancora da costruire, un importante risultato sembra essere stato raggiunto: le case di campagna tardo-arcaiche e classiche sono già espressione di una sintesi alta fra saperi agrari, edilizi e tecnologici, a partire dal caso del Torrino e fino ad arrivare alla II fase dell'Auditorium e alla successiva Villa di Grottarossa¹¹. Necessariamente più sfumato è il quadro sociale delle trasformazioni di questa fase e nel lungo periodo. Nel suo saggio sulla romanizzazione dell'Umbria, S. Sisani attribuiva un ruolo importante, per quanto concerne il successo dell'operazione, alle assegnazioni viritane prima ancora che a grandi deduzioni di terre¹². Se questa proposta di lettura, efficace per il IV-III secolo a.C., sia applicabile anche ai cento anni precedenti non è facile dire ma è possibile che talune riorganizzazioni territoriali nei contesti di recente conquista siano state rese possibili proprio grazie allo strumento dell'assegnazione viritana. Una formulazione del genere, peraltro, da

⁷ CIFANI 2016, p. 160; DI GIUSEPPE 2018.

⁸ JOLIVET *et alii* 2009.

⁹ CARANDINI *et alii* 2006.

¹⁰ Considerazioni generali in CIFANI 2016, pp. 159-160 (con bibl. prec.); DI GIUSEPPE 2018.

¹¹ CARANDINI 2009.

¹² SISANI 2007.

un lato avrebbe permesso di legare i *milites* di guarnigione ai territori assimilati, assicurando un controllo più diretto; dall'altro, la *adsignatio viritim* avrebbe potuto coniugarsi con i fenomeni di ri-colonizzazione gentilizia descritti da M. Torelli¹³ per i contesti conquistati in età arcaica (monarchica), perduti agli inizi dell'epoca repubblicana e rioccupati a partire dalla metà del V secolo, spesso indiziati da fenomeni di normalizzazione e di rilegittimazione dei culti locali.

La documentazione archeologica si va arricchendo sensibilmente anche per quanto riguarda il IV secolo a.C. E' indubbio il fatto che nella crescita esponenziale di *ager publicus* verificatasi all'indomani della guerra Veiente trovarono soluzioni soddisfacenti le necessità finanziarie dello Stato romano, la fame di terra della plebe e il *cupio iungendi* del patriziato, il tutto poi sancito nel 367 dalle *leges Liciniae Sestiae*. Il versante archeologico della questione è riverberato da alcuni monumenti paradigmatici, come Villa Auditorium fase 3¹⁴, Casa di via di Ponte Galeria¹⁵, Villa di Grottarossa (fase 1)¹⁶. Un altro, significativo, indicatore di un paesaggio rurale evoluto è costituito dalle tracce archeologiche di vitivinicoltura nel suburbio, localizzate in più di un sito¹⁷.

Il *De agricultura* inteso come momento di elaborazione e sintesi teorica di quanto era stato fino ad allora e non come incunabolo di una tradizione antiquaria consente, fra l'altro, di leggere retrospettivamente in maniera più ampia, e forse più corretta, altre

¹³ TORELLI 1999, pp. 16-22.

¹⁴ CARANDINI *et alii*. 2006.

¹⁵ VIRLOUVET, CIANFRIGLIA 2013.

¹⁶ BECKER 2006.

¹⁷ VOLPE 2009; PANELLA 2010.

fonti, fra le quali Plauto¹⁸. Il piacere di risiedere in campagna (*rusticationes*) è riflesso da alcuni versi dei *Captivi*, commedia plautina composta attorno al 180 a.C.¹⁹ Il modello di villa indirettamente descritto da Plauto in più commedie, peraltro, sembra risalire ben oltre lo schema catoniano²⁰. Il *rus* ambientato nelle commedie sembra prefigurare un assetto precedente il modello 'catoniano' di almeno venti anni e, forse, più contestualizzato nella seconda metà del III che nei primi decenni del II secolo²¹. Nei versi plautini le campagne suburbane si manifestano come poliedri che si offrono ad osservazioni diversificate²²: la valutazione morale sulla assiduità con cui un proprietario visita il proprio *fundus*; le osservazioni, parte interessate parte 'umanitarie', sulla qualità della forza-lavoro servile; la formidabile opportunità di produrre per la vicina città, riducendo così al minimo costi e rischi del trasporto²³. Un quarto elemento emergente e caratterizzante è rappresentato dalla razionalità economica dell'impostazione. La villa 'plautina', perché di questo si tratta, ha in sé elementi di contabilità, sia interna sia rivolta al conseguimento del *fructus*²⁴. La base agraria è evidentemente promiscua, coniugando campi aperti, piantagioni di vario genere, *pastiones agrestes* e *pastiones villaticae*. In Catone il binomio produttività fondiaria-mercato, ovvero l'agricoltura come fonte di reddito moralmente superiore e finanziariamente conveniente, appare vivo, attivo e consolidato da

¹⁸ LEIGH 2004.

¹⁹ Posto giustamente in rilievo da MANGIATORDI 2007.

²⁰ CAPOGROSSI COLOGNESI 1999, pp. 91-93; ROSAFIO 2009, pp. 130-131.

²¹ DE NARDIS 2009, p. 143.

²² GABBA 1985.

²³ ROSAFIO 2009; DE NARDIS 2009, pp. 144-145.

²⁴ CAPOGROSSI COLOGNESI 1999; DE NARDIS 2009, pp. 149-151.

tempo. In Plauto questa valenza è già presente ma ancora in via di crescita quantitativa. La piccola proprietà di Euclione (nell' *Aulularia*, anni 195-191 a.C.) è condannata alla modestia sia dall'imperizia agronomica del vecchio coltivatore sia dalla sua ritrosia a investire le monete d'oro, tenute nascoste nel tugurio, per migliorare il 'rus' e la sua produttività²⁵. All'estremo opposto si collocano gli astutissimi schiavi di *Asinaria* (commedia fra le più antiche, forse del 211), personaggi con pochi scrupoli ma non per questo moralmente riprovevoli, anzi, spregiudicatamente abili nel perseguire un profitto²⁶. Questo quadro appare, peraltro, coerente con le tracce archeologiche lasciate dai già impianti di vigneti nel Suburbio di IV-II secolo a.C.²⁷

Questo cambiamento di approccio al tema delle origini della villa induce necessariamente a cominciare a considerare insufficiente la tradizionale periodizzazione che vede il decisivo cambiamento al passaggio tra III e II secolo²⁸. Beninteso, la fine della guerra annibalica e i successivi decenni continuano ad essere un arco temporale di svolta significativo sia dal punto di vista storico sia dal punto di vista archeologico. Va, tuttavia, rivista la lettura dei decenni, forse dei cento anni, precedenti. La svolta, che emerge nitidamente dalla osservazione di alcuni *marker* archeologici, come le anfore vinarie greco-italiche e le ceramiche a vernice nera, deve essere articolata e arricchita utilizzando ulteriori documenti. Ai decenni della gestazione della

²⁵ Come DE NARDIS 2009 bene descrive.

²⁶ ROSAFIO 2009, pp. 135-137.

²⁷ VOLPE 2009, pp. 373-374, tab. 1.

²⁸ Uno dei punti di forza del grande lavoro di ricerca e di interpretazione storica dell'Istituto Gramsci: GIARDINA, SCHIAVONE 1981.

tipologia di villa rustica che troverà poi efficace formulazione teorica in Catone è possibile attribuire la fase 4 della villa dell'Auditorium²⁹, datata a partire dal 300 a.C. Nei decenni precedenti possiamo, eventualmente, collocare la fase 3³⁰, nella quale si intravede il riscontro archeologico del *rus* descritto da Plauto nelle sue commedie più antiche. Questa formulazione non inficia minimamente la coerenza di una svolta attorno al 200 bensì la integra e la fa percepire in maniera ancora più nitida. La villa plautina rappresenterebbe la marcata fase transizionale che conduce alla villa catoniana. Il passaggio, tutt'altro che lineare, deve avere conosciuto momenti di accelerazione e di stagnazione nel corso del drammatico III a.C., come sembra suggerire l'analisi delle fasi di complessa trasformazione del fenomeno delle anfore greco-italiche³¹. Il ragionamento si scontra giocoforza con due ordini di problemi, uno di storia della disciplina ed uno metodologico: il primo consiste nel finora scarso numero di edifici di epoca medio-repubblicana sin qui analizzati e pubblicati in maniera adeguata³², il secondo nella oggettiva difficoltà di inquadramento cronologico di alcune particolari tipologie di insediamento rurale³³. Su una sponda opposta rispetto ad alcuni insediamenti complessi, che hanno fornito indicatori cronologici precisi sia per le strutture sia per i reperti, si collocano numerosi casi di case contadine non bene contestualizzati

²⁹ CARANDINI *et alii* 2006, pp. 559-610.

³⁰ CARANDINI *et alii* 2006, pp. 559-610.

³¹ PANELLA 2010, pp. 77-88.

³² Un punto di svolta potrebbe essere rappresentato dai due recenti Convegni: *Roma Medio Repubblicana: dalla conquista di Veio alla battaglia di Zama* (5-6-7 aprile 2017) e *Oltre Roma medio-repubblicana. Il Lazio tra i Galli e la battaglia di Zama* (7-8-9 giugno 2017), entrambi svoltisi a Roma.

³³ MARZANO 2007.

dal punto di vista tipologico e di non facile datazione³⁴. In alcuni di questi casi, come è facile intuire, una datazione anticipata o posticipata anche di pochi decenni può cambiare e di molto la lettura e l'interpretazione del contesto. Lo schema generale sostenuto dalle fonti testuali, dalle fonti archeologiche e da quelle di carattere geomorfologico sembra, al momento, suggerire che, nel Suburbio (ma non solo), l'esperimento di un profittevole paesaggio agrario della piantata³⁵ venne coronato da pieno successo ben prima della guerra annibalica³⁶.

Quantunque a Roma molte cose avvengano prima che altrove, si deve tener conto di gradi di rappresentatività delle fonti che mutano radicalmente a seconda dei momenti e delle situazioni. A Roma, nel Suburbio e in altri comprensori, malgrado il precoce emergere dei diversi tipi di proto-villa, non si registrano significative presenze di anfore vinarie, e per lungo tempo. L'apparente paradosso che vede figurare proto-ville e impianti di vigneti ma non i relativi contenitori vinari, altrove fittamente attestati, è ormai convincentemente spiegato alla luce del carattere 'suburbano' del contesto, che prevede il ricorso abituale agli otri di pelle e al loro trasporto con animali da soma e non il tradizionale binomio archeologico 'anfore e navi'³⁷. La frequenza e la diffusione degli asini, e il valore annesso a queste bestie trova perfetta rispondenza nel paesaggio suburbano descritto da Plauto,

³⁴ E' il caso della 'fattoria' repubblicana di Giardino Vecchio nell'agro Cosano: CARANDINI, CAMBI, CELUZZA, FENTRESS 2002, pp. 137-145, con bibl. prec.

³⁵ SERENI 1961.

³⁶ VAN DER MERSCH 2001.

³⁷ VOLPE 2009; PANELLA 2010.

molto tempo prima dell'immagine tratteggiata da Varrone sugli *aselli dossuari* dell'*ager Brundisinus*³⁸.

La distribuzione delle anfore vinarie non sarebbe, dunque, l'indicatore attendibile (in ogni caso, non dovrebbe essere il solo) per valutare il consumo di una popolazione stimata (per Roma e il suburbio) attorno alle 750.000 unità³⁹. Peraltro, il vino uscito, e da tempo, dalla sfera puramente rituale religiosa e delle liturgie gentilizie, era ormai elemento stabile della dieta mediterranea, tanto dei liberi quanto degli schiavi, come dimostrano le generose razioni di vino conferite dallo stesso Catone alla manodopera servile⁴⁰, da considerarsi come ispirate da una normativa consolidata all'epoca della stesura del *Liber de Agri Cultura*, non certo frutto dell'estro momentaneo di un signore di campagna.

La diffusione delle anfore greco-italiche antiche in altri ambiti, capillare anche quando non confortata da grandi numeri, lascia intravedere sullo sfondo una situazione di grande mobilità e dinamismo⁴¹ benché il dibattito sui luoghi di origine della produzione e sull'organizzazione manifatturiera sia ancora aperto. Quantunque il *focus* sia sempre più puntato sul Lazio⁴², sulla Campania

³⁸ MANACORDA 1994; APROSIO 2008; PANELLA 2010, pp. 58-59.

³⁹ PANELLA 2009, pp. 389-392.

⁴⁰ Cato, Agr. 57: 1 *emina* (0,27 litri) al giorno per un mese (dicembre); 2 *eminae* (0,54) per i 4 mesi successivi (gennaio-aprile); 3 *eminae* (0,81) nei quattro mesi precedenti la vendemmia (maggio-agosto). L'aumento delle razioni di vino accompagna quello delle razioni di grano ed entrambi sono calcolati in ragione del progressivo dispendio di energie, in crescita fra la primavera e l'estate, quando i lavori in campagna sono più pesanti. Alla fine, mediamente, lo schiavo di Catone beve 260 litri *per annum*, ovvero 0,71 litri al giorno.

⁴¹ VAN DER MERSCH 2001; PANELLA 2010.

⁴² OLCESE 2009.

settentrionale⁴³ e sul golfo di Napoli⁴⁴, un ruolo attivo potrebbe avere avuto la Sicilia occidentale a partire dall'età di Agatocle e per quasi tutto il III secolo, prima, durante e dopo la conquista romana⁴⁵.

Mi chiedo se non sia possibile assumere come immagine 'archeologica' del paesaggio prima e durante le più antiche commedie di Plauto la terza fase dell'Auditorium (o villa 2: 300-225 a.C.)⁴⁶, altrimenti detta 'villa dell'Acheloo', caratterizzata da una complessa configurazione: ascritto ad un livello sociale patrizio-plebeo, il *rus* di questa fase era lavorato probabilmente da *clientes*, liberi e *familiae servorum*⁴⁷. Si tratta, a ben vedere, dell'esito positivo di una sperimentazione di lunga durata, quella di una *nobilitas* che innestava su una notevole competenza *de re rustica* una spregiudicatezza imprenditoriale fino ad allora sconosciuta (come dimostra anche la celebre *lex Claudia* del 218 a.C.)⁴⁸. In questo caso si potrebbe ravvisare nella quarta fase (o villa 3, con atrio) la villa 'catoniana', nella quale il lavoro servile appare ormai largamente prevalente.

Alcune considerazioni devono essere fatte a conclusione di questo paragrafo. Se è vero che il vigneto continua ancora ad emergere come la conduzione agricola più profittevole, oltre che moralmente commendevole, vi sono altre attività agricole non meno redditizie

⁴³ OLCESE 2005-2006.

⁴⁴ OLCESE 2010.

⁴⁵ La Sicilia, fra la seconda metà del IV e quasi tutto il secolo successivo appare come uno degli incunaboli di quello che sarà il paesaggio delle ville catoniane. La frequenza delle anfore greco-italiche è talmente elevata che è difficile optare fra una commercializzazione spinta proveniente dall'esterno ed una intensa produzione in loco: CAMBI 2003.

⁴⁶ CARANDINI *et alii* 2006, pp. 559-610.

⁴⁷ CARANDINI *et alii* 2006, pp. 559-610.

⁴⁸ PANELLA 2010, p. 74.

anche se meno visibili archeologicamente, come l'allevamento a diverse scale⁴⁹, la produzione e il commercio del legname⁵⁰. In questa ottica il paesaggio delle colture remunerative ma rischiose viene a coniugarsi con paesaggi basati su rendite minori ma più sicure (pascoli, allevamento, boschi cedui).

Questo modello di uso del suolo appare tipico di Roma e del Suburbio, sulla scorta dei dati puntualmente sistematizzati da C. Panella⁵¹. Esso può, forse, essere applicato anche nell'area agricola trainante situata tra Circeo e Volturno (Terracina, Fondi, Minturno, Falerno) che conosce una forte razionalità economica e imprenditoriale già fra la fine del IV e il III secolo a.C.⁵², ben prima, dunque, del decollo della forma di produzione schiavistica 'tradizionale'. Tale precocità è congetturabile, con qualche difficoltà documentale in più e con un po' di ritardo, per alcune zone dell'Etruria meridionale: Caere⁵³, Vulci⁵⁴ e il territorio di Cosa⁵⁵.

Questo approccio avrebbe un doppio vantaggio: leggere il *de agricultura* in un contesto più storicizzato; storicizzare la fonte stessa, legandola coerentemente agli antefatti di cui è espressione, invece che a sviluppi futuri (la villa perfetta di Varrone) con cui ha poco a che fare.

⁴⁹ CIFANI 2016, pp. 169-171.

⁵⁰ DIOSONO 2008; CIFANI 2016, pp. 169-171.

⁵¹ PANELLA 2010.

⁵² VAN DER MERSCH 2001.

⁵³ ENI 2001.

⁵⁴ CARANDINI, CAMBI, CELUZZA, FENTRESS 2002.

⁵⁵ CARANDINI, CAMBI, CELUZZA, FENTRESS 2002.

3. POPULONIA IL SUO TERRITORIO E L'ARCIPELAGO TOSCANO COME LABORATORIO IMPERIALISTICO⁵⁶

Il territorio popoloniese⁵⁷, del quale l'Isola d'Elba faceva parte storicamente (Fig. 1), era caratterizzato da una fisionomia anomala rispetto ai territori circostanti (Volterra, Roselle, Vetulonia) per vari aspetti: il processo di formazione urbana⁵⁸, i processi di territorializzazione⁵⁹, le diversificate componenti etnico-culturali, gli assetti ambientali⁶⁰; i processi di romanizzazione⁶¹. Il territorio, nella sua duplice articolazione metropolitana e insulare, costituisce a partire dal Bronzo Finale una sorta di osservatorio privilegiato per lo studio del rapporto fra agenti diversi: città, campagna e un bacino di approvvigionamento ricco e diversificato, in cui si coniugano agricoltura, allevamento, pesca, estrazione di minerali e di lapidei e reti mercantili tirreniche⁶². La ricostruzione ipotetica dei profili di lagune costiere e di aree umide interne⁶³, oggi scomparse o allo stato di relitto sia sulla terraferma sia sulle isole, permette di aggiungere all'elenco attività di cospicuo spessore economico: raccolta di molluschi, coltivazione dei salici, pesca e allevamento ittico,

⁵⁶ In questo ambito geografico gli ultimi venti anni hanno registrato significativi passi avanti negli studi riguardanti i diversi fenomeni storico-archeologici attraverso ricognizioni, scavi su diversi contesti e monumenti, studi su classi di reperti, acquisizioni epigrafiche: rinvio agli undici volumi *Materiali per Populonia*, usciti con cadenza pressoché annuale dal 2002 al 2014, e al volume CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009. Cfr. anche MANACORDA 2015.

⁵⁷ Sulla necessità di un approccio anche geografico, oltre che storico e archeologico: CAMBI 2009.

⁵⁸ ACCONCIA, MILETTI 2009.

⁵⁹ CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2015 (con bibl. prec.).

⁶⁰ ISOLA 2009; GIROLDINI 2015; CAPPUCINI 2015.

⁶¹ CAMBI 2009; CAMBI 2017.

⁶² CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2013 e 2015 (con bibl. prec.).

⁶³ ISOLA 2009; GIROLDINI 2015; CAPPUCINI 2015.

produzione del sale, la quale, si intende, va a coniugarsi con altre basilari sapienze, fra cui la conservazione dei cibi, l'allevamento ovi-caprino e la produzione casearia (Fig. 2). In più, il sale rappresenta una formidabile merce di scambio⁶⁴. Cito da ultima l'attività che da sempre ha dato a questo comprensorio l'immagine più scolpita: l'estrazione mineraria (solfuri misti del vicino distretto campigliese; ematite dell'Isola d'Elba⁶⁵) e la conseguente produzione metallurgica⁶⁶.

Il paesaggio di Populonia fra IV e III secolo a.C. è un paesaggio della prosperità e della paura⁶⁷ (Fig. 3). A fronte di una immagine positiva della città e del suo territorio, puntualmente riflessa dalle fonti archeologiche di varia tipologia (relative alla produzione, alla circolazione e al consumo di beni primari e secondari) si pone l'ossessivo assetto difensivo, sostanziato nella costruzione di mura urbiche e nella capillare diffusione di specifiche tipologie di fortificazione (la fortezza d'altura⁶⁸), che caratterizzano la trama insediativa populoniese ed elbana per almeno due secoli⁶⁹ (Fig. 4). Il periodo di massima fioritura della fase etrusca del paesaggio delle fortezze d'altura e della produzione del ferro va a coincidere con la quarantennale tregua 351-311 stipulata fra Roma e il *nomen Etruscum*⁷⁰. Dal 311 emergono l'attenzione sempre più marcata dei Romani verso

⁶⁴ VANNI, CAMBI 2015.

⁶⁵ BENVENUTI, CORRETTI 2001. Il versante archeometrico della questione è descritto in BENVENUTI, CHIARANTINI 2009; BENVENUTI *et alii* 2013.

⁶⁶ CORRETTI 2004, 2005, 2009.

⁶⁷ CAMBI 2012; CAMBI, DI PAOLA 2013; CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2013; PAGLIANTINI 2015; CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2015

⁶⁸ CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2013 e 2015.

⁶⁹ CAMBI, DI PAOLA 2013; CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2013 e 2015.

⁷⁰ CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2015.

l'Etruria settentrionale (fino al 283-282)⁷¹ e il ruolo eminente di alcune specifiche *gentes* nel quadro dell'azione politica e militare complessiva gestita dal Senato (*Fabii* nel sud dell'Etruria; *Aemilii*, *Cornelii*, *Valerii* ed altri nel nord).

Gli atti di guerra⁷² sembrano accompagnati, in qualche caso preceduti, da una crescente pressione mercantile, che ha lasciato tracce significative in alcune configurazioni archeologiche, fra le quali: le sepolture di epoca medio-repubblicana nel golfo di Baratti⁷³, a Populonia; la rinnovata attività edilizia sull'acropoli cittadina⁷⁴; la costruzione (o massiccio rifacimento) delle cinte murarie urbane nel primo quarto del III secolo a.C.⁷⁵, coerentemente con gli interventi sull'acropoli (Fig. 3); la poderosa opera di militarizzazione del territorio, sia metropolitano sia insulare⁷⁶; l'intensa circolazione di merci di provenienza laziale e campana⁷⁷, con compresenza di anfore vinarie greco-italiche della produzione più antica (fine IV- III secolo a.C.) e vasi a vernice nera della produzione à *petites estampilles*, sempre degli inizi del III a.C.)⁷⁸. Infine, va ricordato l'intensificarsi della

⁷¹ CAMBI, DI PAOLA 2013.

⁷² Ivi compresa la controversa campagna di L. Cornelio Scipione Barbato (o di Cn. Fulvio) contro Volterra del 298: cfr. CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2013, pp. 388-390; CAMBI 2017, con bibl. prec.

⁷³ Da ultimi, TEN KORTENAAR, NERI, NIZZO 2006, p. 330; MILLETTI, PITZALIS 2015.

⁷⁴ ACCONCIA, NIZZO 2009; BIANCIFIORI *et alii* 2010; ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 28-37; BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2011.

⁷⁵ CAMBI, CHIESA, GIUFFRÉ, ZITO 2013; MASCIONE, SALERNO 2013.

⁷⁶ CAMBI, PAGLIANTINI, DI PAOLA 2015, pp. 83-87 (con bibl. prec.).

⁷⁷ Oltre al noto caso della nave di Montecristo (CORSI 1998), relitti analoghi sono in via di censimento lungo le coste delle isole dell'Arcipelago Toscano e della Corsica.

⁷⁸ *Oinochoai* del *Phantom Group*, *skyphoi* del tipo Ferrara T585, piattelli di Genucilia, assi fusi della serie librare, *aes rude* e coppe à *petites estampilles* rappresentano la centralità del ruolo di Populonia nel quadro delle reti del tempo e il rafforzamento della pressione manifatturiera e mercantile di Roma. La singolare presenza di monete romane in un contesto come Populonia, caratterizzato da una propria, forte, monetazione, si manifesta sullo sfondo di una circolazione intensa di ceramiche

produzione siderurgica a Populonia⁷⁹, nel suo territorio e all'Isola d'Elba⁸⁰ a partire dal IV secolo a.C., attestata da sempre più numerosi impianti di riduzione dei minerali di ferro, alla quale si accompagna un significativo picco di presenze, con prevalenza delle case medio-grandi e dei villaggi sulle case monofamiliari, segno, questo, del capillare sfruttamento agricolo delle pianure⁸¹ (Fig. 5).

Sulla scorta di questi dati è lecito affermare che la penetrazione romana nel comprensorio di Volterra-Populonia e poi di Roselle-Vetulonia fu preceduta e accompagnata da una crescente pressione mercantile fra la fine del IV e i primi due decenni del III, periodo segnato al tempo stesso da paure, da una generalizzata accumulazione di *surplus*, dall'intensità di uso del bacino di approvvigionamento e dall'integrazione fra metropoli, territorio continentale e isole.

Un aspetto emergente di questo periodo sono le iniziative personali, familiari e gentilizie collocate all'interno del quadro strategico, coerente dal punto di vista geopolitico e militare, costruito dal Senato. L'azione politica e militare dei padri trionfatori andava a costituire una sorta di diritto di prelazione sui territori conquistati per i figli, diritto che poteva in seguito sostanziarsi in interessi economici⁸². Le *gentes* potevano contare sulla conoscenza diretta dei teatri di operazione (dei quali avranno conservato, si presume, resoconti e

romane fra fine IV e inizi III secolo (PAGLIANTINI 2014a, pp. 116-118). Ad esse vanno aggiunte le anfore vinarie greco-italiche 'antiche'.

⁷⁹ Gli insediamenti con carattere dichiaratamente residenziale e manifatturiero si dispongono a partire da una distanza di due miglia romane circa dal circuito murario della città. L'area periurbana doveva essere quasi interamente destinata alla lavorazione del ferro: ACCONCIA, CAMBI 2009 (con bibl. prec.); CAMBI 2009 (con bibl. prec.).

⁸⁰ CORRETTI 2004, 2005, 2009; CAMBI, DI PAOLA, PAGLIANTINI 2015, p. 77.

⁸¹ CAMBI 2004.

⁸² CAMBI 2009 e CAMBI 2017 (con bibl. prec.).

tabulae pictae), delle comunità indigene ivi residenti e delle *élites* locali, eventualmente disponibili ad autoromanizzarsi e a garantire gli equilibri interni⁸³. Si aggiunga a ciò l'eventuale valore aggiunto rappresentato dalla capacità di costruire sinergie dovute ad alleanze gentilizie coerenti e a consanguineità, come avviene, per la regione geografica in questione, fra Aureli⁸⁴ e Valeri⁸⁵ e fra Aureli e, presumibilmente, Emili⁸⁶. La presenza pervasiva e incisiva di queste potenti casate ha lasciato tracce significative, toponomastiche e archeologiche, nella geografia storica della zona (Fig. 6). Gli *Aemilii* sono fra quelli che hanno lasciato l'impronta più profonda anche perché con ogni probabilità coinvolti, come sembrerebbe indicare il loro *cognomen* (*Scaurus*, 'lo scuro', indirettamente riferito alla figura del fabbro oltre che alla produzione di carbone), oltre che nella

⁸³ Sul concetto di 'autoromanizzazione': SISANI 2007, pp. 10-25.

⁸⁴ Degli Aureli sopravvive, oltre al nome della celebre strada litoranea, la produzione laterizia con bolli 'Cotta' (fornace laterizia tardo repubblicana di Sontrone, Massa Marittima: DALLAI, PONTA, SHEPHERD 2006). La presenza degli Aureli all'Elba è testimoniata dall'epistola di Ovidio (*ex Ponto* II, 83-90) all'amico Lucio Aurelio Cotta Massimo Messallino, ricordando una sua visita all'Elba di qualche tempo prima (GLIOZZO, MANACORDA, SHEPHERD 2004; DALLAI, PONTA, SHEPHERD 2006, pp. 179-183) nonché dal toponimo 'monte Orello' (*Aurelius mons*: CAMBI 2017), situato presso la villa romana delle Grotte, attribuita a Valerio Messalla ed ereditata da Cotta Massimo Messallino (PAGLIANTINI 2014b, pp. 319-323). L'identificazione della villa delle Grotte come il luogo in cui Cotta Messallino ospitò per l'ultima volta l'amico Ovidio scaturisce dall'incrocio fra il passo della epistola, la presenza dello *Aurelius mons*, il bollo su tegola 'Corvini' rinvenuto alla villa delle Grotte, il ricco patrimonio di epigrafia su *instrumentum* dalla villa rustica sottostante il promontorio della villa delle Grotte medesima (*infra*).

⁸⁵ Dei Valeri sopravvive nella zona popoloniese il toponimo 'Monte Valerio', in piena area di mineralizzazioni ferrose presso Campiglia Marittima (FEDELI 1983, p. 410, scheda 318; BENVENUTI, CHIARANTINI, 2009 (con bibl. prec.). La presenza all'Elba, indiziata dal passo di Ovidio sopra citato, è confermata dalla attestazione dei bolli su *opus doliare* (ALDERIGHI *et alii* 2013 e *infra*). Sulle ulteriori, probabili, convergenze fra *Aurelii* e Valeri in Sicilia: CAMBI 2017.

⁸⁶ CAMBI 2017. Oltre alla *via Aemilia Scauri* del 109 a.C., costruita dal *princeps senatus* M. Emilio Scauro (BOTARELLI, CAMBI 2004-2005, p. 166; PONTA 2006, con bibl. prec.) si ricordano cospicue tracce toponomastiche (torrente Milia, Rimigliano-*rivus Aemilianus*, *Scabris portus* (da *Scauris*, oggi Scarlino: CAMBI 2002 e 2004; MANACORDA 2006, pp. 307-309).

mercatura del ferro o dei loro minerali, anche nella produzione del carbone, unica fonte combustibile a disposizione⁸⁷. La domanda di carbone proveniente dalla intensa produzione metallurgica doveva essere elevatissima e i profitti paradossali. Gli *Aemili (Scauri)* potrebbero, peraltro, collegarsi agli Aureli (*Scauri*) attraverso rapporti matrilineari forse già nel III secolo⁸⁸.

Queste dinastie, protagoniste della penetrazione mercantile prima (fine IV-inizi III) e della effettiva conquista territoriale poi, assimilarono una struttura economica e sociale (quella popoloniese) autosufficiente dal punto di vista agro-alimentare e prospera in virtù della grande produzione siderurgica, delle attività connesse e del forte dinamismo mercantile⁸⁹. L'espansione dell'insediamento rurale fra III e II secolo a.C. si innesta sull'incremento già registrato per il passaggio fra IV e III⁹⁰. Va, peraltro, considerato che le attività sopra citate (ferro e carbone) hanno nelle fonti testuali un riverbero sociale e mediatico ridotto rispetto a quelle considerate commendevoli (vino e olio) per la *education* e lo *status* del *dominus* tardo-repubblicano, caratterizzate da maggiore 'visibilità' storiografica e archeologica (trattati agronomici, insediamenti, anfore).

⁸⁷ D. Manacorda si riferisce ad un momento precoce la possibile presenza degli *Aemilii (Paapi)* a Populonia, forse già all'epoca della conquista militare dell'Etruria settentrionale (fine IV-primi due decenni del III secolo a.C.): MANACORDA 2006.

⁸⁸ MANACORDA 2006, p. 314.

⁸⁹ PAGLIANTINI 2014a.

⁹⁰ BOTARELLI, CAMBI 2004-2005.

4. PAESAGGI DINAMICI. DAL SECOLO DI FERRO (II A.C.) AL RITORNO ALLA TERRA

Il II secolo a.C. di Populonia, un secolo lungo, comincia nel 205 a.C. con la fornitura degli aiuti alla spedizione africana di Scipione⁹¹. L'*iron rush* che coinvolge città e territorio costituisce la manifestazione locale della radicale trasformazione che investe il mondo romano-italico a partire dalla fine della seconda guerra punica⁹². Il ciclo continuo dei processi produttivi (riduzione dei minerali di ematite elbana) del quale sopravvivono consistenti accumuli di scorie⁹³, fa pensare ad un'attività pianificata, intensiva e devastante per i manti boschivi del comprensorio⁹⁴. Il forte incremento della produzione investe anche l'Elba, ove la maggiore concentrazione di cumuli di scorie si determina proprio nel periodo tra fine III e II secolo⁹⁵. Scavi e ricognizioni condotte a Baratti⁹⁶, a Puntone di Scarlino⁹⁷ e all'Elba⁹⁸ concorrono a collocare la conclusione di questa fase intensiva della metallurgia verso la fine del II-primi decenni del I secolo a.C.⁹⁹. Questa conclusione epocale potrebbe coincidere con l'evento della chiusura delle miniere sul territorio della penisola italiana più volte ricordata

⁹¹ Liv. 28, 45, 15 ss.: Populonia è ricordata per la fornitura di *ferrum* e non di armi o di altri prodotti finiti (il passo è discusso in CORRETTI 2009, anche alla luce di altre fonti testuali e archeologiche).

⁹² Nel quartiere manifatturiero situato presso la spiaggia di Baratti si formano potenti strati di livellamento e di scarico composti da resti di forni per la riduzione del minerale di ferro, scorie, carboni, concotto, resti di calotte scorificate: ACCONCIA, CAMBI 2009 (con bibl. prec.), pp. 174-178.

⁹³ PISTOLESI 2006, p. 21; ACCONCIA, CAMBI 2009.

⁹⁴ CAMBI 2004.

⁹⁵ CORRETTI 2004; ALDERIGHI *et alii* 2013, pp. 172-176; CAMBI, CORRETTI, PAGLIANTINI 2015.

⁹⁶ BOTARELLI, CAMBI 2004-2005; ACCONCIA, CAMBI 2009.

⁹⁷ CAMBI 2004.

⁹⁸ PAGLIANTINI 2014b.

⁹⁹ CAMBI 2009; CORRETTI 2009.

da Plinio¹⁰⁰. Una colossale fase di accumulazione, di potere e di ricchezze ha termine. I riflessi del secolo lungo sono tangibili, oltre che nella storia istituzionale, prosopografica ed evenemenziale, anche nella documentazione archeologica, paleo-ambientale¹⁰¹, archeometrica¹⁰².

Il caso di studio descritto in questo contributo, il sito di San Giovanni di Portoferraio¹⁰³, era stato prescelto allo scopo di arricchire la conoscenza in tema di ciclo siderurgico antico¹⁰⁴. I reperti ceramici raccolti nel corso delle preliminari ricognizioni inquadravano il periodo di massima frequentazione del sito tra la fine del III e il I

¹⁰⁰ N.H. 3, 138; 33, 78; 34, 41; 37, 202. La fine della grande metallurgia a Populonia è segnata da un potente livellamento fatto di scorie e di carboni, trattenuto da palizzate lignee (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 secolo a.C.: ACCONCIA, CAMBI 2009; CAMBI 2009; CORRETTI 2009; ALDERIGHI *et alii* 2013.

¹⁰¹ La ricerca applicata ha fatto grandi passi avanti grazie alla collaborazione con gli studiosi delle scienze naturali, *in primis* geologi, archeometristi e mineralogisti, facenti parte, insieme con storici e archeologi, della *Associazione Aithale*: ALDERIGHI *et alii* 2013; CAMBI, CORRETTI, PAGLIANTINI 2015.

¹⁰² Il ferro elbano, allo stato di minerale, è tracciabile. Integrando il tradizionale esame autoptico dei reperti con approfondite analisi di laboratorio, si vede che le mineralizzazioni ferrifere (ematite) elbane hanno inclusioni anomale di stagno e di tungsteno che le differenziano rispetto ad analoghe mineralizzazioni di altri ambiti europei e possono costituire traccianti di provenienza. Per le scorie il problema è più complesso. I risultati delle indagini archeometriche sono pubblicati in BENVENUTI *et alii* 2013.

¹⁰³ 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 bibl. prec.).

¹⁰⁴ Sulla base di una ricognizione di superficie e di una raccolta ragionata delle scorie di ferro 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). In seguito ad una serie di considerazioni, il sito più adatto per un progetto di ricerca volto a chiarire il ciclo del ferro apparve presto quello di San Giovanni: CAMBI, CORRETTI, PAGLIANTINI 2015.

secolo a.C. Dalle prospezioni effettuate (geoelettrica e, soprattutto, geomagnetica) emergevano numerose anomalie, soprattutto magnetiche, che lasciavano prefigurare, nell'area compresa fra la villa settecentesca e il mare, la diffusa presenza nel sottosuolo di stratificazioni e attività connesse con il fuoco: pensare all'esistenza di strutture e di resti metallurgici in un contesto come questo, ricchissimo di scorie di ferro e di frammenti di minerale di ematite, diventava quasi inevitabile¹⁰⁵ (Figg. 7-8).

La realtà che si è presentata all'atto dell'apertura dello scavo della Università di Siena, nel 2012, è stata completamente differente. I forni per la riduzione del ferro in questa parte della rada di Portoferraio devono ancora essere trovati, almeno quelli che non sono stati cancellati dalla ristrutturazione tardo-repubblicana che ha portato alla ridefinizione urbanistica del contesto, sia a terra, con la costituzione di un vero e proprio *fundus*, sia a mare, con l'allestimento di cospicue strutture portuali.

L'edificio emerso (Fig. 9) appare organizzato attorno ad una *cella vinaria* (ambiente III) contenente cinque grandi *dolia defossa*), databile attorno al 100 a.C. o poco prima. 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 a.C. i livelli di scorie, di resti di forno, di carbone e di minerale, vengono obliterati da di livellamenti sui quali sono stati impostati i muri dell'edificio tardo-repubblicano. Il rinvenimento di

¹⁰⁵ ALDERIGHI *et alii* 2013.

un piatto in ceramica a vernice nera di produzione Campana B (tipo Morel 2257 b1 o 2286 c), degli ultimi decenni del II secolo a.C., al di sotto della fondazione di uno dei muri, sancisce la costruzione della piccola villa e rappresenta il *terminus post quem* per la fine della siderurgia.

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). Nell'edificio sono utilizzate tecniche costruttive tipicamente 'rustiche': pietre legate con malta nei basamenti e mattoni crudi negli elevati; *opus craticium* nel vasto cortile dei *dolia*¹⁰⁶. L'edificio aveva un primo piano con funzioni residenziali, suffragato sia dal considerevole spessore dei muri perimetrali sia dal fatto che, in fase di crollo sopra il livello del piano terra sono stati trovati numerosi frammenti di pavimento in *opus signinum* con inserti litici e fittili di piccole dimensioni, evidentemente caduti dal primo piano in seguito al disastroso incendio che distrusse la villa.

L'analisi delle strutture murarie suggerisce che l'edificio non venne costruito scavando fosse di fondazione entro cui alloggiare i quattro muri perimetrali e portanti della fattoria bensì praticando un enorme scasso per un ampio bacino (almeno 20 x 20 metri) entro cui inserire l'edificio medesimo. La coerenza statica della costruzione deriva dunque dall'effetto di contropinta esercitato dal banco geologico

¹⁰⁶ ALDERIGHI *et alii* 2013, pp. 180-182.

della zona. L'edificio era articolato in cinque principali ambienti (Figg. 9-10).

La capacità dei sei *dolia* rinvenuti (ma altri sono in attesa di essere scoperti), fra 1400 e 1500 litri, consente di costruire inferenze circa le vinificazioni effettuate nella piccola villa, allo stato attuale stimabili fra i 7800 e i 9000 litri. Questi quantitativi, modesti se rapportati alla scala delle colossali commercializzazioni di vino italico in età tardo-repubblicana, ma elevati se rapportati al fabbisogno del piccolo insediamento in specie, possono costituire il segno di una produzione media, da suddividere fra un consumo *in loco* e una circoscritta vendita sul mercato locale che, in ogni caso, avrà avuto un certo spessore.

L'incendio che distrusse quasi completamente l'edificio, sigillando di fatto la *cella vinaria*, va ascritto alla prima età imperiale¹⁰⁷.

Dal punto di vista tipologico il piccolo edificio di San Giovanni rientra a pieno titolo nella filiera delle dimore rurali che potrebbero definirsi 'proto-catoniane': una corte centrale attorno alla quale si organizzano i diversi ambienti e le diverse funzioni. Il piano terra appare quasi esclusivamente destinato alla produzione agraria. Il primo piano doveva, invece, avere un carattere eminentemente residenziale. Si tratta, dunque, di un contesto ancora fortemente improntato alla *diligentia* e al perseguimento del *fructus*, che lascia, tuttavia, spazio all'*otium* e ad una sobria ma elegante *luxuria*.

¹⁰⁷ ALDERIGHI *et alii* 2013.

Dal punto di vista della configurazione economica e sociale il quadro appare più complesso e, al tempo stesso, più chiaro. Alcuni bolli su *opus doliare* (Fig. 11) permettono, infatti, di costruire ipotesi sensate sulla proprietà degli edifici, afferenti, insieme con la villa delle Grotte, al patrimonio dei *Valerii Messallae*¹⁰⁸. La villa di San Giovanni risale, quindi, almeno a due generazioni prima rispetto alla soprastante e monumentale villa marittima delle Grotte. Immaginiamo che questa grande villa, sicuramente posteriore al 50 a.C., sia stata costruita dal più noto fra i *Valeri Messallae* tardo-repubblicani (Marco Valerio Messalla Corvino, 64 a. C.-8 d.C., cos. 31 a.C., protettore delle arti). Prima di lui, in linea del tutto congetturale, si collocano, nell'ordine:

-il bisnonno *Marcus Valerius Messalla*: nato attorno al 150 potrebbe essere il protagonista della fase matura di sfruttamento delle risorse minerarie elbane e popoloniesi;

-il nonno *Marcus Valerius M. f. Messalla*. Immaginando una men che congetturale data di nascita attorno al 120, si potrebbe identificare in lui il costruttore, fra l'adolescenza e la maturità, della villa di San Giovanni;

-il padre, *M. Valerius Messalla Niger*, console nel 61 e censore nel 55. In questa fase il paesaggio agrario dei Valeri nella rada di Portoferraio è a pieno regime, pochi decenni prima che venga costruita la grande villa sul promontorio.

¹⁰⁸ La loro presenza all'Elba, efficacemente basata sul passo di Ovidio (citato a nota n. 83) 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 I* (Fig. 11): ALDERIGHI *et alii* 2013. Sui risultati dello scavo, vd. da ultimo: CAMBI 2017.

Successivamente la villa e il *fundus* nel suo complesso passano per via ereditaria a Marco Aurelio Cotta Massimo Messalino¹⁰⁹. Il personaggio interessa qui certamente per il suo indiretto contributo all'identificazione dei Valeri come proprietari delle due ville e del sito. Questa identificazione, scaturita dall'incrocio fra riferimenti testuali attendibili (note n. 85 e n. 109) pare allo stato dei fatti consolidata. Cotta Massimo interessa anche per i controversi cenni che del personaggio dà Plinio il Vecchio: non era soltanto un eccentrico *gourmet*¹¹⁰ ma anche esperto agronomo, tanto da essere riconosciuto come fonte per la stesura dei libri XIV (le viti) e XV (olivi e alberi da frutto) della *Naturalis Historia*¹¹¹.

Il quadro storico, archeologico ed epigrafico è arricchito da indagini archeometriche (sui *dolia defossa*) e bio-archeologiche (sui resti contenuti da alcune delle anfore) che forniscono dettagli sul paesaggio circostante.

Le indagini di laboratorio¹¹² condotte sugli agenti di temperamento aggiunti dai ceramisti romani all'argilla dei *dolia* per migliorarne la fattura consentono di escludere dal raggio delle presumibili aree di produzione dei manufatti le regioni potenzialmente attese (*Elba; ager Pisanus; ager Volaterranus*) e spostano il *focus* verso il settore cimino-vulsinio della valle del Tevere oppure verso l'*ager Minturnensis* (i due comprensori hanno profili petrografici analoghi)¹¹³. Una più approfondita valutazione dei dati prosopografici potrebbe accreditare

¹⁰⁹ Su questa trasmissione ereditaria: PAGLIANTINI 2014b, pp. 319-320.

¹¹⁰ Plin. *N.H.* 10.52.

¹¹¹ Plin. *N.H.* 1, 14 e 15; STERNINI 2000, p. 28; PAGLIANTINI 2014b, p. 323.

¹¹² MANCA *et alii* 2014 e 2016 (con bibl. prec.).

¹¹³ MANCA *et alii* 2016, (con bibl. prec.).

come più plausibile la pista di Minturno, regione nella quale i Valeri ebbero un precoce e consolidato radicamento¹¹⁴.

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. Le analisi effettuate su alcuni campioni prelevati all'interno dei *dolia* hanno rilevato una traccia di DNA nel quale si riconoscono cristalli a granulometria eterogenea tipica dei residui di vino archeologico; il prosieguo delle analisi potrà quindi dare indicazioni utili per la codifica degli antichi vitigni presenti sull'isola. Infine, all'interno di otto delle anfore rinvenute negli strati di distruzione della presunta *apotheca*, sono stati rinvenuti importanti resti carpologici: circa 500 semi di mela ben conservati sono stati campionati e analizzati. 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*¹¹⁵. 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 produzione locale di sidro o di aceto di mele.

La ricerca è ancora in corso ma sta prendendo sempre più forma una fase sin qui inattesa: quella relativa a un orizzonte di ville, piccole se analizzate sotto il profilo monumentale ma efficaci dal punto di

¹¹⁴ VAN DER MERSCH 2001, pp. 197-198; PANELLA 2010, pp. 23-25.

¹¹⁵ MILANESI *et alii* 2016; MILANESI *et alii*, c.s.

vista della capacità di costruzione di un paesaggio, orizzonte che si interpone fra i bagliori e il frastuono del secolo di ferro che inizia con la battaglia di Zama e il fastoso paesaggio delle ville marittime.

BIBLIOGRAFIA

ACCONCIA *et alii* 2006: V. Acconcia *et alii*, *Scavi sulla sommità di Poggio del Telegrafo: campagne 2003-2004*, in M. Apro시오, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia* 5, ETS, Pisa 2006, pp. 13-78.

ACCONCIA, CAMBI 2009: V. Acconcia, F. Cambi, *Lo scavo della spiaggia di Baratti a Populonia*, in Cambi, Cavari, Mascione (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari 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 (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari 2009, pp. 141-147.

ACCONCIA, NIZZO 2009: V. Acconcia, V. Nizzo, *Indagini nell'area sud-orientale dell'acropoli: periodi medio e tardo-repubblicano*, in F. Ghizzani Marcia, C. Megale (a cura di), *Materiali per Populonia* 8, ETS, Pisa 2009, pp. 61-92.

ALDERIGHI *et alii* 2013: L. Alderighi *et alii*, *Aithale. Ricerche e scavi all'isola d'Elba. Produzione siderurgica e territorio insulare nell'antichità*, «AnnScPisa» Classe di Lettere e Filosofia, Suppl. serie 5, 5/2, 2013, pp.169-188.

APROSIO 2008: M. Apro시오, *Archeologia dei paesaggi a Brindisi, dalla romanizzazione al Medioevo*, Edipuglia, Bari 2008.

BARTOLONI, MILLETTI, PITZALIS 2011: G. Bartoloni, M. Milletti, F. Pitzalis, *Poggio del Telegrafo: l'ultima fase residenziale*, in V. Di Cola, F. Pitzalis (a cura di), *Materiali per Populonia* 11, ETS, Pisa 2011, pp. 57-76.

BECKER 2006: J.A. Becker 2006, *The Villa delle Grotte at Grottarossa and the prehistory of Roman villas*, «JRA» 19, 2006, pp. 213-220.

BENVENUTI *et alii* 2013: M. Benvenuti *et alii*, *The Tungsten and Tin Signature of Iron Ores from Elba Island (Italy): a tool for Provenance Studies of Iron Production in the Mediterranean Region*, «Archaeometry», 55, 3, 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 (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari 2009, pp. 203-212.

BENVENUTI, CORRETTI 2001: M. Benvenuti, A. Corretti, *The beginning of Iron metallurgy in Tuscany, with special reference to Etruria mineraria*, «MedArch» 14, 2001, pp. 127-145.

BIANCIFIORI *et alii* 2010: E. Biancifiori *et alii*, *Lo scavo delle pendici sud-orientali di Poggio del Telegrafo (PdT): l'avvio della romanizzazione di Populonia*, in G. Baratti, F. Fabiani (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, ETS, Pisa 2010, 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 (a cura di), *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 F. Cambi, D. Manacorda (a cura di), *Materiali per Populonia*, All'insegna del giglio, Firenze 2002, pp. 9-27.

CAMBI 2003: F. Cambi, *Insediamenti ellenistici nella Sicilia occidentale. Il caso segestano*, in *Quarte Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima*, Scuola Normale Superiore, Pisa 2003, pp. 135-169.

CAMBI 2004: F. Cambi, *I confini del territorio di Populonia e il Puntone Vecchio di Scarlino*, in S. Bruni, T. Caruso, M. Massa (a cura di),

Archaeologica Pisana. Studi in onore di Orlanda Pancrazzi, Giardini editori e stampatori in Pisa, 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 (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari 2009, 2009, pp. 221-230.

CAMBI 2012: F. Cambi (a cura di), *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico. Casi di studio e prospettive di ricerca*, Tangram, Trento 2012.

CAMBI 2017: F. Cambi, *I Romani nel Tirreno settentrionale. Paesaggi di terra e di mare fra Populonia e l'arcipelago Toscano*, in G. Mastrocinque (a cura di), *Paesaggi mediterranei di età romana. Archeologia, tutela, comunicazione, Atti del Convegno (Bari, maggio 2016)*, a cura di Edipuglia, Bari 2017, pp. 111-124.

CAMBI, CHIESA, GIUFFRÉ, ZITO 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*, «Ocnus» 21, 2013, pp. 51-74.

CAMBI, CAVARI, MASCIONE 2009: 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*, Edipuglia, Bari 2009.

CAMBI, CORRETTI, PAGLIANTINI 2015: F. Cambi, A. Corretti, L. Pagliantini, *AITHALE. Per una ripresa della ricerca archeologica all'isola d'Elba*, in *La Corsica e Populonia, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, ottobre 2011)*, Giorgio Bretschneider, Roma 2015, pp. 375-394.

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*, «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 (a cura di), *Mura di legno, mura di terra, mura di*

pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico, Atti del Convegno Internazionale Università La Sapienza di Roma (Roma, maggio 2012), «Scienze dell'Antichità», 2013, 19.2-3, 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 (a cura di), *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*, Edipuglia, Bari 2015, pp. 73-91.

CAPOGROSSI COLOGNESI 1999: L. Capogrossi Colognesi, *Proprietari e contadini nell'Italia romana: la preistoria della villa schiavistica (IV-II secolo a.C)*, in J. Annequin, E. Geny et E. Smadja (a cura di), *Le travail: recherches historiques : table ronde de Besancon, 14 et 15 novembre 1997*, Presses universitaires Franc-Comtoises, Paris 1999, pp. 87-100.

CAPPUCCINI 2015: L. Cappuccini, *Il litorale tirrenico a sud di Populonia in epoca etrusca*, in *La Corsica e Populonia, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, ottobre 2011)*, Giorgio Bretschneider, Roma 2015, pp. 567-590.

CARANDINI 2009: A. Carandini, *I paesaggi del suburbio*, in V. Jolivet et alii (a cura di), *Il suburbium di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville, Atti del Convegno (Roma, febbraio 2005)*, Ecole Française de Rome, Roma 2009, pp. 295-310.

CARANDINI et alii 2006: A. Carandini et al. (a cura di), *La fattoria e la villa dell'Auditorium nel quartiere Flaminio di Roma*, L'Erma di Bretschneider, Roma 2006.

CARANDINI, CAMBI, CELUZZA, FENTRESS 2002: A. Carandini, F. Cambi, M. Celuzza, E. Fentress (a cura di), *Paesaggi d'Etruria: Valle dell'Albegna, Valle d'Oro, Valle del Chiarone, Valle del Tafone: progetto di ricerca italo-britannico seguito allo scavo di Settefinestre*, Edizioni di storia e letteratura, Roma 2002.

CARLSEN, LO CASCIO 2009: J. Carlsen, E. Lo Cascio (a cura di), *Agricoltura e scambi nell'Italia tardo-repubblicana, Atti del Convegno (Roma, gennaio 2008)*, Edipuglia, Bari 2009.

CIFANI 2016: G. Cifani, *L'economia di Roma nella prima età repubblicana (V-IV secolo a. C.): alcune osservazioni*, in M. Aberson, M. C. Biella, M. Di Fazio, P. Sánchez, M. Wullschleger (a cura di), *L'Italia centrale e la creazione di una koinè culturale? I percorsi della romanizzazione*, Peter Lang Pub Inc, Bern 2016, pp. 151-181.

CORRETTI 2004: A. Corretti, *Per un riesame delle fonti greche e latine sull'Isola d'Elba nell'antichità*, in M.L. Gualandi, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, All'insegna del giglio, Firenze 2004, 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 A. Camilli, M.L. Gualandi (a cura di), *Materiali per Populonia 4*, All'insegna del giglio, Firenze 2005, pp. 231-258.

CORRETTI 2009: A. Corretti, *Siderurgia in ambito elbano e popoloniese: un contributo dalle fonti letterarie*, in Cambi, Cavari, Mascione (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari 2009, pp. 133-139.

CORRETTI et alii 2014: A. Corretti et alii, *The Aithale project: men, earth and sea in the Tuscan Archipelago (Italy) in Antiquity. Perspectives, aims and first results*, in B. Cech, Th. Rehren (a cura di), *Early Iron in Europe, Proceedings of the Conference on 'Early Iron'*, (Hüttenberg, settembre 2008), «Instrumentum Monographies» 50, 2014, pp. 181-196.

CORSI 1998: L. Corsi, *Isola di Montecristo*, in G. Poggesi, P. Rendini (a cura di), *Memorie sommerse. Archeologia subacquea in Toscana*, Amministrazione provinciale di Grosseto, Grosseto 1998, pp. 136-141.

DALLAI, PONTA, SHEPHERD 2006: L. Dallai, E. Ponta, E.J. Shepherd, *Aurelii e Valerii sulle strade d'Etruria*, in S.Menchelli, M. Pasquinucci (a cura di), *Territory and pottery: Landscapes, Economy and Society in Roman*

Times, Atti del Convegno Internazionale (Pisa, ottobre 2005), Pisa UP, Pisa, pp. 181–192.

DE NARDIS 2009: M. De Nardis, *Plauto, Catone e la “villa schiavistica”*, in Carlsen, Lo Cascio (a cura di), *Agricoltura e scambi nell’Italia tardo-repubblicana, Atti del Convegno (Roma, gennaio 2008)*, Edipuglia, Bari 2009, pp. 141-155.

DI GIUSEPPE 2018: H. Di Giuseppe, *Lungo il Tevere scorreva lento il tempo dei paesaggi tra XV e I secolo a.C.*, Scienze e lettere, Roma 2018.

DIOSONO 2008: F. Diosono, *Il commercio del legname sul fiume Tevere*, in H. Patterson, F. Coarelli (a cura di), *Mercator placidissimus. The Tiber Valley in the Antiquity*, Quasar, Rome 2008, pp. 251-283.

ENEI 2001: F. Enei, *Progetto ager Caeretanus. Il litorale di Alsium*, Gmax, Santa Marinella 2001.

FEDELI 1983: F. Fedeli, *Populonia. Storia e territorio*, All’insegna del giglio, Firenze 1983.

GABBA 1985: E. Gabba, *Arricchimento e ascesa sociale in Plauto e Terenzio*, in E. Gabba (a cura di), *Del buon uso della ricchezza. Saggi di storia economica e sociale del mondo antico*, Guerini, Milano 1988, pp. 69-82.

GIARDINA, SCHIAVONE 1981: A. Giardina, A. Schiavone (a cura di), *Società romana e produzione schiavistica*, I-III, Laterza, Bari-Roma 1981.

GIROLDINI 2015: P. Gioldini, *Fra la campagna e il mare. Sviluppo e contrazione del popolamento nella piana di Piombino dall’VIII al V sec. a.C.*, in *La Corsica e Populonia, Atti del XXVIII Convegno di Studi Etruschi e Italici (Bastia-Aleria-Piombino-Populonia, ottobre 2011)*, Giorgio Bretschneider, Roma 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 M.L. Gualandi, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, All’insegna del giglio, Firenze 2004, pp. 191–216.

ISOLA 2009: C. Isola, *Le lagune di Populonia dall'antichità alle bonifiche*, in Cambi, Cavari, Mascione (a cura di), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*, Edipuglia, Bari, 2009, pp. 163-169.

JOLIVET *et alii* 2009: V. Jolivet *et alii* (a cura di), *Il suburbium di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville*, *Atti del Convegno (Roma, febbraio 2005)*, Ecole Francaise de Rome, Roma 2009.

LEIGH 2004: M. Leigh 2004, *Comedy and the Rise of Rome*, Oxford UP, Oxford 2004.

MANACORDA 1994: D. Manacorda, *Gli aselli dossuari di Varrone*, in J. CARLSEN *et alii* (a cura di) *Landuse in the Roman Empire*, *Atti del Convegno (Roma, gennaio 1993)*, L'Erma di Bretschneider, Roma 1994, pp. 79-90.

MANACORDA 2006: D. Manacorda, *Dai Paapi agli Scauri?*, in M. Apro시오, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, ETS, Pisa 2006, pp. 305-321.

MANACORDA 2015: D. Manacorda, *Una stagione di ricerche a Populonia e la sua crisi*, in V. Di Cola, F. Pitzalis (a cura di), *Materiali per Populonia 11*, ETS, Pisa 2015, pp. 5-16.

MANCA *et alii* 2014: R. Manca *et alii*, *Archaeometric study of ceramic materials from archaeological excavations at the Roman ironworking site of San Giovanni (Portoferraio, Elba Island)*, *Atti del Congresso SGISIMP Congress (Milano, settembre 2014)*, *Rendiconti Online della Società Geologica Italiana*, pp. 31-265.

MANCA *et alii* 2016: R. Manca, *et alii*, *The island of Elba (Tuscany, Italy) at the crossroads of ancient trade routes: an archaeometric investigation of dolia defossa from the archaeological site of San Giovanni*, «*Mineralogy and Petrology*» 110.1, 2016, pp. 693-711.

MANGIATORDI 2007: A. Mangiatordi, *I versi 78-84 dei Captivi di Plauto e la preistoria della villa d'otium*, «*Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia*» 2007, pp. 283-310.

MARZANO 2007: A. Marzano, *Roman Villas in Central Italy. A Social and Economic History*, Brill, Leiden 2007.

MASCIONE, SALERNO 2013: C. Mascione, S. Salerno, *Il sistema difensivo di Populonia: nuovi dati sulle mura dell'acropoli*, «Scienze dell'Antichità» 19.2-3, 2013, pp. 322-337.

Materiali 1: F. Cambi, D. Manacorda (a cura di), *Materiali per Populonia 1*, All'insegna del giglio, Firenze 2002.

Materiali 2: C. Mascione, A. Patera (a cura di), *Materiali per Populonia 2*, All'insegna del giglio, Firenze 2003.

Materiali 3: M.L. Gualandi, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 3*, All'insegna del giglio, Firenze 2004.

Materiali 4: A. Camilli, M.L. Gualandi (a cura di), *Materiali per Populonia 4*, All'insegna del giglio, Firenze 2005.

Materiali 5: M. Apro시오, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, ETS, Pisa 2006.

Materiali 6: L. Botarelli, M. Coccoluto, M.C. Mileti (a cura di), *Materiali per Populonia 6*, ETS, Pisa 2007.

Materiali 7: V. Acconcia, C. Rizzitelli (a cura di), *Materiali per Populonia 7*, ETS, Pisa 2008.

Materiali 8: F. Ghizzani Marcia, C. Megale (a cura di), *Materiali per Populonia 8*, ETS, Pisa 2009.

Materiali 9: G. Baratti, F. Fabiani (a cura di), *Materiali per Populonia 9*, ETS, Pisa 2010.

Materiali 10: G. Facchin, M. Milletti (a cura di), *Materiali per Populonia 10*, ETS, Pisa 2011.

Materiali 11: V. Di Cola, F. Pitzalis (a cura di), *Materiali per Populonia 11*, ETS, Pisa 2015.

MILANESI *et alii* 2016: C. Milanesi *et alii*, *Archaeobotanical reconstructions of vegetation and report of mummified apple seeds found in the cellar of a first-century Roman villa on Elba Island*, «Comptes Rendus Biologie» 339.11/12, 2016, pp. 487-497.

MILANESI *et alii* c.s.: C. Milanesi *et alii*, *Palaeobotanical evidence and SSR DNA analysis of archaeological apple seeds found in first century winery of Roman farm on Elba Island (Italy)*, «Vegetation History and Archaeobotany», in c.s.

MILLETTI, PITZALIS 2015: M. Milletti, F. Pitzalis, *Populonia-Baratti: sepolture alto-ellenistiche in località Casone*, in *La Corsica-Populonia: atti del 28° Convegno di studi etruschi ed italici (Bastia, Aléria, Piombino, Populonia (ottobre 2011))*, Giorgio Bretschneider, Roma 2015, pp. 501-533.

OLCESE 2005-2006: G. Olcese, *The production and circulation of Graeco-Italic Amphorae of Campania. The data of the archaeological and archaeometric research*, «Skyllis» 7, 2005-2006, pp. 60-75.

OLCESE 2009: G. Olcese, *Produzione e circolazione ceramica in area romana in età repubblicana: linee di ricerca, metodi di indagine e problemi aperti*, in V. Jolivet *et alii* (a cura di), *Il suburbium di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville*, *Atti del Convegno (Roma, febbraio 2005)*, Ecole Française de Rome, Roma 2009, pp. 143-156.

OLCESE 2010: G. Olcese, *Le anfore greco italiche di Ischia: archeologia e archeometria. Artigianato ed economia nel Golfo di Napoli*, Quasar, Roma 2010.

PAGLIANTINI 2014a: L. Pagliantini, *La ceramica a vernice nera nel territorio di Populonia*, Edizioni Accademiche Italiane 2014.

PAGLIANTINI 2014b: L. Pagliantini, *AITHALE. L'Isola d'Elba: paesaggi antichi e bacini di approvvigionamento*, Scuola di Dottorato 'Le culture dell'ambiente, del territorio e dei paesaggi', Università di Foggia, a.a. 2013-2014.

PAGLIANTINI 2015: L. Pagliantini, *Paesaggi dell'Isola d'Elba. Sale, greggi e insediamenti in un'economia integrata*, in Cambi, De Venuto, Goffredo (a

cura di), *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*, Edipuglia, Bari 2015, pp. 93-105.

PANELLA 2009: C. Panella, intervento in *Discussione*, in V. Jolivet et alii (a cura di), *Il suburbium di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville*, *Atti del Convegno (Roma, febbraio 2005)*, Ecole Française de Rome, Roma 2009, pp. 389-392.

PANELLA 2010: C. Panella, 2010, *Roma, il Suburbio e l'Italia in età medio- e tardo-repubblicana: cultura materiale, territori, economie*, «Facta» 4, 2010, pp. 11-123.

PISTOLESI 2006: C. Pistolesi, *La miniera di Baratti. Lo sfruttamento delle scorie etrusche dal 1915 al 1969*, Ghezzano, San Giuliano Terme 2006.

PONTA 2006: E. Ponta, *La viabilità romana fra Castiglione della Pescaia e Populonia*, in M. Apro시오, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, ETS, Pisa 2006, pp. 453-468.

ROSAFIO 2009: P. Rosafio, *Plauto e le origini della villa*, in Carlsen, Lo Cascio (a cura di), *Agricoltura e scambi nell'Italia tardo-repubblicana*, *Atti del Convegno (Roma, gennaio 2008)*, Edipuglia, Bari 2009, pp. 129-139.

SERENI 1961: E. Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari, 1961.

SISANI 2007: S. Sisani, *Fenomenologia della conquista: la romanizzazione dell'Umbria tra il IV sec. a.C. e la guerra sociale*, Quasar, Roma 2007.

STERNINI 2000: M. Sternini, *La villa romana di Cottanello*, Edipuglia, Bari 2000.

TEN KORTENAAR, NERI, NIZZO 2006: S. Ten Kortenaar, S. Neri, V., Nizzo, *La necropoli di Piano e Poggio delle Granate*, in M. Apro시오, C. Mascione (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, ETS, Pisa 2006, pp. 325-358.

TORELLI 1999: M. Torelli, *Tota Italia. Essays in the Cultural Formation of Italy*, Calendon Press, Oxford 1999.

VAN DER MERSCH 2001: Ch. Van Der Mersch 2001, *Au source du vin romain, dans le Latium et la Campania à l'époque médio-républicaine*, «Ostraka» 10, 2001, pp. 157-206.

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 (a cura di), *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*, Edipuglia, Bari 2015, pp. 107-128.

VIRLOUVET, CIANFRIGLIA 2013: C. Virlouvvet, L. Cianfriglia, *Ritrovamenti recenti nel territorio del XV Municipio*, in <https://romatevere.hypotheses.org/318>, 2013.

VOLPE 2009: R. Volpe, *Vino, vigneti ed anfore in Roma repubblicana*, V. Jolivet et alii (a cura di), *Il suburbium di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville*, *Atti del Convegno (Roma, febbraio 2005)*, Ecole Francaise de Rome, Roma 2009, pp. 369-381.

VIGLIETTI 2011: C. Viglietti, *Il limite del bisogno. Antropologia economica di Roma arcaica*, Il Mulino, Bologna 2011.

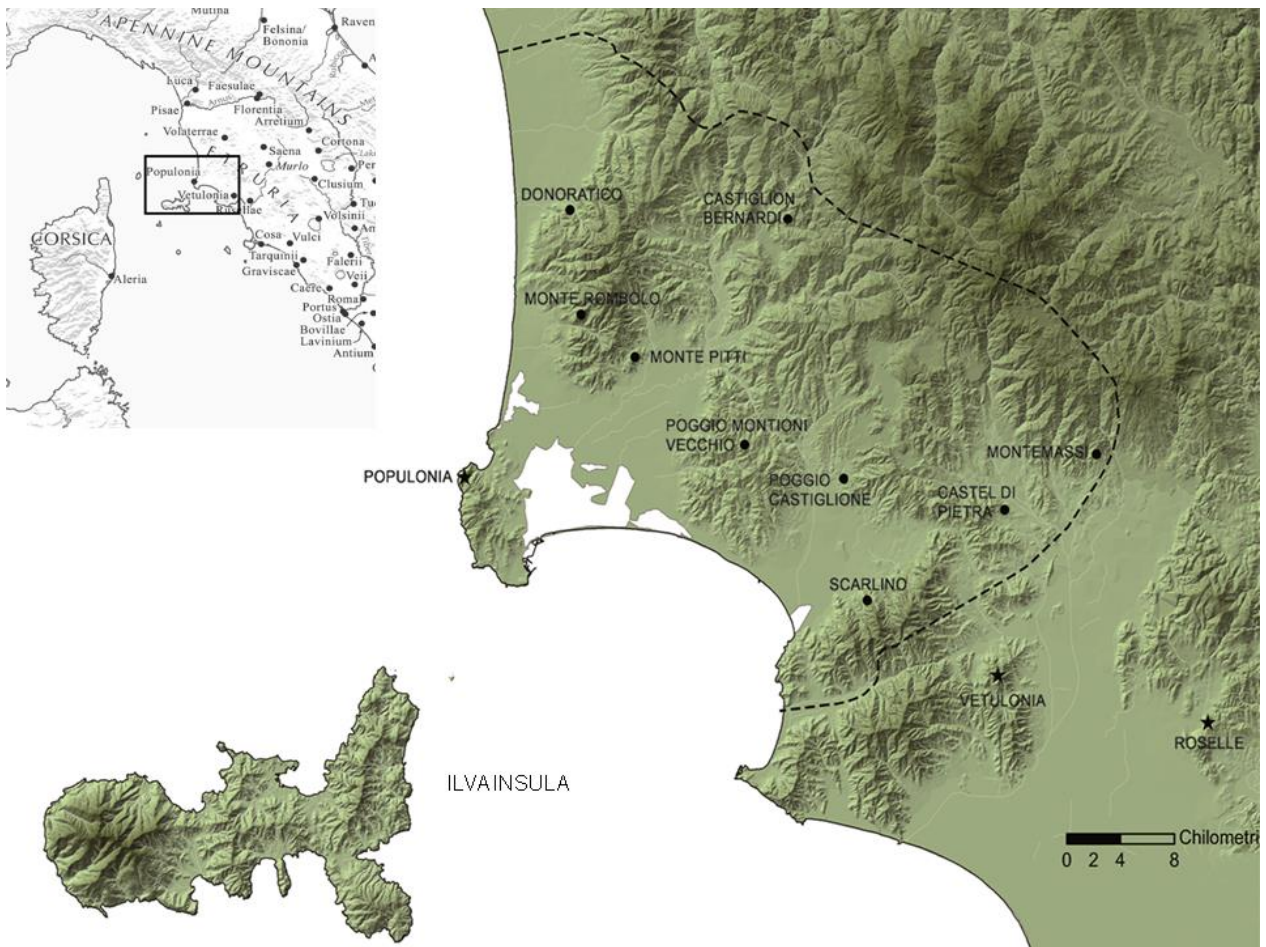


Fig.1. Il territorio popoloniese e l'Isola d'Elba.

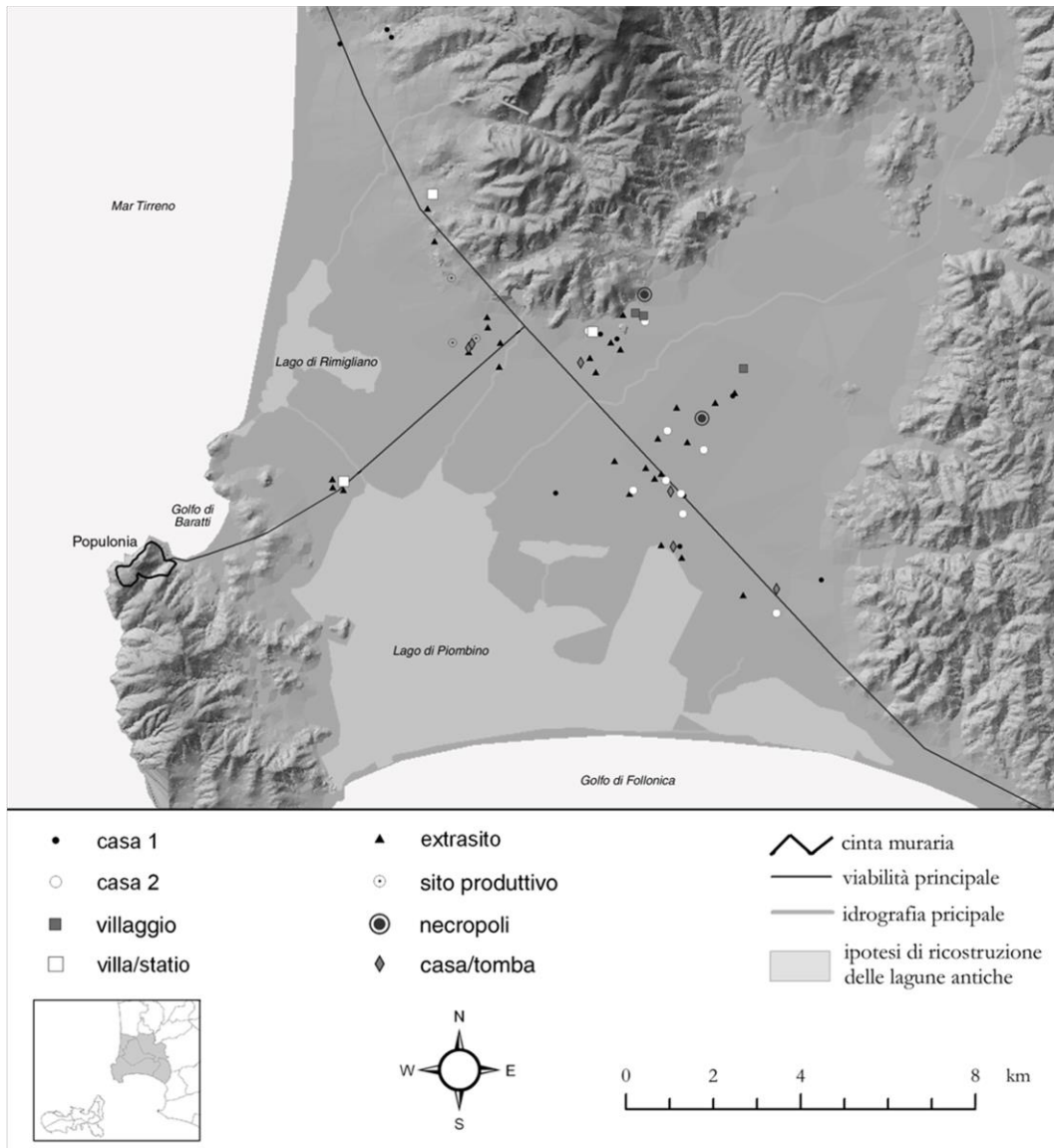


Fig. 2. Populonia, il cuore del suo territorio: lagune, viabilità e insediamenti tra media e tarda età repubblicana.

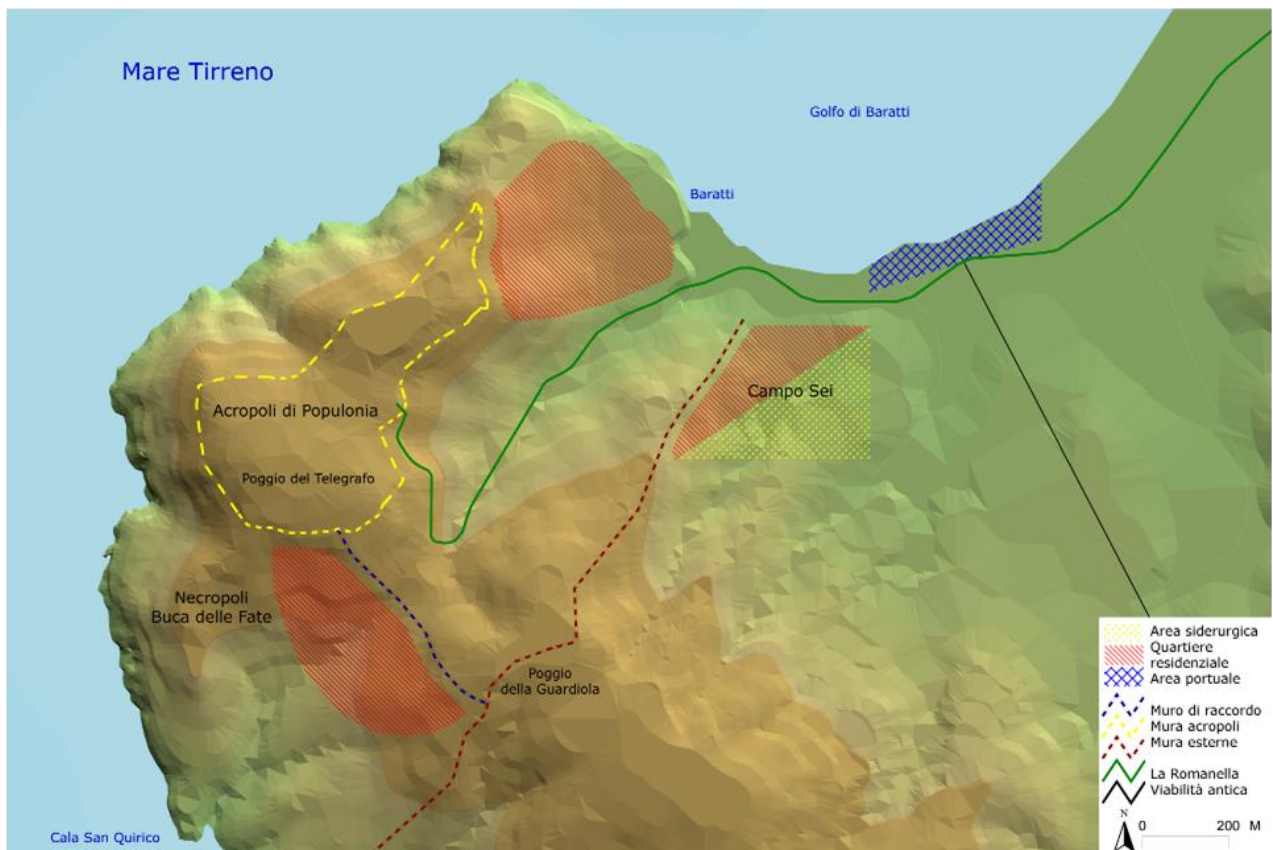


Fig.3. Populonia. Le cinte murarie urbane (in tratteggio bianco il circuito dell'acropoli, in tratteggio nero il circuito posto a protezione della città bassa) nel primo quarto del III secolo a. C. e le aree di urbanizzazione medio repubblicana.

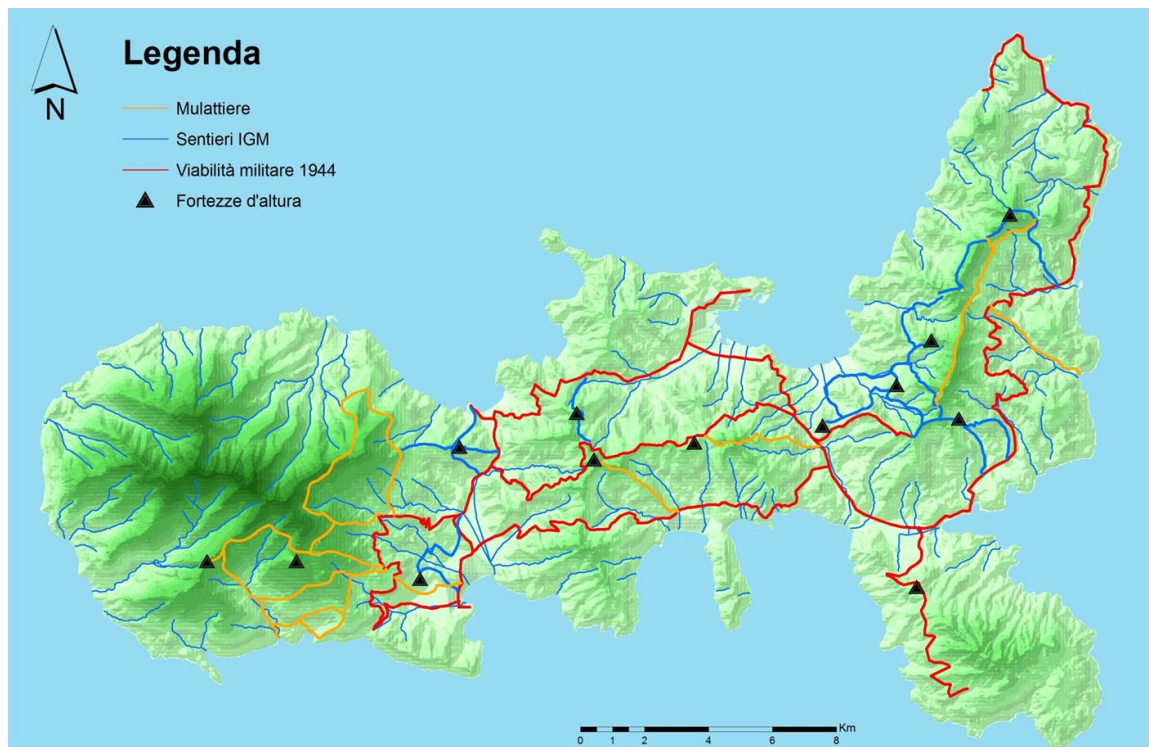


Fig.4. Isola d'Elba: le fortificazioni d'altura del periodo etrusco tardo e la rete viaria che le collegava (elaborazione di Laura Pagliantini).

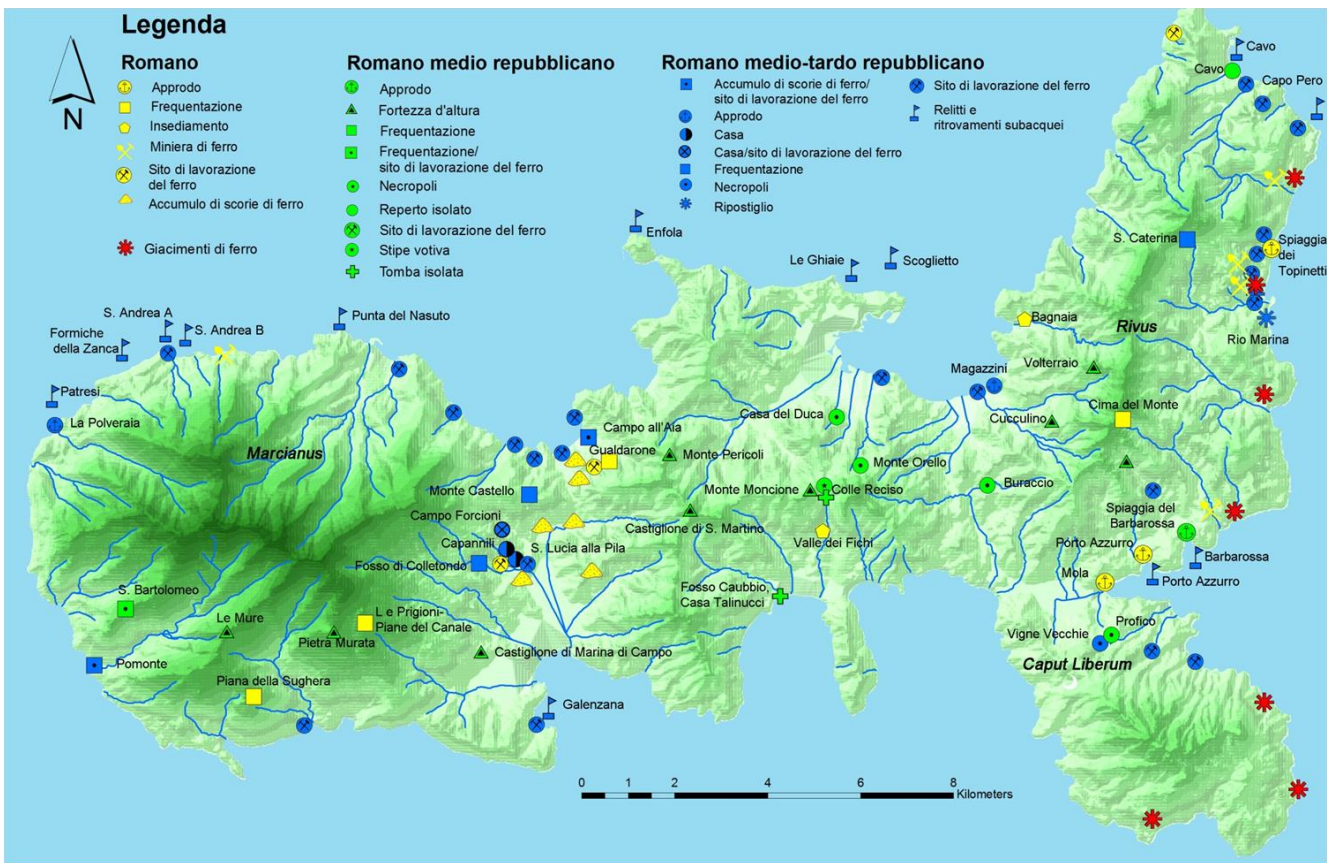


Fig. 5. Isola d'Elba: insediamenti, miniere, accumuli di scorie di ferro in epoca medio repubblicana (elaborazione di Laura Pagliantini).

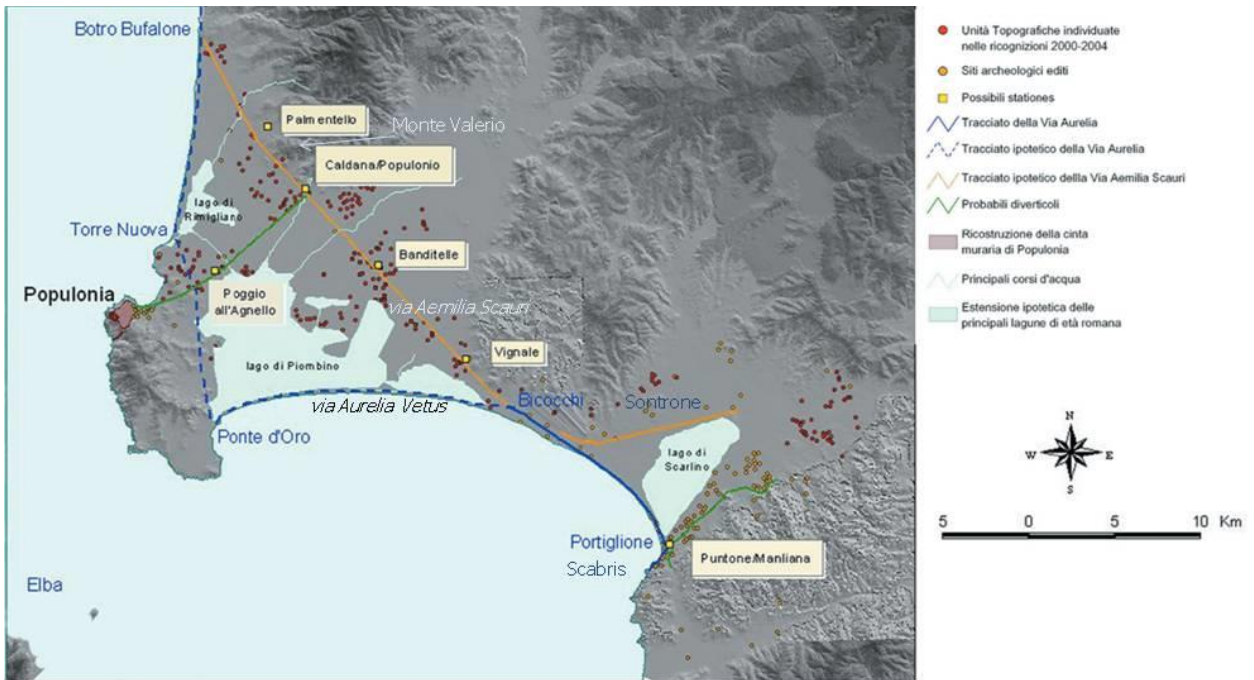


Fig.6. Il territorio di Populonia tra III e II secolo a.C. Insediamenti, viabilità e relitti toponomastici gentilizi: Emili, Aureli, Valeri

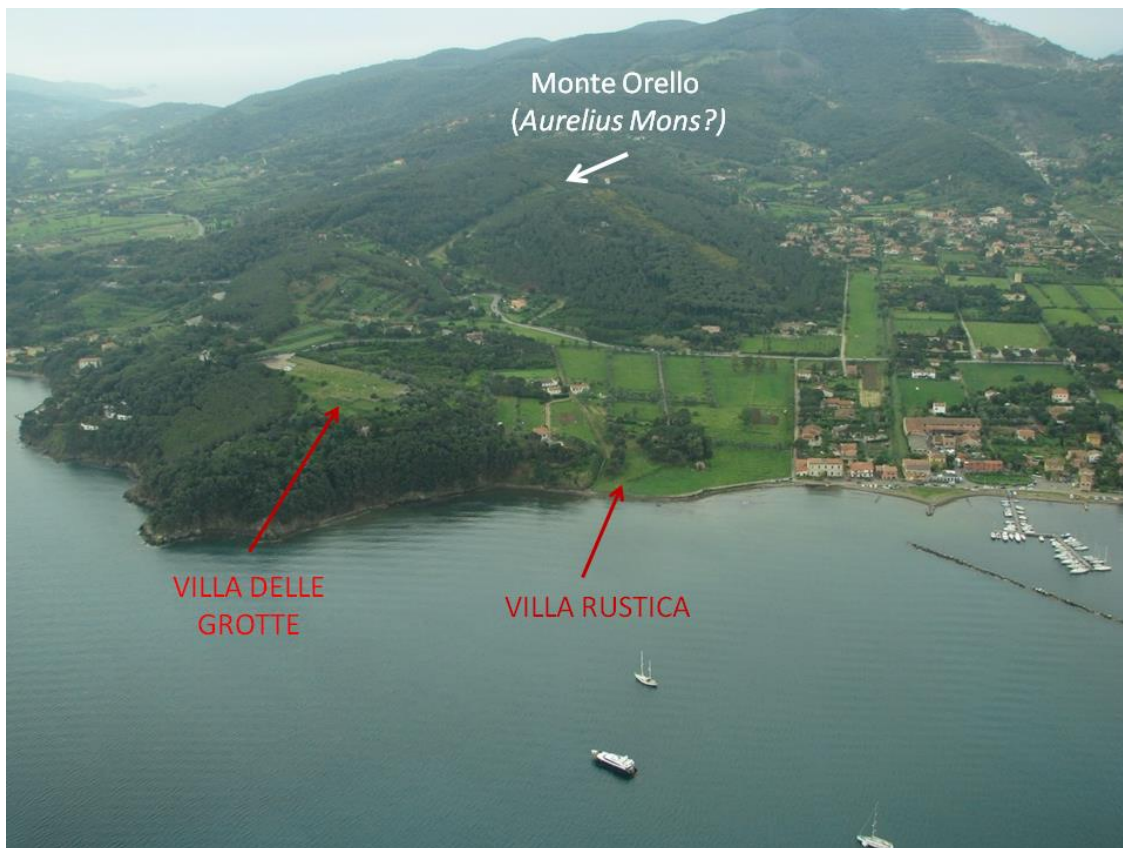


Fig. 7. I siti della villa rustica di II secolo e della monumentale villa delle Grotte, sul promontorio.



Fig. 8. Isola d'Elba, rada di Portoferraio. Il sito della villa rustica di San Giovanni (ripresa da drone).

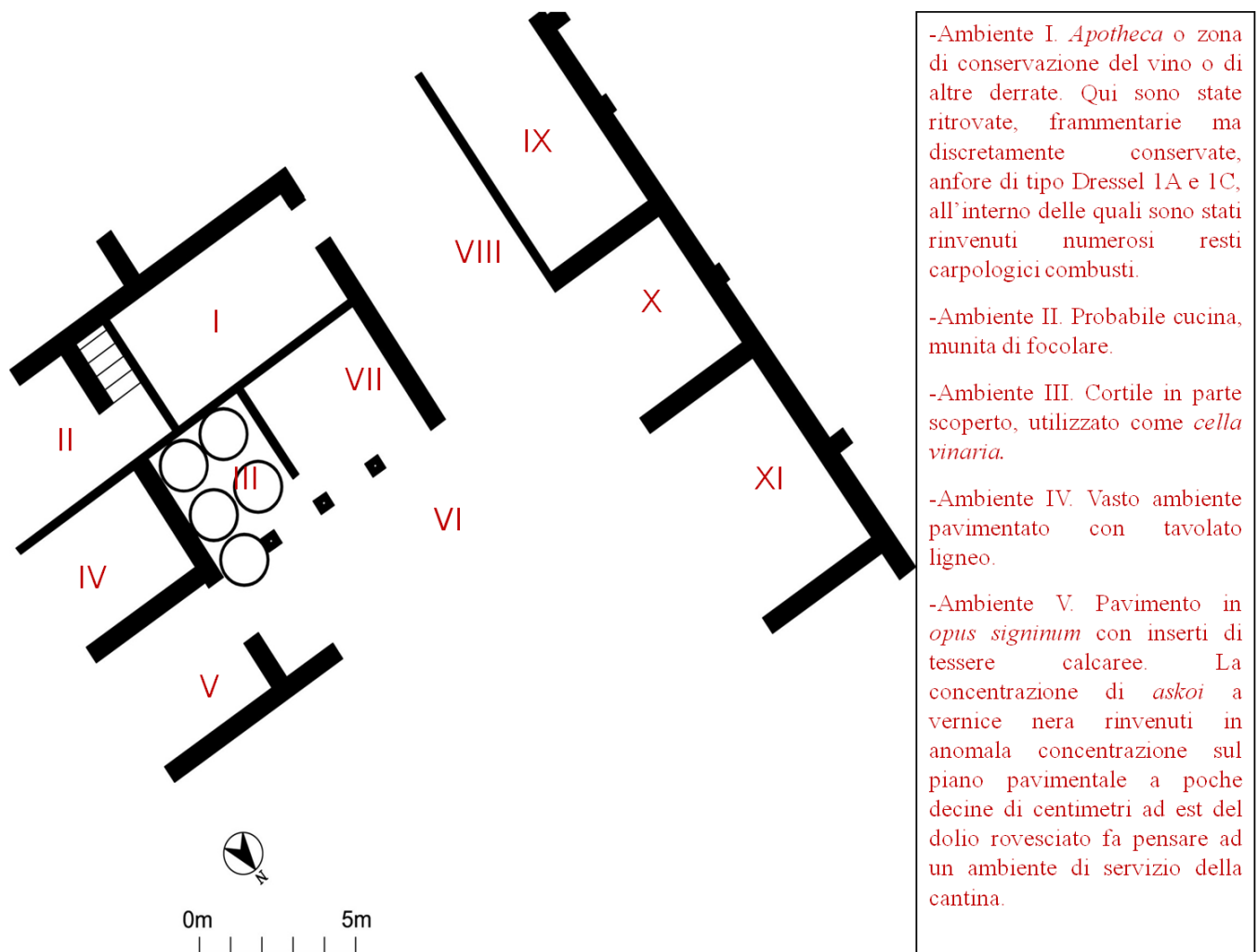


Fig. 9. Isola d'Elba, rada di Portoferraio. Il sito della villa rustica di San Giovanni (planimetria).



Fig. 10. Isola d'Elba, rada di Portoferraio. Il sito della villa rustica di San Giovanni: la *cella vinaria* con i *dolia defossa* (ambiente III).

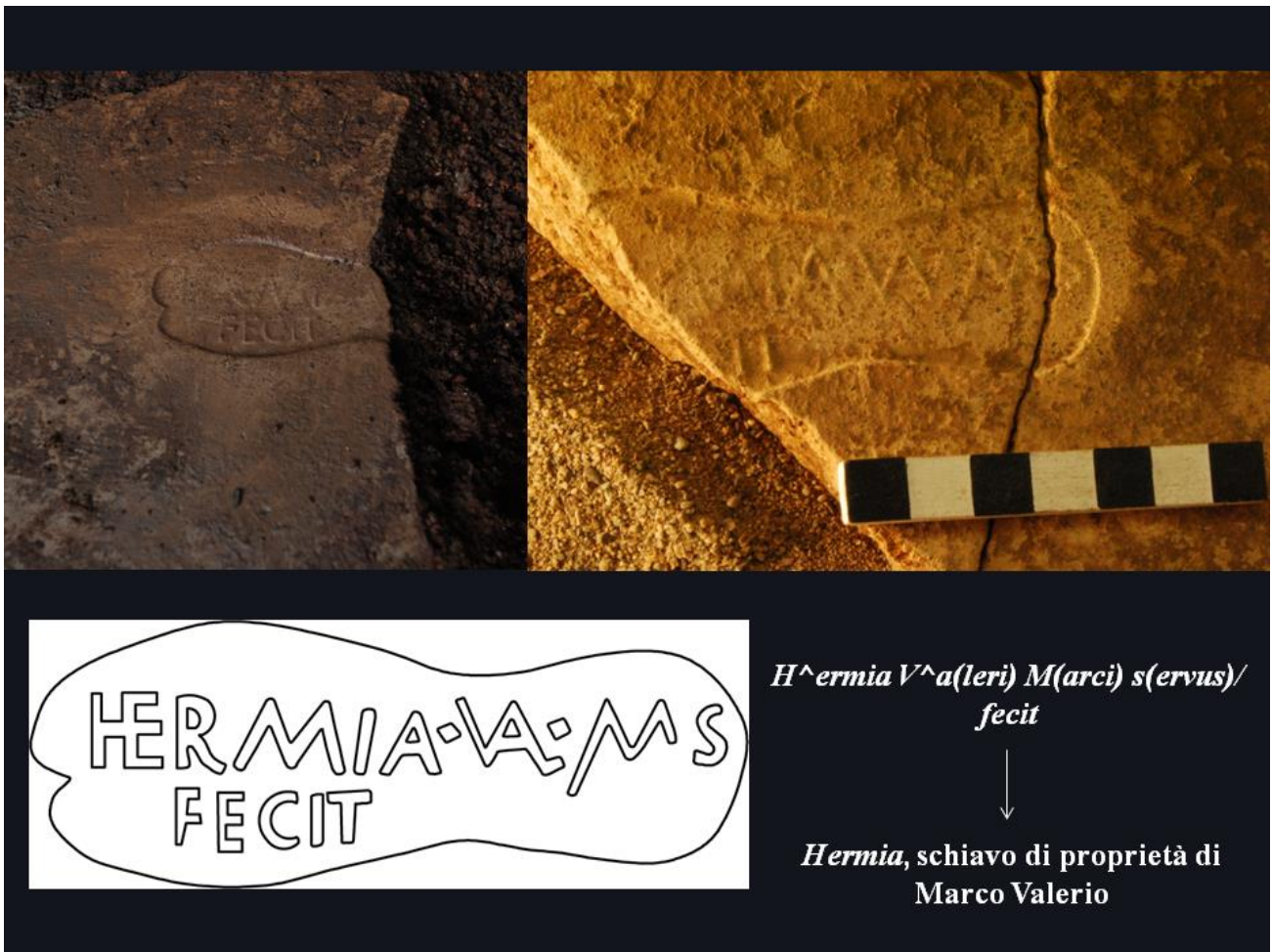


Fig. 11. Isola d'Elba, rada di Portoferraio. Il sito della villa rustica di San Giovanni: particolare del bollo del *servus* Hermia, impresso su parete di dolio.