

Provincia di Livorno
Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana
Università di Pisa, Roma 'La Sapienza' e Roma Tre, Siena

Materiali per

Populonia

8

a cura di

Francesco Ghizzani Marcia e Carolina Megale

*Scavi e reperti dall'acropoli e dalla spiaggia
Strategie di rilievo delle tombe a San Cerbone
Venere e la prostituzione sacra nel Mediterraneo
Un imperatore a caccia nei boschi dell'Etruria costiera*



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

© Copyright 2009

EDIZIONI ETS

Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa

info@edizioniets.com

www.edizioniets.com

Distribuzione

PDE, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 978-884672572-1

INDICE

PARTE PRIMA

L'acropoli di Populonia

Le indagini sull'acropoli

di M. Letizia Gualandi

7

Il saggio XX

di Alessandro Costantini, Massimo Dadà

13

Manufatti marmorei dai saggi III e IV

di Fernanda Cavari, Lisa Bartali

25

Adriano a Populonia

di Daniele Manacorda

39

Indagini nell'area sud-orientale dell'acropoli: periodi medio e tardo-repubblicano

di Valeria Acconcia, Valentino Nizzo

61

PARTE SECONDA

Le necropoli e il territorio di Populonia

Progetto Necropoli - Parco archeologico di Populonia: strategie e strumenti

di Paola Puma, Michele Cornieti, Massimiliano Masci, Francesco Tioli

95

Lo scavo della Spiaggia di Baratti: campagne 2007-2008

di Valeria Acconcia, Enrico Maria Giuffré

127

Lo scavo della Spiaggia di Baratti: ceramica da mensa e da cucina tra la tarda età repubblicana e la prima età imperiale

di Caterina Xue Hai Chiesa, Mafalda Risoluti

161

<i>Manufatti in piombo di età romana a Populonia e nel suo territorio</i> di Elizabeth J. Shepherd	171
<i>Un lingotto di piombo dal Golfo di Baratti e il traffico di metalli nell'Etruria costiera della prima età imperiale</i> di Stefano Genovesi	183
<i>Estrazione e circolazione del metallo nell'area medio-tirrenica in epoca romana</i> di Luisa Dallai	197
<i>Indagini archeologiche al Vignale: aggiornamento sulle campagne 2007-2008</i> di Elisabetta Giorgi, Anna Patera, Enrico Zanini	209
PARTE TERZA	
<i>Oltre i confini di Populonia</i>	
<i>Marsiliana d'Albegna (Manciano, GR): cento anni di ricerche archeologiche</i> di Andrea Zifferero	223
<i>La dea di Erice ed il suo rapporto con la prostituzione</i> di Beatrice Lietz	247
<i>Lo scavo nelle fornaci romane di Albinia (Orbetello, GR)</i> di Julian Bogdani, Claudio Calastri, Erika Vecchietti	255
<i>Un panorama che cambia. Albinia dopo la fine delle grandi fornaci</i> di Silvia Pallecchi	269
<i>Adriano a caccia in Etruria</i> di Elizabeth J. Shepherd	281
<i>Urbs an civitas? Percorsi tra Populonia e Luni nell'alto Medioevo</i> di Massimo Dadà	297

Finito di stampare nel mese di dicembre 2009
in Pisa dalle
EDIZIONI ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

INDAGINI NELL'AREA SUD-ORIENTALE DELL'ACROPOLI: PERIODI MEDIO E TARDO-REPUBBLICANO

Le indagini condotte dal 2003 dalla Cattedra di Etruscologia e Archeologia Italica dell'Università di Roma 'La Sapienza' nella porzione sud-orientale della terrazza superiore del Poggio del Telegrafo hanno portato alla luce tracce consistenti della più antica frequentazione del centro di Populonia, ascrivibili al periodo tra il IX e gli inizi del VI secolo a.C. (Fig. 1) e riferibili alla presenza di segmenti elevati della comunità¹. La sommità del poggio sembra quindi identificabile come uno dei nuclei istituzionali del sito: tale ipotesi è del resto confermata dagli sviluppi urbanistici dei periodi successivi, ad esempio, dalla definizione del circuito delle cd. 'mura alte', databili probabilmente alla fine del VI-inizi del V secolo a.C., che sembrano sancire in termini monumentali la funzione di *arx* (per le campagne di scavo 2003-2005: BARTOLONI 2005; ACCONCIA *et al.* 2004-2005a-b; BARTOLONI, ACCONCIA 2007; per le mura 'alte': ACCONCIA *et al.* 2004-2005a, p. 59, note 9-10).

La continuità di frequentazione registrata tra l'età del Ferro e il periodo Orientalizzante sembra interrompersi nell'area nella prima metà del VI secolo a.C., in corrispondenza di una cesura nella sequenza stratigrafica indagata, che potrebbe essere riferita all'abbandono dell'intera terrazza superiore del Poggio. Tale fenomeno sembra confermato anche dalle indagini 2003-2004 nell'area nord-orientale dell'acropoli (ACCONCIA *et al.* 2006), dove mancano tracce di frequentazione in giacitura primaria dal pieno VI fino a buona parte del IV secolo a.C., pur essendo stati rinvenuti materiali residui databili fino alla metà del VI secolo. La recente ripresa delle indagini nel saggio nord-orientale (anni 2007-2008) sembra in realtà suggerire che alla fase avanzata di tale cesura si possa ascrivere un impianto monumentale (ancora in corso di scavo), cui po-

¹ Ringraziamo G. Bartoloni, che dal 2001 coordina le ricerche della Cattedra di Etruscologia e Archeologia Italica dell'Università di Roma 'La Sapienza' a Populonia, e A. Camilli, sotto la cui direzione si svolgono le ricerche. Ringraziamo poi gli studenti, i laureati e gli specializzandi che hanno partecipato alle campagne di ricerca dal 2005 al 2006. Tra tutti, i responsabili delle attività S. ten Kortenaar, F. Pitzalis, M. Milletti, A. Di Napoli, D. Sarracino; con loro, E. Biancifiori, C.C. Carraro, L. Gabrielli, C. Mottolese, V. Palone, S. Picucci, V. Re, J. Tabolli. Ringraziamo inoltre per i preziosi consigli C. Mascione, S. Guideri, M. Aprosio e F. Cambi.

trebbero fare riferimento gli sporadici frammenti di votivi e terrecotte architettoniche rinvenuti nel corso di precedenti ricerche (ACCONCIA, BOTARELLI 2004; CARRARO 2006). Per la restante estensione del Poggio del Telegrafo, invece, non si registra lo stesso fenomeno di abbandono: varie infatti sono le segnalazioni di materiali arcaici e tardo-arcaici portati in luce dalle ricerche di A. Minto e da quelle condotte nella sella tra Poggio del Telegrafo e Poggio del Castello dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e dalle Università di Pisa, Siena e Roma Tre (per una sintesi, ACCONCIA *et al.* 2004-2005a, pp. 59-60). Si potrebbe pertanto ipotizzare una scelta intenzionale di ridurre la frequentazione a carattere residenziale della sommità dell'acropoli, a favore di una sua destinazione istituzionale.



Fig. 1 - L'area di scavo con i vari ampliamenti (elaborazione: V. Acconcia, E. Biancifiori).

In sintesi, l'analisi della sequenza stratigrafica e dei materiali individua una cesura corrispondente al periodo III (ca. 580-480 a.C.) e a parte del IV (ca. 480-fine III secolo a.C.) della periodizzazione interna del sito di Populonia (GUALANDI 2008).

Le emergenze dei periodi I e II (IX-prima metà del VI secolo a.C.) si concentravano nella porzione centrale del saggio di scavo (avviato nel 2003 e progressivamente ampliato fino a raggiungere l'estensione massima di 34 x 19 m) e risultavano pesantemente alterate a seguito di interventi successivi e a causa dell'erosione naturale, favorita dalla vicinanza con il ciglio della terrazza e dalla conseguente pendenza del terreno verso Sud. Gli ampliamenti condotti nel 2005-2007 (Fig. 1) hanno invece portato alla luce un complesso di strutture riferibili proprio alla ripresa della frequentazione, da porre in via preliminare nell'avanzata prima metà del III secolo a.C. A caratterizzare questo momento si pone l'incisività dei più antichi interventi riconosciuti. La ripresa dell'attività edilizia, infatti, sembra preceduta da un'estesa spoliazione e rasatura dei resti delle strutture preesistenti (Figg. 2a-b, att. 79, ascritta alla fase IVa1), necessarie a sistemare l'area. A tale proposito, nella porzione settentrionale del saggio di scavo (nella quale si concentra la maggior parte delle emergenze descritte di seguito), non sono state rinvenute tracce di frequentazione riferibili ai periodi I e II, ad esclusione di un taglio circolare nel banco geologico (att. 270), intaccato da una fondazione di età medio-repubblicana, identificabile come cavità da conserva, il cui riempimento ha restituito materiali databili alla fine del VII-inizi del VI secolo a.C. (BARTOLONI, ACCONCIA 2007, p. 13, fig. 2, att. 66). È incerta, inoltre, l'attribuzione a questo momento di una fossa di scarico localizzata presso i margini nord-occidentali del saggio di scavo (att. 171), che si pone comunque in rapporto di anteriorità rispetto al resto delle emergenze descritte di seguito. L'assenza di ulteriori rinvenimenti riferibili all'occupazione più antica potrebbe essere dovuta proprio alla rasatura dei piani di vita più antichi, preliminare al nuovo impianto, e potrebbe confermare l'esistenza, già ipotizzata, di terrazzamenti artificiali sulla superficie dell'acropoli dall'avanzata età del Ferro, funzionali a sfruttare e regolarizzarne i margini (ACCONCIA *et al.* 2004-2005a, p. 61). Nella prima metà del III secolo a.C., quindi, la sistemazione dell'area potrebbe essere stata tanto incisiva da asportare porzioni consistenti del banco geologico, fino a costituire un piano sul quale poi allestire le strutture della nuova pianificazione urbana.

L'elemento che caratterizza la ripresa della frequentazione, infatti, è la definizione di un nuovo assetto insediativo, organizzato per assi orientati coerentemente in senso Nord-Est/Sud-Ovest. Tale assetto si registra anche per le strutture portate alla luce nella sella tra i Poggi del Telegrafo e del Castello e si può riferire a una pianificazione unitaria, indipendente da quella precedente, che

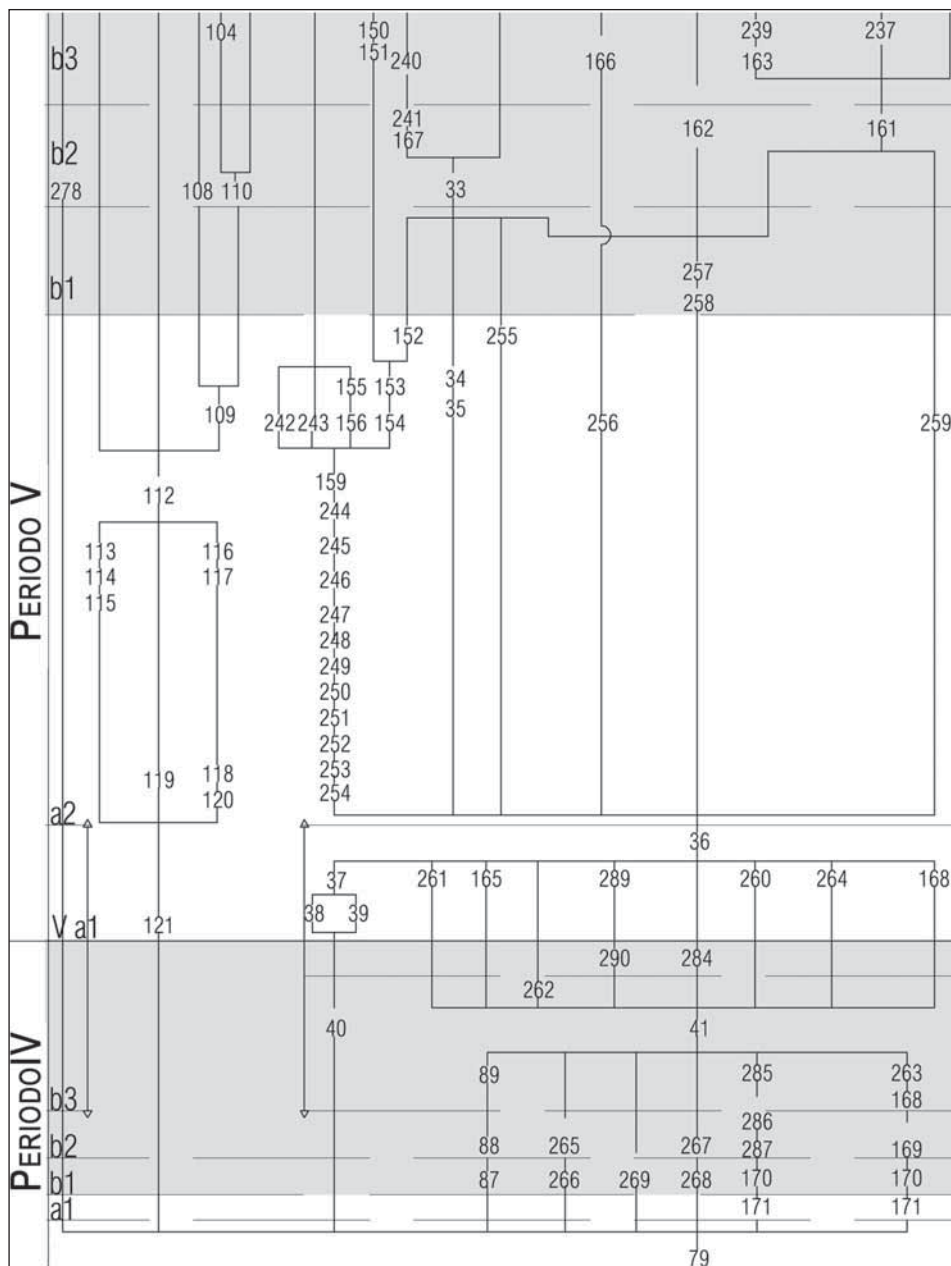


Fig. 2a - Diagramma di attività dei periodi IV - V fase b3 (elaborazione: V. Acconcia).

questo senso, anche grazie ai dati – seppure parziali – emersi dall'avvio dello studio dei materiali ceramici, è possibile riferire tale cambiamento alla prima metà del III secolo a.C., periodo nel quale Populonia sembra entrare nell'orbita degli interessi di Roma, come suggerisce l'analisi del quadro storico-archeologico offerto dal resto delle aree indagate nella città e di quello più ampio dell'intera Etruria settentrionale (FEDELI 1983, p. 155; CAMBI 2005).

Periodo IV fase b (III secolo a.C.)

La ripresa dell'uso dell'area agli inizi del III secolo a.C.

Per quanto riguarda gli sviluppi registrati nel corso dei periodi IV e V, è stata registrata una serrata sequenza di fasi, riferibili a un uso a carattere prevalentemente abitativo. A tale proposito, è necessario premettere che la periodizzazione di seguito presentata corrisponde all'effettiva scansione della stratigrafia riscontrata nel corso dello scavo, ma che il suo puntuale inquadramento cronologico potrà essere definito solo a conclusione dello studio dei materiali rinvenuti. Le datazioni proposte sono pertanto esclusivamente preliminari.

Le prime attività del pieno periodo IV si identificano in alcuni tagli nel banco geologico, che presentano un orientamento coerente con il sistema registrato per le fasi successive (Fig. 3). Nell'area settentrionale del saggio di scavo è stata portata alla luce la parte inferiore di un taglio rettilineo (lungo 6,35 m, largo 0,2-0,5 m e profondo 0,20 m ca.), orientato in senso Nord-Ovest/Sud-Est (att. 87), identificato come la traccia per l'alloggiamento di una palizzata, la cui funzione è però incerta. Canalette della stessa larghezza, con tagli interni per l'inserimento di pali, componevano, ad esempio, gli alloggiamenti delle strutture capannicole dei periodi I e II (ACCONCIA 2007, pp. 15-18, fig. 6). È quindi possibile che l'att. 87 sostenesse la parete in incannucciata di una struttura assimilabile a una capanna. Non sono state, però, individuate ulteriori tracce che consentano di avallare tale ipotesi; si può pertanto ipotizzare che la canaletta accogliesse una delimitazione dell'area, ad esempio un recinto. Sono stati poi individuati alcuni tagli circolari, due di scarsa entità (att. 268) e tre più ampi e profondi, funzionali all'alloggiamento di pali lignei (uno riferito all'att. 269 e due all'att. 288), e una fossa di forma quadrangolare (att. 266), pesantemente intaccata da una spoliazione successiva (att. 265), forse legata al recupero degli elementi originariamente alloggiati al suo interno. Rivestivano il fondo di tale taglio (US -1034) alcuni spezzoni di macigno (US 1119), che potrebbero attestare l'originaria presenza di un elemento posto intenzionalmente in opera. La funzione primaria della fossa non è chiara, essendo stata disturbata anche dall'impianto di edifici più recenti. Presso il limite nord-occidentale

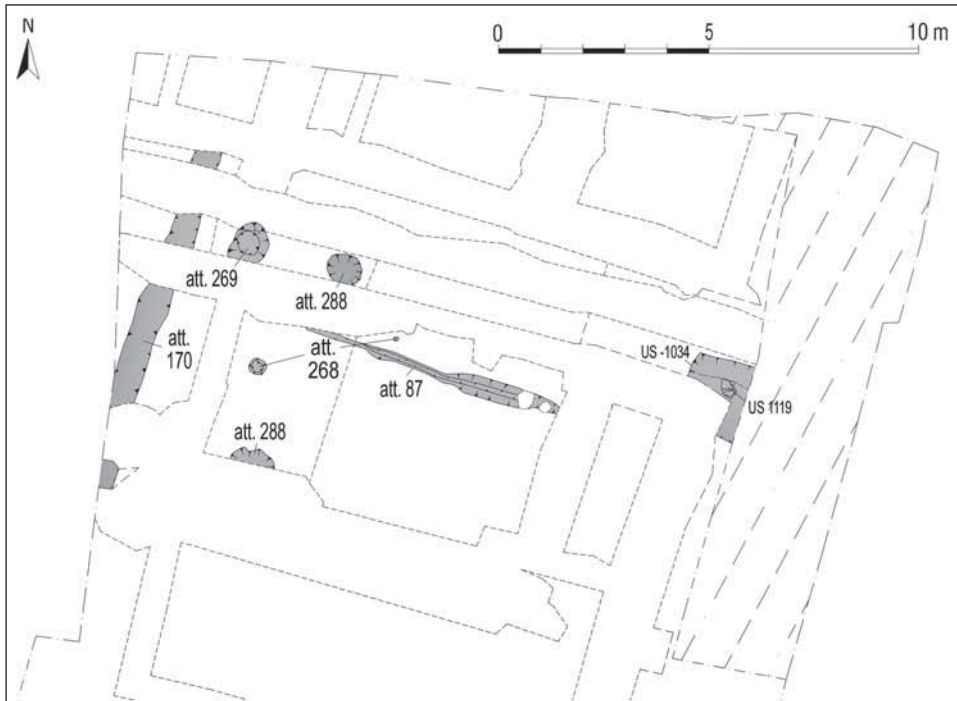


Fig. 3 - Periodo IV, fase b1 (elaborazione: V. Acconcia, E. Biancifiiori).

del saggio, è stato individuato un taglio di forma rettangolare (8,4 x 0,7 e profondo 0,4-0,5 m ca.), anch'esso orientato coerentemente con il nuovo assetto insediativo (att. 170). La composizione dei primi strati di abbandono rinvenuti al suo interno (att. 169), in matrice limo-sabbiosa, induce a identificare tale emergenza come un canale per il deflusso dell'acqua, la cui funzionalità si interrompe al momento dell'impianto della struttura monumentale (att. 41) della fase successiva (*infra*).

Di poco posteriori (fase IVb2) sono un restauro della palizzata (testimoniato dal riposizionamento di alcuni elementi lignei al margine orientale della stessa; att. 88) e di uno degli alloggiamenti per pali più grandi (att. 287, 288), la spoliatura cui sopra si è fatto cenno (att. 265) e due tagli di forma quadrangolare, rinvenuti in prossimità del margine occidentale della canaletta (att. 267). In realtà, non è chiaro se questi siano effettivamente pertinenti alla fase IVb2, o se siano da attribuire a quella precedente (impianto della palizzata). La posizione proposta nel diagramma di attività, infatti, è legata al fatto che uno dei due tagli rettangolari intaccava uno di quelli circolari, ascritti ipoteti-

camente all'att. 268. Data però l'assenza di ulteriori rapporti stratigrafici, si potrebbe allo stesso modo ritenere che il taglio circolare (mancante di chiari elementi di datazione) possa essere riferito a un uso dell'area ancora precedente e che i tagli rettangolari si possano associare alla palizzata della fase IVb1.

In generale, questo complesso di attività risulta di incerta articolazione, essendo composto sostanzialmente di tagli nel banco geologico non raccordati da chiare relazioni fisiche. L'unico elemento palese è il rapporto di anteriorità rispetto agli interventi di monumentalizzazione dell'area che vi si sovrappongono. In questo senso, i materiali rinvenuti in associazione costituiscono un utile *terminus post quem* per la datazione dell'impianto successivo ed è rilevante come ad un'analisi preliminare essi sembrano addensarsi intorno alla metà del III secolo a.C.

Periodo IV fase c

La sistemazione e monumentalizzazione dell'area

La fase IVc1 (Fig. 4) è caratterizzata dall'impianto di una struttura di notevoli dimensioni (att. 41), localizzata nella porzione settentrionale del saggio di scavo e disturbata fino ai livelli di fondazione dagli interventi successivi. Essa era delimitata a Sud-Ovest da un muro alloggiato in una fossa profonda e regolare, di cui si conservava solo la fondazione, realizzata in spezzoni di macigno connessi accuratamente (USM 92; 9,34 x 0,75 m ca.). Il muro era interrotto a Est dall'impianto della successiva att. 33 (*infra*) e da una pesante spoliazione dei piani di vita realizzata probabilmente a scopi agricoli (att. 253). Il tratto a Sud-Est (USM 519) presentava una larghezza maggiore (da 0,8 a 1 m) e, in coincidenza con l'impianto della struttura della fase successiva, uno dei blocchi più grandi presentava un andamento curvilineo, come se fosse stato lavorato per l'inserzione di un elemento di forma circolare o semi-circolare, successivamente spoliato. L'USM 92 componeva un angolo a Nord-Ovest con un muro di uguale larghezza (0,75 m ca.), il cui andamento si segue però con difficoltà per una lunghezza di 11,25 m fino al limite settentrionale di scavo, essendo stato in più punti asportato nelle fasi successive (tratti USM 1193, 1195, 1303, 943, 965). Parallelo a questo e posto a circa 7,5 m a Est, era un altro muro che si legava all'USM 92 (tratti USM 564, 470, 972), conservato per una lunghezza inferiore rispetto al precedente (4,9 m). Tale complesso componeva un sistema coerente con una serie di ampi tagli regolari realizzati nel banco geologico. I due muri orientati in senso Nord-Ovest/Sud-Est erano infatti posti in opera lungo il margine nord-occidentale di due cavità di forma quadrangolare. Quella di Nord-Ovest si conservava per un'estensione di



Fig. 4 - Periodo IV, fase c1; le sezioni sono quelle a Fig. 7; l'asterisco indica la posizione del blocco lavorato del muro USM 92 (elaborazione: V. Acconcia, E. Biancifiori).

11,30 x 3,9 m; per la seconda si registra un'estensione di 9,26 x 3,5 m ca. Gli spazi risparmiati tra le murature e i margini orientali di tali cavità erano colmati da interri di colore rosso omogeneo, che rappresentano il riempimento originario delle fondazioni; a Est dei muri, invece, i tagli costituivano probabilmente i piani ribassati di ambienti interni. È inoltre probabile che, procedendo verso il limite di scavo sud-orientale, sia stato individuato il margine di un ulteriore taglio regolare, le cui dimensioni devono però essere ancora precisate. Come già accennato, lo sviluppo della struttura att. 41 sembra più chiaro nella sua porzione meridionale, mentre a Nord gli interventi successivi hanno compromesso la sua conservazione. Il suo apprestamento, inoltre, sem-

bra aver determinato una sistemazione intenzionale a gradoni del banco geologico risparmiato dai tagli (vedi sezione alla Fig. 7b), digradante da Nord-Ovest a Sud-Est.

La funzione di questo complesso risulta al momento poco chiara. Il carattere monumentale delle murature e la loro messa in opera accurata lo identificano come intervento di una certa rilevanza, anche se la mancanza degli alzati non consente una maggiore precisione. La regolarità nella distribuzione e nelle dimensioni dei tagli rettangolari e l'andamento a gradoni del banco suggeriscono che il complesso portato alla luce fosse prima di tutto funzionale a sistemare l'area tramite l'impianto di un nuovo e capillare sistema a terrazamenti. Questi ultimi, di limitata estensione, potevano quindi corrispondere alle strutture che si prevedeva di impiantarvi, a carattere abitativo o di servizio (i piani incassati potrebbero suggerire un uso degli ambienti ribassati come magazzini). Non si può del resto escludere che il complesso (att. 41) fosse un edificio di rappresentanza. Le murature infatti sembrano comporre una struttura coerente di cui si sono individuati almeno due limiti (occidentale e meridionale), con uno sviluppo apparentemente rivolto a Sud-Est, come sembrano suggerire la maggiore larghezza del muro USM 519 (fondato a un livello inferiore) e la traccia di un elemento strutturale circolare (un pilastro? una base di colonna?; segnato alla Fig. 4 da un asterisco), che potrebbero quindi rivelare la presenza di un avancorpo in facciata. In attesa di procedere a un'analisi completa dei materiali rinvenuti, la presenza nelle stratigrafie di ceramica della prima metà del III secolo a.C. sembra orientare anche la datazione di questo complesso alla metà del secolo.

Nella porzione del saggio già indagata negli anni 2003-2004 sembra ascrivibile a questa fase un'ampia cavità circolare (diametro 1,8 m, profondità 1,2 m) tagliata nel banco geologico, le cui pareti e il cui fondo risultano accuratamente lavorati (att. 40; DI SARCINA *et al.* 2005, pp. 28-31). Tale emergenza disturbava le stratigrafie relative ai periodi I e II (ponendosi quindi in un chiaro rapporto di posteriorità) e sul suo abbandono (att. 37, 38, 39) si impiantava una struttura riferibile al periodo V (*infra*). L'assenza di ulteriori e più complessi rapporti stratigrafici lascia un certo margine di incertezza riguardo alla sua posizione nell'ambito della fase IVc. Le sue dimensioni, però, e la composizione del riempimento – che ha restituito tra i materiali frammenti di ceramica a vernice nera dell'*Atelier des Petites Estampilles* e anfore greco-italiche – inducono a ritenere che essa vada posta in relazione all'impianto dell'att. 41 e che sia stata riempita poco dopo la metà del III secolo a.C.

Lo stesso margine di incertezza si rileva anche per la cava di macigno dell'area meridionale del saggio (NIZZO *infra*). Anch'essa, infatti, tagliava le emergenze dei periodi I e II e risultava obliterata dall'impianto di una struttura rife-

ribile al periodo V. L'analisi preliminare dei materiali provenienti dagli strati di riempimento sembra indicare una datazione dell'abbandono della cava entro la prima metà del II secolo a.C. Resta pertanto in dubbio se l'attività estrattiva vada riferita alla consistente fase edilizia rappresentata dall'att. 41 (fase IVc) o piuttosto alla successiva (fase Va), caratterizzata da una temporanea cesura nella frequentazione dell'area.

Periodo V fase a (fine III - II secolo a.C.)

L'abbandono e la risistemazione dell'area

Quanto emerge per la fase successiva corrisponde a un momento, probabilmente tra la fine del III e la metà del II secolo a.C., di abbandono delle precedenti strutture, che include varie azioni di spoliazione e distruzione (att. 261, 165, 260, 264), che culminano con un'estesa rasatura (att. 36). Quest'ultima sembra seguita da numerosi e ripetuti interventi di livellamento, spoliazione, scarico, taglio di trincee e fosse probabilmente agricole (att. 152-156, 159, 242-256, 259, 34-35), concentrati soprattutto nell'area occupata in precedenza dalle capanne, dove il taglio antico del piano geologico ha peraltro favorito la conservazione delle stratigrafie. L'assenza di tracce di strutture abitative indica un temporaneo abbandono dell'area a scopi residenziali, mentre è possibile che essa fosse utilizzata per impiantarvi colture. Come già accennato, nello stesso momento sembra porsi la fine dello sfruttamento della cava nell'area meridionale (NIZZO *infra*).

Periodo V fase b (fine II secolo - 90/80 a.C.)

La ripresa della frequentazione a scopi residenziali

La fase successiva (Fig. 5) è segnata dall'impianto di nuovi edifici nella porzione settentrionale del saggio, preceduti da attività di livellamento e preparazione dei piani di imposta (att. 257-258; fase Vb1). Le strutture (fase Vb2) si distribuiscono in relazione a due condotti coperti da lastre di macigno, orientati in senso Nord-Ovest/Sud-Est, che probabilmente vanno riferiti a un più esteso tessuto di canalizzazioni, funzionale a raccogliere e convogliare le acque per rallentare l'erosione naturale della terrazza superiore dell'acropoli. La canalizzazione a Sud della cava (NIZZO *infra*) sembra corrispondere pienamente a tale funzionalità: il suo andamento declinante in senso Nord-Ovest/Sud-Est ne suggerisce il collegamento a un possibile collettore d'acqua posto a valle dell'area indagata. Quella individuata a Nord (att. 162) potrebbe

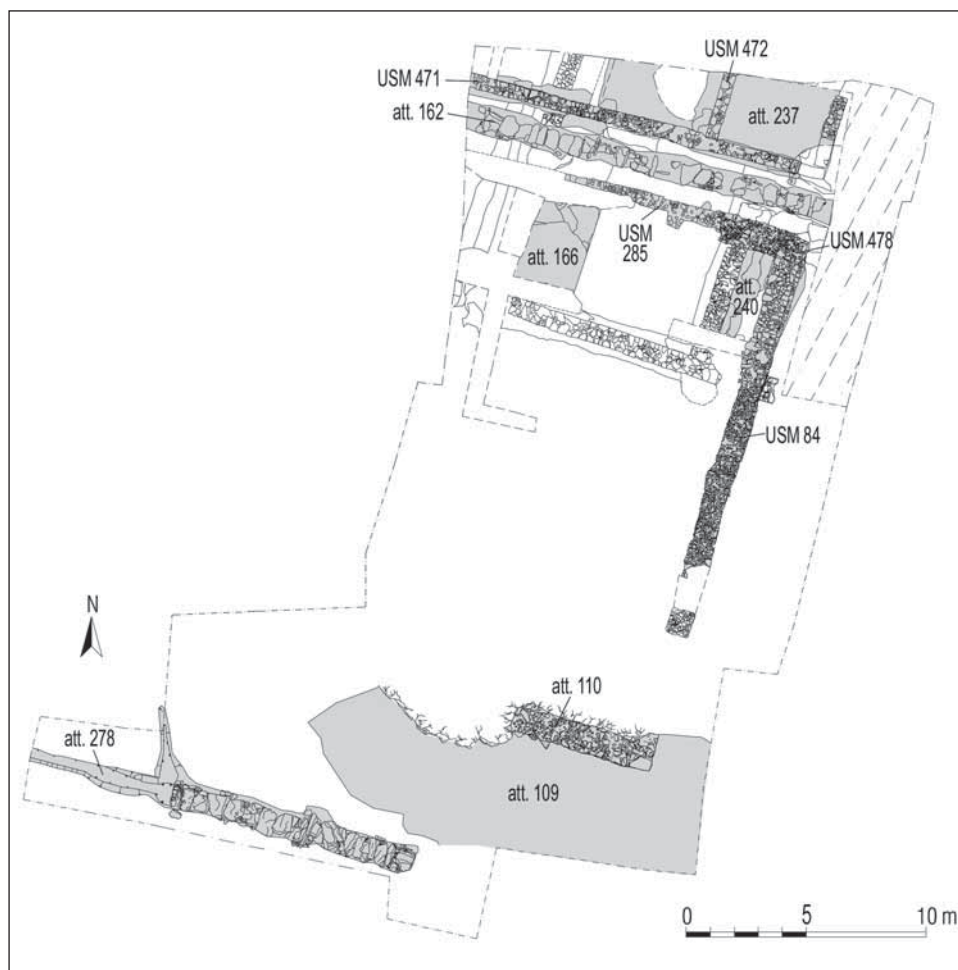


Fig. 5 - Periodo V, fase b1 (elaborazione: V. Acconcia, E. Biancifiori).

essere stata sfruttata anche come condotto fognario, essendo tracciata in corrispondenza di un tratto di viabilità esterna, a ridosso di almeno una unità abitativa.

A Sud di tale condotto è stato localizzato un muro (att. 33), del quale si conservavano la fondazione a sacco realizzata in spezzoni di medie e piccole dimensioni di macigno, orientata in senso Nord-Est/Sud-Ovest, e una breve porzione dell'alzato in elementi irregolari di macigno connessi a secco (USM 84; 17,2 x 1 m ca.). Il muro si legava a Nord-Ovest con un altro tratto di fon-

dazione di forma rettangolare (USM 478; 3,35 x 1,2 m ca.), al quale a sua volta si legava un terzo muro di larghezza inferiore (USM 485; visibile per 8,15 x 0,66 m ca.). La funzione di tale complesso non è chiara: non essendo conservati resti di partizioni interne che suggeriscano l'esistenza di ambienti, è probabile che l'att. 33 fosse un apprestamento necessario a regolarizzare e delimitare le superfici dell'area, come il sistema per tagli a gradoni e murature già evidenziato per il periodo IV. Quest'interpretazione sembra confermata dall'impianto dell'USM 466 nella cava, ormai abbandonata e colmata. Tale emergenza presentava infatti un orientamento ortogonale e coerente con quello della fondazione USM 84 ed era probabilmente funzionale a contenere il retrostante dislivello determinatosi con l'apertura della cava (NIZZO *infra*).

A Nord del condotto (att. 162) è stata individuata la porzione meridionale di una struttura residenziale costituita da muri in spezzoni di macigno connessi a secco e alloggiati in regolari fosse di fondazione, di cui si conservava l'angolo sud-orientale, in blocchi di panchina, in parte spoliati (att. 161). Essendo stata indagata al momento solo una parte dell'edificio, non è possibile procedere a stime puntuali della sua estensione o della sua funzione. Nella prima fase di vita (fase Vb3, att. 240, 241, 166), esso presentava almeno una divisione interna in due ambienti. Di poco successiva è l'aggiunta di una grondaia all'esterno del lato meridionale, funzionale al deflusso delle acque direttamente nel condotto fognario (att. 239). Di seguito (fase Vb4), la struttura sembra essere stata interessata da un'ulteriore ristrutturazione, testimoniata dal rifacimento della soglia di accesso a Est, dei piani di calpestio e dall'impianto di un nuovo muro interno, che accresce il numero degli ambienti (att. 236).

A questo momento fa seguito un periodo di abbandono (fase Vb5), legato forse a un evento improvviso, probabilmente un incendio (di cui sono state rinvenute le tracce negli ambienti a Nord-Ovest; att. 211-213). In questa fase, segnata nell'area a Nord del condotto anche da spoliazioni e interventi di abbandono (att. 214-217), la struttura corrispondente all'att. 33 sembra essere stata disturbata da una rasatura degli alzati, (att. 226) e da ripetuti asporti, spoliazioni e livellamenti (att. 46, 164, 219-225, 231-232, 234), che attestano complessivamente un altro momento di crisi nella frequentazione dell'area. Contemporaneamente, si avvia l'abbandono del condotto fognario (att. 131, 233), coperto di strati di accumulo ricchi di spezzoni litici, forse l'esito delle spoliazioni circostanti.

Periodo V fase c

L'impianto di nuove strutture a Sud della canalizzazione

A seguito di un intervento di livellamento e regolarizzazione dell'area, realizzato tramite l'apprestamento di vespai in tegole e spezzoni di macigno (fase Vc1; att. 218, 209, 190, 205-207), a Sud del condotto fognario (att. 162) è impiantata una struttura probabilmente abitativa (fase Vc2; att. 223; Fig. 6a), il cui sviluppo si legge con difficoltà, essendo stata rasata pesantemente fino ai livelli di fondazione dalle attività agricole del periodo moderno. Tale struttura sfruttava probabilmente i resti dell'att. 33. Sembra infatti composta di vari ambienti, le cui dimensioni non sono però puntualmente definibili: a Nord era delimitata da un muro (USM 285) con fondazione a sacco in piccoli spezzoni litici, che si impostava in parte sulla cresta visibile dell'USM 485 e sull'interro che riempiva uno dei tagli rettangolari del periodo IV. Tale tratto si conservava per 7 m in lunghezza e 1 m ca. in larghezza e si interrompeva in corrispondenza del margine del taglio stesso e dell'affioramento del banco geologico. Si può tuttavia ipotizzare che il muro proseguisse verso Sud-Est, impostandosi sull'USM 485, e che l'interruzione sia legata o ad una spoliatura recente o alla presenza in questo punto di un accesso. Paralleli e distanti circa 3,8 m a Sud-Ovest, erano altri due tratti di fondazione realizzati nella stessa tecnica, che si conservavano anch'essi negli interri dei tagli rettangolari del periodo IV e si interrompevano sul piano geologico. Quello posto a Nord-Ovest (USM 473; conservato per 5 m in lunghezza per 0,7 m ca. di larghezza) si legava a un tratto ortogonale, successivamente spoliato (USM 611; 1,8 x 1,2 m ca.) di raccordo con l'USM 285, e a un altro (USM 70; 5,3 x 0,7 m ca.) che proseguiva in senso Sud-Ovest e a sua volta si legava a un breve tratto in angolo (3,1 x 0,7 m ca.), disturbato profondamente dai lavori agricoli. Un secondo tratto (USM 284; 3 x 0,8 m ca.) che si appoggiava all'USM 84, proseguiva l'andamento dell'USM 473 a Sud-Est. Si viene quindi a delineare una piccola unità residenziale o una struttura produttiva, che sfruttava anche la sistemazione precedente dell'area.

Nella stessa fase, l'edificio a Nord del condotto è sottoposto a un ulteriore rifacimento, che vede la spoliatura e la defunzionalizzazione del lato orientale, su cui si apriva l'accesso, mentre all'interno, presso il margine occidentale dell'area di scavo, è realizzato un nuovo setto murario (USM 828) che ridistribuisce gli spazi. A tale momento, testimoniato da resti di piani di frequentazione delle due strutture (fase Vc3; att. 192, 196), fa seguito un ulteriore abbandono dell'area, caratterizzato ancora una volta da numerosi livellamenti e spoliature (fase Vc4; att. 172, 179, 187-188, 191, 194, 202-204, 229).



Fig. 6 - Periodo V: a) fase c1; b) fase d1, dettaglio del forno att. 185 (elaborazione: V. Accocchia, E. Biancifiore).

Periodo V fase d

L'abbandono dell'area a scopi residenziali

L'ultima frequentazione dell'area, prima del lungo abbandono che la caratterizzerà fino al periodo moderno, è rappresentata da un complesso di attività ancora riferibili a sbancamenti e livellamenti, che interessano le superfici delle strutture più antiche (att. 176, 178, 193, 199-201). La più consistente sembra essere un apprestamento funzionale alla cottura degli alimenti (att. 185; Fig. 6b). Quest'ultimo consisteva in una profonda fossa rettangolare, realizzata sulla cresta del muro USM 611 della precedente fase Vc, foderata di tegole e arrossata dal fuoco. L'utilizzo era caratterizzato da spessi strati di carbone rinvenuti sul fondo (att. 184). In fase con tale intervento sembra porsi lo scavo di una cavità cilindrica realizzata a ridosso della cresta dell'USM 485 (att. 227), forse utilizzata come conserva o come fossa da piantata.

Conclusioni

Concludendo la sintetica descrizione di una sequenza stratigrafica notevolmente complessa, è necessario puntualizzare alcune considerazioni, che possano indirizzare il prosieguo della ricerca. Le stratigrafie ascrivibili al periodo IV si inseriscono coerentemente nella riorganizzazione urbana della prima metà del III secolo a.C.; quelle del periodo V pur differenziandosi per la distribuzione e la destinazione, sfruttano comunque la stessa pianificazione delle superfici urbane. Tale fenomeno si riscontra anche laddove, ad esempio, uno dei muri della fase Vc (USM 611) ricalca uno di quelli della struttura più antica (att. 41): se, com'è probabile, quest'ultima non era più visibile, essendo stata prima spoliata e successivamente obliterata da riporti di terra che avevano riempito la cavità nella quale era alloggiata, la precisione con cui l'edificio più recente ne ribadisce il limite occidentale suggerisce l'esistenza di una pianificazione urbana chiara, controllata e ripercorribile nel corso del tempo. Allo stesso modo, le strutture più recenti sembrano sfruttare i resti di quelle più antiche, anche solo come fondazioni per i nuovi alzati.

L'area sembra inoltre soggetta a frequenti abbandoni e risistemazioni, anche consistenti. È possibile che proprio la facilità con cui tali interventi erano attuati riveli come essa nel periodo medio e tardo-repubblicano non svolgesse un ruolo di rilievo nel tessuto urbano dell'acropoli e fosse piuttosto in una posizione marginale, dove destinazione e frequentazione potevano mutare più facilmente rispetto ad aree centrali, quali la sella tra i Poggi del Telegrafo e del Castello.

Per quanto riguarda l'inquadramento cronologico delle fasi Vb-d, esse sembrano svilupparsi dalla metà del II secolo a.C. fino probabilmente a parte del I, pur mancando ancora dati precisi per una datazione puntuale. Quanto emerge da una prima analisi dei materiali è l'assenza di frammenti di terra sigillata italica, che consente al momento di porre la fine della frequentazione dell'area almeno nell'ambito della prima metà del I secolo a.C.

VALERIA ACCONCIA

La cava dell'area Sud-Est di Poggio del Telegrafo

Intorno alla seconda metà del III secolo a.C. sul versante orientale dell'acropoli popoloniese funzionò una piccola cava di macigno (att. 121), finalizzata probabilmente a soddisfare le necessità costruttive degli edifici immediatamente circostanti. Lo sfruttamento della cava si protrasse per un periodo che al momento non può essere definito puntualmente, ma che, dati i ripensamenti e le improvvisazioni osservate, potrebbe non essere stato particolarmente lungo.

Il taglio della cava, ubicato presso il limite meridionale dell'area di scavo, ha consentito di indagare la conformazione geologica dell'area su un fronte notevolmente esteso (Fig. 4). Il banco geologico risulta costituito da rocce sedimentarie oligoceniche, in particolare arenarie, contraddistinte da colore grigio e da grana molto fine, localmente denominate macigno (PAOLETTI 2000, SEMPLICI 2000, PAIS 2003, p. 155). Le caratteristiche meccaniche di queste arenite ne hanno favorito un ampio utilizzo nell'edilizia abitativa e funeraria fin dalle fasi più antiche dell'insediamento, senza la soluzione di continuità che contraddistingue invece l'utilizzo delle calcarenite come la cosiddetta panchina: quest'ultima, dopo una lunga lacuna documentaria, sembra tornare ad essere regolarmente attestata sull'acropoli soltanto in epoca tardo-repubblicana (PAIS 2003, pp. 154-155)².

Nell'area della cava di Poggio del Telegrafo il macigno era sotto un banco superficiale, conservato per uno spessore di poche decine di centimetri, costituito da una roccia sedimentaria detritica (argillite) di colore grigio verdastro, nota localmente come galestro, contraddistinta da una scarsa resistenza e tendente a sfaldarsi per piani foliati anche solo in seguito all'azione degli agenti atmosferici. Il banco presenta un'inclinazione naturale in senso Nord-Sud,

² Dal 2008 l'Università di Siena ha avviato un programma di documentazione e scavo delle aree di estrazione della panchina coordinato da C. Mascione.

accentuarsi per via dei molteplici interventi di rasatura e livellamento che si sono susseguiti nell'area dall'antichità ad oggi, con il conseguente dilavamento e/o asporto di una parte consistente degli strati di frequentazione ed, in particolare, di quelli di età recenziore. Da questo punto di vista è necessario ribadire come l'area della cava manchi completamente di rapporti stratigrafici diretti con le evidenze che interessano le aree centrale e settentrionale dello scavo e che, pertanto, la ricostruzione della sequenza ed il suo inquadramento cronologico sono legati esclusivamente ad un esame preliminare dei reperti recuperati ed alla formulazione di ipotesi sulla eventuale correlazione fra le poche strutture individuate e quelle presumibilmente affini localizzate a Nord.

Periodo V fase a (fine III - II secolo a.C.)

L'impianto della cava

Dato il cospicuo spessore dell'interro che, in alcuni punti, arrivava a una profondità di quasi 2 m, è parso opportuno limitare l'esplorazione delle stratigrafie della cava (att. 121) a due consistenti porzioni, poste rispettivamente presso il limite sud-occidentale del settore, dove i segni del lavoro estrattivo risultavano più evidenti (Cava Ovest) e nel lembo sud-orientale del settore (Cava Est), in corrispondenza dell'angolo orientale dell'USM 466. Il fronte individuato nel primo dei due saggi presentava pareti verticali che, procedendo verso Ovest, assumevano un andamento digradante, con evidenti tracce di lavorazione a gradoni. Nel saggio a Est, invece, il fronte si segue con difficoltà per la presenza del muro USM 466; in ogni caso le pareti visibili sembrano conservare una pendenza più accentuata (Fig. 7a). Se si prescindere dall'interruzione rappresentata dall'USM 466 e da poche altre discontinuità (le due nicchie individuate l'una sul fronte della Cava Ovest e l'altra presso quello della Cava Est, *infra*) il fronte presenta un andamento Est-Ovest piuttosto regolare, allineato con quello delle strutture nell'area settentrionale del saggio, che contraddistingue sull'acropoli l'età medio e tardo-repubblicana. Si può quindi collegare l'impianto della cava con le prime fasi della romanizzazione.

Il complesso dei dati raccolti suggerisce che le attività di estrazione del margine siano state avviate procedendo da Est verso Ovest, dopo che i cavaatori avevano individuato una vena geologica con caratteristiche per quanto possibile omogenee, con una grana piuttosto regolare e contraddistinta dal minor numero possibile di venature. Tale vena presentava una leggera inclinazione naturale in senso Ovest-Est, com'è possibile desumere dalla sezione generale dell'area (Fig. 7a), che mostra come fra il settore Cava Ovest e quello Cava Est vi

fosse un dislivello di circa 0,7 m. Quasi certamente questa pendenza dovette essere sfruttata in antico per facilitare le operazioni di trasporto dei blocchi, circostanza che potrebbe contribuire a spiegare l'assoluta regolarità del piano di cava per gran parte della superficie messa in luce. La totale assenza di segni di lavorazione sul fondo si spiegherebbe con esigenze di tipo logistico che comportavano una progressiva regolarizzazione dei piani man mano che si procedeva con il lavoro estrattivo.

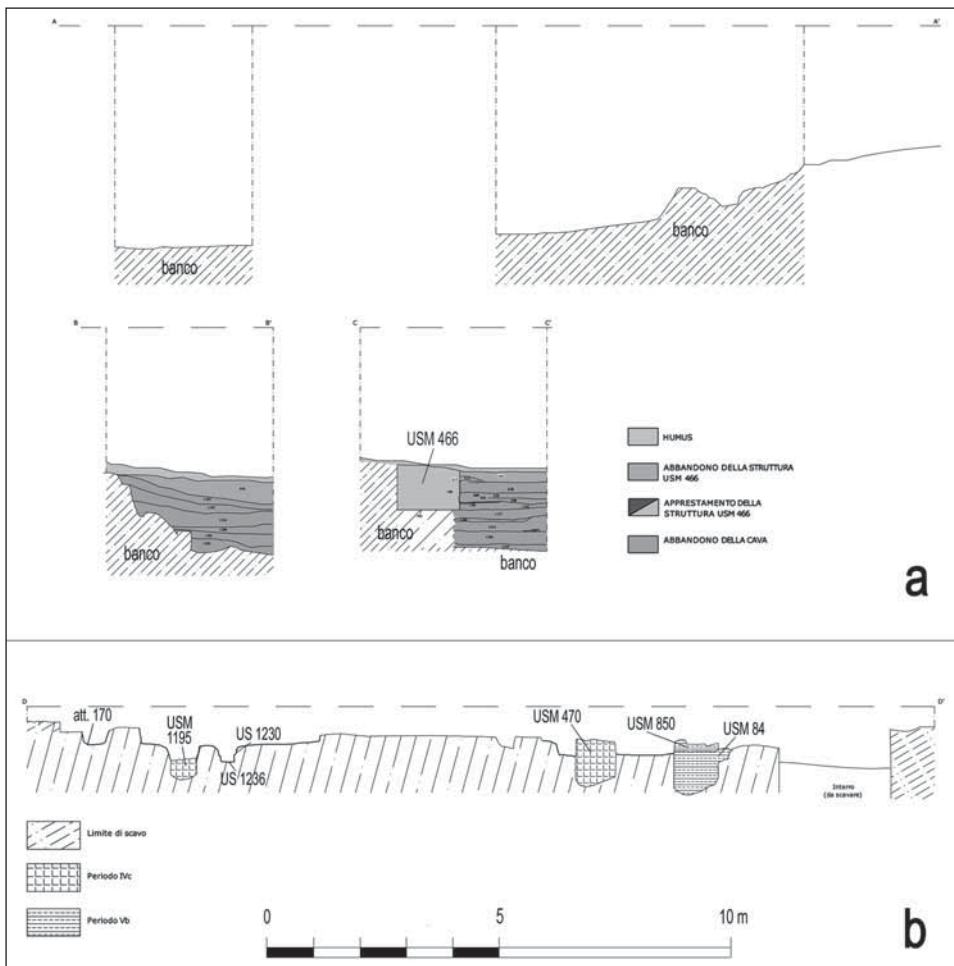


Fig. 7 - a) sezioni della cava; b) sezione Est-Ovest dell'area Nord (le sezioni sono indicate a Fig. 4; elaborazione: V. Acconcia, E. Biancifiiori).

Al momento non è possibile stabilire quali fossero le dimensioni originarie della cava né, pertanto, formulare ipotesi sulla quantità della roccia estratta e sulle strutture alle quali essa doveva essere riservata. L'altezza massima raggiunta dalle porzioni del fronte di cava messe in luce non supera i 2 m e va ragionevolmente inscritta entro 1,5 m di altezza media. Bisogna tenere conto, infatti, dello scarso valore del banco superficiale di galestro che qui, a differenza di quanto si è osservato altrove nel territorio popoloniese, non si presta all'estrazione di lastre di notevole spessore ed ampiezza, ma può essere tutt'al più utilizzato per riempitivi di fondazioni e/o zeppe in setti murari di scarso impegno architettonico. Sembra quindi che lo sfruttamento della cava non fosse funzionale alla realizzazione di progetti edilizi di ampio respiro ma, al contrario, servisse essenzialmente a soddisfare il fabbisogno di pietra delle strutture immediatamente circostanti.

L'unico limite della cava fino ad oggi identificato è quello occidentale, dove sembra probabile localizzare il momento terminale del processo estrattivo, per la presenza di tracce piuttosto evidenti di una lavorazione non condotta a termine (Fig. 8). Le ragioni di tale interruzione vanno probabilmente ravvisate



Fig. 8 - Margine occidentale della cava.

nel raggiungimento di una giacitura di macigno contraddistinta dalla presenza di venature marnose più fitte ed irregolari rispetto alla porzione orientale, tali comunque da rendere estremamente difficoltosa l'estrazione di blocchi di dimensioni considerevoli e/o con una sagoma ben definita. Il mutamento delle caratteristiche geomorfologiche in questo punto sembra da mettere in relazione con l'andamento della venatura precedentemente descritta che, innalzandosi progressivamente, fa sì che lo spessore della pietra utilizzabile si riduca man mano che ci si avvicina al soprastante banco di galestro. I cavaatori dovettero pertanto tentare di mutare le strategie estrattive per adeguarsi all'andamento delle venature, innalzando ed arretrando il piano ed il fronte di cava. L'innalzamento della quota rese necessaria la sbazzatura di una coppia di rozzi scalini (Fig. 4). Al contempo divenne probabilmente inutile procedere alla regolarizzazione del piano di calpestio sul fondo visto che l'irregolarità del fronte di cava non permetteva più di procedere al trascinamento dei blocchi. I blocchi estratti in questa porzione della cava quasi certamente non avevano un aspetto regolare; piuttosto caotico dovette probabilmente essere anche il processo lavorativo, visto che, dovendo procedere con una buona dose di improvvisazione, non era facile organizzare le attività in modo coerente e funzionale. Il rapporto fra dispendio energetico e resa, in termini di materia prima, dovette conseguentemente divenire deficitario, rendendo presto necessaria una sospensione delle attività o, quanto meno, la ricerca di nuovi fronti estrattivi. Nel complesso, le caratteristiche dell'intero limite occidentale della cava inducono a ritenere che le maestranze impegnate non fossero specializzate, a differenza di quelle attive nelle cave di panchina delle Grotte e di Buche delle Fate (PAOLETTI 2000; BARATTI 2006).

L'abbandono della porzione occidentale della cava sembrerebbe quindi corrispondere ad una scelta obbligata che potrebbe anche spiegare la presenza delle nicchie che spezzano la continuità del fronte e potrebbero essere attribuite alla necessità di proseguire la coltivazione della cava nella porzione più produttiva, dato che quella occidentale non si prestava più a tali fini. In alternativa si può ipotizzare che le nicchie siano da ricondurre ad una ripresa dell'attività estrattiva dopo una fase di abbandono di durata non ben puntualizzabile: se così fosse, data la scarsa ampiezza delle nicchie, si dovrebbe pensare ad esigenze assai limitate o, comunque, circoscritte alla realizzazione e/o al restauro di strutture edilizie di piccola entità.

La datazione della cava risulta di difficile puntualizzazione. Un elemento utile per ricondurre l'avvio dell'estrazione del macigno in quest'area al periodo della romanizzazione di Populonia è il già ricordato orientamento coerente con quello delle strutture medio e tardo-repubblicane dell'acropoli. A favore di tale cronologia si pongono anche i materiali rinvenuti negli strati di abban-

dono della cava. Tra questi si segnala la presenza di un discreto numero di reperti riferibili al momento iniziale dell'Orientalizzante e, nello specifico, alle fasi di vita della capanna rettangolare (BARTOLONI, ACCONCIA 2007), rinvenuti negli strati di riempimento della Cava Ovest, la cui presenza può essere ricondotta ad un dilavamento delle stratigrafie soprastanti oppure, come sembra più verosimile, all'azione di asporto conseguente all'impianto della cava. Da segnalare il ritrovamento, quasi in coincidenza del piano della cava ed in prossimità del fronte presso l'angolo nord-orientale della Cava Ovest (nell'att. 119), di una coppia di *kyathoi* affini a quelli del vicino deposito rituale (per l'inquadramento cronologico ed i confronti, ACCONCIA 2007, pp. 19-22 e, in particolare, l'esemplare a fig. 8.6). Sono stati rinvenuti anche altri frammenti di pareti ed anse riferibili a contenitori analoghi, oltre a resti di vasi porici in impasto bruno sottile che vanno connessi alle fasi di frequentazione dell'inizio dell'Orientalizzante, a conferma delle vocazioni aristocratiche di quanti risiedevano in quest'area (Fig. 9a)³.

I materiali rinvenuti negli strati di riempimento della cava, che ne segnano l'abbandono diretto e che provengono probabilmente dalla distruzione di

³ Può essere preliminarmente segnalata la presenza di ceramica di impasto bruno sottile dell'VIII secolo a.C. e del principio dell'Orientalizzante, pertinente a tipologie già note nell'area, come frammenti contraddistinti da motivi decorativi a cerchi concentrici impressi, alternati a fasce geometriche a falsa cordicella, da accostare al repertorio tipico delle brocche di produzione ed imitazione sarda (Fig. 9a.2: per la decorazione DE CASTRO, PALONE 2006, p. 40, fig. 9.1 con riferimenti), olle con ansa decorata a falso tortiglione (Fig. 9a.3: *ibidem*, fig. 9.10, con ulteriori confronti a Volterra, Vulci e Tarquinia), tazze con spalla compressa decorata con motivo a fitte solcature verticali (GABRIELLI 2006, p. 43, fig. 11.1). L'ansa a bastoncino sormontante con due apofisi cilindriche concave alla sommità e decorazione a coppia di cerchi concentrici impressi sul lato rivolto verso l'imboccatura e su quello esterno, in una composizione che sembra voler simulare piuttosto esplicitamente un volto zoomorfo o antropomorfo (Fig. 9a.1), risulta piuttosto insolita nel repertorio vascolare popoloniese della prima età del Ferro finora noto; l'esemplare in esame, pur rievocando le anse cosiddette "cornute" o a "a corna di lumaca" di tradizione appenninica, diffuse a partire dall'età del Bronzo recente (DELPINO, FUGAZZOLA DELPINO 1980, pp. 175-177; DAMIANI 1991, p. 14, fig. 5; NEGRONI CATTACCHIO 1995, p. 394, fig. 153.4; PERONI 1996, p. 262, fig. 52.1), trova riscontri più adeguati in tazze riferibili alla fine della prima età del Ferro dall'Etruria meridionale (ad es. a Veio, Tarquinia, Latera-Poggio Evangelista: DELPINO, FUGAZZOLA DELPINO 1980, pp. 176-177, figg. 3-7, con bibliografia alle note 12-13 e 15 ed ulteriori confronti in altri ambiti geografici) e da Vetulonia dove, accanto ad esemplari d'impasto (Poggio alla Guardia, scavi 1884, saggio III, tomba 8 in NALDI VINATTIERI 1957, p. 334, fig. 5a), ne sono attestate anche riproduzioni stilizzate in bronzo (tomba 52 del medesimo saggio, in CYGIELMAN 1994, p. 286, nota 69, tav. Vb); anse con decorazione plastica di tipo affine sono documentate anche in associazione a brocche riferibili al medesimo orizzonte cronologico (ad es. Tarquinia, Selciatello di Sopra, tomba 194, HENCKEN 1968, fig. 315c; Arcatelle, esemplare sporadico RC 221, *ibidem*, fig. 426; su questa classe di manufatti cfr. in generale CAMPOREALE 1983). Un'ansa cornuta di tipo genericamente simile a quella in esame (contraddistinta da una fitta decorazione a falsa cordicella) è stata rinvenuta nel saggio IV dell'acropoli di Populonia ed è anch'essa probabilmente riferibile ad un orizzonte di VIII secolo a.C., come dimostrano i confronti individuabili nell'ambito dell'Etruria padana (ANSALDI 2004, pp. 131-132, fig. 1c, con riferimenti).

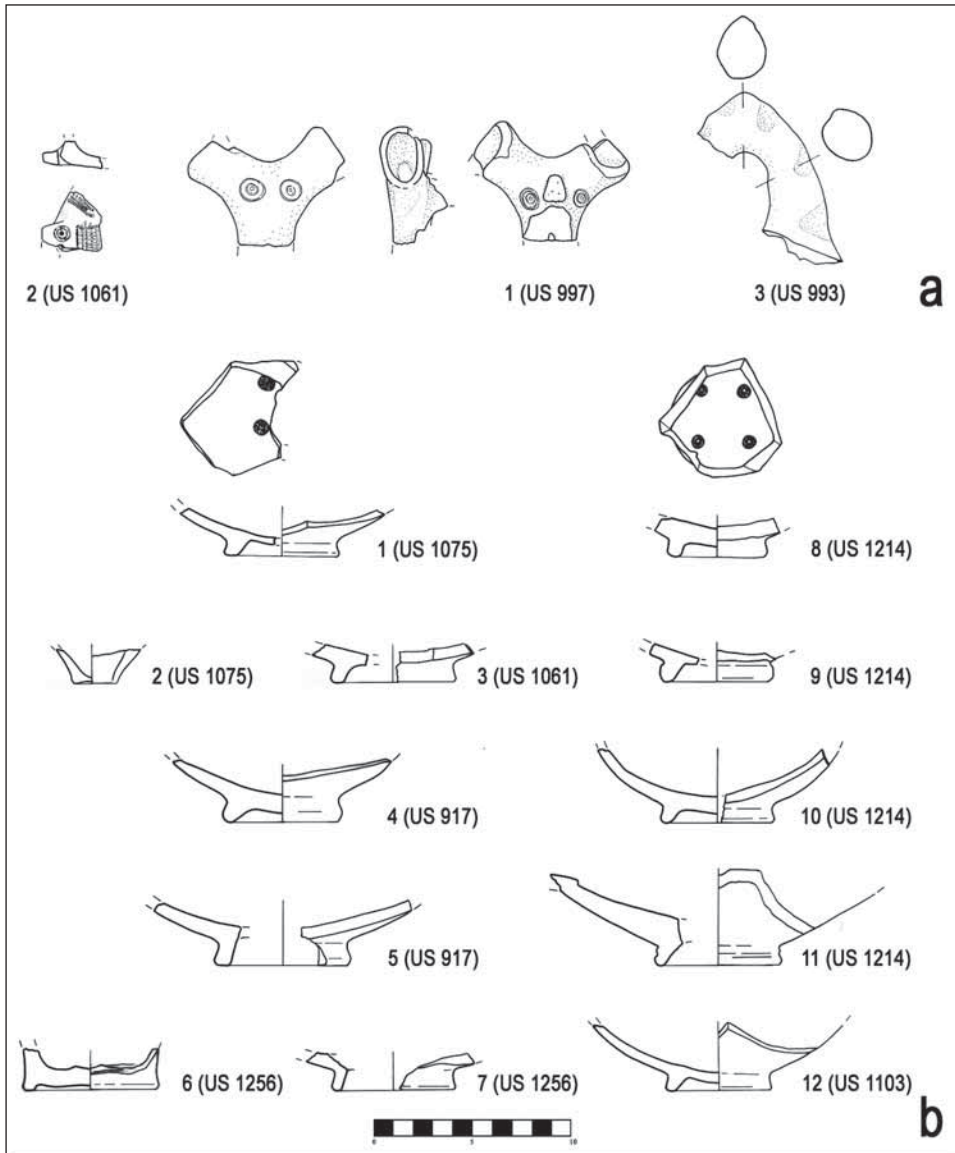


Fig. 9 - Reperti dalla cava: a) impasto bruno; b) ceramica a vernice nera (elaborazione: V. Acconcia).

strutture adiacenti, sono inquadrabili tra la fine del III e la metà del II secolo a.C. Si tratta di frammenti di ceramica a vernice nera, alcuni dei quali attribuibili all'*Atelier des Petites Estampilles* (Figg. 9b-10a)⁴; abbondano anche i recipienti in ceramica comune (Fig. 10b.1-6) e da fuoco (Fig. 10b.7-8) mentre più rari sono quelli con vernice rossa interna (Fig. 10b.9)⁵; le anfore sembrano essere tutte di tipo greco-italico (Fig. 10b.11-12), caratterizzate essenzialmente dalla sezione triangolare del labbro, e tutte inquadrabili nella forma cosiddetta *Populonia 3* (COSTANTINI 2004, p. 166); anche in questo caso i confronti riconducono ad un orizzonte compreso fra la fine del III secolo a.C. e la prima metà di quello successivo⁶. Sebbene, quindi, manchino indizi stratigrafici risolutivi, è possibile che l'abbandono della cava e il suo riempimento siano avvenuti entro la metà del II secolo a.C. e dunque ancora entro la fase Va (*supra*). L'impianto della cava dovrebbe quindi essere considerato come un piccolo episodio inserito in un progetto urbanistico più ampio, la cui realizzazione sarebbe stata affidata, almeno in parte, a maestranze improvvisate.

Resta a questo punto da indagare quali fossero le strutture per costruire le quali veniva estratto il macigno. In armonia con quanto si è finora detto, la risposta più logica sembra essere che tali strutture siano da ricercare nell'area immediatamente limitrofa, secondo il principio del massimo risultato con il minimo sforzo. L'assenza di segni di lavorazione che permettano di desumere l'eventuale esistenza di blocchi modulari ed il pessimo stato di conservazione delle strutture murarie, raramente preservate oltre il piano di fondazione, rendono impossibile proporre ipotesi più puntuali. Tuttavia vi sono alcuni indizi che permettono di avanzare almeno una identificazione. In tutta la cava vi so-

⁴ Per l'es. a Fig. 9b.8, con motivo a rosetta ad otto petali, cfr. ACCONCIA 2006, p. 60, fig. 19.11; per il motivo isolato cfr. RIZZITELLI 2003, p. 65; per l'es. a Fig. 9b.9, cfr. ROMUALDI 1992, p. 130, fig. 60, Coll. Gasparri 1122; per l'es. a Fig. 9b.4 cfr. *ibidem*, p. 126, fig. 40, Coll. Gasparri 665; per l'es. a Fig. 10a.18, cfr. MOREL 1981, p. 101, vicino alla forma f. 1281a; per l'es. a Fig. 10a.11, cfr. ACCONCIA 2006, p. 58, fig. 18.9; per l'es. a Fig. 10a.13, cfr. ROMUALDI 1992, p. 138, fig. 94, MAF 36510; per gli esemplari a Fig. 10a.16, da riferire forse a manifattura volterrana, e a Fig. 10a.20 cfr. rispettivamente ACCONCIA 2006, fig. 19.7 e fig. 19.4; per l'es. a Fig. 10a.22, cfr. ROMUALDI 1992, p. 127, fig. 43, MAF 11972; per il craterisco a Fig. 10a.9, riferibile alla forma Morel 3511, cfr. *ibidem*, p. 132, fig. 69, MAF R 68/2741.

⁵ A titolo di esempio, fra la ceramica comune, per l'es. a Fig. 10b.4, cfr. APROSIO 2004, p. 115 e nota 21, p. 118, fig. 7.6 (riferito al II secolo a.C.); fra la ceramica da fuoco, assai comuni a Populonia e nel resto della penisola risultano le olle come la Fig. 10b.7, datata fra il IV ed il I secolo a.C. (per Populonia, cfr. ROMUALDI 1992, p. 164, fig. 42, Coll. Gasparri 602; COPEDE 2006, pp. 130-131, fig. 12, gruppo 3, con bibliografia e confronti); fra la ceramica a vernice rossa interna si veda l'es. a Fig. 10b.9 con confronti in contesti compresi fra il III e la prima metà del II secolo a.C. (GHIZZANI MARCIA 2004, p. 150, fig. 1e; DE CASTRO 2006, p. 69, fig. 23.13).

⁶ Per l'es. a Fig. 10b.11 cfr. BOTARELLI 2004, pp. 21-22, fig. 8.1; COSTANTINI 2004, p. 166, fig. 1c-d; NOMI 2006, p. 55, fig. 18.2.

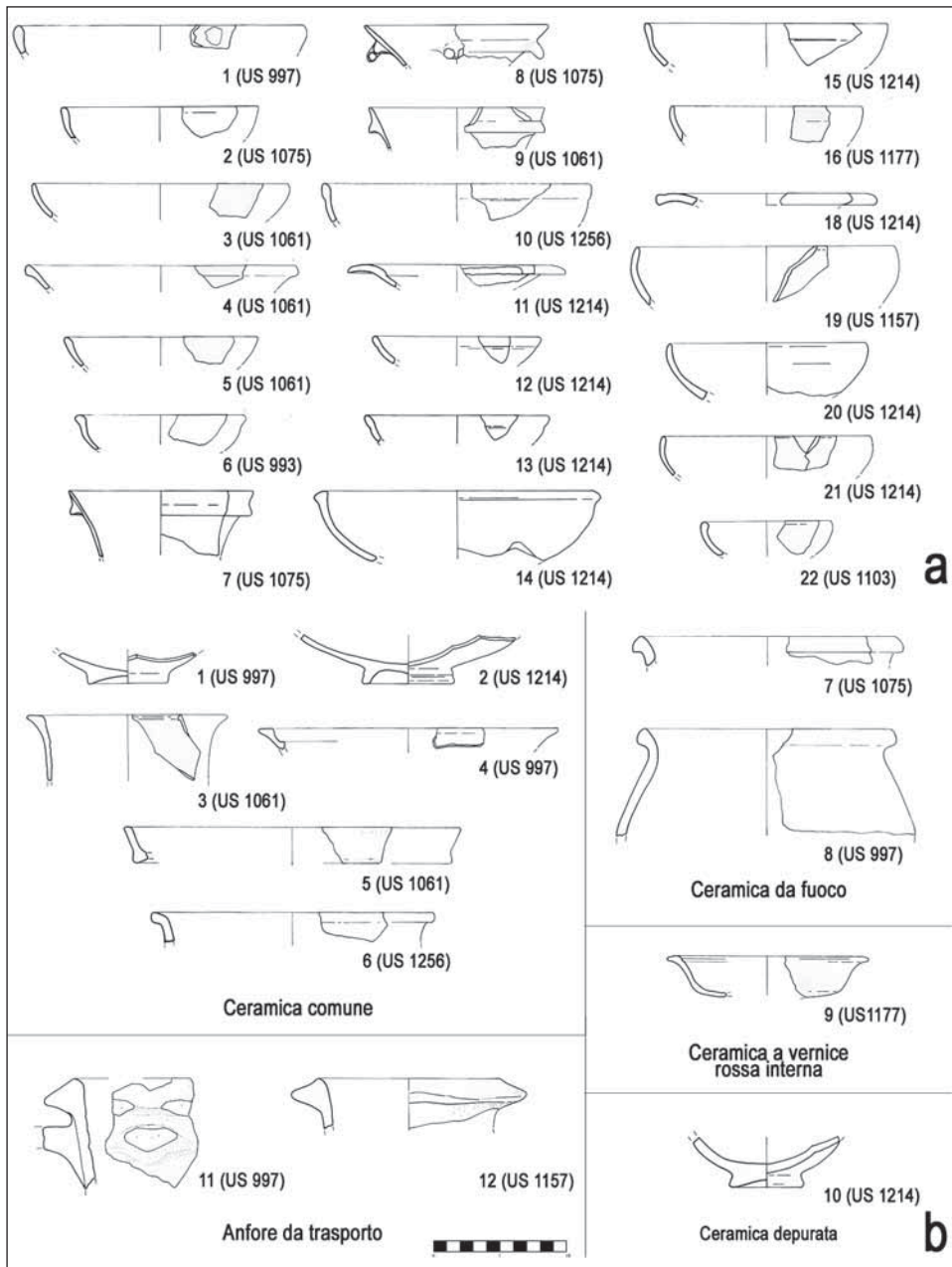


Fig. 10 - Reperti dalla cava: a) ceramica a vernice nera; b) ceramica comune, ceramica a vernice rossa interna e anfore (elaborazione: V. Acconcia).

no due soli punti dove sono ravvisabili i segni di una sbazzatura preliminare dei blocchi prima del loro asporto. In entrambi i casi sono riconoscibili i tipici incavi che, all'atto della rimozione, servivano a facilitare la presa e poi a spostare i blocchi, secondo una prassi per la quale possono essere ravvisati innumerevoli riscontri anche in tempi molto recenti e che sull'acropoli di Populonia è stato possibile notare, ad esempio, in alcuni blocchi di panchina riutilizzati per la costruzione del muro Est della *domus* del saggio IX, edificato nel II secolo a.C. (MASCIONE *et al.* 2003, p. 30, fig. 7, att. 92). Le dimensioni degli incavi individuati nella cava sono pressoché identiche (entrambi sono lunghi 10,5 cm e profondi fra 4 e 6 cm). Una presa del tutto simile, con analoga lunghezza e profondità intorno ai 4 cm, è riconoscibile sul blocco che chiude a Ovest la canaletta posta a Sud-Ovest della cava (USM 897), la cui copertura, pertanto, sarebbe stata realizzata con l'ausilio di lastre estratte nel corso delle ultime fasi di utilizzo della stessa (Figg. 5, 11). Proprio la possibile interrelazione fra la cava e la canaletta fornisce un importante punto di riferimento per determinare il momento in cui dovette cessare il grosso delle attività estrattive, che sono anteriori, o quanto meno coeve all'entrata in uso della canalizzazione: purtroppo allo stato attuale delle conoscenze, come si è avuto modo di accennare all'inizio, non è possibile stabilire con certezza quando fu costruita la canaletta, poiché lo scavo dell'impianto è stato appena avviato.

Periodo V fase b (fine II secolo - 90/80 a.C.)

L'abbandono della cava e il riutilizzo dell'area

Al termine della fase di uso, la cava è progressivamente colmata con accumuli di materiali, effetto del dilavamento dei piani di vita a Nord e di scarichi intenzionali (Fig. 7a). La parte più cospicua dell'interro sembrerebbe dover essere attribuita ad un intervento circoscritto in un lasso temporale relativamente breve, le cui ragioni potrebbero anche essere ravvisate nell'esigenza di mascherare l'esistenza del profondo taglio della cava, che alterava il naturale andamento del terreno; è logico inoltre supporre che quest'ultimo fosse il naturale luogo di smaltimento degli accumuli conseguenti alle azioni di livellamento che interessarono ripetutamente gran parte della superficie indagata (si distingue un primo momento, individuato dalle att. 118-120, segnato dal rinvenimento di una fossa di scarico, att. 117, cui fa seguito un altro periodo di scarichi prolungati, att. 113-116).

Quando gli interri avevano già raggiunto una considerevole altezza, dopo una serie ulteriore di attività di accumulo e di livellamento (att. 108, 109 e 112), fu costruito il muro USM 466 (att. 110) che, per analogie costruttive e

per la perfetta ortogonalità, sembrerebbe poter essere correlato al muro USM 84 (att. 33), posto poco più a monte. Il primo muro (USM 466, Fig. 5), lungo 7 m ca. e largo 1,7, regolarizzava il fronte di cava, arretrandone il margine verso Nord. L'alzato, in blocchi di macigno irregolarmente sbozzati, si conserva per un solo filare, mentre le fondazioni, realizzate con tecnica a sacco, si approfondiscono per altri 0,4 m ca. senza raggiungere il piano della cava, ma impostandosi direttamente sulle stratificazioni che ne costituiscono l'interro: una circostanza che, insieme alle caratteristiche tecniche della struttura, induce a supporre che l'elevato non dovesse essere particolarmente impegnativo. Si può pertanto supporre una funzione alternativa a quella residenziale per il setto murario, il cui scopo potrebbe essere stato quello di contenere il terreno soprastante, che presenta in questo punto un'accentuata pendenza verso Sud. La datazione degli interri tagliati dal muro USM 466 (che, come già visto, fungono da termine *ante quem* per inquadrare l'attività della cava) contribuisce a porre le attività di riempimento nella seconda metà del II secolo a.C. (nell'ambito della fase Vb2, *supra*).

Più o meno in concomitanza con queste operazioni di sistemazione e terrazzamento dell'area fu realizzata la canalizzazione (att. 278) che si sviluppa lungo l'estremità meridionale del saggio e che, come si è visto, fu ricoperta con lastre di macigno estratte durante quella che, molto probabilmente, fu una delle ultime fasi di utilizzo della cava (Fig. 11b). Allo stato attuale delle ricerche non è possibile chiarire sul piano stratigrafico le eventuali relazioni esistenti fra la canalizzazione e le stratificazioni connesse alla cava, se non nei termini precedentemente accennati, che lasciano supporre un'almeno momentanea convivenza delle due evidenze. Sembra tuttavia lecito ipotizzare che l'entrata in uso della canaletta dovette coincidere con l'interruzione dell'impiego regolare della cava, sia per ragioni logistiche, sia per quanto è dato osservare più a monte, dove l'edificazione del muro USM 84 presuppone l'esistenza della canaletta rinvenuta in quella porzione del saggio (att. 162), che è orientata come quella meridionale e ad essa è affine per forma, dimensioni e tecnica costruttiva. Poiché, come si è accennato, l'USM 84 sembra poter essere posta in relazione con l'USM 466, che a sua volta è impostata sugli strati di riempimento della cava, è lecito desumere che anche la canaletta a Sud (att. 278) sia entrata in uso dopo l'obliterazione della cava e la riorganizzazione dell'area, attuata mediante le opere di terrazzamento sopra citate (fase Vb2).

L'ampliamento del saggio effettuato nel corso dell'ultima campagna ha permesso di rilevare come la canaletta, dal punto di vista costruttivo, non sia omogenea per tutta la sua estensione. La porzione orientale, infatti, presenta caratteristiche sostanzialmente affini a quelle osservate per l'att. 162, con una copertura in lastre di macigno più o meno regolari, impostate direttamente su

spallette laterali ricavate nel banco e coperte con uno strato molto compatto, quasi del tutto privo di inclusi antropici, la cui funzione doveva essere quella di occultare la sottostante canalizzazione e preservarne al contempo l'integrità. Nel tratto occidentale la canaletta risultava priva di lastre di copertura, una condizione, questa, che potrebbe anche corrispondere a quella originaria, a meno di non voler ipotizzare l'esistenza di una copertura lignea; l'ipotesi che l'assenza delle lastre sia da imputare ad un'azione di spoglio appare poco credibile, visto che sarebbe difficile spiegare le ragioni per cui la spoliazione non abbia interessato anche il tratto orientale della stessa struttura. L'assenza di una copertura potrebbe essere invece motivata sia da ragioni contingenti (come si è visto, il fronte di cava dal quale potevano essere estratte le lastre adatte alla copertura era andato esaurendosi), sia da motivi funzionali (esigenza di raccogliere direttamente non solo le acque di percolazione, ma anche quelle pluviali), sia da necessità di manutenzione: la presenza di fitte venature e le nette discontinuità del banco in questo punto resero necessario sin da subito un intervento di regolarizzazione del fronte meridionale della canaletta per evitare che le acque si disperdessero verso Sud attraverso le crepe della roccia, seguendo la naturale pendenza del colle. L'intervento fu attuato addossando al taglio un muretto costituito da blocchi piuttosto irregolari (USM 1466), realiz-

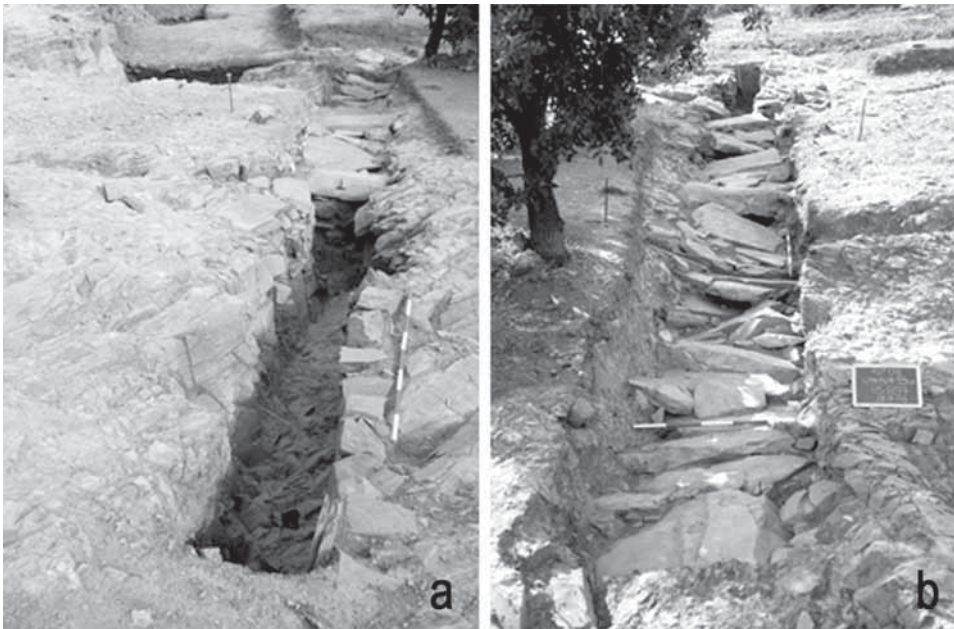


Fig. 11 - Canaletta att. 278: a) da Ovest; b) da Est.

zato con le stesse pietre di risulta dell'azione di scavo (Fig. 11a). Per le sue caratteristiche, tutta la struttura necessitava certamente di periodici interventi di manutenzione per rimuovere i detriti conseguenti al dilavamento del terreno e per eventuali risarcimenti del muretto, operazioni che sarebbero state certamente facilitate in assenza di una copertura. Sul lato settentrionale la canaletta risultava foderata da un muretto soltanto in prossimità del tratto terminale orientale, in un punto in cui era più larga e profonda ed accoglieva una delle condutture secondarie che vi convogliavano le acque da Nord-Est (*infra*). In corrispondenza di questa sorta di pozzetto i muretti si interrompevano in modo tale da formare angoli più o meno regolari, che dovevano evidentemente rinforzare e contenere il taglio nel banco, evitando il distacco di schegge che potessero ostruire la canalizzazione. La funzione di questo pozzetto (indagato parzialmente solo nel 2006) doveva probabilmente essere duplice: poteva fungere sia da vasca oscillatoria, per attenuare la pressione dell'acqua conseguente alla pendenza del terreno, sia da vasca di spurgo, per filtrare sedimenti e impurità che, conseguentemente, dovevano essere periodicamente rimossi (per strutture funzionalmente affini, sebbene di gran lunga più monumentali, sull'acropoli di Popolonia, cfr. MASCIONE *et al.* 2004, pp. 60-61).

Le acque erano convogliate nella canaletta da alcuni condotti che, da Nord-Ovest, sfruttavano la pendenza del terreno ed i solchi naturali prodotti dallo scolo pluviale. Nei due casi osservati – uno a ridosso del limite occidentale della cava (US 1383), l'altro in corrispondenza del pozzetto (US 1370) – si tratta di tagli nel banco piuttosto irregolari, appena riconoscibili nel tratto più a monte a causa dei profondi livellamenti subiti dal terreno. La disposizione di una delle condutture in coincidenza del margine Ovest della cava, seppure in assenza di rapporti stratigrafici diretti fra le due evidenze, sembra inoltre confermare il quadro indiziario precedentemente ricostruito.

In conclusione, sembra che le difformità osservate fra le due porzioni della canaletta meridionale debbano essere ricondotte a motivazioni di carattere funzionale, escludendo, allo stato attuale delle conoscenze, ipotesi alternative quali, ad esempio, la sovrapposizione di due fasi costruttive distinte. Le canalizzazioni att. 162 e 278 sembrano quindi da considerare frutto di un unico progetto, finalizzato alla ristrutturazione ed alla riorganizzazione degli spazi insediativi attraverso opere di terrazzamento del terreno e di razionalizzazione delle risorse idriche. In questo senso è opportuno sottolineare che la canaletta individuata più a Nord, simile per forma e caratteristiche costruttive, corre parallela a quella meridionale a una distanza di poco meno di 30 m, misura significativamente vicina ai 100 piedi che ben si spiega se inserita nell'ottica di una più generale riorganizzazione urbanistica dell'area.

Pare lecito dunque correlare la situazione osservata in questo settore dell'a-

cropoli con quella che, con risultati ben più monumentali, interessò più o meno contemporaneamente la sella fra i Poggi del Telegrafo e del Castello, dove le ricerche hanno dimostrato come nella riorganizzazione urbanistica dell'acropoli, conseguente al processo di romanizzazione, un elemento centrale sia stata proprio la razionalizzazione della rete idrica, attuata mediante imponenti opere di canalizzazione alle quali vennero poi sovrapponendosi gli impianti viari e quelli insediativi (MASCIONE *et al.* 2004, pp. 40-41 e fig. 4).

Dal punto di vista costruttivo è infine opportuno mettere in evidenza le analogie osservabili fra le due canalette e quella messa in luce nel 2001 nei saggi I e II nell'area delle Logge (CAMAIANI 2003, p. 43, fig. 16, att. 107, fase IIc, ora fase IVb), in una struttura successivamente identificata come *balneum* (da ultimi, GUALANDI, MASCIONE 2007, pp. 34-35 e SANTONI, CASOLA 2007). L'attribuzione di questa canalizzazione alla seconda metà del II secolo a.C. sembra coerente con quanto è possibile finora ipotizzare in relazione alle strutture esaminate in questa sede, la cui funzione, quasi certamente, doveva essere quella di alimentare una o più cisterne ubicate in un'area a Sud-Est di quella indagata.

VALENTINO NIZZO

Bibliografia

- V. ACCONCIA, 2006, *Ceramica a vernice nera*, in ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 57-61.
- EAD., 2007, *Lo scavo e il deposito*, in BARTOLONI, ACCONCIA 2007, pp. 11-24.
- V. ACCONCIA, L. BOTARELLI, 2004, *I saggi 1, 2 e 3 sull'acropoli di Populonia*, in *Materiali* 3, pp. 13-24.
- ACCONCIA *et alii* 2004-2005a = V. ACCONCIA, M. MILLETTI, F. PITZALIS, 2004-2005, *Populonia, Poggio del Telegrafo: le ricerche nell'abitato degli anni 2003-2004*, in G. BARTOLONI (a cura di), *Un pool di università per Populonia*, «Scienze dell'Antichità», 12, pp. 57-69.
- ACCONCIA *et alii* 2004-2005b = V. ACCONCIA, A. DI NAPOLI, G. GALANTE, M. MILLETTI, F. PITZALIS, 2004-2005, *Poggio del Telegrafo (Piombino; LI): saggi di scavo sull'acropoli di Populonia (PdT 2003)*, «Rassegna di Archeologia», 21B, pp. 9-44.
- ACCONCIA *et alii* 2006 = V. ACCONCIA, C.C. CARRARO, F.R. DE CASTRO, L. GABBRIELLI, G. GALLUZZI, M. MILLETTI, C. MOTTOLESE, F. NOMI, V. PALONE, S. PICUCCI, V. RE, M. TALLONI, 2006, *Scavi sulla sommità del Poggio del Telegrafo: campagne 2003-2004*, in *Materiali* 5, pp. 13-70.
- D. ANSALDI, 2004, *Brevi note su alcuni reperti d'epoca preromana*, in *Materiali* 3, pp. 129-132.
- M. APROSIO, 2004, *Ceramiche dal saggio IV: elementi per la datazione*, in *Materiali* 3, pp. 107-127.

- G. BARATTI, 2006, *Indagine ricognitiva e rilievo preliminare nell'area di Buche delle Fate*, in *Materiali* 5, pp. 359-370.
- G. BARTOLONI, 2005, *Populonia. Scavi e ricerche*, Roma.
- G. BARTOLONI, V. ACCONCIA, 2007, *La casa del re*, in *Materiali* 6, pp. 11-29.
- L. BOTARELLI, 2004, *Il periodo ellenistico-repubblicano*, in ACCONCIA, BOTARELLI 2004, pp. 20-23.
- S. CAMAIANI, 2003, *I saggi I e II*, in MASCIONE *et alii* 2003, pp. 35-48.
- F. CAMBI, 2005, *Cosa e Populonia. La fine dell'esperienza urbana in Etruria e la nascita delle due Toscare*, in *Workshop di archeologia classica. Paesaggi, ricostruzioni, reperti*, 2, pp. 71-90.
- G. CAMPOREALE, 1983, *Considerazioni su una brocchetta fittile del Villanoviano recente*, «SE», LI, pp. 3-11.
- C.C. CARRARO, 2006, *Terrecotte architettoniche*, in ACCONCIA *et alii* 2006, p. 70.
- E. COPEDÈ, 2006, *Ceramica comune da mensa e dispensa dal saggio IX*, in *Materiali* 5, pp. 113-142.
- A. COSTANTINI, 2004, *Anfore greco-italiche*, in *Materiali* 3, pp. 165-176.
- M. CYGIELMAN, 1994, *Note preliminari per una periodizzazione del Villanoviano di Vetulonia*, in P. GASTALDI, G. MAETZKE (a cura di), *La presenza etrusca nella Campania Meridionale*, Atti delle giornate di Studio (Salerno-Pontecagnano 1990), Firenze, pp. 255-292.
- I. DAMIANI, 1991, *Aspetti ceramici dell'età del bronzo recente in Italia peninsulare e nelle Isole Eolie. La facies subappenninica a trent'anni dalla sua definizione*, «DArch», 9, pp. 5-33.
- F.R. DE CASTRO, 2006, *Tegami a vernice rossa interna*, in ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 69-70.
- F.R. DE CASTRO, V. PALONE, 2006, *Impasto bruno non tornito*, in ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 39-41.
- F. DELPINO, M.A. FUGAZZOLA DELPINO, 1980, *Qualche nuovo dato sulla topografia storica di Veio*, «ArchClass», 32, pp. 174-181.
- DI SARCINA *et alii* 2005 = M.T. DI SARCINA, G. GALANTE, V. RE, L. RELLA, 2005, *Il saggio alle pendici sud-orientali del Poggio del Telegrafo (PdT 2003-2005). Il periodo medio-repubblicano*, in BARTOLONI 2005, pp. 28-31.
- F. FEDELI, 1983, *Populonia. Storia e territorio*, Firenze.
- L. GABBRIELLI, 2006, *Impasto bruno non tornito*, in ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 43-44.
- F. GHIZZANI MARCÌA, 2004, *La ceramica da fuoco di (probabile) importazione: i tegami*, in *Materiali* 3, pp. 147-156.
- M.L. GUALANDI, 2008, *Proposta per una nuova periodizzazione*, in *Materiali* 7, pp. 7-11.
- M.L. GUALANDI, C. MASCIONE, 2007, *Lo scavo dell'acropoli*, in *Materiali* 6, pp. 31-38.
- H. HENCKEN, 1968, *Tarquinia, Villanovans and Early Etruscans*, Cambridge-Mass.
- MASCIONE *et alii* 2003 = C. MASCIONE, S. CAMAIANI, E. GIORGI, F. MINUCCI, S. NERUCCI, C. RIZZITELLI, 2003, *Scavi sull'acropoli: relazione preliminare sulla campagna 2001*, in *Materiali* 2, pp. 17-54.

- MASCIONE *et alii* 2004 = C. MASCIONE, C. RIZZITELLI, S. CAMAIANI, F. MINUCCI, E. GIORGI, 2004, *Lo scavo dell'acropoli: i saggi del 2002*, in *Materiali* 3, pp. 33-88.
- Materiali* 2 = C. MASCIONE, A. PATERA (a cura di), *Materiali per Populonia* 2, Firenze 2003.
- Materiali* 3 = M.L. GUALANDI, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia* 3, Firenze 2004.
- Materiali* 5 = M. APROSIO, C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia* 5, Pisa 2006.
- Materiali* 6 = L. BOTARELLI, M. COCCOLUTO, M.C. MILETTI (a cura di), *Materiali per Populonia* 6, Pisa 2007.
- Materiali* 7 = V. ACCONCIA, C. RIZZITELLI (a cura di), *Materiali per Populonia* 7, Pisa 2008.
- J.P. MOREL, 1981, *Céramique campanienne: les formes*, Roma.
- M. NALDI VINATTIERI, 1957, *Contributi per la carta archeologica. Etruria propria. Il sepolcrotto vetuloniese di Poggio alla Guardia ed il problema dei ripostigli*, «SE», XXV, pp. 329-365.
- N. NEGRONI CATACCHIO, 1995, *Sorgenti della Nova. L'abitato del Bronzo Finale*, Firenze.
- F. NOMI, 2006, *Anfore*, in ACCONCIA *et alii* 2006, pp. 55-57.
- A. PAIS, 2003, *Edilizia monumentale a Populonia: il complesso delle Logge. Tecniche murarie*, in *Materiali* 2, pp. 143-158.
- O. PAOLETTI, 2000, *I materiali lapidei*, in A. ZIFFERERO (a cura di), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del Convegno (Castello di Populonia 1997), Firenze, pp. 79-98.
- R. PERONI, 1996, *L'Italia alle soglie della storia*, Roma.
- C. RIZZITELLI, 2003, *Ceramica a Petites Estampilles*, in RIZZITELLI *et alii* 2003, p. 65.
- RIZZITELLI *et alii* 2003 = C. RIZZITELLI, A. COSTANTINI, C. MILETTI, 2003, *La ceramica dei saggi I-II e IX*, in *Materiali* 2, pp. 55-82.
- A. ROMUALDI (a cura di), 1992, *Populonia in età ellenistica. I materiali dalle necropoli*, Atti del seminario (Firenze 1986), Firenze.
- S. SANTONI, M. CASOLA, 2007, *Il saggio II*, in *Materiali* 6, pp. 105-126.
- A. SEMPLICI, 2000, *Parco archeologico di Baratti e Populonia. Percorsi di visita per conoscere un territorio*, Firenze.