

La produzione di ceramica a pareti sottili di Poggio alle Fonti a Santa Cristina in Caio. Tipologie, cronologie e quantificazioni

Stefano Bertoldi – Gabriele Castiglia – Cristina Menghini

The excavation of a large furnace discharge and the study of the thin walled pottery of Santa Cristina in Caio has allowed to propose a typology of this kind of pottery and to identify some original forms, perhaps produced only in this settlement: likely, the production of this fine ware takes inspiration from glass products, especially during the 1st century AD.

The statistical study on chronologies has allowed to identify two periods of increased activity of the furnace, which can be framed in the construction phase of the thermal implant and in a phase of restoration of the structure. The circumstance suggests that there may be a correlation between pottery production and architectural constructions. It is possible that there was a locatio-conductio contract between ceramists and the owner of production structures and raw materials.

In this perspective, it is quite obvious to observe a superior income of the owner in the times of more intense production and, therefore, a bigger spending capacity.

The presence of the baths and of the kiln probably had a striking impact on Santa Cristina in Caio landscape: within its topographic basin, between the end of the 1st century B.C. and the 1st century AD., it is likely that a process of deforestation took place, fostering the creation of new agricultural areas in order to support the vicus, the La Befà and Casalone villas and the farms located in the Ombrone valley.

Introduzione: il sito di Santa Cristina in Caio

L'insediamento romano e altomedievale di Santa Cristina in Caio nasce nella valle dell'Ombrone a sud dell'attuale paese di Buonconvento, ed è stato interessato da ritrovamenti sporadici fin dal XVIII secolo. Le fasi romane della vallata in questione hanno visto anche lo scavo, a fine anni '70 del XX secolo, della villa romana de La Befà, che per molti aspetti segue le vicende insediative di Santa Cristina. L'insediamento viene costruito come polo commerciale e produttivo durante il I secolo a.C., quando viene fondato l'impianto termale e quando probabilmente inizia la produzione di ceramica a pareti sottili (fig. 1).

Santa Cristina è localizzata in un'area connotata, oggi come nell'antichità, da assenza di città. Ci troviamo infatti a 25 km in linea d'aria da Siena, 39 km da Chiusi, 40 km da Roselle e 50 km da Arezzo (fig. 2). L'insediamento doveva quindi avere la funzione di *central place*, dove si potevano trovare attività produttive, servizi e mercati¹. Il ruolo del *vicus* doveva essere più o meno quello di San Genesio per la val d'Arno, ovvero un insediamento localizzato in una posizione geografica vantaggiosa e nei pressi delle infrastrutture stradali e dei grandi fiumi e che sfruttava questi vantaggi per scopi commerciali.

¹ BERTOLDI, CASTIGLIA 2015.



Fig. 1. L'area archeologica di Santa Cristina in Caio, con le aree di scavo e le indagini magnetometriche.



Fig. 2. Localizzazione dell'insediamento di Santa Cristina in Caio rispetto alle principali città.

Lo studio della ceramica di Santa Cristina ha permesso di identificare, tra I e V secolo d.C., tre rotte commerciali che ricalcano le principali linee di viabilità terrestre e fluviale che arrivavano al *vicus*: un primo vettore, proveniente da Roselle e dai porti maremmani, ricalcava la valle dell'Ombrone e garantiva l'arrivo a Santa Cristina delle produzioni mediterranee. Una direttrice terrestre occidentale, che ricalcava la viabilità terrestre, rappresentata anche nella *Tabula Peutingeriana*, collegava il sito con Chiusi e con la val di Chiana: da questa direzione arrivavano le merci adriatiche, come ad esempio l'anfora di Forlimpopoli, che, superati gli Appennini attraverso il passo di Viamaggio, avevano una discreta diffusione nella zona di Arezzo e del *Clanis*. La terza rotta doveva essere quella settentrionale, da Siena, attestata attraverso l'anfora di Empoli. Lo scavo delle terme, diretto dal prof. M. Valenti dell'Università di Siena, ha permesso di indagare una complessa successione stratigrafica dal momento in cui, alla metà del IV secolo, l'impianto viene dismesso. La prima fase di riuso delle terme riguarda attività di spoliazione della struttura, avvenute sia per i materiali costruttivi, come muri e pavimenti, sia per elementi in piombo e vetro, queste ul-



Fig. 3. Alcuni scarti di fornace di ceramica a pareti sottili rinvenuti in superficie sulla collina di Poggio alle Fonti.

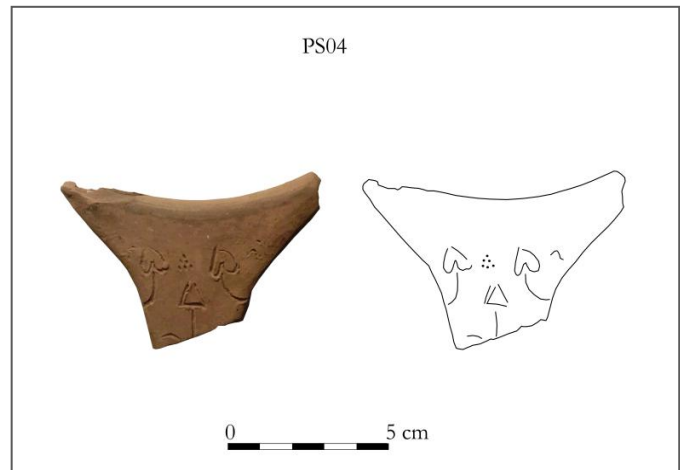


Fig. 4. Ansa decorata con foglie di edera e punti rinvenuta su Poggio alle Fonti, pertinente ad un boccalino datato tra la fine del I secolo a.C. e la metà del I secolo d.C.

time attestate dalla presenza di forni fusori e da una fornace da vetro. Successivamente, nella seconda metà del V secolo, l'area viene occupata da strutture abitative in tecnica mista e poi, dal VI secolo, da capanne. Questo insediamento durerà fino agli inizi dell'VIII secolo. Il polo insediativo composto da tali strutture e, nelle fasi di VI secolo, da quelle individuate sul vicino Poggio alle Fonti (di cui tratteremo nel paragrafo successivo) sembra profondamente diverso dal *vicus* romano. Il villaggio di capanne doveva essere legato ad un'economia di sussistenza, principalmente basata sull'agricoltura (come testimoniato dalle fosse granarie scavate), sull'allevamento e sulla caccia (come mostrato dal dato archeozoologico). Nonostante la presenza della chiesa di Santa Cristina in Caio, attestata dagli inizi del IX secolo, ma plausibilmente costruita ben prima², il nucleo insediativo della valle dell'Ombrone viene abbandonato, forse occupando il vicino colle di Percenna, dove esiste una chiesa dedicata a Sant'Antimo, per poi tornare nuovamente a valle nell'attuale Buonconvento.

S.B.

Indagini stratigrafiche e interpretazioni dello scavo sulla collina di Poggio alle Fonti

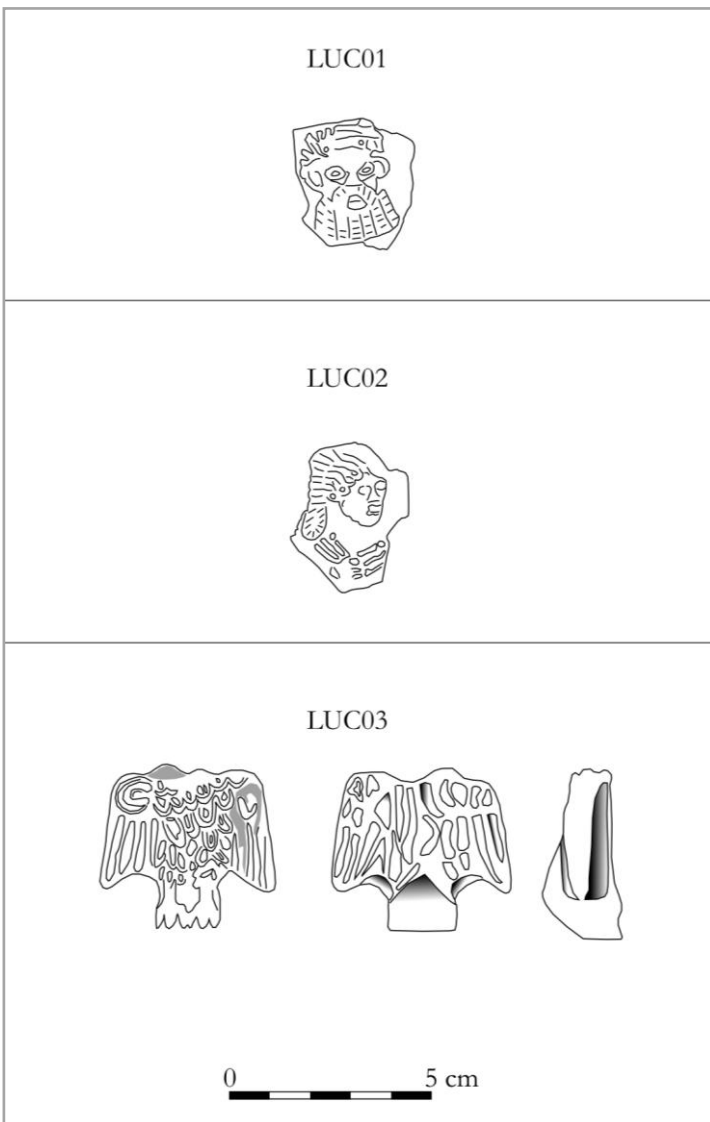
I primi dati sulla zona di Poggio alle Fonti provengono da due interventi effettuati tra la fine del secolo scorso e i primi anni di quello corrente. Tra il 1992 e il 1994 fu oggetto di scavo da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana sotto la direzione della dott.ssa Goggioli e successivamente, tra il 1998 e il 2003, venne effettuata una ricognizione archeologica sul territorio comunale di Buonconvento da parte del dott. Cenni. Queste campagne di scavo e ricognizioni mostravano, oltre alla presenza di un cimitero, anche l'impianto di una fornace per ceramica a pareti sottili, quest'ultima ipotizzata sulla base di importanti ritrovamenti di scarti di produzione. Le ultime campagne di scavo relative agli anni 2013, 2014 e 2015, hanno permesso di mettere in luce una situazione ben più articolata di quella appena presentata.

La presenza della fornace, non individuata archeologicamente, è stata confermata dal ritrovamento di un grande livello di scarico di ceramica a pareti sottili, dove sono state riconosciute oltre 1000 unità (numero minimo di forme). La generica datazione di questa classe ceramica indica una cronologia di attività di produzione che va dal I secolo a.C. al I secolo d.C. (figg. 3-4). Sarebbe, inoltre, che una continuità delle attività artigianali, seppur in misura ridotta, sia proseguita fino alla prima metà del II secolo, attraverso la produzione di lucerne³ (tav. 1), coppi, mattoni, antefisse⁴ (tav. 2, fig. 5) e grandi contenitori, quest'ultimi destinati

² Per un approfondimento sull'argomento si veda il paragrafo successivo.

³ La tipologia LUC01 è riconducibile alla forma Deneauve V A datata tra gli inizi del I secolo e il primo quarto del II secolo d.C.; la tipologia LUC02 è riconducibile alla forma Deneauve VIII A datata al II secolo d.C. e la tipologia LUC03 trova confronto con BRENCHALOFF 2009: 281, fig. 5.16, datata tra gli inizi del I secolo e il primo quarto del II secolo d.C.

⁴ Il confronto puntuale dello scarto di produzione di antefissa rinvenuto nel contesto in esame è quello di località Ergastolo (Spilamberto) datato genericamente tra I secolo a.C. e I secolo d.C. <http://www.sistemonet.it/sistemonet/viewArchaeology->

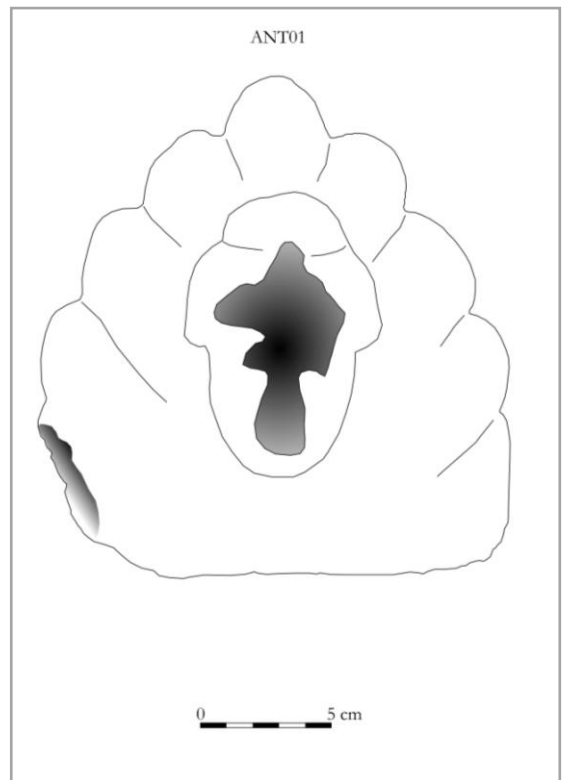


Tav. 1. Tipologie di lucerne prodotte a Santa Cristina.

al trasporto di vino e/o olio.

Riferibili alla medesima fase, sulla collina, oltre allo scarico della fornace, sono state individuate una vasca di forma circolare (sulla quale poi verranno impostate una capanna e successive sepolture anomale) ed una canalizzazione; questi due elementi sono stati interpretati come parti integranti dell'officina produttiva, destinate plausibilmente alla decantazione dell'argilla e allo smaltimento delle acque.

In seguito alla destrutturazione del quartiere adibito alla produzione ceramica, la collina cambia aspetto. Al III secolo (anche se la cronologia assoluta non è certa) corrisponde il ritrovamento di una grande abside semicircolare con una corda di 5 metri (fig. 6), completamente spoliata in antico. Essa risulta essere aperta ad Ovest, e con il letto di



Tav. 2. Antefissa prodotta nelle fornaci di Santa Cristina.



Fig. 5. Immagine frontale e laterale dello scarto di fornace di antefissa.

posa tagliato da una sepoltura. Tale rapporto stratigrafico rende evidente l'impostazione dell'area cimiteriale in un momento successivo alla sua distruzione (o destrutturazione?) (fig. 7). Per quanto riguarda la spoliazione dell'abside, è possibile (anche se siamo in assenza di precisi indizi stratigrafici) che sia avvenuta nel medesimo momento delle terme, tra la fine del IV secolo e gli inizi del V.

Sull'interpretazione di questa struttura, sussistono molti dubbi dovuti soprattutto all'impossibilità di una lettura planimetrica completa. Una delle ipotesi più solide ci induce a pensare che possa trattarsi di una fontana, localizzata vicino la strada, in un luogo visibile da tutte le aree di insediamento, e facilmente rifornibile di acqua⁵. Strutture simili a questa trovano confronti in altri insediamenti tipologicamente simili al *vicus-mansio* di Santa Cristina in Caio. Una delle più simili è stata scavata nel *vicus* gallo romano di Bliesbruck-Reinheim: si tratta di una fontana di 12 metri di diametro costruita tra la fine del II secolo d.C. e gli inizi del III secolo d.C., intorno a una vasca preesistente. Altri confronti di esedre con funzioni di fontane sono quelle di Ostia (localizzata sul decumano accanto al teatro⁶), Osimo⁷, Tipasa⁸ e soprattutto quella di San Luca a Lucca⁹.

Tuttavia, non escludiamo ulteriori ipotesi per l'esedra semicircolare, la quale troverebbe confronti nei monumenti funerari di IV secolo, in particolare nel *martyrion* di Sant'Ippolito di Anniano (LU)¹⁰. Si tratta di un'esedra semicircolare aperta a Est, anche questa tagliata più volte da inumazioni, per la quale Ciampoltrini propone un filo conduttore con i complessi funerari a emiciclo, dagli spazi sepolcrali cristiani di *Salona* ai mausolei imperiali d'età tetrarchica e costantiniana, anche se sottolinea la mancanza di tracce di impiego sepolcrale, poiché le sepolture rinvenute all'interno potrebbero essere collocate in una fase successiva.

Durante il V secolo inoltrato, sulla stessa area di Poggio alle Fonti, troviamo una struttura con planimetria



Fig. 6. Fondazione in laterizi e malta bianca dell'emiciclo, forse pertinente ad una fontana.

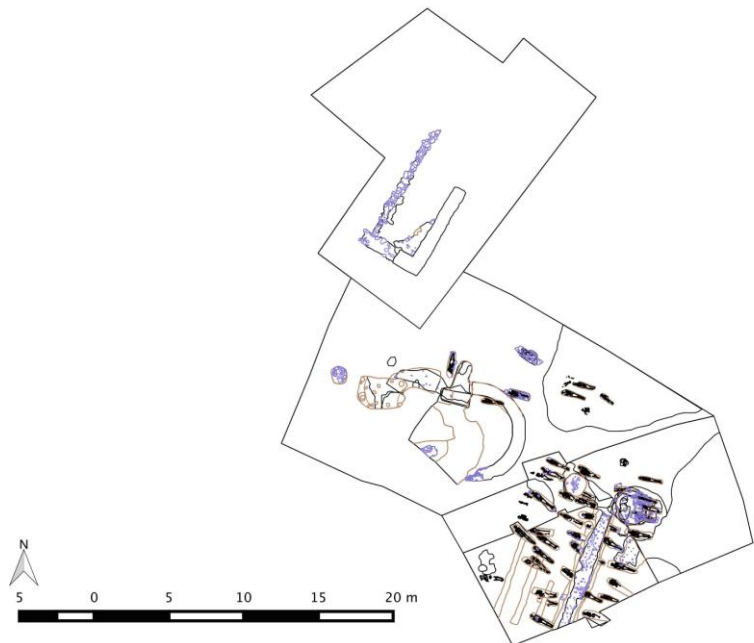


Fig. 7. L'area di scavo di Poggio alle Fonti.

⁵ A proposito di confronti, i più calzanti sono quelli di Bliesbruck-Reinheim (PETIT, SANTORO 2013), Ostia (NEUERBURG 1965, fig. 86), Osimo (NEUERBURG 1965, fig. 87), Tipasa (NEUERBURG 1965, fig. 86) e San Luca a Lucca (CIAMPOLTRINI 2014: 40). Per quanto riguarda le ipotesi sul rifornimento idrico si veda BERTOLDI 2016b: 404-406.

⁶ NEUERBURG 1965, fig. 86.

⁷ NEUERBURG 1965, fig. 87.

⁸ NEUERBURG 1965, fig. 86.

⁹ CIAMPOLTRINI 2014: 40.

¹⁰ CIAMPOLTRINI, MANFREDINI 2015: 31.

a forma di U, aperta su un lato, costruita reimpiegando pietre per le fondazioni e con elevati in terra; nello specifico, due dei tre perimetrali presentavano uno zoccolo in pietra con elevati in terra, mentre il terzo risulta essere realizzato interamente in terra sin dalle fondamenta. Si tratta di un edificio con caratteristiche particolari, data la pianta aperta su un lato e la tecnica costruttiva, con basamento ed elevati in terra pressata, all'interno del quale abbiamo rinvenuto una grande quantità di scorie di ferro: riteniamo possa trattarsi della bottega di un fabbro¹¹.

Nella zona limitrofa alla struttura è stato rinvenuto un frammento di lingotto che va ad unirsi alla grande quantità di scorie sopra citate¹². Questo edificio si inserisce cronologicamente nella fase di cambiamento della destinazione d'uso degli spazi, quando l'insediamento cambia aspetto e si reinventa: nella zona delle terme, sui resti delle antiche strutture, si costruiscono alcune case in tecnica mista, da una parte sfruttando i perimetrali degli ambienti preesistenti, dall'altra costruendo muretti con materiali di riciclo, come basamenti per elevati in terra.

La bottega del fabbro di Poggio alle Fonti presenta caratteristiche molto simili (in base alla tecnica costruttiva) alle strutture che si installano sulle terme, collocate cronologicamente nel corso del V secolo.

Nel VI secolo si assiste, invece, ad un vero e proprio stravolgimento dell'insediamento, sia nell'area in cui si installa l'impianto termale, sia sul nostro Poggio alle Fonti, dove è stata individuata un'area cimiteriale ben articolata, la quale ricalca gli spazi precedentemente occupati dall'area manifatturiera e dalla fontana/mausoleo. La successione cronologica è comprovata dalla presenza di due sepolture che tagliano la fondazione di malta dell'emiciclo, come già detto precedentemente.

Nello stesso momento si installano anche due capanne semiscavate complete di due grandi fosse granarie esterne. Il villaggio, in questa zona definita della collina, doveva somigliare, per alcuni aspetti, a quello di Povigliano Veronese in località Ortaia, dove in alcune aree dell'insediamento il villaggio dei vivi si confonde e si meschia con quello dei morti, arrivando addirittura ad individuare alcune sepolture all'interno delle capanne¹³. Verso la fine del VI secolo le capanne verranno dismesse, mentre proseguirà l'utilizzo dell'area cimiteriale, forse in compresenza della chiesa di Santa Cristina in Caio, attestata per la prima volta nel primo quarto del IX secolo, ma probabilmente già presente alla metà del VI secolo.

Nello specifico, una delle capanne appena descritte presenta caratteristiche particolari, poiché volutamente riutilizzata per ospitare tre sepolture poste parallelamente, una di fianco all'altra. Le peculiarità riscontrate nella modalità di deposizione rientrano perfettamente nel profilo delineato per le sepolture anomale descritto nell'opera di A. Tsaliki del 2008, nella quale l'autrice afferma che possono ritenersi sepolture anomale appartenenti al gruppo 1 "sepolture primarie e secondarie in posizioni inusuali rispetto agli usi ordinari di sepoltura del gruppo culturale o del periodo", e nel gruppo 6 "corpi sepolti in modo insolito a grande profondità"¹⁴. L'anomalia di queste sepolture è data dal luogo e dalla posizione di deposizione, essendo inserite all'interno della capanna e sistemate su un piano profondo, con le gambe sollevate rispetto al corpo. Inoltre, i tre inumati sono caratterizzati da una particolare patologia dentaria dovuta ad un uso strumentale della dentatura¹⁵.

Queste labili tracce potrebbero essere le ultime che ci attestano attività artigianali a Santa Cristina, anche se non più finalizzate ad un commercio esterno, ma limitate alle necessità interne dell'insediamento¹⁶. La presenza della necropoli induce a pensare ad una probabile installazione dell'edificio ecclesiastico già a partire dal VI secolo, quando ormai l'insediamento di capanne polinucleato è abbandonato.

L'esempio di Santa Cristina rientra perfettamente nella casistica di quegli insediamenti localizzati lungo le vie stradali, i quali potevano esprimere un potenziale dal punto di vista economico, sociale e demografico e garantire il successo di una struttura religiosa¹⁷. I dati forniti dall'archeologia mostrano come molte chiese rurali

¹¹ Per alcuni confronti analoghi si veda i casi di Miranduolo (FRONZA 2012, NARDINI 2015), Montefallonio (DI GANGI 1997) e la sintesi in LA SALVIA 1998.

¹² Si veda BERTOLDI 2016: 98-104.

¹³ GIOSTRA 2014: 271.

¹⁴ TSALIKI 2008: 2.

¹⁵ Per uso strumentale della dentatura si intende la prassi di utilizzare (spesso per attività artigianali) i denti come aiuto per la lavorazione di pelli e corde. A proposito si veda CANCI, MINOZZI 2005: 208.

¹⁶ BERTOLDI 2016a: 89.

¹⁷ CHAVARRIA ARNAU 2014: 161-162. In Italia sono famose situazioni di questo tipo: possiamo citare casi per tutto il nord della penisola con episodi importanti di scavi per il Piemonte e il Veneto. Esempi di questo tipo sono riscontrabili anche in ambito europeo. Nella Gallia meridionale vi sono attestazioni di chiese costruite in rapporto a *mansiones*, come anche nel nord-est della

furono fondate prevalentemente nei villaggi in rapporto alla rete viaria o in punti nodali del territorio¹⁸.

Dopo la dismissione dell'area cimiteriale, le uniche notizie su Poggio alle Fonti riguardano la sola chiesa di Santa Cristina, attestata per la prima volta nel dicembre 814 in un diploma da parte dell'imperatore Ludovico il Pio in favore dell'abbazia di Sant'Antimo in valle Starcia (Montalcino), col quale si conferma il controllo dell'abbazia su un territorio detto *Caium Cecilianum* all'interno del quale è compreso l'*oratorium di Sancta Christina*. Nel corso dei secoli, la chiesa continua ad essere presente nelle fonti archivistiche fino alla fine del XVIII secolo, quando, ormai definitivamente in rovina, venne demolita¹⁹.

C.M.

La tipologia della ceramica a pareti sottili

Lo spettro tipologico offerto dalle produzioni di ceramica a pareti sottili attestate a Santa Cristina in Caio risulta piuttosto variegato, ma, cionondimeno, può essere ricondotto sostanzialmente a due tipologie funzionali, aventi, evidentemente, delle relative sottocategorie. Da un punto di vista strettamente metodologico, la scelta operata per la definizione di ogni singolo pezzo prevede la sigla PS (pareti sottili) seguita dall'iniziale del tipo (B = bicchiere; C = coppa; per le decorazioni D) e, infine, da una numerazione progressiva (ad esempio: PS.B.01).

La natura eminentemente 'potoria' delle produzioni a pareti sottili si riflette chiaramente nelle due principali tipologie prodotte *in loco*, ovverosia bicchieri e coppe: ad oggi, l'impressionante messe di frammenti riportata in luce dalle indagini stratigrafiche²⁰ ha permesso di identificare diciassette differenti tipi per i bicchieri (tav. 3) e diciotto per le coppe (tav. 4).

Tra i bicchieri, la maggioranza si distingue per una morfologia caratterizzata da corpi ovoidi ed orli estroflessi, che richiamano quasi pedissequamente le produzioni note in letteratura come Marabini I²¹, Atlante II - I/8²² e Atlante II - I/9²³ (ad es. PS.B.01; PS.B.03; PS.B.05), sebbene debbano essere fatte delle dovute differenziazioni in tal senso: le variazioni di forma nei corredi a pareti sottili, infatti, risultano non sempre macroscopiche, ma comunque dirimenti ai fini della cronologia; ne consegue, dunque, che apparati morfologici affini possano essere ascritti a comparti temporali sovente eterogenei e, pertanto, si impone la necessità di un'analisi più di dettaglio (per le specificità delle singole cronologie si rimanda alle tavole sinottiche: tav. 5). A fronte delle succitate similitudini dei profili, le pur leggere discrasie inducono, ad esempio, a datare PS.B.01 al pieno II sec. a.C. (andandosi dunque a caratterizzare come la produzione più antica attestata a Santa Cristina in Caio, peraltro relativamente di recente definita come "fossile guida per le pareti sottili di età repubblicana"²⁴), mentre PS.B.03 e PS.B.05 si inseriscono in un quadro cronologico più basso, ove la prima è riconducibile al terzo venticinquennio del I sec. a.C. e la seconda a cavallo tra I sec. a.C. e I sec. d.C. (31 a.C. – 14 d.C. circa). A completare il quadro delle forme note nel II e I sec. a.C. si inserisce anche il tipo PS.B.04, inquadrabile nel I sec. a.C.: si tratta di un bicchiere ovoidale dal corpo allungato, con orlo dritto ed estroflesso con labbro arrotondato, che in *Atlante II* è ipotizzato come probabile produzione locale dell'areale di Ornavasso, nell'estremo Piemonte settentrionale ma che, in realtà, sembrerebbe, alla luce dei dati a nostra disposizione, potersi caratterizzare come un tipo diffuso e fabbricato anche in altri centri, tra cui evidentemente anche Santa Cristina in Caio²⁵.

Spagna.

¹⁸ Il paradigma strade-chiese è entrato nella letteratura archeologica e viene spesso utilizzato per spiegare l'evoluzione della cristianizzazione nelle campagne italiane, che sarebbe avvenuto lungo le principali arterie stradali del *cursus publicus*. Sono moltissimi, in effetti, i casi in cui un luogo di culto insiste sugli spazi precedentemente occupati da una stazione di posta romana. Si vedano, a titolo di esempi, le chiese di S. Massimo in località Ad Quintum (CROSETTO 2003: 119-130), Capo Don nella mansio di Costa Balenae e San Vincent in Valle d'Aosta (CORSI 2000: 159 e 165) e altri casi come S. Maria de Viconovo nella mansio di Ad Novas sulla Salaria, San Giovanni Battista di Nurachi nella mansio di Ad Nuragas, Barletta (CANTINO WATAGHIN *et alii* 2007: 98). In generale sull'argomento si veda CORSI 2016.

¹⁹ Per un approfondimento sulla documentazione scritta della chiesa di Santa Cristina si vedano le schede su Santa Cristina in Cenni 2008.

²⁰ Per i dati quantitativi si rimanda al paragrafo dedicato, a cura di S. Bertoldi.

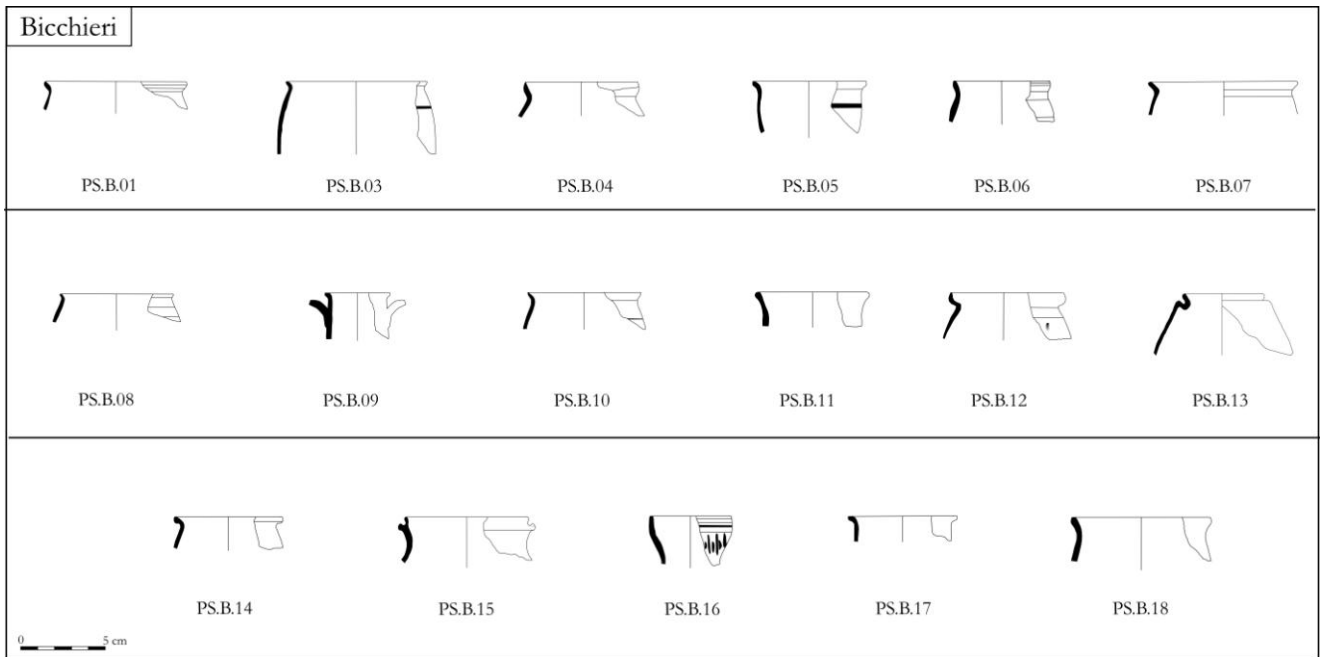
²¹ MARABINI MOEVS 1973.

²² *Atlante II*: 245 e tav. LXXVIII, n. 8.

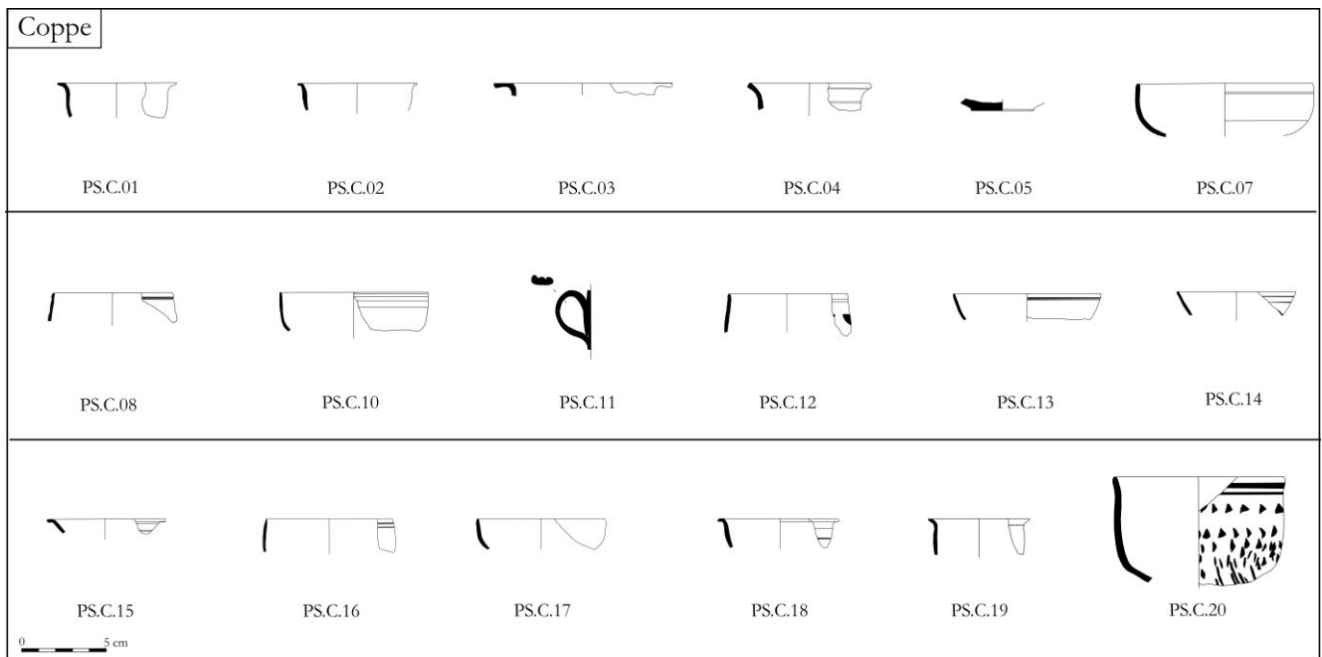
²³ *Atlante II*: 245 e tav. LXXVIII, n. 9.

²⁴ GERVASINI 2005: 290.

²⁵ *Atlante II*: 245-246.



Tav. 3. Le tipologie dei bicchieri in pareti sottili prodotte a Santa Cristina.



Tav. 4. Le tipologie delle coppe in pareti sottili prodotte a Santa Cristina.

Da un punto di vista prettamente morfologico, è possibile registrare un'evoluzione piuttosto significativa nei bicchieri pertinenti al I sec. d.C.: i tipi identificati, infatti, rivelano l'introduzione, nei corredi, di contenitori potori bi-ansati, con orli maggiormente pronunciati rispetto agli *standards* più antichi (PS.B.06)²⁶ o ancora bicchieri ovoidi e piuttosto profondi, con orli gradualmente sempre più pronunciati verso l'esterno

²⁶ *Atlante II*: 254, v/45.

(PS.B.07)²⁷. Forme tendenzialmente affini – anche da un punto di vista cronologico – sono quelle circoscrivibili alle tipologie PS.B.08 e PS.B.10, pur discostandosi leggermente dalle altre per orli più appuntiti (in particolar modo PS.B.10), mentre i tipi che in assoluto si discostano più di tutti dagli altri sono PS.B.12, PS.B.13 e PS.B.15. Il primo è un bicchiere globulare con orlo piuttosto spesso e pronunciato, articolato a formare una sorta di insellatura per un eventuale coperchio e richiama molto da vicino il tipo *I/102* di *Atlante II*²⁸, che si va a dispiegare su una *longue durée* che tocca tutto il I secolo d.C. e i primi decenni del II. Si tratta di una forma ampiamente attestata in buona parte della Toscana, ove si distingue per uno spettro cronologico invero piuttosto articolato ed eterogeneo a seconda dei differenti contesti: nelle stratigrafie di Cosa esso risulta in uso dalla tarda età augustea e sopravvive fino ad epoca tiberiana²⁹, mentre nei depositi della villa di Settefinestre se ne prolunga la persistenza fino alla forchetta cronologica compresa tra la seconda metà del I sec. d.C. e l'età antonina e, dunque, fino all'avanzato II sec. d.C.³⁰. Il tipo PS.B.13, invece, risulta ancor più singolare rispetto alla tendenziale trasversalità tipologica delle altre produzioni di Santa Cristina in Caio, caratterizzandosi come un bicchiere dal corpo nettamente globulare ed orlo spesso e arrotondato all'esterno, con una cronologia che lo viene a determinare come la forma di produzione più tarda di tutto il sito, spingendosi perlomeno fino al volgere del II secolo d.C.

L'unico insieme di esemplari che, invece, presenta una sorta di modanatura nella parte esterna, è quello attribuibile al gruppo di forme PS.B.15, inquadrabile cronologicamente negli anni centrali del I sec. d.C., definibile come bicchiere globulare, plausibilmente con fondo ad anello, qualora se ne volesse sottoscrivere – come in effetti appare ampiamente plausibile – l'appartenenza alla forma *I/206* di *Atlante II*³¹.

Passando all'analisi delle coppe, invece, il primo aspetto a risaltare è un loro generale attardamento cronologico rispetto ai bicchieri: le forme più antiche, infatti, ad eccezione di PS.C.02, coppa carenata bi-ansata che abbraccia il I sec. a.C. nella sua interezza, e di PS.C.03, coppa cilindrica a tesa orizzontale (in uso all'incirca nel secondo venticinquennio del I sec. a.C.), il resto dei manufatti si attesta prevalentemente a partire dal maturo I sec. a.C., con una concentrazione più intensa nel I secolo d.C. Caratteristiche di questo torno temporale sono una serie di coppe emisferiche, con orli solo leggermente indistinti, come PS.C.16, o ancora PS.C.12, PS.C.10 e PS.C.17: gli esemplari pertinenti al tipo PS.C.16, in particolare, trovano ancora una volta significativi confronti con i reperti rinvenuti nei depositi stratigrafici di Cosa³² ma anche ad Ostia, ove risultano frequenti anche in livelli di tardissimo I sec. d.C.³³. Il tipo PS.C.17 è invece quello che, nell'ambito di questo 'blocco' di coppe globulari con orlo indistinto, si spinge fino a cronologie più avanzate, perlomeno a tutto il primo quarto del II sec. d.C.

Un secondo gruppo di sotto-tipologia è invece rappresentato dagli esemplari PS.C.14 e PS.C.13, entrambi pertinenti a coppe con leggera carenatura ed orli dritti, solo in minima parte sagomati, con cronologie però differenziate e, in qualche modo 'sequenziali', essendo il primo tipo (PS.C.14) attestato prevalentemente tra il 27 a.C. ed il 68 d.C. circa e il secondo (PS.C.13) dal 70 d.C. alla prima metà del II sec. d.C. Uno degli aspetti indubbiamente più interessanti e significativi di queste due produzioni è innanzitutto che esse siano da leggere molto probabilmente come una diretta imitazione del prodotto archetipico in vetro, come sovente accade nei corredi in ceramica a pareti sottili che, considerata la destinazione quasi esclusivamente potoria, derivavano dai contenitori vitrei funzionalità e morfologie e, *in secundis*, che la loro strettissima vicinanza tipologico-morfologica e la consequenzialità cronologica, pressoché senza soluzione di continuità, potrebbero indicare una tradizione di lunghissima trasmissione di saperi e tecniche, mutuata già dalla lavorazione del vetro, fino al 'passaggio di consegne' tra gli artigiani che gestivano la produzione delle officine ceramiche³⁴.

Un discorso in parte analogo, ovverosia di un'ampia continuità tecnica e morfologica (e dunque, *de facto*, tipologica) può essere proposto anche per i tipi PS.C.2 e PS.C.18: si tratta in entrambi i casi di coppe bi-ansate a carena molto bassa, con orli estroflessi, lavorati in modo da andare a formare una sorta di tesa, che trovano

²⁷ *Atlante II*: 250, *I/28*.

²⁸ *Atlante II*: 265.

²⁹ MARABINI MOEVS 1973: 154, tavv. 27, 70, nn. 251, 253.

³⁰ CARANDINI, RICCI 1985: 166-172.

³¹ *Atlante II*: 280, *I/206* (tav. XC).

³² MARABINI MOEVS 1973: 176, tavv. 35, 77, nn. 316, 322.

³³ RICCI 1973: 353.

³⁴ Sui legami tra produzioni in vetro e ceramica a pareti sottili si veda (ivi bibl.) SCHINDLER KAUDEKA 2012. In generale per le specificità del contesto qui in esame, si rimanda al paragrafo dedicato, a cura di C. Menghini.

attestazioni in Toscana – sempre a Cosa³⁵ – con una scansione cronologica parzialmente consequenziale, essendo la prima, come già accennato, articolata nella propria distribuzione nell’arco di tutto il I sec. a.C. e la seconda nota dalla fine del I d.C. A colpire è indubbiamente il fatto che tra le due si inserisca un iato temporale di numerosi decenni – in cui le forme ‘dominanti’ risultano essere le coppe emisferiche ad orlo indistinto già analizzate *supra*, come PS.C.16, PS.C.12, PS.C.10 e PS.C.17 – ma, al contempo, la strettissima affinità cronologica potrebbe far pensare ad un fenomeno di ‘resilienza’ del tipo, in cui non si potrebbe escludere la sussistenza di un’alternanza circolare tra prodotto ceramico, vitreo e di nuovo ceramico, dal momento che proprio nei secoli di assenza della forma a pareti sottili si inserisce la cosiddetta Coppa Isings 42³⁶, in vetro, di morfologia assolutamente analoga, che prima avrebbe potuto rimpiazzare PS.C.2 e, successivamente, sarebbe stata a sua volta sostituita da PS.C.18.

Molto più limitato è invece l’apparato delle decorazioni ancora leggibili, probabilmente anche a causa del fatto che la natura dei frammenti ceramici è in buona parte derivata da pezzi non ancora completati e da scarti di fornace, per cui è plausibile ritenere che i temi decorativi non fossero ancora stati applicati, soprattutto nel caso di quelli a barbottina. Cionondimeno, è proprio una decorazione a barbottina a risultare di grande interesse (PS.04), caratterizzandosi per l’utilizzo del tema, molto frequente, delle foglie d’edera, la cui tipologia stilistica rimanda molto da vicino ai modelli presenti in *Atlante II* alla tav. CX, in particolar modo le decorazioni 119³⁷ e 369³⁸, entrambe riconducibili ai decenni centrali del I sec. d.C., mentre più ‘ordinari’ risultano i motivi PS.DEC.01 che richiamano trasversalmente le eterogenee decorazioni a punzonatura, pur sfuggendo ad una facile categorizzazione e, non a caso, possono essere ritenuti ascrivibili ad un lasso cronologico piuttosto ampio, spaziando nei primi due secoli d.C.

Per concludere questa breve carrellata tipologica sui principali tipi noti a Santa Cristina in Caio, dunque, possiamo affermare, come già chiosato in apertura di paragrafo, che il panorama delle forme si sviluppi analogamente ad un prisma a più facce, avente due principali ‘linee guida’, ovverosia i bicchieri e le coppe, e al contempo una struttura gerarchica di sotto-tipi: chiaramente il processo meramente ‘descrittivo’ sin qui affrontato necessita di un filtro legato ad una decodificazione quantitativa e statistica, che verrà sviluppata nei paragrafi successivi, funzionale alla definizione di un percorso evolutivo delle produzioni e, conseguentemente, anche delle esigenze sia dell’insediamento stesso che dei mercati su più ampia scala, armonizzando Santa Cristina in Caio anche con gli altri centri sedi di fornaci presenti sul territorio circostante.

Catalogo

Bicchieri

PS.B.01

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide, con orlo dritto ed estroflesso

Cronologia: 200-100 a.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXVIII, n. 9

PS.B.03

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide, con orlo estroflesso e leggermente arrotondato

Cronologia: 50-25 a.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXIX, n. 14

PS.B.05

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide, con orlo leggermente estroflesso

Cronologia: 31 a.C.-14 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXX, n. 5

PS.B.06

Descrizione: Bicchiere dal corpo globulare, con orlo pronunciato ed estroflesso e fondo piatto

Cronologia: 27 a.C.-68 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXXI, n. 2

³⁵ MARABINI MOEVS 1973, forma XL per PS.C.2.

³⁶ ISINGS 1957, forma 42.

³⁷ *Atlante II*, tav CX, n. 12 e p. 336.

³⁸ *Atlante II*, tav CX, n. 17 e p. 337.

PS.B.04

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide ed allungato, con orlo estroflesso e labbro leggermente arrotondato

Cronologia: 100-0 a.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXVIII, n. 10

PS.B.08

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide, con orlo estroflesso.

Cronologia: 25 d.C.-75 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXIX, n. 13

PS.B.09

Descrizione: Bicchiere bi-ansato con collo alto e pancia globulare.

Cronologia: 50 d.C.-99 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCV, n. 8 N.B. Se il confronto è giusto, nel disegno il collo è troppo stretto: sembra una bottiglia; va allargato

PS.B.10

Descrizione: Bicchiere globulare con orlo dritto ed estroflesso

Cronologia: 50 d.C.-99 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXXV, n. 9

PS.B.11

Descrizione: Bicchiere/boccalino globulare con orlo rigonfio

Cronologia: 0 d.C.-99 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXXIV, n. 6

PS.B.12

Descrizione: Bicchiere globulare con orlo rigonfio ed insellatura interna

Cronologia: 0 d.C.-125 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXXIV, n. 8

PS.B.13

Descrizione: Bicchiere globulare con orlo ad uncino

Cronologia: 50 d.C.-250 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXXVI, n. 4

PS.B.14

Descrizione: Bicchiere ovoide con orlo rigonfio ed estroflesso

Cronologia: 25 d.C.-75 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXIX, n. 13

PS.B.15

Descrizione: Bicchiere globulare con orlo modanato

Cronologia: 25 d.C.-75 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XC, n. 10

PS.B.07

Descrizione: Bicchiere dal corpo ovoide, con orlo alto e dritto, estroflesso.

Cronologia: 41 d.C.-68 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXIX, n. 15

PS.B.17

Descrizione: Bicchiere con collo dritto con orlo estroflesso

Cronologia: 0-100 d.C. ca.

Confronti: CENNI 2007, tav. XVII, n. 5

PS.B.18

Descrizione: Bicchiere ovoide con orlo estroflesso ed arrotondato

Cronologia: 14-96 d.C. ca.

Confronti: AA. VV. 1990, tav. 10, n. 12

Coppe

PS.C.01

Descrizione: Coppa cilindrica con pareti leggermente espanse all'esterno, orlo estroflesso, superiormente piatto

Cronologia: 50-75 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. C, n. 10

PS.C.02

Descrizione: Coppa bi-ansata a carena bassa, con orlo di piccole dimensioni e leggermente estroflesso

Cronologia: 99-0 a.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCVIII, n. 5

PS.C.03

Descrizione: Coppa cilindrica con pareti leggermente espanse all'esterno e tesa estroflessa

Cronologia: 75-50 a.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. C, n. 10

PS.C.04

Descrizione: Coppa con pareti leggermente inclinate verso l'esterno ed orlo estroflesso

Cronologia: 31 a.C.-14 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCIV, n. 5

PS.C.05

Descrizione: Coppa a pareti leggermente inclinate verso l'esterno e fondo piatto

Cronologia: 31 a.C.-14 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCIII, n. 7

PS.C.06

Descrizione: Coppa a carena bassa, estremamente arrotondata

Cronologia: 14-37 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCIV, n. 12

PS.B.16

Descrizione: Bicchiere globulare con orlo modanato

Cronologia: 25 d.C.-75 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. LXXIX, n. 6

PS.C.08

Descrizione: Coppa emisferica con orlo leggermente ingrossato

Cronologia: 40-70 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCIII, n. 3

PS.C.09

Descrizione: Coppa emisferica con orlo indistinto

Cronologia: 0-50 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCII, n. 4

PS.C.10

Descrizione: Coppa a carena molto arrotondata

Cronologia: 50-138 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCII, n. 6

PS.C.11

Descrizione: Coppa arrotondata a carena accentuata (ne è stata identificata l'ansa, per cui l'identificazione del pezzo è in parte dubbia)

Cronologia: 50-138 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. XCII, n. 10

PS.C.12

Descrizione: Coppa arrotondata a carena accentuata

Cronologia: 50-138 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. XCII, n. 10

PS.C.13

Descrizione: Coppa carenata con orlo dritto, leggermente inclinato verso l'esterno

Cronologia: 69-138 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. XCIV, n. 3

PS.C.14

Descrizione: Coppa carenata con orlo dritto, leggermente inclinato verso l'esterno

Cronologia: 27 a.C.-68 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. XCIII, n. 12

PS.C.07

Descrizione: Coppa emisferica con orlo indistinto

Cronologia: 14-37 d.C. ca.

Confronti: *Atlante II*, tav. XCII, n. 2

PS.C.15

Descrizione: Coppa cilindrica con pareti leggermente espanse all'esterno e tesa estroflessa

Cronologia: 25-75 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. C, n. 10

PS.C.16

Descrizione: Coppa emisferica con orlo dritto, leggermente appuntito

Cronologia: 0-99 d.C. ca.

Confronti: simile ad *Atlante II*, tav. XCII, n. 7

PS.C.17

Descrizione: Coppa emisferica con spiccata carenatura ed orlo leggermente appuntito

Cronologia: 0-50 d.C. ca.

Confronti: Rizzo 2014: 608, fig. 1, n. 1 (imitazione della coppa in vetro Isings 1)

PS.C.18

Descrizione: Coppa emisferica con pareti leggermente espanse all'esterno e tesa superiormente piatta

Cronologia: 90-110 d.C. ca.

Confronti: Rizzo 2014: 612, fig. 5, n. 1-4 (imitazione della coppa in vetro Isings 42)

PS.C.19

Descrizione: Coppa profonda

Cronologia: 75-100 d.C. ca.

Confronti: ISINGS 1957: 104, forma 87 (imitazione della coppa in vetro Isings 87)

PS.C.20

Descrizione: Coppa apode

Cronologia: 0-50 d.C. ca.

Confronti: PETRIANNI 2003: 111, n. 10 (imitazione della coppa in vetro Gorga 1, Variante 3)

G.C.

Le tipologie inedite di "pareti sottili" e confronti con le forme in vetro

La produzione della ceramica a pareti sottili rappresenta principalmente vasellame potorio da mensa e si esprime maggiormente secondo tipologie quali boccalini, bicchieri e coppe³⁹.

³⁹ DENARO 2008: 11.

Il primo a coniare la definizione di “pareti sottili” fu Nino Lamboglia, il quale stabilì per la prima volta un repertorio di forme associandovi delle cronologie e tentando l’individuazione dei centri produttivi e la delimitazione dell’area di espansione dei suoi manufatti.

L’elemento caratterizzante della classe ceramica è sicuramente la dimensione, la quale darà poi il nome stesso alla ceramica, con uno spessore oscillante tra un minimo di mezzo millimetro a un massimo di 5 millimetri, con una media di 2.

La diffusione di questa classe ceramica ha origine a partire dagli inizi del II secolo a.C. con una produzione che vede il bicchiere, definito da un corpo molto allungato, come prodotto di punta⁴⁰. Questo, infatti, risulta ampiamente diffuso in tutta la penisola italiana e viene esportato come merce di accompagnamento di derrate alimentari, fino alle coste occidentali del Mediterraneo.

In questa prima fase di produzione, abbastanza omogenea, non si riconoscono nel trattamento della superficie, né lisciatura né verniciatura: l’unico tipo di decorazione attestata è la politura. A. Ricci ha ipotizzato per questo gruppo un solo centro di produzione in una zona dell’Etruria compresa tra l’odierno Lazio settentrionale e la Toscana meridionale⁴¹, sulla base dei rinvenimenti cospicui in quest’area di esemplari tra i più antichi e non sulla localizzazione di officine⁴².

Attorno alla metà del I secolo a.C. si assiste ad un arricchimento del catalogo morfologico della produzione delle pareti sottili, sia nel *restyling* delle forme tradizionali, come il bicchiere nel quale si nota un corpo molto meno allungato e l’orlo notevolmente più alto, sia nell’introduzione di nuovi pezzi, come coppe con decorazioni alla barbottina, già attestata su bicchieri prodotti nel II secolo a.C.. Questi ultimi riscossero un notevole successo che garantì, ai suddetti tipi, un’intensa produzione e consequenziale esportazione⁴³. Inoltre, riferibili a questo periodo, sono i vasi detti “di Sovana”, ascrivibili nel I secolo a.C., forse nella sua seconda metà, caratterizzati da una fattura estremamente accurata e da decorazioni a barbottina e a barbottina a rilievi applicati⁴⁴.

Con l’età augustea compaiono nuovi tipi di bicchieri e coppe sui quali si riscontra per la prima volta l’utilizzo della tecnica di rivestimento superficiale per mezzo di ingobbiatura (almeno per questa classe ceramica). Il successo di questa classe ceramica è immediato, soprattutto nella forma del bicchiere, forse perché rappresenta una valida alternativa occidentale alle produzioni di tradizione ellenistica, attestate sempre in questa area tra la fine del III e gli inizi del II a.C. I bicchieri prodotti nella parte occidentale del Mediterraneo si caratterizzavano per la forma profonda e senza anse, per l’assenza di rivestimento e per la decorazione non figurata, ma di copertura della parete del vaso.

Questi bicchieri, come suggerisce Marabini, richiamano molto probabilmente prototipi in metallo diffusi per tutta l’Età del Ferro nell’Italia settentrionale, in particolare la cultura de *La Tène* e Golasecca; a quest’ultima si può ricondurre l’adozione di piccoli boccali e bicchieri con corpo ovoide e orlo alto e verticale che possono considerarsi come varianti della forma di vaso “a campana”, che fu molto popolare in questa civiltà. Maggiore influenza proviene, però, dalla cultura de *La Tène*, dalla quale deriva gran parte delle forme adottate per la ceramica a pareti sottili in epoca repubblicana, periodo in cui si diffonde la cultura degli *oppida*, che raggiunge il suo massimo apogeo durante l’ultimo quarto del II e la prima metà del I secolo a.C.. Si deve al sostrato celtico-italico il gusto per l’assenza di rivestimento esterno nel periodo repubblicano, preferendo le qualità intrinseche dell’argilla, da esaltare in fase di cottura⁴⁵.

L’influenza della tradizione ellenistica, invece, nasce dal desiderio di copiare i modelli dei vasi in metalli nobili, con la precisa intenzione di allargare quanto più possibile le fasce di mercato di questi prodotti ceramici, riconducibili a servizi da mensa, fasce alle quali era economicamente precluso l’acquisto dei più costosi vasi in argento e oro. Si aggiungono forti richiami alla ceramica megarese, campana, quella di Pergamo, oltre che un’evidente dipendenza dai vasi di vetro tardo-ellenistici⁴⁶. In linea generale si può affermare che l’influenza “alpina” sia più evidente nella produzione del II e della prima metà del I secolo a.C., mentre quella ellenistica prese il sopravvento nella seconda metà del I secolo a.C. e nel I secolo d.C..

⁴⁰ *Atlante II*: 343.

⁴¹ DENARO 2008: 15.

⁴² *Atlante II*: 344.

⁴³ DENARO 2008: 15.

⁴⁴ *Atlante II*: 344.

⁴⁵ DENARO 2008: 14.

⁴⁶ Per es. HARDEN 1987: *passim* e 38, n. 14.

Nonostante le similitudini riscontrate nella produzione in metallo non possiamo prescindere dal notare delle forti similitudini con la ceramica. Nello sforzo di indicare e definire una zona di produzione di questa particolare classe ceramica, si è concordi nell'indicare l'areale dell'antica Etruria meridionale, ipotesi avvalorata dai confronti ricorrenti tra la ceramica a pareti sottili e le coeve produzioni dell'Etruria in vernice nera, le quali mostrano molte affinità formali, pur mettendo in evidenza una maggiore semplicità negli elaborati in pareti sottili, riscontrabili nell'assenza di anse o, talvolta, nella riduzione o scomparsa del piede.

Tra i confronti più evidenti vi sono produzioni propriamente ascrivibili all'Etruria centro-settentrionale, in particolare nel volterrano, a Malacena, nel Senese e nel territorio intorno a Tuscania⁴⁷. Inoltre, risultano importanti anche i confronti con una contemporanea classe ceramica acroma attestata nel III secolo a.C. e decisamente rara nel secolo successivo, sintomo forse della sua definitiva sostituzione con le pareti sottili⁴⁸. Queste due tipologie sembrerebbero avere in comune le stesse caratteristiche morfologiche, ma non le medesime soluzioni nei rivestimenti. Queste differenze hanno indotto ad ipotizzare l'attribuzione di un differente *status* ad ognuna delle due classi: da una parte un utilizzo esclusivo per determinati gruppi sociali oppure, dall'altro per situazioni d'uso differenti. Molto probabilmente la produzione di pareti sottili ha messo in crisi il mercato dei vasi in acroma di III secolo a.C., data la progressiva scomparsa nel periodo successivo.

Il successo delle pareti sottili diviene tale da posizionarsi accanto alla produzione di ceramica a vernice nera, tra le classi più diffuse e caratteristiche dell'età tardo-repubblicana. Tra la metà del I secolo a.C. e la fine dell'età augustea, il repertorio stilistico e formale delle pareti sottili aumenta e si evolve, grazie al crescente numero di officine non solo nella penisola italiana, ma soprattutto nelle zone provinciali come la penisola iberica e la Gallia. Probabilmente i nuovi centri hanno contribuito all'immissione di nuovi gusti morfologici e contemporaneamente messo in discussione il predominio dell'Etruria. Infatti è riscontrabile un sensibile calo della produzione italiana rispetto al passato per questo periodo. Il successo di questa produzione sembra evidenziarsi tra il II e il III secolo d.C., quando in Italia vengono prodotte poche forme, di cui la più diffusa è il boccalino a colarino⁴⁹.

La produzione di ceramica a pareti sottili rinvenuta nel sito di Santa Cristina in Caio sembra seguire in modo lineare le tendenze appena descritte. Le forme più antiche si datano al II secolo a.C. con una maggiore produzione che vede protagonista il bicchiere e solo qualche rara attestazione di coppe. Nei secoli successivi la produzione risulterà per lo più stabile con l'aggiunta di qualche altra tipologia⁵⁰.

Dalla schedatura di questi materiali, nell'intento di costruire delle tavole tipologiche sulla produzione di pareti sottili del sito di Santa Cristina, è emerso un dato interessante, ovvero la similitudine morfologica di alcune forme in ceramica con le produzioni in vetro. Questo dato rispecchia in pieno quanto detto precedentemente in questo articolo, ossia la possibilità per alcune forme ceramiche di richiamare modelli in vetro. Per ben sette forme di ceramica a pareti sottili, tra i quali riconosciamo la forma del bicchiere, della coppa e di un boccalino, il confronto è stato effettuato con forme analoghe in vetro, per i quali abbiamo utilizzato come testi di riferimento le tipologie Isings e Gorga.

Significativo l'esempio della forma PS.C.08, per il quale l'archetipo della forma in vetro 'bicchiere apode cilindrico o appena ovoidale' trova riscontri sia nella classe ceramica a pareti sottili sia nella classe ceramica terra sigillata nella versione del bicchiere ovoidale tipo Aco⁵¹. Questa particolare associazione tra vetro e produzione ceramica a pareti sottili non è facilmente reperibile nella bibliografia disponibile, se non in veloci attestazioni come nel testo di Massimo Denaro ripreso a sua volta in HARDEN 1987.

Un'attestazione positiva in questo senso, proviene da un sito, in Lombardia, della necropoli di Angera (VA), nel quale contesto l'olletta Angera 12 trova confronto, secondo G. Sena Chiesa, nell'olletta *Zartenrippenschalen* in vetro, per la quale richiama un prodotto non locale⁵² (fig. 8).

⁴⁷ *Atlante II*: 345.

⁴⁸ *Atlante II*: 345.

⁴⁹ DENARO 2008: 16.

⁵⁰ Si veda in particolare il repertorio delle tipologie.

⁵¹ PETRIANNI 2003: 56.

⁵² TASSINARI 1998: 44.

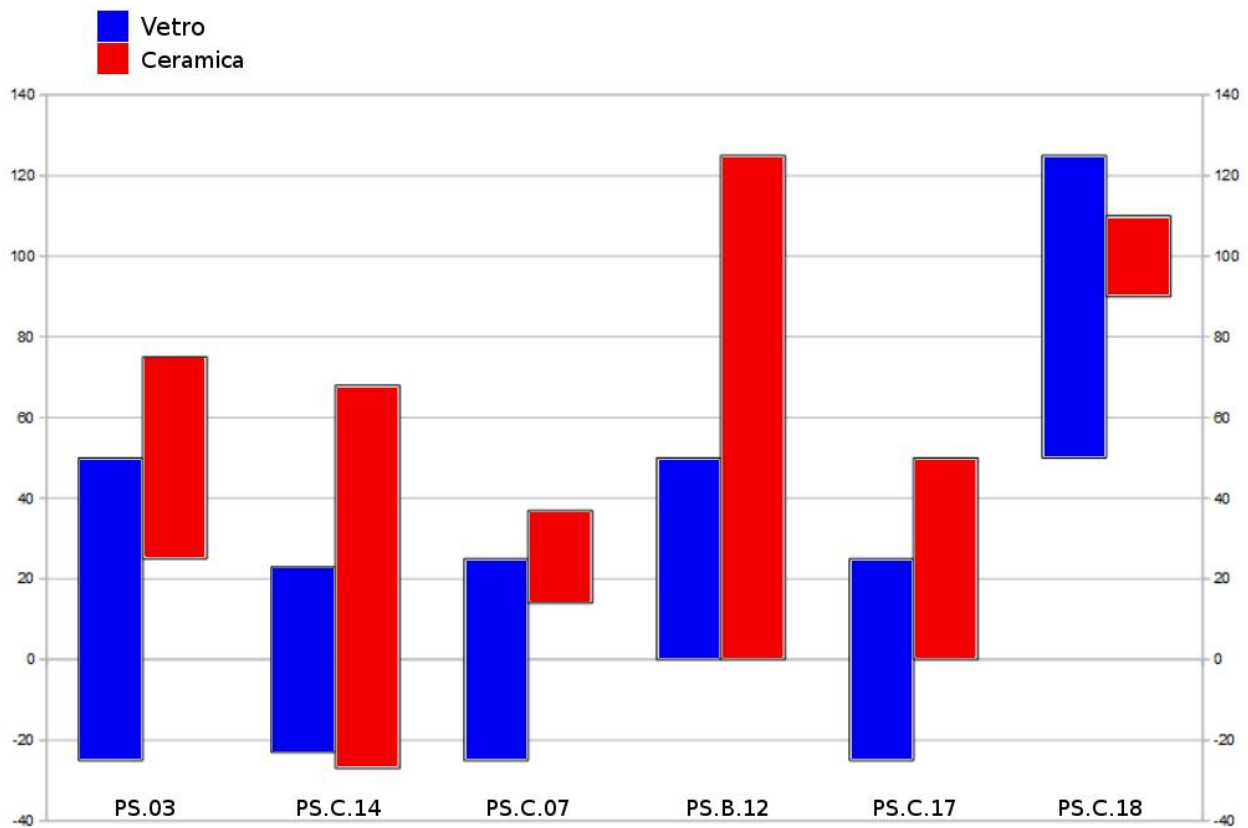


Fig. 8. Cronologie comparate delle forme ceramiche in pareti sottili confrontate con forme in vetro.

PS.C.08

Forma in vetro: Bicchiere apode cilindrico o appena ovoidale, **Isings 29**.

Cronologia pareti sottili: 40-70 d.C.

Cronologia vetro: 0-50 d.C.

Confronti: PETRIANNI 2003: 56. La forma è piuttosto diffusa anche per le ceramiche in terra sigillata nella versione del bicchiere ovoidale tipo Aco, il quale presenta una scanalatura esterna sotto l'orlo e un listello sulla parete.

Cronologia vetro: 25 a.C. - 25 d.C.

Confronti: RIZZO 2014: 608, fig. 1, n. 1, PETRIANNI 2003: 41.

PS.C.14

Forma in vetro: Coppa apode, **Isings 18 – variante 2**⁵⁵.

Cronologia pareti sottili: 27 a.C. - 68 d.C.

Cronologia vetro: 23 a.C. - 23 d.C.

Confronti: PETRIANNI 2003: 44-45, p. 112, figg. 16-25.

PS.03

Forma in vetro: Grande coppa tendenzialmente troncoconica, **Gorga 11**.

Cronologia pareti sottili: 25 - 75 d.C.

Cronologia vetro: 25 a.C. - 50 d.C.

Confronti: PETRIANNI 2003: 56.

PS.C.07

Forma in vetro: Coppa apode, **Gorga 3 – variante 1**.

Cronologia pareti sottili: 14 - 37 d.C.

Cronologia vetro: 25 a.C. - 25 d.C.

Confronti: PETRIANNI 2003: 44.

PS.C.17

Forma in vetro: Coppa apode, **Isings 1**⁵³.

Cronologia pareti sottili: 0 - 50 d.C. ca.

PS.B.12

Forma in vetro: Bocalino, **Isings 4 – variante 2**.

Cronologia pareti sottili: 0 - 125 d.C.

Cronologia vetro: 0 - 50 d.C.

Confronti: PETRIANNI 2003: 59.

⁵³ Imitazione della coppa in vetro.

⁵⁵ Coppa troncoconica, orlo indistinto o appena estroflesso, parete svasata, fondo non identificato.

PS.C.18

Forma in vetro: Coppa emisferica con pareti leggermente espanse all'esterno e tesa superiormente piatta, **Isings 42**⁵⁴.

Cronologia pareti sottili: 90 - 110 d.C. ca.

Cronologia vetro: 50 - 125 d.C.

Confronti: Rizzo 2014: 612, fig. 5, n. 1-4.

C.M.

Pareti sottili: quantificazioni e cronologia della produzione

In assenza di dati stratigrafici per quanto riguarda la struttura vera e propria della fornace, abbiamo deciso di sfruttare la grande quantità di frammenti di ceramica a pareti sottili rinvenuta nello scarico di fornace US 63 di area 5.

Si tratta di uno strato che occupa una superficie di circa 40 m², per uno spessore medio di circa 30 cm, ma che prosegue oltre i limiti sud ed est: è possibile che la reale estensione dello strato sia almeno quattro volte maggiore, raggiungendo quindi un volume di circa 36 m³ (fig. 9): al momento risulta essere solo parzialmente scavato (fig. 10).

La ceramica dell'US 63 è formata dalle seguenti classi: acroma depurata (min: 383, max: 426), acroma grezza (min: 60, max: 71), acroma semidepurata (min: 8, max: 13), anfora (min: 22, max: 25), ingobbata di rosso (min: 38, max: 39), pareti sottili (min: 1261, max: 1427), sigillata italica (min: 39, max: 42), vernice rossa interna (min: 5, max: 5), per un totale di 1816 forme minime e 2048 forme massime. Le classi tipiche dei secoli I a.C. e I d.C. (ovvero pareti sottili e sigillate italiche) incidono sul totale per il 71% circa, mostrando a quale arco cronologico generico si debba datare la formazione di tale livello. Prendendo in considerazione le forme individuate, addirittura oltre il 94% hanno la datazione che interessa questi due secoli.

L'obiettivo che avevamo fin dall'inizio del lavoro era quello di cercare di comprendere se ci fosse

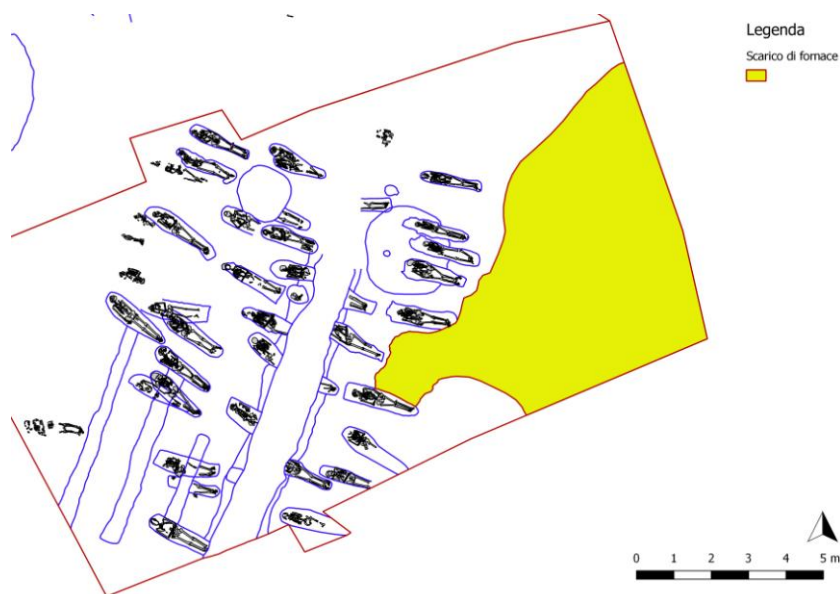


Fig. 9. Rilievo GIS dello scarico di fornace US 63.

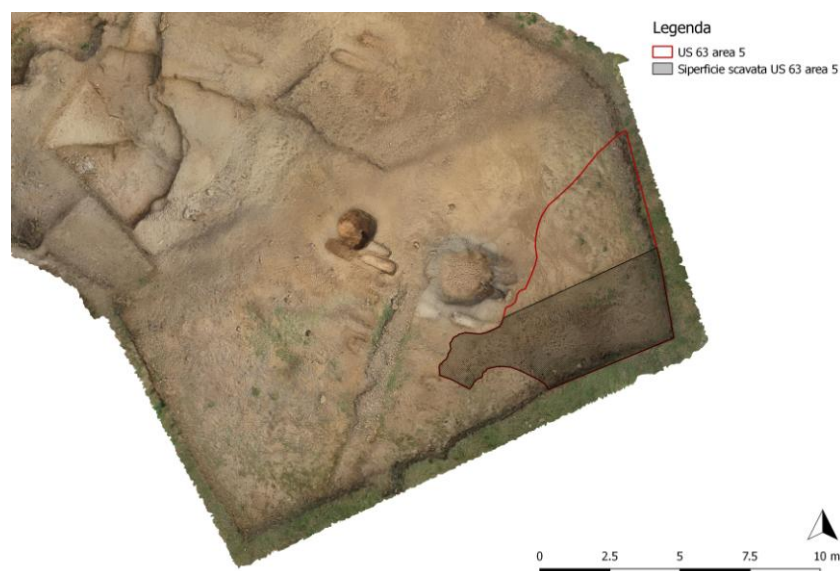


Fig. 10. Ortofoto da rilievo fotogrammetrico e area scavata dello scarico di fornace US 63.

⁵⁴ Imitazione della coppa in vetro.

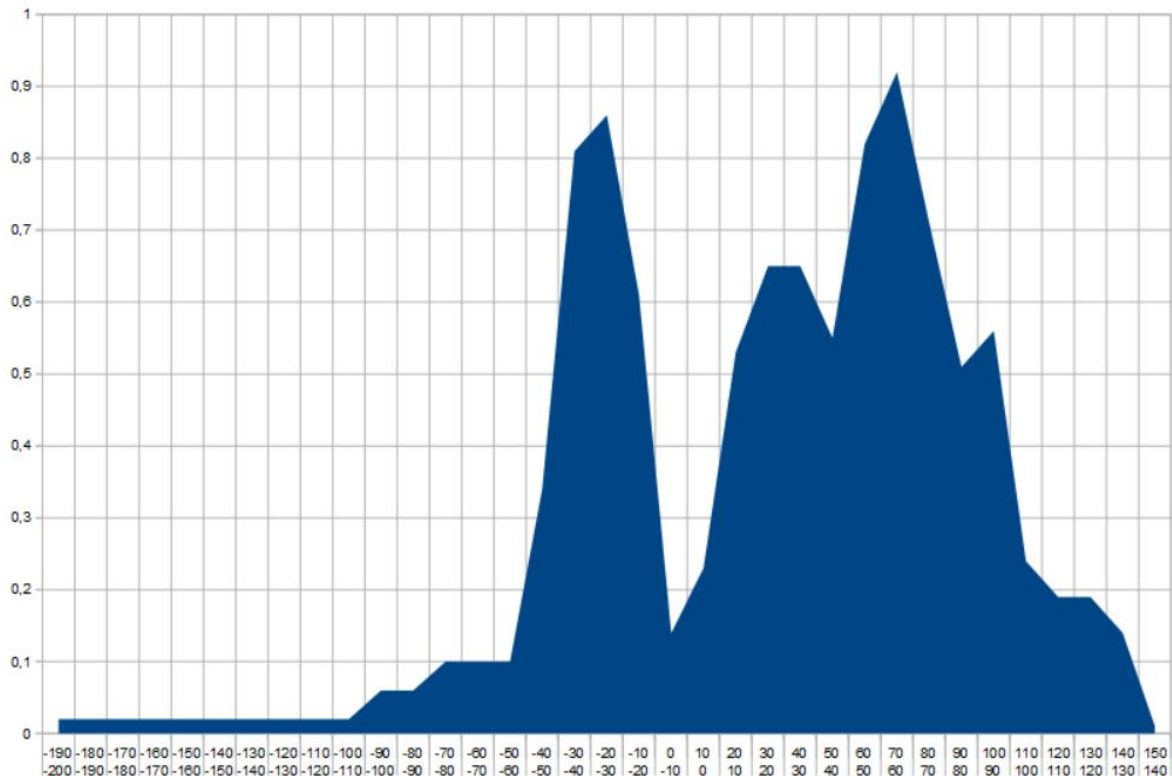


Fig. 11. Grafico delle Medie Ponderate Individuali riguardante la ceramica a pareti sottili dello scarico di fornace US 63.

stato un periodo in cui la fornace avesse lavorato con maggiore intensità e cercare di quantificare la produzione, lo sforzo lavorativo e l'impatto sul paesaggio di tali produzioni, considerando anche che in questo periodo era attivo l'impianto termale. In particolare, su quest'ultimo tema, ci domandavamo quanto la deforestazione aveva impattato sul lavoro dell'insediamento e sull'ambiente.

Per la datazione abbiamo deciso di utilizzare lo strumento statistico delle Medie Ponderate Individuali, già sperimentato con successo per datare alcune fasi di vita dell'impianto termale e delle successive rioccupazioni⁵⁶.

In particolare la sperimentazione dello strumento statistico di analisi quantitativa della ceramica ci aveva mostrato efficacemente la datazione delle prime attività di smontaggio dell'impianto termale, la trasformazione in villaggio con strutture in tecnica mista e la successiva in villaggio di capanne.

In questo caso le domande che avevamo in mente riguardavano la possibilità di capire, sulla base dei dati cronologici e tipologici della ceramica, se fosse possibile circoscrivere la produzione di ceramica a pareti sottili nel sito di Santa Cristina ad un arco cronologico meno generico rispetto al I secolo a.C. - I secolo d.C. e se esistessero uno o più momenti in cui la produzione fosse stata maggiore.

L'analisi è stata effettuata su un campione di circa 120 frammenti datati e la curva generata mostra interessanti punti di riflessione: prima di tutto la produzione di Santa Cristina sembra andare in controtendenza rispetto alle ipotesi prodotte finora circa la cronologia delle pareti sottili in Italia centrale. La produzione appare concentrarsi, infatti, in un periodo che va dalla seconda metà del I secolo a.C. (più esattamente, come cronologia iniziale proponiamo il decennio che va dal 40 al 30 a.C.) fino all'avanzato I secolo d.C., con una discreta dose di attestazioni negli ultimi decenni del secolo. Un altro elemento da tenere in assoluta considerazione è che la produzione sembra avere due picchi massimi, il primo tra il 40 ed il 20 a.C. ed uno tra il 50 ed il 70 d.C. Tra queste due "anomalie", la seconda è sicuramente quella che acquista maggior forza, in quanto inizia già nel secondo decennio e prosegue quasi fino alla fine del secolo in questione (fig. 11).

⁵⁶ BERTOLDI, VALENTI 2015: 7-10. Per la metodologia si veda RICCI, TERRENATO 1998.

Ciò che balza subito agli occhi, osservando tali cronologie, è un lampante parallelismo tra l'intensità della produzione di ceramica ed i lavori sull'impianto termale. La costruzione delle terme è infatti datata intorno all'ultimo terzo del I secolo a.C., mentre i primi lavori di restauro alla metà del secolo successivo. È interessante osservare che proprio i rifacimenti (contemporanei al picco massimo assoluto della produzione) potrebbero essere stati finalizzati ad un ampliamento, seppur a costo di qualche rivoluzione funzionale⁵⁷. Tali corrispondenze potrebbero non essere semplici coincidenze e, anzi, giustificare reciprocamente lo sviluppo dell'insediamento ed il suo inserimento in circuiti sempre più grandi di afflusso di uomini e di commercio di beni.

Chiarito l'aspetto cronologico, ritengo sia interessante soffermarsi su alcune considerazioni di tipo economico/produttivo per l'insediamento di Santa Cristina. Lo scavo non ha permesso di individuare l'area residenziale (ammesso che esistesse una zona abitativa a maglie strette⁵⁸), ma è indubbio che soltanto le fornaci e le terme abbiano implicato, tra la fine del I secolo a.C. e tutto il I secolo d.C., una discreta deforestazione dell'area circostante, portandoci dunque a porci delle domande circa il bacino di "sostenibilità" del sito⁵⁹. Le quantità di legname consumate per mantenere terme e fornaci dovevano essere notevoli: Plinio il giovane ci informa che per la sua villa era solito utilizzare le vicine foreste di conifere⁶⁰, mentre Frontino afferma che per rifornire le terme pubbliche si utilizzavano rami e alberi secchi⁶¹. Tenendo presente che si tratta di modellizzazioni simulate con un notevole scarto di approssimazione, abbiamo tentato di comprendere quanta superficie ad uso boschivo fosse necessaria: ipotizziamo che le terme abbiano lavorato per 300 giorni all'anno, che fossero in funzione contemporaneamente due forni per 6 ore al giorno ciascuno e che ognuno di essi consumasse tra i 10 ed i 12 kg di legname all'ora. Per la fornace, invece, (ammesso che ce ne fosse una sola), ipotizziamo che producesse tra le 10 e le 16 infornate all'anno e che per ogni infornata fossero necessarie 6 tonnellate di legname. Un ettaro di bosco produce in media circa 60 quintali di legna ogni vent'anni, quindi per il mantenimento delle strutture di Santa Cristina era necessario un bacino ad uso esclusivamente boschivo di circa 32/50 ettari⁶² (fig. 12).

Tali aree dovevano probabilmente trovarsi a nord dell'insediamento, sfruttando il fiume Ombrone per il trasporto della legna.

Un altro tema importante e su cui vale la pena soffermarci è quello dell'acqua: a Santa Cristina la presenza del vicino Ombrone e, soprattutto, di falde sotterranee rende l'approvvigionamento idrico un "non problema". Anche oggi, il toponimo "Poggio alle Fonti" ci ricorda la presenza di acqua che affiora in questo punto. Dovevano comunque esistere strutture per la canalizzazione di acqua simili a quelle individuate a Bliesbruck per il rifornimento di terme e fontana⁶³.

Queste considerazioni vogliono testimoniare la complessità di un insediamento romano di questo tipo e degli sforzi necessari per il mantenimento dello stesso. L'impatto sul paesaggio doveva essere stato notevole, mutando in modo significativo l'uso del territorio, andando forse a creare nuove aree agricole poi colonizzate da fattorie sparse e ville, come i casi del Casalone e della Befà(?).

S.B.

Confronti con altri impianti produttivi in Toscana

Santa Cristina in Caio, pur difettando dell'individuazione diretta di uno o più forni legati alla produzione della ceramica a pareti sottili (comunque assolutamente inequivocabile, considerato lo straordinario accumulo di residui di fornace e frammenti pertinenti a tale classe), si inserisce appieno in un'importante rete di centri produttivi, per cui si ritiene fondamentale contestualizzare il panorama morfologico-tipologico delle forme qui attestate con quello documentato negli altri poli del territorio: si tratta delle fornaci rinvenute, grazie ad indagini

⁵⁷ BERTOLDI, VALENTI 2016: 190.

⁵⁸ Durante la Settima Conferenza di Archeologia Italiana che si è svolta a Galway ad aprile 2016, il prof. Small, parlando degli Insediamenti Secondari a conclusione della sessione da lui diretta, ha ipotizzato che non è assolutamente certo che in questi luoghi ci dovesse essere un insediamento a maglie strette, ma che potrebbero anche essere i central places dove si raccoglievano i servizi, di un insediamento sparso.

⁵⁹ Per un approfondimento sull'archeologia della sostenibilità si veda CITTER 2015.

⁶⁰ PLINIO IL GIOVANE, *Epistulae*, III, 1.8.

⁶¹ FRONTINO, *Controv. Agrim.* X.

⁶² Per i calcoli abbiamo utilizzato come confronto PUCCI 1986.

⁶³ PETIT, SANTORO 2013: 76.

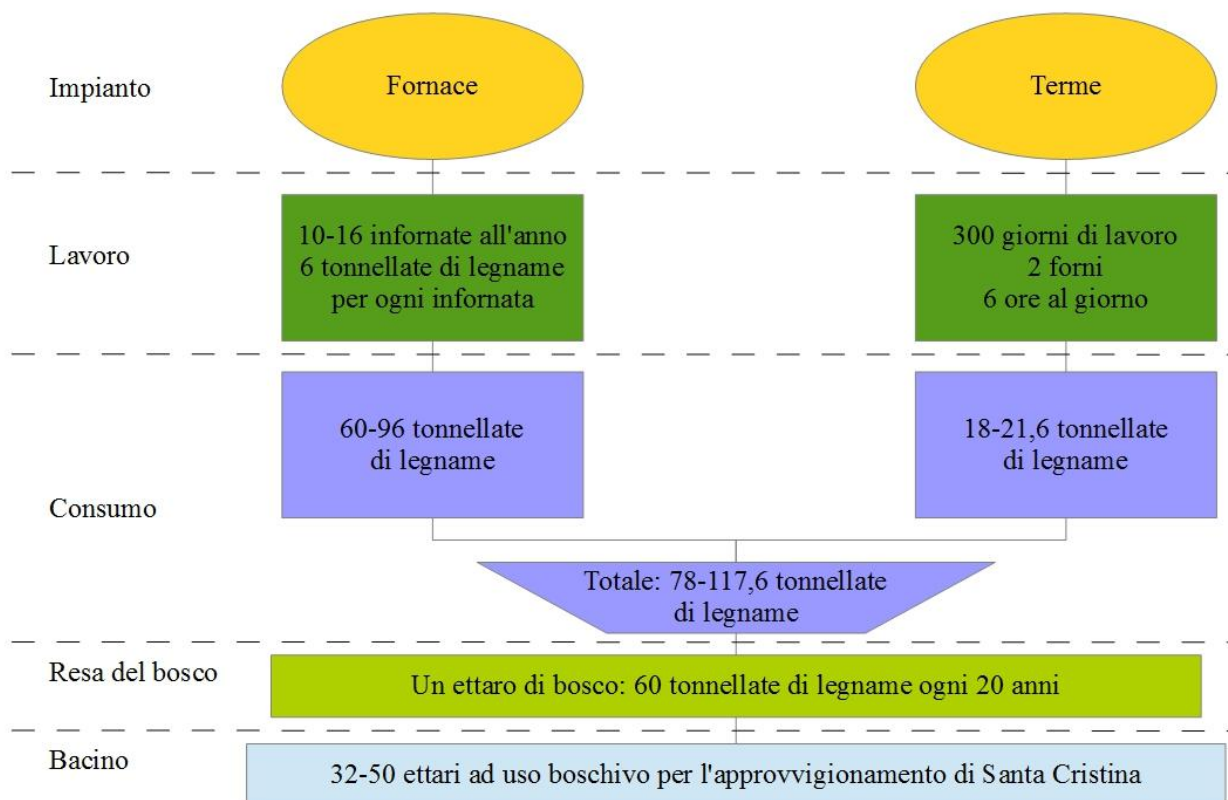


Fig. 12. Funzionamento e calcoli quantitativi del processo di deforestazione nell'area di Santa Cristina.

stratigrafiche, nei siti di Marcianella, presso Chiusi⁶⁴ e di Torrita di Siena (la cosiddetta "Fornace di Umbricio Cordo")⁶⁵.

Nel primo dei due casi si ha un impianto che fu in uso tra il III e per tutto il II sec. a.C. (con forse uno sconfinamento cronologico sino agli inizi del I a.C.), caratterizzato dall'utilizzo di più forni, con scansioni di successione relativa suddivise in ben sei differenti fasi⁶⁶: si tratta, pertanto, di un contesto molto articolato, dedito alla produzione non solo di ceramica a pareti sottili (che pure caratterizza circa il 20% del totale, con circa 8200 frammenti⁶⁷), ma anche di vasellame 'comune', vernice nera, verniciata di rosso e *dolia* che, a partire dal secondo quarto del II sec. a.C. avrebbe attraversato un processo di graduale cambiamento tecnologico, registrabile nella standardizzazione di forme sempre più semplificate⁶⁸. Proprio a partire da questo turno cronologico, i bicchieri a pareti sottili iniziarono ad affermarsi come una delle produzioni preponderanti, pur a fronte di una "varietà di forme che può dipendere dalla considerazione che ci troviamo all'inizio del periodo di realizzazione di questi oggetti che presentano un po' ovunque un repertorio piuttosto limitato. In questo senso la produzione è forzosamente selezionata e il repertorio molto ridotto, anche se attestato in grandi quantità⁶⁹, ricalcando in qualche modo quanto si verifica a Santa Cristina in Caio dove, come abbiamo visto, i corredi furono in quasi tutto l'arco cronologico di attestazione dei materiali limitati sostanzialmente a due grandi blocchi tipologici (vedi *supra*). Un ulteriore spunto di importante riflessione è inoltre dato dal fatto che pure nelle fornaci di Marcianella uno dei contenitori a maggior diffusione nei depositi stratigrafici sia quello che nella tipologia interna del sito è definito come PS.IV.2.1, corrispondente al tipo PS.B.01 di Santa Cristina, che è, *de*

⁶⁴ PUCCI, MASCIONE 2003.

⁶⁵ PUCCI 1992; PUCCI, MASCIONE 1994.

⁶⁶ PUCCI, MASCIONE 2003: 17-22.

⁶⁷ PUCCI, MASCIONE 2003: 164.

⁶⁸ PUCCI, MASCIONE 2003: 76.

⁶⁹ PUCCI, MASCIONE 2003: 82.

facto, in qualche modo il fossile guida di questa classe ceramica dal II sec. a.C. fino all'esaurirsi del periodo repubblicano⁷⁰ e, al contempo, si riscontrano analogie con il sito oggetto di questo contributo anche nel fatto che pure i corredi realizzati negli *ateliers* di Marcianella presentino uno spettro di modelli decorativi molto limitato, con sporadico utilizzo della barbotina. La differenza sostanziale e dirimente tra i due contesti, invece, è determinata dal fatto che se da un lato negli impianti produttivi chiusini non siano praticamente attestate coppe – aspetto che, secondo l'interpretazione degli studiosi che se ne sono occupati, sarebbe da ascrivere alla completa sostituzione delle pareti sottili con la vernice nera⁷¹ – a Santa Cristina, invece, come abbiamo già potuto apprezzare, le coppe costituiscono il secondo grande blocco tipologico di tutta la produzione. Se si considera inoltre il fattore cronologico, emerge chiaramente come a Marcianella la produzione di ceramica a pareti sottili si interrompa all'incirca alla fine del II secolo a.C. - inizi I a.C., mentre nel sito presso Buonconvento la realizzazione di bicchieri inizi proprio nel I sec. a.C., portandoci ad ipotizzare – considerando anche l'aspetto di successione cronologica – come si possa eventualmente ritenere plausibile una sorta di 'passaggio di testimone tra i due contesti', per quanto evidentemente per un certo periodo essi abbiano funzionato in contemporanea, come dimostrano le datazioni più antiche dei reperti rinvenuti a Santa Cristina.

La "Fornace di Umbricio Cordo", invece, si attesta nei pressi di Torrita di Siena, ed è costituita da due forni affiancati, che avrebbero funzionato in contemporanea, dedicandosi anche in questo caso – come a Marcianella – alla manifattura di vasellame eterogeneo, dalle pareti sottili alla ceramica comune, dalle anfore, ai laterizi ed alla sigillata⁷²: è proprio grazie ai numerosi 'sigilli' identificati sui fondi di quest'ultima classe che si deve l'attribuzione dell'officina ad Umbricio Cordo, dal momento che essi recano sovente il *cognomen Cordus*, denominazione che ricorre per intero (dunque anche con *praenomen* e gentilizio) nei laterizi, che recitano *C. Umbricius Cordus*, rimandando inevitabilmente alla nota *gens Umbricia*, ampiamente attestata in areale toscano⁷³.

Per quanto attiene le pareti sottili, da un punto di vista dello spettro tipologico, a differenza di quanto si verifica a Marcianella, in questo caso, oltre a bicchieri ed ollette, sono ben testimoniate anche le coppe e, del resto, tale aspetto sembrerebbe ben collimare con il limite cronologico più basso di utilizzo della fornace, che giunge perlomeno fino ad età flavia⁷⁴, indicando ancora una volta come la produzione di coppe sia da valorizzare, perlomeno nel territorio qui in esame, come il riflesso di un afflato tecnologico proprio più della prima età imperiale che non di quella repubblicana, affiancata in queste fasi dall'utilizzo di bicchieri vitrei, anche alla luce delle considerazioni fatte in precedenza sul rapporto tra forme potorie ceramiche e in vetro.

A margine, inoltre, si evidenzia come il territorio che si andava a sviluppare nell'areale in cui oggi orbita Torrita di Siena doveva avere una vocazione produttiva piuttosto capillarizzata, dal momento che prospezioni geomagnetiche realizzate nel sito di Pantani – Le Gore – forse da identificare la *statio ad Manliana* menzionata nella *Tabula Peutingeriana*?⁷⁵ – congiuntamente all'analisi dei materiali provenienti da ricognizioni di superficie, hanno portato ad ipotizzare, con buon grado di plausibilità, che anche qui insistesse una fornace legata all'emissione di materiali ceramici⁷⁶, così come il toponimo "Fornace Poggetti", poco distante, lascia aperto il dubbio che anche qui potesse sussistere una filina.

Tentando dunque un'analisi dei vari siti produttivi da un punto di vista più 'globale' e 'a volo d'uccello', quanto sembra emergere allo stato attuale dell'arte è che Marcianella e Torrita di Siena sembrerebbero essere complessi produttivi più variegati e differenziati, proponendo un'emissione di classi ceramiche eterogenee e polifunzionali (anche anfore, *dolia*, sigillata, *etc.*) a differenza di Santa Cristina ove, invece, sembra al momento essere verificata con sicurezza solamente la fattura di ceramica a pareti sottili, sebbene si debba rimarcare come il mancato rinvenimento dell'impianto (o degli impianti) vero e proprio lasci in qualche modo la nostra percezione del contesto in qualche modo 'mutata' e ancora in parte sfuggente.

G.C.

⁷⁰ PUCCI, MASCIONE 2003: 84; GERVASINI 2005: 290.

⁷¹ PUCCI, MASCIONE 2003: 164.

⁷² Analisi archeometriche hanno dimostrato come i bacini di approvvigionamento delle argille – a matrice calcarea – fossero, però, i medesimi sia per la ceramica a pareti sottili che per le anfore e le sigillate (SCHNEIDER 1994: 232-233).

⁷³ PUCCI, MASCIONE 1994: 230.

⁷⁴ PUCCI 1992: 119.

⁷⁵ PUCCI 1992: 67-68.

⁷⁶ PUCCI 1992: 30.

Conclusioni

Il panorama tipologico della ceramica a pareti sottili di Santa Cristina in Caio e la sua distribuzione su base cronologica mostra un fenomeno originale e sconosciuto fino a questo punto sulla produzione di questa classe ceramica. Si riteneva infatti, che in Toscana meridionale, le fornaci non avessero lavorato troppo oltre il I secolo a.C., mentre i dati osservati evidenziano una vivacità delle produzioni che va avanti anche nel I secolo d.C.

La contemporaneità dei picchi massimi sulla base delle medie ponderate individuali con la costruzione e ampliamento delle terme è interessante perchè contribuisce a comprendere la complessità dell'insediamento romano. Non conosciamo la gestione della fornace e non sappiamo chi fossero i proprietari. La corrispondenza tra sviluppo edilizio e produttivo potrebbe essere spiegato nel sistema in cui i ceramisti decidevano di installarsi in un determinato luogo, bene illustrato da G. Pucci⁷⁷.

I ceramisti infatti, dopo l'individuazione di un sito adatto alle loro attività, erano soliti affittare mediante un contratto di *locatio-conductio*, in cui il locatore si impegnava a fornire (o concedeva l'uso) le materie prime necessarie come il legname, l'acqua e le argille: si configurava così una *societas quoad usum*. Le modalità di pagamento tra le due figure potevano essere varie: ad esempio, un papiro egiziano di metà III secolo⁷⁸ ci mostra il contratto tra un locatore ed un locatario: il proprietario fornisce le strutture per la produzione e le materie, mentre l'affittuario rivende al locatore (a prezzo ribassato) il prodotto finito. Per Santa Cristina potrebbe prefigurarsi una situazione simile, in cui lo Stato o comunque l'ente pubblico che, in quanto proprietario dell'insediamento, affitta a ceramisti l'uso del bacino topografico, ottenendone in cambio prodotti finiti o denaro, proporzionale in base alla produzione.

Senza correre il rischio di entrare in un ambito deterministico sulla reperibilità di materie prime, è interessante notare il fatto che Santa Cristina in Caio fosse un sito di assoluta centralità per la produzione artigianale. La presenza di infrastrutture stradali e fluviali poteva garantire un ampio bacino di mercato, la vicinanza delle materie prime (legname, acqua, argilla) favoriva il lavoro e il passaggio di persone implicava anche i commerci.

In quest'ottica, il passaggio di testimone tra Marciabella e Santa Cristina potrebbe essere ragionevolmente spiegato attraverso la posizione geografica maggiormente vantaggiosa per quest'ultimo insediamento, senza però dimenticare che verso la fine del I secolo a.C. la Val di Chiana diventa una vera e propria area industriale che si dedica alla produzione di sigillata aretina.

Il lavoro delle fornaci, il funzionamento delle terme, la produzione agricola delle ville e delle fattorie nella piana dell'Ombrone avrebbero favorito un sistema economico basato sul commercio che si rivelerà vincente, tanto da essere ancora, tra la fine del IV e gli inizi del V secolo, il motore economico dell'insediamento.

S.B., G.C., C.M.

Stefano Bertoldi

Università di Pisa

E-mail: stefanobertoldi2002@yahoo.it

Gabriele Castiglia

Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana

E-mail: castiglia84@gmail.com

Cristina Menghini

Università di Siena

E-mail: cristinamenghini@yahoo.it

⁷⁷ Per approfondire l'argomento si veda: Pucci 1986: 708-709.

⁷⁸ COCKLE 1981.

BIBLIOGRAFIA

- Atlante II = Atlante delle forme ceramiche, II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (tardo ellenismo e primo impero)*, Roma 1985.
- BERTOLDI S., 2016, "Santa Cristina in Caio (Buonconvento, SI): Productive Reuse during Late Antiquity and Early Middle Ages", in *European Journal of Post Classical Archaeologies* 6: 91-108.
- BERTOLDI S., 2016a, "Il contesto ceramico associato alle sepolture anomale di Santa Cristina in Caio. Metodi di indagine e cronologia", in *Facta. A Journal of Late Roman, Medieval and Post-medieval Culture Studies* 9/2015: 83-105.
- BERTOLDI S. 2016b, "Buonconvento (SI). Santa Cristina in Caio: aggiornamento alla campagna 2015", in *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 11/2015, Firenze: 404-406.
- BERTOLDI S., CASTIGLIA G., 2015, "Santa Cristina in Caio. Paesaggi economici in trasformazione tra tarda antichità e alto medioevo", in F. CAMBI, G. DE VENUTO, R. GOFFREDO (a cura di), *I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'Età del Bronzo al Medioevo*, Bari: 129-145.
- BERTOLDI S., VALENTI M., 2015, "Santa Cristina in Caio a Buonconvento (Siena): un bilancio interpretativo dopo la sesta campagna di scavo", in <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2015-338.pdf>.
- BERTOLDI S., VALENTI M., 2016, "Santa Cristina in Caio a Buonconvento (SI): diacronia di un central place", in P. BASSO, E. ZANINI (a cura di), *Statio Amoena. Sostare e vivere lungo le strade romane*, Oxford: 185-196.
- BRENTCHALOFF D., 2009, "Lampes en terre cuites moulées et modelées", in C. GOUDINEAU, D. BRENTCHALOFF (a cura di), *Le camp de la flotte d'Agrippa a fréjus. Les fouilles du quartier del Villeneuve (1979-1981)*, Parigi.
- CANCI A., MINOZZI S., 2005, *Archeologia dei resti Umani. Dallo scavo al laboratorio*, Roma.
- CANTINO WATAGHIN G., FIOCCHI NICOLAI V., VOLPE G., 2007, "Aspetti della cristianizzazione degli abitati secondari", in R.M. BONACASA CARRA, E. VITALE (a cura di), *La cristianizzazione in Italia tra tardoantico e altomedioevo*. Atti del IX congresso internazionale di Archeologia Cristiana, Palermo: 85-134.
- CARANDINI A., RICCI A., 1985, *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, Modena.
- CENNI F., 2008, *Carta archeologica della Provincia di Siena*, Vol. VIII, Buonconvento, Siena.
- CHAVARRIA ARNAU A., 2014, *Archeologia delle chiese: dalle origini all'anno Mille*, Roma.
- CIAMPOLTRINI G., 2014, *Anamorfosi di un paesaggio. Gli scavi nell'area dell'Ospedale San Luca e la storia della piana di Lucca*, Pisa.
- CIAMPOLTRINI G., MANFREDINI R., 2015, *Sant'Ippolito di Anniano a Santa Maria a Monte. Preistoria e storia di una pieve sull'Arno*, Pontedera.
- CITTER C., 2015, "Verso un'archeologia della sostenibilità", in P. ARTHUR, M. LEO IMPERIALE (a cura di), *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze.
- COCKLE H., 1981, "Pottery Manufacture in Roman Egypt: a New Papyrus", in *The Journal of Roman Studies* 71: 87-97.
- CORSI C., 2000, *Le strutture di servizio del Cursus Publicus in Italia*, Oxford.
- CORSI C. 2016, "Luoghi di strada e stazioni stradali in Italia tra età tardoantica e alto Medioevo", in P. BASSO, E. ZANINI (a cura di), *Statio Amoena. Sostare e vivere lungo le strade romane*, Oxford: 53-67.
- CROSETTO A., 2003, "La chiesa Sancti Maximi ad Quintum di Collegno", in G.P. BROGIOLO (a cura di), *Chiese e insediamenti nelle campagne tra V e VI secolo. Atti del IX seminario sul tardo antico e l'altomedioevo*, Mantova: 119-130.
- DENARO M., 2008, "La Ceramica a pareti sottili", in M. DENARO (a cura di), *La ceramica romana a pareti sottili in Sicilia*, Trapani: 11-16.
- DI GIANGI G., 1997, "Archeologia mineraria in Piemonte: cenni per un quadro di riferimento", in S. GELICHI (a cura di), *Atti del I Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze: 369-372.
- FRONZA V., 2012, "Miranduolo (Chiusdino, SI): aggiornamento sull'edilizia in legno e in terra", in F. REDDI, A. FORGIONE (a cura di), *Atti del VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze: 116-120.
- GERVASINI L., 2005, "La ceramica a pareti sottili", in D. GANDOLFI (a cura di), *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Bordighera: 279-310.
- GIOSTRA C., 2014, "La necropoli di Povegliano Veronese, Loc. Ortaia", in E. POSSENTI (a cura di), *Necropoli Longobarde in Italia, indirizzi della ricerca e nuovi dati*, Atti del Convegno internazionale (Trento, 26-28

- settembre 2011), Trento: 259-275.
- HARDEN D.B., 1987, *Glass of Caesars*, Milano.
- ISINGS C., 1957, *Roman Glass from Dated Finds*, Groningen.
- LA SALVIA V., 1998, "L'artigianato metallurgico dei longobardi alla luce delle fonti archeologiche con particolare riferimento alla lavorazione del ferro. Suggerimenti e problemi", in *Archeologia Medievale XXV*: 7-26.
- MARABINI MOEVS M.T., 1973, *The Roman Thin Walled Pottery from Cosa (1948-1954)*, Rome.
- MAYET F., 1975, *Les céramiques à parois fines dans la péninsule Ibérique*, Paris.
- NARDINI A., 2015, "Dal potenziale minerario alla risorsa agricola: le forme del potere a Miranduolo fra VII e VIII secolo. Il perfezionamento di un modello socio-economico", in P. ARTHUR, M. LEO IMPERIALE (a cura di), *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze: 487-492.
- NEUERBURG N., 1965, *L'architettura delle fontane e dei ninfei nell'Italia antica*, Napoli.
- PETIT J.P., SANTORO S., 2013, "La Gallia Mosellana nell'età dei Severi: il caso del vicus di Bliesbruck", in E.C. DE SENA (a cura di), *The Roman Empire during the Severan Dynasty: Case Studies in History, Art, Architecture, Economy and Literature*, American Journal of Ancient History, Piscataway: 69-93.
- PETRIANNI A., 2003, *Il vasellame a matrice della prima età imperiale*, Firenze.
- PUCCI G., 1986, "Artigianato e territorio le officine ceramiche galliche", in A. GIARDINA (a cura di), *Società romana e impero tardoantico, Le merci, gli insediamenti*, Roma-Bari: 703-710.
- PUCCI G., 1992, *La fornace di Umbricio Cordo. L'officina di un ceramista romano e il territorio di Torrita di Siena nell'antichità*, Firenze.
- PUCCI G., MASCIONE C., 1994, "La fornace di Umbricio Cordo. Lo scavo, i materiali e le analisi archeometriche", in G. OLCESE (a cura di), *Ceramica romana e archeometria. Lo stato degli studi*, Atti delle giornate Internazionali di Studio. Castello di Montefugoni (Firenze, 26-27 aprile 1993), Firenze: 229-235.
- PUCCI G., MASCIONE C., 2003, *Manifattura ceramica etrusco-romana a Chiusi. Il complesso produttivo di Marcianella*, Bari.
- RICCI A., 1973, "Ceramica a pareti sottili", in *Ostia III, Studi Miscellanei 21*, Roma: 341-363.
- RICCI G., TERRENATO N., 1998, "I residui nella stratificazione urbana. Metodi di quantificazione e implicazioni per l'interpretazione delle sequenze: un caso di studio dalle pendici settentrionali del Palatino", in F. GUIDOBALDI *et al.* (a cura di), *Rota Colisei. La valle del Colosseo attraverso i secoli*, Roma: 89-104.
- SCHINDLER KAUDEKA E., 2012, "La ceramica a pareti sottili del Magdalensberg 1975-1998-2011", in I. LAZAR, B. ZUPANEK (a cura di), *Emona: med Akvilejo in Panonijo = between Aquileia and Pannonia*, Koper: 323-366.
- SCHNEIDER G., 1994, "Risultati delle analisi dei campioni di ceramica dell'officina di Umbricio Cordo", in G. PUCCI, C. MASCIONE 1994: 231-235.
- TASSINARI G., 1998, "Ceramica a pareti sottili", in G. OLCESE (a cura di) *Ceramiche in Lombardia tra il II secolo a.C. e VII d.C.*, Mantova: 37-66.
- TSALIKI A., 2008, Unusual Burials and Necrophobia: an Insight into the Burial Archaeology of Fear, in E.M. MURPHY (a cura di), *Deviant Burial in the archaeological record*, Oxford: 1-16.