Luana Toniolo

UNA NUOVA OFFICINA DI CERAMICA A PARETI SOTTILI A POMPEI (I, 1, 1): IL SISTEMA PRODUTTIVO E IL REPERTORIO TIPOLOGICO

L'Università di Cincinnati, sotto la direzione del prof. S. J. R. Ellis, ha avviato a Pompei a partire dal 2005 un progetto denominato «PARPPS: Pompei Archaeological Research Project-Porta Stabia» finalizzato allo studio di due insulae (VIII, 7 e I,1; fig. 1) nella parte meridionale della città e adiacenti ad una delle principali porte urbiche, Porta Stabia, e all' «entertainment district» costituito dai due teatri.

Queste *insulae*, in gran parte neglette negli studi urbanistici e storico-artistici condotti sulla città, erano occupate dalla «*working class*» pompeiana, e la loro analisi con un approccio interdisciplinare rappresenta una possibilità unica per indagare il ruolo svolto dai ceti sociali più bassi nella modellazione del tessuto urbano e la loro risposta ai profondi cambiamenti socio-economici che si registrarono nella storia pompeiana¹. Si è quindi analizzata ogni tipo di evidenza emersa nel corso degli scavi con un *team* di specialisti, dai resti archeobotanici² ai resti archeozoologici³, dai carboni⁴ alla malacofauna⁵, così da ricostruire un quadro il più possibile completo dei consumi e delle modalità di gestione e riutilizzo dei rifiuti da parte di una comunità urbana.

Gli scavi stratigrafici, conclusisi nel 2012, hanno indagato con quaranta saggi in profondità tutte le proprietà delle due insulae, rappresentando quindi uno dei più estesi interventi di indagine stratigrafica dell'intera città e permettendo di ricostruire la storia insediativa dell'area a partire dall'età arcaica fino al 79 d.C. Le insulae mostrano infatti sporadiche tracce di frequentazione già a partire dall'età arcaica, esemplificate dal rinvenimento di alcune strutture in pappamonte. Isolate sono anche le attestazioni databili alla fine del IV sec. a.C., che sembrano testimoniare già in questa fase una vocazione produttiva su piccola scala. A questa fase seguì un momento di abbandono, mentre a partire dalla metà del II sec. a.C. si assistette ad una nuova fioritura di piccole attività produttive, similmente a quanto sembra verificarsi anche nella parte settentrionale della città, mentre Porta Stabia si configura come uno dei punti più importanti di accesso e uscita dalla città. Questa ripresa delle attività produttive nel corso della seconda metà del II sec. a.C. rientra in quel particolare momento di crescita della città vesuviana, definito altresì come «il secolo d'oro di Pompei»6, che si concretizzò anche in interventi monumentali nell'area del Foro ed in generale negli spazi pubblici⁷. Queste attività produttive sembrano però essere tutte su piccola scala, delle vere e proprie «cottage industries», ed erano pertinenti alla produzione di salsamenta⁸, a concerie e alla produzione ceramica. A partire dall'età augustea si verificò ad un netto cambiamento funzionale e nell'organizzazione spaziale delle due insulae: le strutture produttive vennero sostituite da impianti commerciali, thermopolia e cauponae fino alla distruzione del 79 d.C.

Per le indagini stratigrafiche si veda G. Devore/S. Ellis, New Excavations at VIII.7.1-15, Pompeii: A brief synthesis of results from the 2005 season. Fasti Online Documents & Research. 48, 2005; S. Ellis/G. Devore, Towards an understanding of the shape of space at VIII.7.1-15, Pompeii: preliminary results from the 2006 season. Fasti On Line Documents & Research 71, 2006; ID., Two Seasons of Excavations at VIII.7.1–15 and the Porta Stabia at Pompeii, 2005–2006. Riv. Stud. Pompeiani 18, 2007, 119-128; G. Devore/S. Ellis, The Third Season of Excavations at VIII.7.1-15 and the Porta Stabia at Pompeii: Preliminary Report. Fasti On Line Documents & Research 112, 2008; S. Ellis/G. Devore, The Fourth Season of Excavations at VIII.7.1-15 and the Porta Stabia at Pompeii: Preliminary Report. Fasti On Line Documents & Research. 146, 2009; ID., The Fifth Season of Excavations at VIII.7.1–15 and the Porta Stabia at Pompeii: Preliminary Report. Fasti On Line Documents & Research 202, 2010; E. POEHLER, S. Ellis, The 2010 Season of the Pompeii Quadriporticus Project: The Western Side. Fasti On Line Documents & Research 218, 2011; S. Ellis et al., The 2010 field season at I.1.1-10, Pompeii: preliminary report on the excavations. Fasti On Line Documents & Research 220, 2011. – Si veda inoltre per la presentazione del progetto: S. Ellis/G. DEVORE, Uncovering Plebeian Pompeii: Broader implications from excavating a forgotten working-class neighbourhood. In: P. G. Guzzo/M. P. Guidobaldi (edd.). Nuove ricerche archeologiche nell'area Vesuviana (scavi 2003-2006) (Roma 2007) 309-320; si veda inoltre il sito web dedicato al progetto: http://classics.uc.edu/pompeii/.

Gli studi eco-ambientali sono diretti da M. Robinson, S. Palazzo, A. Fairbairn, E. Holt e A. Florin.

³ Il materiale è in corso di studio da parte di M. MacKinnon.

Gli antracoresti sono stati analizzati da R. Veal.

⁵ In corso di studio da parte di J. Robinson.

Si veda F. Pesando, Il «secolo d'oro» di Pompei. Aspetti dell'architettura pubblica e privata nel II sec. a.C. In: M. Osanna/M. Torelli (edd.), Consuetudo italica. Alle origini dell'architettura ellenistica d'occidente (Roma 2006) 227–241.

Su questo tema si veda: F. Coarelli, Il Foro Triangolare: decorazione e funzione. In: P. G. Guzzo (ed.), Pompei. Scienza e società (Milano 2001) 97–107; S. De Caro, La città sannitica. Urbanistica ed architettura. In: F. Zevi (ed.), Pompei (Napoli 1991); J. De Waele (ed.), Il Tempio Dorico del Foro Triangolare di Pompei (Roma 2001).

Per questa attività produttiva si veda nello specifico S. Ellis, The rise and reorganization of the Pompeian salted fish industry. In: Id. (ed.), The Making of Pompeii: studies in the history and urban development of an ancient town. Journal Roman Arch. Suppl. 85 (Portsmouth 2011) 59–88.

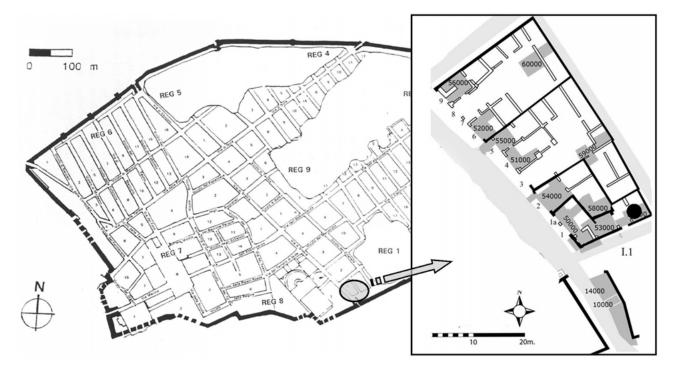


Fig. 1. Pianta di Pompei con localizzazione delle *insulae* indagate (da R. Laurence, Roman Pompeii. Space and Society [London, New York 2007] map 1). Nel riquadro, *insula* I, 1 con indicazione dei saggi di scavo; il cerchio indica l'area di rinvenimento della fornace.

1. L'officina ceramica I, 1, 1: le evidenze strutturali e spaziali

Alla fase «industriale» inaugurata nel corso del II sec. a.C. va ascritta l'officina ceramica individuata nel corso della campagna di scavo condotta nel 2012 ed una struttura contigua, probabilmente interpretabile come vasca per la decantazione.

La fornace⁹ (**fig. 2**) è collocata nell'angolo sud-est della stanza 5 del civico I, 1, 1. A ovest della fornace è stata identificata una seconda struttura, mal conservata, che sembra potersi interpretare come una possibile vasca con scarichi di distanziatori, scarti e malcotti. La fornace è orientata est-ovest, con il lato meridionale e quello orientale che sfruttano il muro in *opus incertum* che delimitava la proprietà, secondo *pattern* ben noti in età ellenistica ad esempio a Morgantina¹⁰, e presenta una pianta circolare. Il forno presenta un'altezza totale di 125 cm, con una camera di combustione alta 85cm, mentre la camera di cottura al di sopra si conserva per 40 cm. La camera di combustione ha un diametro di 97 cm e presenta un supporto centrale con un *layout* simile a quello della classe la della tipologia della Cuomo di Caprio¹¹. Questo supporto

Le condizioni di rinvenimento sembrerebbero suggerire che un evento improvviso intorno alla fine del II sec. a.C., sulla base dei dati stratigrafici e del materiale ceramico rinvenuto, abbia distrutto durante un'infornata la struttura, non più riparata. All'interno della fornace sono state rinvenute tegole, mattoni pertinenti alle murature e al di sotto di questi il vasellame dell'infornata.

è costituito da due elementi: la parte superiore di un'anfora e un blocco di tufo squadrato al di sopra, secondo modelli che si rinvengono anche nella penisola iberica. L'anfora, di produzione locale, è di difficile inquadramento in quanto presenta un collo e anse a nastro affini a quelle di una Dressel 1 ma un orlo introflesso. Il piano di cottura è composto da quattro grandi spicchi di terracotta, spessi circa 10 cm, ognuno dei quali presenta tre fori funzionali a permettere il passaggio di calore dalla camera di combustione alla camera di cottura. Scarsi sono i resti della struttura al di sopra del piano di cottura e in particolare della copertura: nel corso dello scavo si sono rinvenute numerose tegole che hanno portato gli scavatori ad ipotizzare una possibile copertura temporanea, che veniva smantellata al termine della cottura di un'infornata. Uno stretto praefurnium, largo solo 47 cm, è stato individuato ad ovest della camera di combustione, ancora con uno strato di sottile cenere grigia. Nella stanza contigua sono state identificate tracce di una semplice struttura in legno, forse interpretabile come una sorta di tettoia sotto cui i prodotti potevano essere lasciati ad essiccare prima della cottura o sotto cui poteva essere stoccata la materia prima.

⁹ Lo scavo e lo studio della struttura è stato diretto dal prof. K. Dicus, che si desidera ringraziare per tutti i preziosi dati forniti e qui presentati.

Si veda N. Cuomo di Caprio, Fornaci e Officine da Vasaio Tardo-Ellenistiche. Morgantina Stud. 3 (Princeton 1992) 11–15.

Si veda EAD., Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana dalla preistoria a tutta l'epoca romana. Sibrium 11, 1971–1972, 371–464; EAD., Updraught pottery kilns and tile kilns in Italy in pre-Roman and Roman times. Acta Praehist. et Arch. 9/10, 1977–1978, 23–31; EAD., Pottery and Tile Kilns in South Italy and Sicily. In: A. McWhirr (ed.), Roman Brick and Tile. Studies in manufacture, distribution, and use in the Western Empire. BAR Internat. Ser. 68 (Oxford 1979) 73–95.

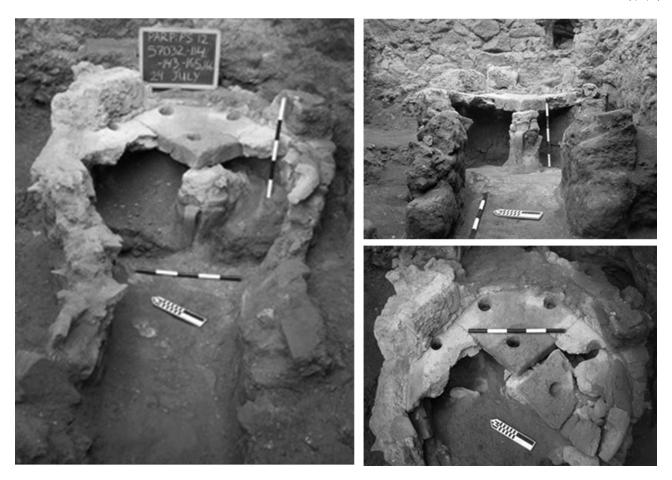


Fig. 2. La fornace presso I, 1, 1. In alto a destra: particolare del sostegno centrale; in basso: il piano di cottura (foto: archivio PARP:PS).

2. L'officina I, 1, 1 e la produzione ceramica: aspetti tipologici e quantitativi

Il vasellame ceramico rinvenuto all'interno della fornace e nello scarico antistante evidenzia una produzione estremamente specializzata e standardizzata di un numero limitato di forme e tipi, nella fattispecie dei tipi più comuni di boccalino in ceramica a pareti sottili di età tardo-repubblicana, quali i tipi Marabini III e Marabini IV, con una notevole concentrazione del tipo Marabini IV rispetto a Marabini III.

Prima del rinvenimento di questa officina non si aveva alcuna evidenza della produzione di tali tipi nell'area vesuviana¹², i quali erano però noti da vari contesti come dalla Casa della Colonna Etrusca¹³, dalla Casa di Arianna, dalla necropoli di Porta Nocera¹⁴ e dalla *Regio* VI¹⁵. Una possibile provenienza locale di questi esemplari era già stata ipotizzata sulla base dell'osservazione macroscopica dell'impasto e delle caratteristiche tecnologiche, molto simili a quelle della ceramica comune. Il rinvenimento dell'officina presso

Porta Stabia costituisce quindi un'importante testimonianza della produzione di questi tipi, ritenuti tipici dell'area centro-italica, anche in ambito vesuviano, in un orizzonte cronologico che i dati stratigrafici sembrano porre verso la fine del II sec. a.C.

I prodotti vesuviani non sono strettamente aderenti ai prototipi centro-italici dal punto di vista tipologico, ma presentano alcune variazioni nel profilo generale del corpo e nelle proporzioni tra orlo/corpo/base che li rendono abbastanza caratteristici. Si nota già quella tendenza a rielaborare con tratti distintivi i principali modelli formali in arrivo nell'area che sarà ancora più evidente durante l'età imperiale, con la produzione di coppe e boccalini con varianti distintive e che possono essere considerati come l'originale output degli artigiani locali. Il principale elemento che caratterizza i boccalini dell'officina I, 1,1 rispetto ai prototipi centro-italici è il corpo maggiormente globulare, e meno allungato. Questo è evidente soprattutto nei boccalini Marabini III, i quali presentano un corpo dal profilo abbastanza rigonfio. I boccalini Marabini IV tendono invece a presentare un orlo particolarmente ingrossato rispetto al prototipo, soprattutto per quanto riguarda il labbro superiore; anche in questo caso il corpo ha un profilo accentuatamente globulare.

I boccalini si presentano in alcuni casi integri (**fig. 3,5**), ma più spesso in frammenti e facilmente ricostruibili. Alcuni esemplari sono completamente deformati per effetto della

L'ultima fase della produzione a pareti sottili è testimoniata dai recenti rinvenimenti nell'officina presso Via Dei Sepolcri, si veda Cavassa/ Lemaitre/Piffeteau 2013.

¹³ CHIARAMONTE TRERÉ 1984, 117.

¹⁴ Tuffreau Libre 2009 fig. 5,12–13.

E. Tomasella, Ceramica a pareti sottili. In: D. Cottica/A. Zaccaria (edd.), L'insula 7 della Regio VI. Reperti e contesti (Oxford in corso di stampa).

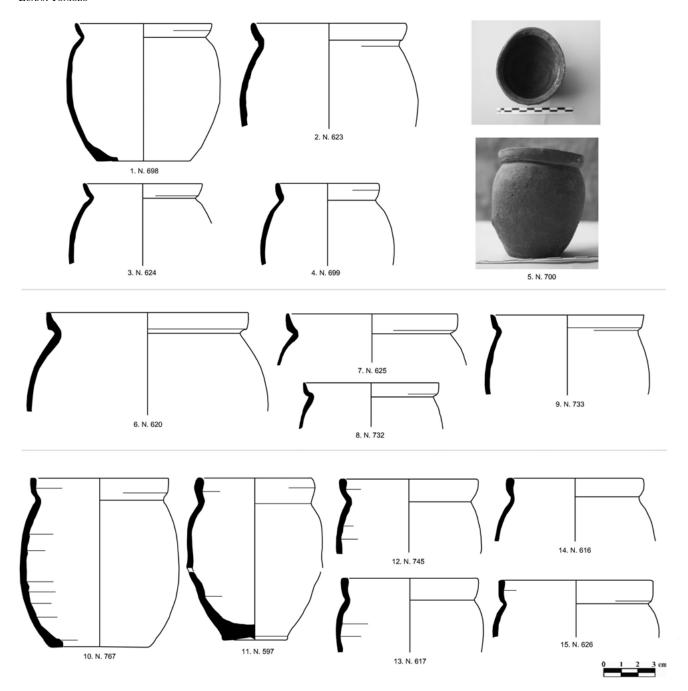


Fig. 3. Il vasellame ceramico prodotto nell'officina I, 1, 1.

cottura ad altissima temperatura e presentano rigonfiamenti o depressioni sul corpo. Le superfici sono prive di ingobbio e presentano una semplice lisciatura, mentre è assente ogni decorazione.

I boccalini simili alla forma Marabini III (**fig. 3,1–4**) presentano un orlo estroflesso a labbro arrotondato, ben pronunciato, a volte con una leggerissima concavità sulla superficie interna; il corpo è globulare e il fondo apodo e piano. L'altezza è di circa 8 cm, mentre il diametro varia tra 7,5 cm e 9 cm, con una maggiore concentrazione intorno ai 9 cm; lo spessore delle pareti è di circa 2,5 mm. Questo tipo si rinviene a Cosa tra la seconda metà del II sec. a.C. e la prima metà del I sec. a.C. In area campana boccalini Marabini III sono noti a Napoli, dai contesti degli scavi nell'area di Piazza

Municipio¹⁶ e a Palazzo Corigliano¹⁷, mentre nella Campania settentrionale si rinvengono a Francolise nella villa di Posto¹⁸, e a Pompei negli scavi inediti della Regio VI, alla Casa della Colonna Etrusca¹⁹ e a Porta Capua.

I boccalini prodotti da questa officina non sembrano presentare un'ampia diffusione al di fuori dell'area vesuviana. Gli esemplari del tipo Marabini III rinvenuti a Napoli nei recenti scavi a Piazza Municipio²⁰ presentano un profilo diverso rispetto agli esemplari vesuviani, maggiormente ovale

¹⁶ Faga 2008, fig. 2, 1–3.5–6.

¹⁷ Bragantini 1991 fig. 24,38.

¹⁸ Cotton 1979 fig. 39,22.

¹⁹ Chiaramonte Treré 1984, 117.

²⁰ Faga 2008 fig. 2,1–3.5–6.

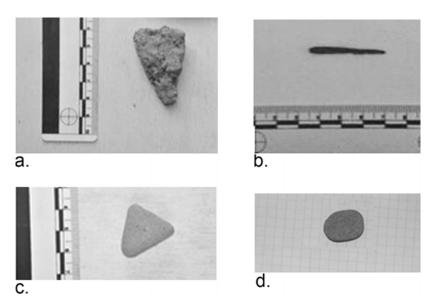


Fig. 4. Utensili impiegati nella produzione ceramica: a coltello; b strumento appuntico; c-d raschietti.

e aderente ai prototipi centro-italici. Questi boccalini, infatti, come verificato con analisi minero-petrografiche e chimiche, sono da attribuirsi a produzioni dell'Etruria²¹, l'unica area produttiva ad essere rappresentata nei fondali del porto di età tardo-repubblicana, proprio con bicchieri Marabini I, III, IV. Gli esemplari pompeiani editi, purtroppo, sono troppo frammentari per permettere osservazioni tipologiche ma l'analisi macroscopica dell'impasto almeno degli esemplari dalla *Regio* VI sembra rimandare a questa produzione locale.

Il secondo gruppo rinvenuto è assimilabile al tipo Marabini IV (**fig. 3,6–9**): gli esemplari presentano un orlo verticale con concavità sulla superficie interna, parete ovoidale e fondo apodo piano. Il diametro oscilla tra 8 e 9 cm mentre le pareti presentano uno spessore di circa 2,8 mm. Il tipo Marabini IV è attestato a Cosa tra la metà del II sec. e il secondo quarto del I sec. a.C., anche se alcuni studi, come nel caso delle produzioni segestane²², ne abbassano la datazione fino all'età augustea. In Campania il tipo si ritrova a Napoli, negli scavi per la metropolitana a Piazza Municipio²³ e a palazzo Corigliano²⁴, nell'*ager Falernus* a Posto²⁵ e nella villa rustica di S. Rocco a Francolise²⁶, mentre a Pompei si rinviene tra i materiali inediti della *Regio* VI e presso la Casa di Arianna²⁷. Un confronto particolarmente puntuale per i prodotti dell'officina I, 1, 1 si rinviene con i materiali dalla Casa dei Fiori nella Regio VI, in un contesto di età augustea: il frammento si caratterizza per uno spessore maggiore rispetto alla produzione più comune e per un impasto corsivo, che sembra proprio rimandare alla produzione individuata presso Porta Stabia²⁸. Già la Chiaramonte Trerè lo aveva identificato infatti come un esemplare privo di confronti precisi, ma genericamente ascrivibile al tipo Marabini IV. Anche in questo caso sembra che i boccalini prodotti nell'officina I, 1, 1 non uscissero dai confini della città vesuviana, ma fossero piuttosto destinati al consumo locale. Gli esemplari napoletani, infatti, presentano un profilo ovoide molto più allungato e sono da attribuire a produzioni centro-italiche.

Un terzo gruppo di esemplari può solo essere genericamente accostato al tipo Marabini IV (fig. 3,10-15). Si tratta di boccalini ad orlo verticale, con concavità sulla superficie interna e labbro arrotondato e ingrossato internamente, con ventre a profilo ovoide e fondo apodo rialzato nella parte centrale. Il diametro dell'orlo varia tra 8 e 9 cm, l'altezza è di 10 cm mentre lo spessore delle pareti è di circa 3 mm. Questo tipo trova confronti precisi tra il materiale rinvenuto dalla Chiaramonte Trerè nell'insula 5 della Regio VI²⁹, dove questo boccalino veniva avvicinato al tipo Marabini IV anche se privo di confronti puntuali. Tale boccalino sembra essere compatibile con i prodotti della nostra officina sia sulla base della descrizione della Chiaramonte Trerè dell'impasto, più grossolano rispetto a quello normalmente osservabile nella produzione a pareti sottili, che per lo spessore maggiore delle pareti e la fattura non accurata. Un frammento di analogo boccalino è attestato nella necropoli di Porta Nocera³⁰ in un contesto databile tra il 40 e il 20 a.C.

L'impasto attestato in questi esemplari presenta colore aranciato (Munsell 2.5YR 5/8) con frattura irregolare e ruvida al tatto, frequenti inclusi vulcanici di colore nero (pirosseni e vetro vulcanico) di medie dimensioni e distribuiti regolarmente, rari inclusi di quarzo e inclusi di calcite³¹. Macrosco-

²¹ Cfr. I. FAGA, Vasi a pareti sottili dal porto di Neapolis: tecnologia e archeometria. Riv. Arch. 34, 2010, 175.

M. Denaro, La ceramica romana a pareti sottili in Sicilia (Mantova 2008)

²³ FAGA 2008 fig. 4,12–14.

²⁴ Bragantini 1991 fig. 24,40.

²⁵ Cotton 1979 fig. 39,7.9.

M. A. COTTON/G. P. R. METRAUX, The San Rocco villa at Francolise (London 1985) fig. 45, 1.

C. Ballester, El instrumentum domesticum en epoca samnita y romana. In: A. Ribera Lacomba et al. (edd.), Pompeya bajo Pompeya. Las excavaciones en la Casa de Ariadna. Catalogo della mostra (Valencia 2007) 114.

 $^{^{28}}$ $\,$ Cfr. Chiaramonte Treré 1984 tav. 113,14–15.

²⁹ Cfr. ibid. tav. 114,13.

Tuffreau Libre 2009 fig. 5,13.

Analisi archeometriche sia minero-petrografiche che chimiche sono in corso sotto la direzione del prof. V. Morra dell'Università Federico II di Napoli.

picamente l'impasto sembra essere abbastanza simile a quello delle produzioni di ceramica comune da mensa e dispensa maggiormente depurate.

Dal punto di vista quantitativo, questa fornace aveva una capacità produttiva tale da soddisfare la domanda di vasellame potorio del mercato cittadino. Il calcolo del rapporto tra la superficie del piano di cottura e l'area occupata dal singolo vaso permette di stabilire che 121 era il numero massimo di boccalini che idealmente potevano essere collocati sul piano di cottura. Studi matematici di circle packing³² evidenziano però come un oggetto di forma circolare possa essere disposto entro uno spazio circolare in vari modi, e due sono i principali metodi utilizzati: disponendo gli oggetti con un'angolazione di 45° o 60°. Tra questi due sistemi, il secondo è quello più efficiente per l'ottimizzazione degli spazi. Applicando il fattore di *packing density* η si ottiene un'approssimazione più verosimile della quantità di vasi che potevano essere disposti sul piano di cottura, e compresa tra 94 e 105 boccalini. Questo numero rappresenta però l'output produttivo di base, in quanto non conosciamo l'altezza totale del forno e su quanti livelli questi boccalini venissero impilati.

In associazione con il vasellame sono stati rinvenuti anche alcuni utensili (fig. 4) che possono essere interpretati come strumenti impiegati dal ceramista per la produzione ceramica, e che forniscono degli indizi sulle modalità produttive di questa piccola officina. Quantitativamente si tratta di un corpus abbastanza ridotto costituito da dieci utensili, con diverse funzioni e realizzati con diversi materiali. Recenti studi sugli strumenti impiegati per la produzione ceramica, ed in particolare quelli condotti sul sito di Sagalassos³³, hanno permesso di ordinare questo tipo di materiale in tredici categorie, di cui solo tre sono attestate tra il materiale qui rinvenuto. La categoria maggiormente rappresentata è quella dei «point tool»³⁴, ovvero strumenti appuntiti che potevano essere impiegati per produrre incisioni o per rifinire il manufatto. Questi presentano in genere un lungo stelo a sezione circolare o squadrata terminante con una punta, e sono rappresentati da stili/aghi in ferro e in un caso da uno stilo in osso lavorato. Un solo frammento è identificabile come «fettling knife»35, ossia un coltello che poteva essere utilizzato per tagliare i pacchi di argilla, di cui si conserva parte della lama in ferro leggermente curva. I «potter's rib»³⁶, i raschietti, sono attestati solamente in argilla, con un impasto che macroscopicamente sembra essere il medesimo impiegato nella produzione dei boccalini. Potevano quindi facilmente essere prodotti all'interno dell'officina per soddisfarne le esigenze produttive³⁷. I raschietti ricorrono in diverse forme, a semicerchio, ad ovale o con forma quasi triangolare, ma in tutti i casi presentano angoli arrotondati. Nel caso degli strumenti metallici, come i coltelli o gli elementi appuntiti, è invece maggiormente probabile che questi facessero parte del set di oggetti impiegati nella vita quotidiana e poi riutilizzati in ambito produttivo, piuttosto che ipotizzarne una produzione specializzata. Nessuno di questi strumenti presenta segni di proprietà quali lettere graffite, così come i pochi distanziatori rinvenuti presso lo scarico antistante. Questa mancanza di «personalizzazione» degli utensili è forse da ricollegare alle piccole dimensioni dell'officina e alle sue modalità produttive, le quali probabilmente non prevedevano la presenza di più ceramisti che svolgessero lo stesso ruolo all'interno dell'atelier. L'officina, infatti, è di dimensioni abbastanza ridotte (meno di 150 mq), inferiori a quelle delle altre officine pompeiane note come l'officina di Via Nocera³⁸ e quella di Via Superior³⁹, attribuibili però ad un orizzonte cronologico molto più tardo e databile al 79 d.C. Purtroppo non essendo stato scavato l'intero ambiente non è possibile ricostruire nel dettaglio l'articolazione dello spazio in relazione alle molteplici attività connesse alla produzione ceramica, come lo stoccaggio dell'argilla o la tornitura. Le ridotte dimensioni dell'impianto impedivano anche di ospitare una forza lavoro numericamente cospicua e la presenza di un unico forno, analogamente ad altre officine pompeiane note come la I, 5, 240, sembra indicare modalità produttive ascrivibili alla cosiddetta «individual workshop industry» di Peacock⁴¹. Tutte queste officine, inoltre, sono accumunate da una produzione altamente standardizzata di un numero limitato di forme e tipi.

³² K. STEPHENSON, Circle packing: a mathematical tale. Not. Am. Mathemat. Soc. 50/11, 2003, 1376–1388.

Si veda in particolare Murphy/Poblome 2012 e E. Murphy/J. Poblome. Producing pottery vs. producing models: interpreting workshop organization at the Potters quarter of Sagalassos. In: M. L. Lawall/J Lund (edd.), Pottery in the archaeological record: Greece and beyond. Acts of the international colloquium held at the Danish and Canadian institutes in Athens, June 20-22, 2008. Gösta Enbom Monogr. 1 (Aarhus 2011) 30-36. Si veda inoltre Peacock 1982, 62; M. Mackensen, Technology and organization of ARS ware production-centers in Tunisia. In: J. H. Humprey (ed.), Studies on Roman pottery of the provinces of Africa Proconsularis and Byzacena (Tunisia), Journal Roman Arch. Suppl. 76 (Portsmouth 2009) 17-44; O. P. Gosselain, Thoughts and adjustments in the potter's backyard. In: I. Berg (ed.), Breaking the mould: challenging the past through pottery. BAR Internat. Ser. 1861 (Oxford 2008) 67–80; ID., Ehtnographic compareé des trousses à outils de potiers au sud du Niger. Bull. Soc. Préhist. Française 107, 2010, 667-689.

³⁴ Микрну/Ровьоме 2012, 204.

³⁵ Ibid. 202.

³⁶ Ibid. 200-202.

Self-production, cfr. ibid. 205.

Per questa officina si veda G. Cerulli Irelli, Officina di lucerne fittili a Pompei. In: A. Caradini (ed.), L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei nella prima età imperale. Quad. Cultura materiale 1 (Roma 1977) 53–72. Si veda inoltre: McCallum/Peña 2010, 229–232; Peña/ McCallum 2009a, 64–72.

Si veda Cavassa/Lemaitre/Piffeteau 2013; McCallum/Peña 2010, 232–233; Peña/McCallum 2009a, 72–76.

Per la struttura e il vasellame prodotto si veda L. Cavassa, La production de céramiques commune a Pompéi. Un four de potier en Regio I, insula 5, 2. In: M. Pasqualini (ed.), Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. Structures de production, typologies et contextes inedits (IIs av. J.-C.–IIIs apr. J.-C.). Actes du colloque de Naples 2–3 novembre 2006, Action Collective de Recherche 2003–2006. Collect. Centre Jean Bérard 30 (Naples 2009) 95–104. – Per le analisi archeometriche condotte si veda C. Grifa/V. Morra, La production de ceramique commune à Pompei. Studio petrografico sui reperti ceramici. In: op. cit. 105–107.

PEACOCK 1982, 9; 31. Queste officine erano solitamente isolate e la distribuzione del prodotto era affidata a sistemi di commercializzazione molto semplici. Si veda inoltre McCallum/Peña 2010, 236–237.

3. L'officina I, 1, 1 e il tessuto urbano pompeiano: l'approvvigionamento della materia prima e la distribuzione dei prodotti

Questa officina sorgeva in una posizione privilegiata nel tessuto urbano cittadino in relazione alle aree di approvvigionamento della materia prima e per quanto riguarda la vendita dei prodotti, fattori che come ampiamente dimostrato da studi etnografici sono quelli che maggiormente influiscono sulla scelta dell'area dove installare la fornace⁴². Questa era infatti collocata in una proprietà a ridosso delle mura urbiche, secondo *pattern* ecologico-produttivi ben noti in Italia meridionale durante l'età ellenistica. La fornace era inoltre nelle immediate vicinanze di Porta Stabia e si apriva sulla Via Stabiana, uno degli assi viari di ingresso/uscita più importanti della città, con un traffico pedonale e carrabile notevole. L'intera area, stando alle indagini stratigrafiche, sembrava essere occupata in questa fase da ampi spazi aperti.

La posizione di questo *atelier*, se analizzata in relazione alle aree di approvvigionamento della materia prima e nella fattispecie argilla, acqua e combustibile, sembra rispondere a chiari criteri di vantaggio economico, come già notato da Peña e McCallum⁴³ per l'officina di Via Nocera e per quella di Via Superior. Per quanto riguarda l'argilla, numerosi studi di tipo archeometrico⁴⁴ sono stati recentemente condotti allo scopo di individuare le cave da cui veniva estratta la materia prima impiegata nell'antichità⁴⁵. La pianura alluvionale del Sarno costituiva una delle aree più vicine a Pompei per l'approvvigionamento di argilla fluviale-lacustre⁴⁶ utile alla produzione ceramica. Ogliara, a nord di Salerno e a circa 28 km a sudest di Pompei, e Monte Corvino, circa a 39 km da Pompei⁴⁷, costituivano un'altra possibile fonte di approvvigionamento di argille marine che, stando a recenti analisi archeometriche, venivano impiegate a Pompei per la produzione di ceramica a vernice nera⁴⁸. Per l'argilla utilizzata in

42 RICE 1987, 177-80.

questa officina, le analisi archeometriche sono tuttora in corso per caratterizzare sia il tipo di argilla impiegata che il tipo di inclusioni. La sua posizione le permetteva comunque di essere facilmente rifornibile di materia prima da aree esterne alla città: la vicinanza di Porta Stabia e della Via Stabiana facilitava infatti il transito delle merci trasportate da carri. Inoltre da Porta Stabia la strada si dirigeva verso l'attuale sobborgo di Moregine, che costituiva un approdo fluviale a sicura vocazione commerciale dotato di *hospitium*, di *tabernae* e soprattutto di magazzini⁴⁹. Quest'area fungeva da centro di redistribuzione dei prodotti provenienti dal porto puteolano e poteva quindi costituire una possibile area di arrivo della materia prima.

Se si considera il fabbisogno di acqua, anche in questo caso la posizione dell'officina nel tessuto urbano risulta invidiabile, elemento confermato anche dal rinvenimento nell'*insula* a est (I, 5) di quella in corso di analisi di un'altra officina attiva nel corso del I sec. a.C. L'officina I, 1, 1 si trovava a circa 20 m da Porta Stabia, oltre la quale ad una distanza non meglio precisata di circa 1,5 km doveva scorrere il Sarno, che poteva fornire l'acqua necessaria per la decantazione e la modellazione dell'argilla. Oltre che dal Sarno, l'acqua poteva essere ottenuta anche dal pozzo pubblico costruito proprio alla fine del II sec. a.C. a pochi metri dall'officina stessa, nell'area poi occupata dalla stanza 2 della proprietà che si svilupperà in età augustea, e che garantiva un costante approvvigionamento d'acqua.

L'officina era inoltre dislocata all'interno di una zona verde: in questa fase cronologica la maggior parte dell'insula I, 1 era infatti caratterizzata da ampi spazi aperti, così come l'antistante insula VIII, 7, con querce, pini e betulle. Inoltre, la necropoli che si sviluppava oltre Porta Stabia⁵⁰ con i suoi monumenti a schola presentava una serie di piccoli giardini e alberi che costituivano un'ulteriore risorsa di verde. Questo stesso pattern ambientale perdurava ancora nel I sec. d.C. in un'insula più orientale (I, 20, 2-3) dove era dislocata l'officina di Via Nocera: anche qui l'atelier era immerso in un'area verde⁵¹ dove vi erano giardini, vigne e spazi verdi pubblici connessi all'Anfiteatro e alla Palestra. La prossimità a queste zone verdi garantiva all'officina una buona scorta di combustibile⁵² di facile reperimento: sembra infatti che il combustibile impiegato per la cottura del vasellame non fosse costituito da tronchi di legno di grandi dimensioni di quercia e faggio, legname abbastanza costoso e pregiato, ma piuttosto da ramaglie. Queste potevano essere facilmente recuperate come risultato delle attività di potatura degli alberi presenti nell'insula e appena al di fuori della Porta, e come scarto delle attività agricole su piccola scala che avvenivano in quest'area della città, fornendo combustibile per le attività artigianali che qui sorgevano. L'uso di ramaglie come combu-

⁴³ McCallum, Peña 2010, 234–235.

A. DE BONIS ET AL., Clays from the Bay of Naples (Italy): New insight on ancient and traditional ceramics. Journal European Ceramic Soc. 34, 2013, 3229-3244; A. DE BONIS ET AL., Raw Materials for Archaeological Pottery from the Campania Region of Italy: A Petrophysical Characterization. Geoarchaeology 28, 2013, 478-503; A. DE Bonis ET AL., Argille campane quali materie prime di produzioni ceramiche archeologiche. In: M. R. Senatore/A. Perrotta (edd.), Scienze Naturali e Archeologia. Il paesaggio antico: Interazione uomo/ambiente ed eventi catastrofici. Napoli, 14-16 ottobre 2010. Scien. Terra 35 (Roma 2012) 111-118; R. SCARPELLI/R. J. CLARK/A. M. DE FRANCESCO, Archaeometric study of black-coated pottery from Pompeii by different analytical techniques. Spectrochimica Acta A 120, 2014, 60-66; R. Scarpelli et AL., Preliminary archaeometric study on common wares from the Forum of Pompeii. Atti del convegno «Geoitalia 2011 - VIII Forum Italiano di Scienze della Terra», Torino, 19-23 Settembre 2011 (Roma 2011) 336; G. Schneider/M. Daskiewicz/D. Cottica, Pompeii as a pottery production centre. An archaeometric approach. RCRF Acta 41, 2010, 313-318; Peña/McCallum 2009b.

In città giacimenti argillosi sono stati localizzati sotto la Casa della Nave Europa, cfr. W. Jashemski, The discovery of a market-garden orchard at Pompeii: the garden of the «House of the ship Europa». Am. Journal Arch. 81/2, 1974, 391–404.

⁴⁶ Peña/McCallum 2009b, 167–171.

⁴⁷ Ibid. 167–169

Le analisi archeometriche sono state condotte sui distanziatori e i malcotti rinvenuti nello scarico presso la basilica del Foro individuato durante gli scavi I. E. Si veda E. Cappelletto et al., La ceramica a vernice nera dai saggi stratigrafici IE (Impianto elettrico). In: Fingere

ex argilla. Le produzioni ceramiche a vernice nera del golfo di Salerno (in corso di stampa).

Si veda G. Stefani/G. Di Maio, Considerazioni sulla linea di costa del 79 d.C. e sul porto dell'antica Pompei. Riv. Stud. Pompeiani 14, 2003, 141–195.

Per questa necropoli si veda A. Emmerson, Reconstructing the Funerary Landscape at Pompeii's Porta Stabia. Riv. Stud. Pompeiani 21, 2010, 77–86.

⁵¹ McCallum/Peña 2010, 231.

Per quanto riguarda il combustibile si veda Rice 1987, 174–176.

stibile per la produzione ceramica trova numerosi confronti in ambito etnografico, ad esempio nelle officine ceramiche oggi attive nell'area del Delta occidentale in Egitto⁵³, dove ramaglie sia di arbusti che come risultato delle attività agricole costituiscono il combustile maggiormente utilizzato. Le analisi archeobotaniche⁵⁴ condotte sulla fornace hanno inoltre rilevato la presenza di semi d'uva impiegati come combustibile. Anche in questo caso si tratta di una pratica ancora oggi impiegata nei centri di produzione ceramica, ad esempio a Creta, dove noccioli di olive e semi d'uva vengono utilizzati regolarmente come combustibile. Questa pratica è documentata archeologicamente anche in fornaci databili all'età del Bronzo in Palestina e in Libano, in associazione a ramaglie. La vicinanza della Via Stabiana, inoltre, permetteva all'occorrenza di ricevere facilmente carichi di legname mediante i carri che transitavano su questa via.

La posizione di quest'officina era inoltre conveniente anche in relazione alle possibilità di distribuzione dei prodotti. L'atelier sorgeva infatti presso una porta urbica intensamente frequentata a ridosso del «distretto del divertimento» della città, il quartiere dei teatri. Così come la bottega di lucerne di via Nocera, posta nelle vicinanze dell'anfiteatro, questa officina poteva sfruttare per la vendita dei propri prodotti l'alto afflusso di spettatori diretti verso gli spettacoli che qui si svolgevano. A differenza dell'officina di Via Nocera, però, non è possibile individuare nell'atelier I, 1, 1 un'area destinata alla vendita dei prodotti a causa dei successivi interventi di privatizzazione dell'area che modificarono in gran parte l'assetto della struttura.

4. Conclusioni

Gli scavi condotti dall'Università di Cincinnati presso la *Regio* I, 1 hanno messo in luce un'officina di piccole dimensioni che attesta la produzione di ceramica a pareti sottili in città verso la fine del II sec. a.C. Questa officina si configura come una piccola unità specializzata nella produzione di un numero limitato di tipi, Marabini III e IV, imitati con variazioni nel profilo generale del corpo e destinati ad una circolazione cittadina o micro-regionale, limitata all'entroterra vesuviano.

Tale struttura sorge nella frangia peri-urbana presso le mura urbiche, seguendo pattern geografico-produttivi comuni in Italia meridionale in età ellenistica. Questa posizione facilitava l'approvvigionamento della materia prima quale acqua, argilla e combustibile, essendo vicina al corso del Sarno e ad aree verdi, ma soprattutto a vie ad alto traffico attraverso cui potevano transitare carri con rifornimenti di argilla e legna. Alcuni elementi sembrano però lasciare intravedere una realtà produttiva più complessa e la possibilità di una sorta di quartiere artigianale nell'area: nell'insula sono infatti state rinvenute vasche dalla struttura molto semplice di forma circolare o rettangolare contenenti frammenti malcotti o distanziatori, interpretabili come possibili vasche per la lavorazione/decantazione dell'argilla. In particolare, presso la proprietà I, 1, 2 si sono identificate due vasche coeve all'officina scavate nel terreno e con le pareti rivestite di malta. Una vasca era di forma rettangolare e l'altra circolare, ma la tecnica di realizzazione è la medesima. Sul fondo della prima vasca è stato inoltre rinvenuto uno spesso strato di argilla, attualmente in corso di analisi, che sembrerebbe essere in connessione con le operazioni di lavorazione e decantazione dell'argilla. Un'altra vasca di forma rettangolare è stata rinvenuta presso la proprietà I, 1, 6, ed anche in questo caso si trattava di una struttura molto semplice scavata nel terreno e con le pareti rivestite di malta, che al suo interno presentava scarti e frammenti malcotti. Ulteriori indagini saranno necessarie per definire il rapporto tra queste strutture e la possibile articolazione di un quartiere produttivo, e soprattutto per individuare se si tratta di piccole unità produttive autonome o piuttosto di unità vicine che facevano capo ad un unico proprietario. L'organizzazione produttiva di questa officina sembra essere la stessa nota per le altre officine pompeiane, del tipo «individual workshop industry», che prevedeva un numero limitato di artigiani, come evidente anche dall'assenza di ogni segno di proprietà sui distanziatori o sugli strumenti, come accadeva presso realtà produttive più complesse come quella del Kerameikos di Metaponto.

luana.toniolo@libero.it

⁵³ Si veda A. MARTIN, Fueling Kilns in a Wood-Poor Environment: Traditional Workshops in the Western Delta of Egypt. In: R. Veal (ed.), Fuel and Fire (in corso di stampa).

⁵⁴ Si desidera ringraziare il prof. M. Robinson per la gentile informazione.

Bibliografia

Bragantini 1991 I. Bragantini, Ceramica a pareti sottili. In: I. Bragantini (ed.), Ricerche archeologiche a Napoli. Lo

scavo di Palazzo Corigliano (Napoli 1991) 48-53.

CAVASSA/LEMAITRE/PIFFETEAU 2013 L. CAVASSA/B. LEMAITRE/J. M. PIFFETEAU, Pompéi. L'atelier de potier. Chronique des activités archéol-

ogiques de l'École française de Rome, Italie du Sud (2013), mis en ligne le 09 avril 2013: http://cefr.

revues.org/881.

CHIARAMONTE TRERÉ 1984 C. CHIARAMONTE TRERÉ, Ceramica a pareti sottili. In: M. Bonghi Jovino (ed.), Ricerche a Pompei.

L'insula 5 della Regio VI dalle origini al 79 d.C. (Roma 1984) 193-213.

COTTON 1979 A. M. COTTON, The late Republican villa at Posto, Francolise (London 1979).

FAGA 2008 I. FAGA, Ceramica a pareti sottili nella Campania romana tra età tardo-repubblicana e prima età impe-

riale. Nuovi dati dal porto di Neapolia. SFECAG Actes Congrès L'Escala Empúries 2008 (Marseille

2008) 643-654.

McCallum/Peña 2010 M. McCallum/J. T. Peña, A reassessment of the two potteries at Pompeii: 1.20.2–3 and the Via Su-

perior. Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta 41, 2010, 229–238.

Murphy/J. Poblome 2012 E. Murphy/J. Poblome, Technical and social considerations of tools from Roman-period ceramic

workshops at Sagalassos (southwest Turkey): not just tools of the trade. Journal Mediterranean Arch.

25/2, 2012, 197-217.

PEACOCK 1982 D. P. S. PEACOCK, Pottery in the Roman world: an ethnoarchaeological approach (London, New York

1982).

Peňa/McCallum 2009a J. T. Peňa/M. McCallum, The production and distribution of pottery at Pompeii: a review of the

evidence 1: production. Am. Journal Arch. 113/1, 2009, 57-79.

Peña/McCallum 2009b Id., The production and distribution of pottery at Pompeii: a review of the evidence 2: the material

basis for production and distribution. Am. Journal Arch. 113/2, 2009, 165-201.

RICE 1987 P. M. RICE, Pottery analysis. A sourcebook (Chicago, London 1987).

Tuffreau Libre 2009 M. Tuffreau Libre, La céramique augustéenne de la nécropole de Porta Nocera à Pompei. SFECAG

Actes Congrès Colmar 2009 (Marseille 2009) 319-324.