

**LES CÉRAMIQUES COMMUNES
COMPRISES DANS LEUR CONTEXTE RÉGIONAL
FACIÈS DE CONSOMMATION ET MODE D'APPROVISIONNEMENT**

MAISON DE L'ORIENT ET DE LA MÉDITERRANÉE – JEAN POUILLOUX

(Université Lumière-Lyon 2 – CNRS)

Publications dirigées par Jean-Baptiste YON

Derniers titres parus dans la série TMO (Travaux de la Maison de l'Orient)

- TMO 50** *Actes de vente dans le monde grec. Témoignages épigraphiques des ventes immobilières*, J. Game, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2008.
- TMO 51** *Amphores vinaires de Narbonnaise. Production et grand commerce. Création d'une base de données géochimiques des ateliers*, F. Laubenheimer et A. Schmitt, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2009.
- TMO 52** *Fronts de scène et lieux de culte dans le théâtre antique*, Recueil édité par J.-C. Moretti, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2009.
- TMO 53** *Espace ecclésial et liturgie au Moyen Âge*, sous la dir. d'A. Baud, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2010.
- TMO 54** *Espace civil, espace religieux en Égée durant la période mycénienne. Approches épigraphique, linguistique et archéologique*, éd. par I. Boehm et S. Müller, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2010.
- TMO 55** *Entre nomades et sédentaires. Prospections en Syrie du Nord et en Jordanie du Sud*, sous la dir. de P. L. Gatier, B. Geyer et M.-O. Rousset, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2010.
- TMO 56** *Regards croisés sur l'étude archéologique des paysages anciens. Nouvelles recherches dans le Bassin méditerranéen, en Asie centrale et au Proche et au Moyen-Orient. Actes des rencontres internationales « Broadening Horizons/Élargir les Horizons »*, éd. par H. Alarashi, M.-L. Chambrade, S. Gondet, A. Jouvenel, C. Sauvage et H. Tronchère, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2010. Ouvrage consultable sur le site de Persée (<http://www.persee.fr>).
- TMO 57** *Le Tell d'Akkaz au Koweït/Tell Akkaz in Kuwait*, sous la dir. de J. Gachet-Bizollon/under the direction of J. Gachet-Bizollon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2011.
- TMO 58** *Ancestral Landscapes. Burial mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th-2nd millennium BC) Proceedings of the International Conference held in Udine, May 15th-18th 2008*, E. Borgna and S. Müller Celka (éds), Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, à paraître.
- TMO 59** *Al-Hadir. Étude archéologique d'un hameau de Qinnasrin (Syrie du Nord, VI^e-XI^e s.)*, sous la dir. de M.-O. Rousset, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, à paraître.

Les Céramiques communes comprises dans leur contexte régional : faciès de consommation et mode d'approvisionnement / C. BATIGNE VALLET, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 2012.- 352 p. : 158 ill. N/B, 30 cm (Travaux de la Maison de l'Orient ; 60).

Mots-clés : Époque romaine, céramiques communes, Gaules, Étrurie septentrionale, Portugal, Lycie romaine, Proche-Orient romain, Norique, Helvétie, Délos, faciès, consommation, approvisionnement.

Keywords: Roman period common and coarse wares, Gauls, north Etruria, Portugal, roman Lycia, roman near East, Noricum, H.

ISSN 1955-4982

ISBN 978-2-35668-024-2

© 2012 Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, 7 rue Raulin, F-69365 Lyon CEDEX 07

Les ouvrages de la collection « Travaux de la Maison de l'Orient » sont en vente :

à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Publications, 7 rue Raulin, F-69365 Lyon CEDEX 07

www.mom.fr/publications — publications@mom.fr

et chez De Boccard Éditions-Diffusion – www.deboccard.com

et au Comptoir des Presses d'Universités, Paris – www.lcdpu.fr

TRAVAUX DE LA MAISON DE L'ORIENT ET DE LA MÉDITERRANÉE
N° 60



**LES CÉRAMIQUES COMMUNES
COMPRISES DANS LEUR CONTEXTE RÉGIONAL
FACIÈS DE CONSOMMATION ET MODE D'APPROVISIONNEMENT**

Actes de la table ronde organisée à Lyon les 2 et 3 février 2009
à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée

sous la direction de Cécile BATIGNE VALLET
UMR 5138 Archéométrie et Archéologie, Lyon

Ouvrage publié avec le soutien du CNRS, de l'Inrap, du ministère de la Culture et de la Communication,
de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, de l'Université Lumière-Lyon 2,
de la ville de Lyon, du conseil général du Rhône, du conseil général de Haute-Savoie,
du conseil général de l'Ain, de la Région Rhône-Alpes

SOMMAIRE

Partie I - Céramiques communes : répertoires régionaux et diffusion

- Cécile BATIGNE VALLET, Daniel BARTHÉLEMY, Christine BONNET, Nadia CANTIN, François DUMOULIN, Karine GIRY, Colette LAROCHE, Odile LEBLANC, Anne SCHMITT, Tony SILVINO, Guillaume VARENNES
avec les collaborations d'I. André, E. Cellard, R. Delage, A. Desbat, D. Frascone, F. Lamoine, A. Langlois, C. Mège, S. Rongère, A. Tripier, P. Tyers
Les céramiques communes de la région Rhône-Alpes et du sud de la Bourgogne du 1^{er} siècle au 5^e siècle ap. J.-C. : répartition des groupes morphologiques et diffusion 23
- Martine JOLY, Sylvie MOUTON-VENAULT
Faciès de consommation et mode d'approvisionnement de la vaisselle culinaire en Gaule de l'est : l'exemple de la Bourgogne 39
- Corinne SANCHEZ, Christophe SIREIX
Faciès de consommation et mode d'approvisionnement des céramiques communes en Aquitaine romaine 59
- Franck BRAEMER, Michel PASQUALINI, Emmanuel PELLEGRINO
La céramique commune de Marseille à Gênes. Productions locales et importées (II^e s. av. J.-C./III^e s. ap. J.-C.). Apports à la connaissance des catégories fonctionnelles, faciès de consommation, modes d'approvisionnement, organisation des productions 75
- Simonetta MENCHELLI, Ninetta LEONE, Aurora MACCARI, Marinella PASQUINUCCI, Giulia PICCHI
Vasi comuni nell'Etruria settentrionale costiera 91
- Inês VAZ PINTO
La céramique d'utilisation culinaire dans les villas romaines de São Cucufate (Beja, Portugal) : morphologie et approvisionnement 119
- ### Partie II - Céramiques communes : faciès de consommation
- Caty SCHUCANY
L'occupation du territoire et la répartition de céramique culinaire : deux moyens pour déterminer les limites et l'organisation spatiale de la cité des Helvètes ? 137
- Marie-Camille ARQUÉ, Séverine LEMAÎTRE, Yona WAKSMAN
Les céramiques de cuisson en Lycie romaine : essai de définition des faciès morphologiques et d'approvisionnement en Méditerranée orientale 149

Agnès VOKAER	
Production et diffusion des céramiques culinaires romaines Proche-Orientales (1 ^{er} -v ^e s. ap. J.-C.)	163
Sébastien BARBERAN, Adrien MALIGNAS	
Les céramiques communes en Languedoc oriental à la période augustéenne : deux ensembles de référence découverts récemment à Murviel-lès-Montpellier (Hérault) et à Nîmes (Gard)	179
Eleni SCHINDLER KAUELKA	
Céramiques communes du Magdalensberg : un cas exceptionnel dans le Norique	197
Partie III - Céramiques communes : approvisionnement	
Daniel BARTHÉLEMY, Jean-Paul BOURGUIGNON	
La céramique commune sombre gallo-romaine en Val de Saône. Entre grise et rouge	235
Marie-France MEYLAN KRAUSE	
Production et diffusion des céramiques communes chez les Helvètes et les Rauraques, entre ville et campagne	251
Annette PEIGNARD-GIROS	
Les céramiques communes à Délos à l'époque hellénistique tardive (II ^e -I ^{er} s. av. J.-C.)	259
Partie IV - Céramiques communes : fonctions et techniques	
Guillaume FLORENT, Xavier DERU	
La céramique à Reims de César à Clovis. Analyse fonctionnelle	277
Annick LEPOT	
Les expressions plurielles des céramiques culinaires dans le nord de la Gaule : approche technologique	315
Claude RAYNAUD	
Dans la cuisine des archéologues...	347

ABRÉVIATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Bats 1988 : BATS M. 1988, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.). Modèles culturels et catégories céramiques*, Paris, CNRS, 271 p., 72 pl. (suppl. à la *Revue Archéologique de Narbonnaise* 18).

Bats 1996 : BATS M. (éd.) 1996, *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (1^{er} s. av. J.-C.-1^{er} s. ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine et de table*, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Coll. CJB, 14, Naples.

LRCW1 = *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*, eds GURT I ESPARRAGUERA J.M., BUXEDA I GARRIGOS J., ONTIVEROS CAU M.A., BAR Int. Ser. 1340, Oxford 2005.

LRCW2 = *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*, (eds) BONIFAY M., TRÉGLIA J.-C., 2007.

RAN = *Revue Archéologique de Narbonnaise*.

RCRF Acta = Actes de congrès des *Rei Cretariae Romanae Fautores*.

SFECAG = Actes du congrès de la Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, RIVET L. (dir.), Marseille.

VASI COMUNI NELL'ETRURIA SETTENTRIONALE COSTIERA

Simonetta MENCHELLI*, Ninetta LEONE*, Aurora MACCARI*,
Marinella PASQUINUCCI*, Giulia PICCHI*

RÉSUMÉ

Cette étude est consacrée aux céramiques de cuisine utilisées en Etrurie septentrionale côtière. Elle est fondée sur l'observation des récipients destinés au stockage domestique, à la cuisson et à la préparation des mets, retrouvés sur huit sites localisés sur les territoires de Pise et de Volterra, et datés entre le IV^e av. J.-C. et le VI^e s. ap. J.-C. : centres de production (trois ateliers près de Pise et de nombreux ateliers près de Vada Volaterrana, port de Volterra), sites de consommation (habitats urbains ainsi que fermes et *villae*) et centres de distribution (les ports de *Portus Pisanus* et de Vada Volaterrana). Ces récipients se répartissent en cinquante-cinq types présentés ici, dont la description morphologique est enrichie par l'association à une pâte céramique, par une liste d'attestations régionales et par la fourchette chronologique concernée.

L'area di oggetto di studio è l'Etruria settentrionale costiera, grosso modo il territorio compreso fra la Versilia ed il fiume Cecina, in età antica afferente alle città di *Pisae* e *Volaterrae* (fig. 1). In particolare presentiamo i dati relativi alle ricerche che stiamo svolgendo a *Pisae*, *Portus Pisanus*, *Vada Volaterrana* e nei relativi territori (insediamenti rurali—*villae*, fattorie—e centri manifatturieri), con cronologia dal VI sec. a.C. al tardo-antico (Pasquinucci, Menchelli 2002; Cherubini *et al.* 2006).

In questa sede cercheremo di ricostruire:

- 1) gli elementi caratteristici, morfologici e tecnici, delle produzioni locali/regionali;
- 2) il rapporto intercorrente fra le produzioni nord-etrusche, i vasi di importazione e l'imitazione locale delle forme importate (quest' ultime numerose dall'area campano-laziale soprattutto in età tardo-repubblicana e alto-imperiale, e dal Nord-Africa nella media e tarda età imperiale);
- 3) le pratiche alimentari nei diversi siti di consumo (*domus* urbane, *villae*, piccole fattorie) ed in prospettiva diacronica.

(S.M., M.P.)

* Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico-Via Galvani 1-56126 Università di Pisa.

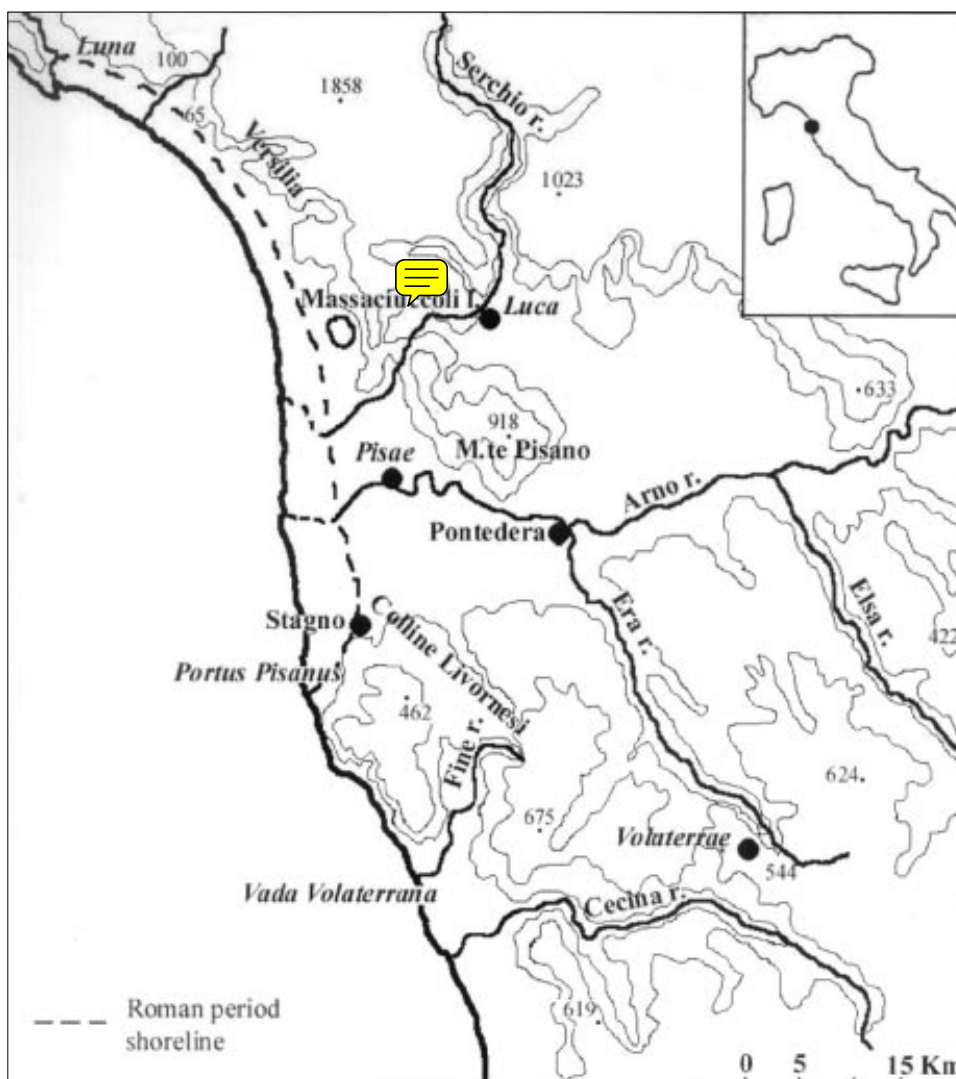


Fig. 1—L'area in esame.

I CONTESTI CAMPIONE UTILIZZATI

Centri manifatturieri

Ateliers nel retroterra di Portus Pisanus (Ca lo Spelli, Collesalveti, Livorno)

Il centro manifatturiero, individuato nel 2003 ed al momento in corso di scavo (Ducci *et al.* 2009 c.s.), appare di notevoli dimensioni: esso era ubicato sulle pendici di una collina, in prossimità del fiume Tora, dove sono ancora riconoscibili alcune fornaci destinate a produzioni diversificate. Ad una quota più alta, attualmente coperte da fitta vegetazione, erano tre fornaci per la produzione di laterizi, di cui una a pianta circolare. Più in basso si trovavano almeno due fornaci che risultano dedite soprattutto alla produzione di anfore Dressel 1A e 1B e vasellame di uso comune, da mensa e dispensa (Menchelli *et al.*

2007 c.s. Picchi *et al.* c.s.). E' probabile una continuità manifatturiera nella primissima età imperiale, con produzione di anfore Dressel 2-4 e contenitori di medie dimensioni per lo stoccaggio ed il trasporto di liquidi.

Attualmente l'attività dell'atelier risulta inquadrabile fra il II sec. a.C. e il I sec. d.C.

Ateliers nel retroterra di Vada Volaterrana

Nel retroterra di *Vada Volaterrana*, ed in particolare in Val di Fine ed in Val di Cecina, è stata individuata una molteplicità di centri manifatturieri specializzati nella produzione di laterizi, anfore vinarie (dalle Dressel 1 alle anfore di Empoli) e ceramiche da fuoco. Venivano prodotti anche vasellame da mensa, dispensa e per usi vari. Nella media e tarda età imperiale divenne frequente la manifattura di vasi da mensa a copertura rossa, imitanti le forme della sigillata africana.

Cronologia: II sec. a.C.-VI/inizio VII sec. d.C. (Cherubini, Del Rio 1997; Cherubini *et al.* 2006).

Centri di distribuzione

Portus Pisanus

I materiali qui presentati provengono da contesti di età repubblicana e della prima età imperiale (fine IV/III sec. a.C.-I sec. d.C.) del *Portus Pisanus*, scavati nel 2004 nell'area di Santo Stefano ai Lupi, alla periferia nord-est di Livorno. Si tratta, in particolare, di un settore del bacino portuale, già frequentato in epoca etrusca arcaica e classica (Ducci *et al.* 2008), ma utilizzato prevalentemente in età repubblicana ed abbandonato nel corso della primissima età imperiale a causa del progressivo insabbiamento.

I materiali offrono un quadro del coinvolgimento mediterraneo del *Portus Pisanus*: da un lato, del suo pieno inserimento nelle correnti di traffico che veicolavano soprattutto merci tirreniche (campano-laziali ed etrusco meridionali) verso le coste meridionali della Gallia e la penisola iberica, in un circuito che resta sostanzialmente immutato fino al I sec. a.C. (Martelli 1981, p. 426 sq.), dall'altro, delle esportazioni di prodotti locali/regionali.¹⁶

(G.P.)

Vada Volaterrana

Vada Volaterrana, corrispondente alla odierna Vada (Rosignano M.mo, Livorno), costituiva il principale porto di Volterra in età etrusca e romana. In loc. S.Gaetano di Vada è in corso di scavo un ampio settore del quartiere portuale, comprendente due complessi termali, un magazzino (*horrea*), una fontana, una *schola* ed altri edifici (Menchelli, Pasquinucci 2006). In questa sede presentiamo i vasi comuni rinvenuti negli *horrea*, con cronologia dal I sec. d.C. alla prima metà del VII sec. d.C.

Centri di consumo

Per centri di consumo intendiamo *domus* urbane in *Pisae* e *Volaterrae* e insediamenti rurali (fattorie e *villae*) nell'*ager Pisanus* e nell'*ager Volaterranus*, con cronologia dal IV sec. a.C.-al VI d.C. In particolare presentiamo i dati di due *domus* ubicate alla periferia Nord di Pisa (Pisa-Stadio), e di un insediamento rurale in loc. le Melorie di Ponsacco, nell'*ager Pisanus* orientale.

(S.M.-M.P.)

16. Per una sintesi delle dinamiche commerciali che coinvolsero il territorio pisano nel periodo in questione, cf. Pasquinucci *et al.* 2002, p. 770-775.

Pisa-Stadio comunale Arena Garibaldi

Lo scavo, effettuato nel 1991, ha portato alla luce i resti di due *domus*, in corrispondenza della curva Nord e Sud dello Stadio; queste con tutta probabilità vennero edificate al momento dell'espansione della città verso nord, in conseguenza della deduzione della *Colonia Iulia Opsequens Pisana*, negli ultimi decenni del I sec. a.C. e la loro vita continuò nel pieno impero. Il sito in età arcaica era occupato da una necropoli ed in età tardoantica tornò ad essere luogo di sepoltura.

I materiali presentati in questo lavoro, datati tra il III sec. a.C. ed il III sec. d.C., sono relativi alle fasi di insediamento dell'area antecedente alla costruzione delle *domus* ed alle fasi di vita di queste.

Il sito, dunque, si configura come centro di consumo, in cui giungono sia produzioni locali, sia di importazione, soprattutto dall'area campano-laziale, anche con forme precoci.

In particolare in questo contesto sono ben evidenti fenomeni imitativi dei modelli da cucina campano laziali, sia nella tecnologia¹⁷ che nelle forme, pur con aggiustamenti locali.¹⁸ Significativa la scarsità del vasellame da mensa in ceramica comune, evidentemente per questi scopi venivano utilizzati vasi in ceramica a vernice nera e poi in terra sigillata (Menchelli, Pasquinucci 2000).

(A.M.)

Insedimento rurale in loc. le Melorie Ponsacco Pisa

Il sito, posto nel settore Sud-Est dell'*ager Pisanus*, risulta occupato da capanne in età arcaica, e poi da un edificio porticato di probabile destinazione cultuale (fine VI-inizi V sec. a.C.). Un' ulteriore fase abitativa etrusca è rappresentata da un edificio articolato in tre ambienti aperti su un portico, la cui vita si concluse intorno alla metà del V sec. a.C: scarti di fornace documentano la produzione in loco di laterizi e di ceramica comune a scisti microclastici. Pose fine all'insediamento etrusco un'esondazione fluviale, come evidenziato dalla coltre di sedimenti argillosi che ha sigillato le stratigrafie arcaiche e classiche.

Negli ultimi decenni del I sec. a.C. il sito venne occupato da una fattoria connessa alla centuriazione conseguente alla deduzione della *Colonia Iulia Opsequens Pisana*. Alla fattoria era annessa una fornace per la produzione di mattoni, tegole e mattonelle pavimentali e forse di ceramiche comuni (Pasquinucci *et al.* 2008, p. 45-46).

(N.L.)

Sigle dei contesti citati:

Ca lo Spello (centro produttivo)	CLS
Coltano (Pisa) insediamenti rurali	COL
Pisa, <i>domus</i> presso giardino Arcivescovado	PIAR
Pisa, <i>domus</i> presso lo Stadio Garibaldi	PIST
Ponsacco (Pisa) insediamenti rurali	PO
<i>Portus Pisanus</i> (bacino portuale repubblicano)	PP
<i>Vada Volaterrana (horrea)</i>	VV
Vada Volaterrana, centri produttivi del retroterra	VVretr

17. Vengono utilizzati impasti che, come per i modelli imitati, permettono di ottenere pareti sottili, lavorate ad alta velocità di tornitura e allo stesso tempo resistenti alle elevate variazioni termiche.

18. Le pentole con orlo a tesa prodotte localmente, ad esempio, presentano il corpo tondeggiante ed espanso rispetto ai prototipi con pareti diritte.

LE PASTE CERAMICHE LOCALI

Le ceramiche attestate nei contesti citati possono essere inserite in gruppi con caratteristiche ben definite dall'analisi integrata dei dati archeometrici ed archeologici.¹⁹

Ceramiche da fuoco

1) Gruppo a scisti microclastici

Vasellame utilizzato per la cucina, la mensa e gli usi vari, con corpo ceramico molto grossolano (spesso sono visibili sulla superficie dei vasi scaglie scistose anche di notevoli dimensioni), a forgiatura irregolare, cotto in atmosfera prevalentemente ossidante. Connota le produzioni del distretto pisano-volterrano dal VII al III sec. a.C.

2) Gruppo ofiolitico a cottura prevalentemente ossidante

Si tratta di corpi ceramici grossolani, con abbondanti inclusi costituiti da gabbri, i cui affioramenti in posto si localizzano nelle colline a Sud di Pisa e nella fascia costiera sino al Cecina. Queste ceramiche, attestate dall'età preromana al tardo-antico, avevano buone performances nella cottura dei cibi data la proprietà dei gabbri di assorbire il calore e di rilasciarlo lentamente.

3) Gruppo ofiolitico con cottura a riduzione

Questi corpi ceramici, con le medesime caratteristiche dei precedenti a parte il sistema di cottura, sono diffusi soprattutto in età tardo-antica.

4) Gruppo con calcite (2767)

L'impasto, caratteristico delle aree appenniniche tosco-liguri, presenta una matrice argillosa ricca in ferro ed uno scheletro costituito quasi esclusivamente da calcite spatica, macinata e aggiunta intenzionalmente. Gli inclusi di calcite ancora in situ indicano che la temperatura di cottura non ha raggiunto valori elevati (i processi di dissociazione del carbonato di calcio iniziano a circa 750°-800° C) e ceramiche così prodotte garantivano maggiore resistenza agli shocks termici.

Ceramiche da mensa

5) Gruppo carbonatico con scheletro sabbioso

Ceramiche abbastanza depurate, di colore variabile da giallo ad arancione, prodotte nel retroterra di *Portus Pisanus*.

19. Frutto di una collaborazione ultradecennale fra il nostro Dipartimento ed il DIPTERIS, Genova: vedi da ultimi Menchelli *et al.* 2006; Capelli *et al.* 2010 c.s.

6) Gruppo generico/sedimentario terrigeno

Ceramiche fini e depurate, di colore rosso chiaro, riferibili ai depositi alluvionali della bassa valle dell'Arno.

7) Gruppo generico

Ceramiche fini e depurate, di colore biancastro, come le precedenti riferibili ai depositi alluvionali della bassa valle dell'Arno.

Ceramiche per usi vari

8) Gruppo ofiolitico-sedimentario

Con la loro matrice calcarea e la cottura ad alte temperature potevano garantire una maggiore resistenza agli shocks meccanici. Queste ceramiche, in particolare, risultano prodotte nel retroterra di *Vada Volaterrana*.

(S.M.)

LE FORME (fig. 2-4)

Ceramica da cucina di produzione locale: olle

VI-II sec. a.C. ceramica a scisti microclastici (Gruppo 1)

- 1-PO5. Orlo estroflesso, ingrossato e appiattito; corpo globulare. Diam. cm 16-22. Cronologia: VI-III sec. a.C. Attestazioni: PP, PO, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, p. 29, tav. 3, 18).
Forme simili sono documentate a Pisa e nel suo territorio dal VI al III sec. a.C. (Taddei 2000, p. 383, tav. XII, 84; Paribeni *et al.* 1990, p. 216, fig. 117, 134), oltre che a Fiumaretta, presso la foce del Magra, in un contesto della prima metà del VI sec. a.C. (Bonamici 1995, p. 33-36, fig. 9). Un esemplare simile, di manifattura pisana, è stato rinvenuto nell'*oppidum* di Genova, in un contesto di III sec. a.C. (Milanese 1987, p. 122, fig. 70, 54).
- 2-PP7. Orlo inclinato, internamente concavo per l'appoggio del coperchio; corpo ovoide. Diam. cm 19. Cronologia: VI-III sec. a.C.
Esemplari simili sono stati rinvenuti nell'Etruria interna (Poggio Civitella, Siena) (Donati, Ceccarelli 2002, p. 22, fig. 14, 7: VI-inizio V sec. a.C.) e all'Isola d'Elba (*Elba preromana* 1979, p. 48-50, fig. 9, 42: IV-inizio III sec. a.C.).
- 3-PO11. Orlo inclinato con labbro arrotondato ed appiattito all'interno, corpo ovoidale. Diam. cm 15. Cronologia: VI-V sec. a.C. Attestazioni: PO, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, tav. 3, 18, p. 29).
- 4-PP8. Orlo ingrossato a sezione triangolare; corpo ovoide. Diam. non det. Cronologia: V-IV/III sec. a.C.
La forma è ben nota in contesti del territorio pisano e versiliese (Taddei 2000, p. 379, tav. IX, 51; Paribeni *et al.* 1990, p. 216, fig. 117, 129; Ciampoltrini 1996, p. 181, fig. 5, 3).
- 5-PO9. Orlo estroflesso con labbro ingrossato ed arrotondato, segnato da una gola. Diam. cm 27. Cronologia: VI-V sec. a.C. Attestazioni: PO, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, p. 29, tav. 4, 1; Bruni 1993, p. 269, tav. 18, 45).

Esemplari simili sono stati rinvenuti nell'Etruria interna e a Volterra (Alderighi 1985, p. 28; Bianchi, Pro 2003a, p. 232, 477, fig. 8, 21).

IV sec. a.C.-I sec. d.C.

- 6-PP26.** Orlo ingrossato a sezione triangolare; corpo ovoide. Diam. cm 12. Gruppo 2. Cronologia: fine IV-II sec. a.C.
Prodotto dal V sec. a.C. (Murray Threipland, Torelli 1970, p. 82, fig. 28, 17), fino ad età ellenistica (Bianchi, Pro 2003b, p. 413, fig. 38, 9). **Le più tarde presenze provengono da strati di I sec. a.C. e di II sec. d.C. di Nora (CA) (Canepa 2003, p. 157, tav. 45, 9).**
- 7-PP39.** Orlo rivolto all'esterno, a labbro rastremato, corpo ovoide. Diam. cm 13-21. Gruppo 2. Cronologia: III-II sec. a.C. Attestazioni: PP, PO (Leone 2010, p. 87 tav. 10.25), PIST.
Confronti abbastanza puntuali in contesti ellenistici di Pisa (Grandinetti 2003, p. 155, fig. 1.15: imbarcazioni a Pisa-S. Rossore) e Populonia (Lancioni 2003, p. 56, fig. 8, 59).²⁰
- 8-PO10.** Orlo svasato a labbro arrotondato, collo breve; corpo globulare. Diam. cm 18. Gruppo 2. Cronologia: IV-III sec. a.C.
Presenta notevole somiglianza con produzioni centro-tirreniche appunto databili al IV-III sec. a.C. (Olcese 2003, p. 78-79, tav. VII, n. 1). **Data la semplice morfologia il tipo ebbe una lunga continuità di vita.**²¹
- 9-CLS39.** Orlo svasato a labbro scanalato; collo breve; corpo ovoide. Diam. cm 12-15. Gruppo 2. Cronologia: I sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni: CLS, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, p. 91, tav. 24,15), PIST.
- 10-CLS.** Orlo svasato con labbro espanso e piatto; corpo ovoide. Diam. cm 10. Gruppo 2. Cronologia: II sec. a.C.-II sec. d.C.
Vicini confronti con esemplari prodotti nelle fornaci di Albinia, attive tra la fine del II sec. a.C. e il II sec. d.C. (Cottafava 2007, 94 tav. 8,O.6.a), e con olle attestate a Tarquinia prevalentemente tra la fine del III e gli inizi del II sec. a.C., ma perduranti fino all'età augustea (Cavagnaro Vanoni 1996, p. 202, fig. 64, 3; p. 39, fig. 4, 28; p. 195, fig. 60, 44).²²
- 11-PO15.** Orlo svasato a labbro triangolare; alto collo troncoconico; corpo globulare. Alcuni esemplari conservano le anse a nastro. Diam. cm 11, 4-16. Gruppo 2 con levigatura sulle superfici. Cronologia: II sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni: PO, PIAR, PIST (Pasquinucci, Storti 1989, p. 91, tav. 24, 15).
L'olla rientra nel gruppo 41 di Luni (Luni II, p. 209, tav. 135, 2-4; p. 528, tav. 273, 8-10; 603, fig. 5; p. 626), attestato dal II sec. a.C., con maggiore presenze nel I sec. d.C., anche se non mancano esemplari databili al III-IV sec. d.C. Il tipo è noto anche ad Ostia (Ostia II 1970, p. 99, fig. 490), in contesti del I sec. d.C., e in varie località del medio Valdarno (Ciampoltrini, Maestrini 1983, p. 19, fig. 3, 9; Bagno a Ripoli 1988, p. 58, fig. 123).
- 12-PIST 35.** Orlo indistinto inclinato verso l'esterno, labbro superiormente piatto, spalla pronunciata e sottolineata da uno scalino, corpo globulare. Diam. cm 12. Gruppo 2. Cronologia: I sec. a.C.-I sec. d.C.
Trova confronto con materiale da Ostia (Coletti, Pavolini 1996, fig. 11/12 p. 411).

20. In impasto a scisti microclastici: Paribeni *et al.* 1990, p. 218, fig. 118, 173: IV-III sec. a.C.

21. Ad esempio può rientrare nel gruppo Luni 36 (Luni II, p. 602, fig. 4, 624-625).

22. Cf. anche Santrot, Santrot 1995, p. 161-233 in part. p. 186, fig. 60, 495 (Bolsena, seconda metà del III sec. a.C.-primo terzo del I sec. a.C.).

Olle della media e tarda età imperiale

- 13-VV 21.** Orlo ingrossato con labbro a becco e scalino interno; collo breve; corpo globulare. Diam. cm 23. Gruppo 2 e 3. Cronologia: III-VII sec. d.C.

Il tipo è attestato nelle *villae* del retroterra di Vada (Donati *et al.* 2004, fig. XIII, 5)²³ e a Luni (gruppo 37b) con cronologia dalla media età imperiale all'età alto-medievale (Luni II, p. 625). Tali olle, presenti a Lucca in un contesto di inizio V sec. d.C. (Ciampoltrini, Notini 1990, fig. 26.11), sono inoltre assimilabili al tipo A1 della classificazione Francovich-Valenti 1997, databili a partire dalla metà del V sec., con numerose attestazioni nella Tuscia settentrionale interna (Francovich, Valenti 1997, p. 130). Il tipo risulta presente a Cosa in contesti di V-VI sec. d.C. (Fentress *et al.* 1991, fig. 18, 10a-e) e a Roma alla Crypta Balbi, in depositi datati al VII sec. d.C. (Sagui *et al.* 1997, fig. 4, 15). Esempari simili sono attestati in produzioni iberiche di V-VII sec. d.C. (Cela Espín, Revilla Calvo 2005, fig. 12, 2).

- 14-VV5.** Breve orlo appena ingrossato a labbro arrotondato; spalla segnata da una scanalatura. Sulla parete esterna decorazione incisa: motivo ad onda. Diam. cm 18-20. Gruppo 2, 3, 4. Cronologia: IV-VII sec. d.C.

Il tipo è ampiamente attestato a Luni (Gruppo 36e), sempre con motivo ad onda (Luni II, 624), ed in contesti tardo-antichi modenesi (Corti 2005, fig. 2, 1-2).

(N.L.)

- 15-VV27.** Orlo triangolare estroflesso; collo breve; corpo globulare. Diam. cm 22. Gruppo 2. Cronologia: IV-VII sec. d.C. Attestazioni: VV, Vvret.

Queste olle risultano prodotte nel retroterra di Vada, come documentano, oltre ai dati archeometrici, anche i risultati delle indagini sul terreno (Cherubini, Del Rio 1997, fig. 1, 3) e sono infatti ben attestate nelle *villae* del territorio (Donati *et al.* 1989, fig. 13, 5). Sono diffuse a Luni (gruppo 38c) nel IV sec. d.C. (Luni II, 625) e nei livelli di fine V-metà VI sec. d.C.,²⁴ e a Lucca (Ciampoltrini, Notini 1990, fig. 26.12), in Lunigiana (Bellatalla *et al.* 1991, tav. 2, 12) e Garfagnana²⁵ in contesti di IV-V sec. Questi vasi sono altresì attestati in un contesto di IV sec. d.C. nel Valdarno inferiore (Ciampoltrini, Manfredini 2001, fig. 17.14) e nel Chianti senese: tipo C3 della classificazione Francovich-Valenti 1997 datato alla metà V-VI sec (Francovich, Valenti 1997, p. 130). Il tipo è abbastanza generico poiché olle simili sono attestate anche in contesti tardo-antichi emiliani²⁶ e calabresi (Cuteri *et al.* 2007, 2010 c.s., fig. 9, 6).

- 16-VV41.** Alto orlo con labbro arrotondato e risalto interno. Corpo globulare/ovoidale. Diam. cm 17-28. Gruppo 2, 3, 4. Cronologia: fine IV-VII sec. Attestazioni; VV, PIST.

Il tipo è documentato a Fiesole in stratigrafie di fine IV-inizio V sec. d.C. (*Fiesole*, tav. 45, 29, p. 231) ed in altre località della Tuscia interna in contesti di seconda metà VI-inizio VII sec. d.C. (Cantini c.s., tav 2, 47); olle simili con la medesima cronologia sono attestate in Provenza (Pelletier 1997, p. 114, fig. 3, A11).

23. Ricerche inedite di L. Cherubini e A. Del Rio.

24. Nelle c.d. case bizantine: Lavezza, Vitali 1994, p. 38.

25. Ciampoltrini *et al.* 1991, fig. 5, 13: il tipo presenta decorazione ad onda.

26. Corti 2005, fig. 2, 4-5, con decorazione incisa ad onda.

Importazioni campano-laziale: olle

- 17-PP29.** Orlo a profilo semicircolare; collo svasato; corpo ovoide. Diam. da cm 10 a 24. Cronologia: fine IV-II sec. a.C. Attestazioni: PP, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, tav. 24, 2), PIST. Le più antiche attestazioni sono in area laziale alla fine del IV-III sec. a.C. (Dyson 1976, p. 25; AA.VV. 1988-1989, p. 92, fig. 72, 26-30), mentre l'apice della sua diffusione sembra collocarsi tra la fine del III e il II sec. a.C. La distribuzione è molto vasta, con presenze, lungo le rotte alto-tirreniche a Cosa (Dyson 1976, p. 25 sq., fig. 2, CF 24-27, fig. 3, CF 28; 43 s., fig. 8, FG 28-30, fig. 9, FG 31-33) e a Populonia (Lancioni 2003, p. 70, fig. 12, 117; Copedè 2006, p. 129 sq., fig. 11), oltre che a Pisa (Grandinetti 2003, p. 153, fig. 1.9).
- 18-PP32.** Orlo estroflesso, ingrossato; corpo ovoide. Diam. cm 11. Cronologia: fine III-metà II sec. a.C. L'olla è attestata in contesti di fine III-metà II sec. a.C., per esempio a Cosa e Volterra (Dyson 1976, p. 23 sq., fig. 2, CF 16-18; p. 55, fig. 13, 16IV 22-23; Cristofani (ed.) 1973, p. 115, fig. 81, 51).
- 19-PP31.** Orlo a mandorla; corpo ovoide. Diametro cm 12-18. Cronologia: II sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni PP, PIST, VV. Si tratta di una forma (Luni II, 35b) (Luni II, p. 623) utilizzata per la dispensa e la cucina, ampiamente distribuita nei siti terrestri e nei relitti del Mediterraneo, soprattutto nel settore occidentale.²⁷ Alcuni dei centri manifatturieri sono stati individuati nel Lazio (Olcese 2003, A III 2, 80-81).

Imitazioni locali di modelli a grande circolazione

Olle

- 20-PIST12.** Orlo a mandorla inclinato. Olla imitante il tipo Luni 35. Diam cm 19. Gruppo 3. Cronologia: II sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni: PIST, VV.
- 21-PIST18.** Orlo a mandorla molto sottile, quasi verticale, internamente concavo, corpo ovoidale. Diam. cm 12. Gruppo non det. per completo annerimento d'uso. Cronologia: età tardo-repubblicana. Si tratta di un'imitazione di olle prodotte nella valle del Tevere (Olcese 2003, pl. VIII/7 p. 119. tipo 3b [*Gabii* 4]).
- 22-PIST 55.** Orlo a tesa leggermente inclinata, corpo globulare; la forma imita prototipi campano-laziali attestati nella stessa stratigrafia. Diam. cm 20-21. Gruppo 2. Cronologia: I sec. a.C.-I sec. d.C.
- 23-VV48.** Orlo lenticolare rientrante, corpo globulare. Diam. cm 30-34. Gruppo 2 e 3. Cronologia: IV-VII sec. d.C. Queste olle, già attestate in ambiente punico, divennero caratteristiche della ceramica di Pantelleria e in età tardo-antica risultano capillarmente attestate lungo le coste del Mediterraneo, in numerose produzioni regionali.²⁸ Il tipo risulta prodotto nell'alto Tirreno, oltre che nell'*ager Volaterranus* costiero, in Corsica²⁹ ed in Sardegna.³⁰ Olle simili sono attestate a *Luna* (gruppo 44c, Luni II, 626) e in Garfagnana

27. Vedi bibliografia in Olcese 1993, p. 184-186. Per i relitti vedi, per es, Grand Congloué e Spargi: Pallarès 1986, fig. 12a.

28. Per la forma cf. CATHMA 1991, 38, tipo 7.

29. Menchelli *et al.* 2007, fig. 4, 44: materiali di Mariana; per i rinvenimenti di Castellu (Pergola, Vismara (eds) 1989, p. 69-72, fig. 70, 71) non è chiaro se siano produzioni locali o importazioni.

30. Santa Filitica, Sorso (in produzioni locali; Rovina 1998, fig. 3, 5 e 8); Cau 2007, fig. 6, 47, 74, 81, 49.

in stratigrafie tarde (Ciampoltrini *et al.* 1991, fig. 5, 12) e nella Tuscia interna a Pistoia, in uno strato datato dal III sec. d.C. al tardo-antico (Pistoia 1987, p. 222, 1140).

Pentole di importazione campano-laziale

- 24-PIST75.** “Orlo a uncino”, corpo presumibilmente piriforme o carenato. Il tipo, diretto discendente della *λοπάς* greca, trova confronto strettissimo con pentole prodotte nella Campania meridionale (Pompei e Stabia) (Di Giovanni 1996, fig. 4 p. 69, tipo 2210). Diam. cm 22. Cronologia: fine III sec. a.C.
- 25-PP60.** Orlo a tesa orizzontale; pareti a profilo verticale. Diam. cm 20. Cronologia: II sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni PP, VV.
Il tipo ebbe un diffusione mediterranea, prevalentemente fra il I sec. a.C. e la metà del I sec. d.C. (Santrot, Santrot 1995, p. 178, con bibl. e fig. 55, 454; Olcese 2003, p. 39 sq., 74 sq., tav. II, 4: Vasanello).

Pentole locali

- 26-PIST82.** Pentola con orlo a tesa ricurva, bombata nella parte interna, pareti diritte e verticali. Diam. cm 25. Cronologia: I-II sec. d.C. Attestazioni: PIST, VV.
Trova confronto anche con il tipo 5a (Ostia III, 49) (Olcese 2003, pl. V/2) datato al I-II sec. d.C. Esempari simili sono attestati a Luni (Luni II, p. 620, gruppo 29e).

Pentole locali che imitano modelli allogeni

- 27-VV85.** Orlo ingrossato applicator; parete carenata. Diam. cm 25. Gruppo 2. Cronologia: III-V sec. d.C.
Il tipo imita le pentole africane non solo nella forma (Hayes 197 = Atlante I, CVII, 6-7), ma anche nelle caratteristiche tecniche, ad esempio nell'annerimento delle pareti esterne.
Pentole simili, di produzione locale, sono attestate a Luni con datazione di metà III-inizi V sec. d.C. (Luni II, p. 620, gruppo 28b) e nel territorio lucchese in uno strato di III sec. d.C. (Andreotti, Ciampoltrini 1989, 8, 15).

(S.M.)

Tegami di importazione campano-laziale

- 28-PP47.** Orlo a tesa sormontante e battente pronunciato; vasca troncoconica. Diam. cm 20-23. Cronologia: fine IV-metà II sec. a.C.
Il tipo, attestato anche con vasca emisferica, è prodotto prevalentemente fra la metà del III e la metà del II sec. a.C., ma con presenze in area laziale fin dal tardo IV sec. a.C. (Olcese 2003, p. 85) e considerato un'evoluzione delle *lopades* di tradizione ellenistica, diffuse in Italia centro-meridionale dal IV sec. a.C. (Bats 1988, p. 165; Di Giovanni 1996, p. 68). La sua distribuzione interessa l'intero bacino mediterraneo. Esempari con vasca troncoconica sono ben attestati in area campana (Napoli, Minturno),³¹ laziale (La Giostra) (Olcese 2003,

31. Cf. Bragantini *et al.* 1991, p. 84, fig. 37, 423; Olcese 2003, p. 85 sq., tav. XIV, 3.

p. 85 sq., tav. XIV, 1-6), a Cosa (Dyson 1976, p. 52, fig. 11, 16IV 3), Populonia (Bianchi 1994-1995b, p. 467, tipo 13a, fig. 38, PCS 80.19.134 e PCS 80.19.140 e p. 467, tipo 14a, fig. 38, PCS 81.214) ed anche in Sardegna (Canepa 2003, tav. 42, 2), mentre quelli con vasca emisferica sono noti a Populonia (Bianchi 1994-1995b, p. 467, tipo 14a, fig. 38, PCS 81.17.215; p. 473, tipo 27a, fig. 39) e Volterra (Bianchi, Pro 2003b, 433, fig. 43, 7 e 8).

- 29-PP51.** Orlo a tesa con scanalatura superiore; pareti rettilinee. Diam. cm 15-28. Cronologia: fine III-I sec. a.C.
 Tipo diffuso in tutto il Mediterraneo, particolarmente in contesti di II-I sec. a.C., ma con alcune presenze già alla fine del III sec. a.C. Assai attestato in Campania e in area laziale.³² Nell'Etruria costiera è documentato a Cosa (Dyson 1976, p. 52 sq., fig. 11, 16IV 4 e 7-8; p. 120, fig. 45, 22II-28), Populonia (Bianchi 1994-1995b, tipo 18a, p. 469, fig. 38; Lancioni 2003, p. 75 sq., fig. 14, 140, 142 e 144; Ghizzani Marcia 2004, p. 152, gruppo 3), Volterra (Bianchi, Pro 2003b, p. 434 sq., fig. 43, 10-13 e fig. 37, 6), Pisa (Pasquinucci, Storti 1989, p. 92, tav. 26, 1-2) e Luni (*Luni I*, col. 171, tav. 73, no.29; *Luni II*, gruppo 26d, p. 203 sq., 617 sq., tav. 131, 4). Molte sono le affinità morfologiche fra i tegami di questo tipo realizzati in ceramica comune da cucina e quelli a vernice rossa interna.³³
- 30-PP55.** Orlo indistinto, appiattito; pareti oblique; presa a sezione circolare. Diam. cm 22-33. Cronologia: fine II sec. a.C.
 Il tipo è presente sul relitto di Spargi (Pallarès 1986, fig. 11, e-f).
- 31-PP54.** Orlo bifido, vasca emisferica. Diam. cm 24-33. Cronologia: II sec. a.C.-I sec. d.C. Attestazioni PP, PIST, VV.
 Il tipo rientra nel Gruppo Luni II 26b (Luni II, p. 469) con periodo di massima attestazione dal II sec. a.C. al I sec. d.C., come confermano i dati di Cosa (Dyson 1976, 22II, 3), Ostia (Zevi, Pohl 1970, fig. 86, n. 250; Ostia II, tav. XVIII, 308) e Pompei (Chiaromonte Treré 1984, tav. 89, n. 8). Questi tegami sono di manifattura soprattutto campana (Di Giovanni 1996, tipo 2130), anche se non mancano produzioni di ambito romano/tiberino (Olcese 2003, p. 86, tav. XV,1, tipo 3); il tipo, con evoluzioni morfologiche, ebbe una diffusione enorme nel Mediterraneo ed in particolare lungo le coste galliche (Olcese 1993, p. 225).
- 32-PIST109.** Orlo a breve tesa, vasca emisferica con presa appena pronunciata. Diam. cm 27. Cronologia: età imperiale (Di Giovanni 1996, p. 80, fig. 10, 2143a).

Tegami di produzione locale

- 33-PP49.** Orlo rivolto all'esterno, internamente concavo; anse aderenti alla parete. Diam. cm 16. Gruppo 2. Cronologia: metà IV-II sec. a.C.
 Forse riconducibile alle *lopades* ellenistiche, il tipo non trova confronti pertinenti in ambito regionale e sembra piuttosto vicino a esemplari ellenistici da Olbia di Provenza (Bats 1988, p. 165, pl. 38, 1116-1118: metà IV-inizio II sec. a.C.).

32. Per es. Pompei (tipo Pompei 2160: Di Giovanni 1996, p. 81; Gallo 2001, p. 115, tav. XVIII, 131) e Napoli: Bragantini 1996, p. 177, fig. 1, 5. Lazio: Olcese 2003, p. 86, tav. XIV, 7-10, tipo 2.

33. Cf. esemplari da Populonia, Volterra e Marcianella: Bianchi 1994-1995a, tipo 10a, p. 454, fig. 35; tipo 15a-b, p. 456, fig. 36; tipo 16a, p. 456, fig. 36, PCS 81.2.326; Lancioni 2003, p. 74, fig. 13, 134; Bianchi, Pro 2003; Aprosio, Pizzo 2003, p. 226, tav. LIII, RT VI.3.1.

Vasi per usi vari

Bacini di importazione

- 34-PP 85.** Orlo ingrossato, a fascia; vasca poco profonda; piede a disco. Diam. cm 30. Cronologia: V-III sec. a.C. (Matteucci 1986, p. 264).
Esemplari molto vicini, di età ellenistica, sono stati rinvenuti nella zona di Populonia (Shepherd 1992, p. 165, fig. 43-44).
- 35-PO194.** Orlo a fascia in “impasto chiaro e sabbioso”. Diam. cm 44. Cronologia: età tardo repubblicana-metà I sec. d.C.
Si tratta di un tipo abbastanza comune, prodotto in ambito romano (Olcese 2003, p. 101-102, tav. XXXV, 9), un esemplare è documentato nel territorio pisano (Panicucci 1986, p. 111, fig. 9, 4).

Bacini di produzione locale

- 36-VV23.** Orli svasato, ingrossato, a labbro arrotondato. Pareti troncoconiche. Diam. oltre cm 40. Gruppo 8.
Questi bacini sono caratteristici degli ateliers regionali, soprattutto in contesti di III-IV sec. d.C.; rientrano infatti nel gruppo Luni (IC) (Luni II, 599). Oltre che lungo la fascia costiera altotirrenica, sono attestate produzioni locali a Fiesole, datate alla seconda metà del IV sec. d.C. (Fiesole 1990, tav. 52, 2, 244), ed il tipo è documentato in numerose località della Toscana interna (Pistoia 1987, 217, 1073), anche in contesti databili sino al VI sec. d.C. (Cantini c.s., tav. 1, 8; Firenze 2007, 264, 1.1.4-1.1.8).
I numerosi bacini rinvenuti negli *horrea* di Vada Volaterrana, provenienti, come indicano i dati tecnico-archeometrici, dalle manifatture del retroterra e della valle terminale dell'Arno, suggeriscono che i vasi erano qui stoccati in attesa di una loro distribuzione marittima: importazioni di bacini pisano-volterrani, ad esempio, sono già note a Mariana in Corsica (Menchelli *et al.* 2007, fig. 3, 23-24).

Mortai di importazione

- 37-PP86.** Vaso con listello. Diam. cm 26. Cronologia: I sec. a.C.-I sec. d.C.?
Il tipo trova paralleli con bacini di produzione tirrenica da Populonia³⁴ e da Luni.³⁵
- 38-PP87.** Orlo a tesa arcuata con beccuccio versatoio; vasca poco profonda. Diam. cm 23. Cronologia: I sec. d.C.
Il tipo, di probabile produzione urbana, è attestato ad Ostia (Zevi, Pohl 1970, p. 180 e 216, nos 279-280, 653, fig. 85; Pohl 1978, p. 282, tipo VI, fig. 108), a Bolsena (Santrot, Santrot 1995, p. 173 sq., fig. 51, 435-436) e in area campana (Cicirelli 1996, p. 160, fig. 7: da Terzigno [presso Pompei]).

Mortai di produzione locale

- 39-PP89.** Orlo a tesa obliqua con cordone digitato applicato; vasca piuttosto profonda. Diam. cm 24. Gruppo 8. Cronologia: III-I sec. a.C. (?). Attestazioni PP, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, p. 101, tav. 28, 2, di produzione campano-laziale).
E' vicino ad un bacino da Cosa (Dyson 1976, p. 89, fig. 28, PD 8).

34. Tipo con fondo con piede a disco e base piana. Copedè 2006, p. 134 sq., fig. 15a.

35. Luni II, gruppo 6a, p. 190 e 605, tav. 126, 3-4: livelli tardo-repubblicani e della prima metà del I sec. d.C.

- 40-PP88.** Orlo a tesa con una bugna applicata; vasca internamente scabra; fondo piano. Diam. cm 34. Gruppo 8. Cronologia: metà II-metà IV sec. d.C.
Avvicinabile alle *pelves* del gruppo 5b di Luni, attestate fra la metà del II e la metà del IV sec. d.C., con leggera prevalenza nel IV sec. d.C. (Luni II, p. 190 e 605, CM 2506).
- 41-PIST312.** Grande orlo emisferico sagomato, profonda vasca a calotta. Diam. cm 18. Gruppo 4. Cronologia: I-III sec. d.C.
Trova confronto morfologico con bacini da Gueugnon (Delor, Devevey 2004, p. 450, fig. 10/12) in ceramica comune chiara a ingobbio micaceo.

Ceramica da mensa di produzione locale

Coppe

- 42-CLS2.** Orlo svasato a labbro rastremato, vasca poco profonda. Diam. cm 13. Gruppo 5. Cronologia: III-II sec. a.C.
Tipo noto in contesti popolonesi di III sec. a.C. (Botarelli, Acconcia 2004, 22, fig. 8, 4; Shepherd 1992, p. 152-178, in part. p. 158-160 gruppo 2 fig. 18) e confrontabile con le coppe a vernice nera serie Morel 2914, prodotte tra la fine del III e il II sec. a.C. (Morel 1981, p. 235-236, pl. 79).
- 43-CLS3.** Orlo svasato ed ingrossato; vasca emisferica. Diam. cm 11-15. Gruppo 5. Cronologia: III-II sec. a.C. Attestazioni: CLS, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, p. 85, tav. 22, 2), PO (Pasquinucci *et al.* 2008, p. 64, fig. 34, 7).
Il tipo deriva dall'imitazione della forma 2671, in ceramica a vernice nera, prodotta nel III sec. a.C. anche nel territorio pisano (Morel 1981, p. 203; Pasquinucci *et al.* 1998, p. 104, cc. 10). Questi vasi sono attestati anche a Volterra (Bulgarelli, Pellegrineschi 2003, p. 368, fig. 31, 6).
(G.P.)
- 44-VV7.** Coppe carenate; orlo verticale con labbro ingrossato ed arrotondato, segnato da una scanalatura. Diam. cm 14. Gruppo 6, 7. Cronologia: III-V sec. d.C.
Tali coppe, derivanti da modelli della sigillata africana A2, in particolare dalla forma Hayes 14, come è noto datata dalla metà del II sec. d.C. agli inizi del III (Hayes 1972, 41), risultano molto frequenti nei contesti tardo-antichi della Tuscia costiera ed interna,³⁶ a Firenze in particolare, sono documentati in comune ingobbata di rosso in stratigrafie di VI sec. d.C. (Firenze 2007, 275, 11.1.2). A Cartagine tipi simili sono attestati nel V sec. e, probabilmente come residui, sino a circa il 600 (Fulford, Peacock 174, fig. 64, 29.2).
- 45-VV 34.** Orlo rientrante a profilo triangolare, pareti arrotondate, fondo piano. Diam. cm 25. Cronologia: IV-VI sec. d.C.
Questi piatti derivano dalla forma Hayes 61 in sigillata africana, datata al IV-V sec. d.C. (Hayes 1972, 107) e come noto ampiamente imitata nella penisola (Sagui 1998, *passim*). Numerose sono le attestazioni anche nella Tuscia, sia nel vasellame da cucina che in quello rivestito di vernice rossa.³⁷ Nella fascia costiera la forma è attestata a *Luna* (gruppo 10b), in comune depurata e rivestita di rosso, con cronologia non ben definita (Luni II, p. 600), a *Luca* (Ciampoltrini, Notini 1990, fig. 24, 4, 7, 10: in comune verniciata) e *Volaterrae* (Lupi 1998, fig. 1.7) e nelle campagne pisane e lucchesi soprattutto in contesti di IV-V sec. d.C.

36. Vedi la bibliografia citata da Francovich, Valenti 1997, p. 133, Tipo B4, con datazione di V sec.

37. Cf. Ciampoltrini 1998, fig. 1, 1.

(Ciampoltrini, Manfredini 2001, fig. 17, 1; Andreotti, Ciampoltrini 1989, 10, 1-4; Ciampoltrini *et al.* 1991, fig. 5, 5-6).

Nella Tuscia interna i dati di Fiesole confermano la cronologia di IV-V sec. d.C. (Fiesole 1990, tav. 23, 10-11, p. 173-174), mentre nel senese la forma risulta attestato in contesti più tardi, di fine V-metà VI sec. d.C.,³⁸ con attardamenti sino agli inizi del VII sec. d.C. (Francovich, Valenti 1997, tipo D).

Brocche

- 46** Orlo svasato e sagomato, collo breve, corpo globulare, piede distinto. Diam. cm 8-14. Gruppo 5 e 6 anche con rivestimento rosso. Cronologia: età tardo repubblicano-IV sec. d.C. Attestazioni: PIAR, PIST, PO, VV, Vvrettr. E' una delle forme caratteristiche dell'Etruria settentrionale, diffusa in una molteplicità di contesti (Menchelli 2003, fig. 2, 7).
- 47-PO75.** Orlo verticale e rastremato, internamente concavo, brevissimo collo cilindrico, corpo globulare, ansa a nastro sormontante bicostolata. Diam. cm 11. Gruppo 6. Cronologia: seconda metà I sec. d.C. Esempari simili sono attestati ad *Albintimilium* (Olcese 1993, p. 282, fig. 71, 297).
- 48-PIST175.** Orlo verticale, convesso esternamente e concavo internamente, brevissimo collo cilindrico, corpo globulare, ansa sormontante quadricostolata. Diam. cm 13. Gruppo 6 e 7. Cronologia: I sec. a.C-I sec. d.C. Trova confronto in una brocca da Genova-Palazzo Ducale (Gambaro 1999, pl. X/12, p. 202): datata tra il I sec. a.C. e l'età giulio-claudia.
- 49-PO91.** Alto orlo a fascia, leggermente inclinato. Il tipo in genere presenta anse costolate o a nastro impostate direttamente sull'orlo. Diam. non det. Gruppo 6. Cronologia: I-II sec. d.C. Si tratta di una brocca attestata a Luni (gruppo 21a) (Luni II, 196; 601 fig. 3; 613), nella villa di Settefinestre (Papi 1985, p. 125, fig. 34, 10), ad Ostia (Ostia III, p. 269, fig. 695, tav. LXXXIII; Zevi, Pohl 1970, p. 171, fig. 84, 77; Pavolini 2000, p. 201-202, fig. 351); a Roma, La Celsa (Olcese 2003, p. 95, tav. XXVII, 7), a Pompei (Gasparetti 1996, 31, forma 1213 d, fig. 2, 18); esemplari simili sono stati recuperati sul relitto Dramont D (Joncherai 1974, 42, fig. 1, n. 11).
- 50-PIST188** Orlo inclinato verso l'esterno, internamente concavo, con listello orizzontale sotto cui è impostata l'ansa costolata, collo cilindrico. Diam. cm 10; Gruppo 6, 7. Cronologia: II sec. a.C. Attestazioni: PIST, PIAR (Pasquinucci, Storti 1989, pl. 22.19).

Bottiglie

- 51-PO72.** Orlo verticale, incavato all'interno alto collo cilindrico. Diam. cm 10. Gruppo 6. Cronologia: III a.C.-IV d.C. Attestazioni: PO, PP (Picchi 2007, p. 120-121, nr. 158). Il tipo è documentato ad Ostia (Pohl 1978, p. 267, tipo IIIb, fig. 103; Pavolini 2000, p. 71, 315), nella villa di Settefinestre (Papi 1985, p. 125, fig. 33, 23) e ad *Albintimilium* (Olcese 1993, p. 276, fig. 68, 276).

38. A Torrita (Cambi, Mascione 1998, fig. 3, 2; Arosio *et al.* 2010, fig. 3, 19-22) e a Siena (Cantini 2005, tav. 41, 7.14-7.15).

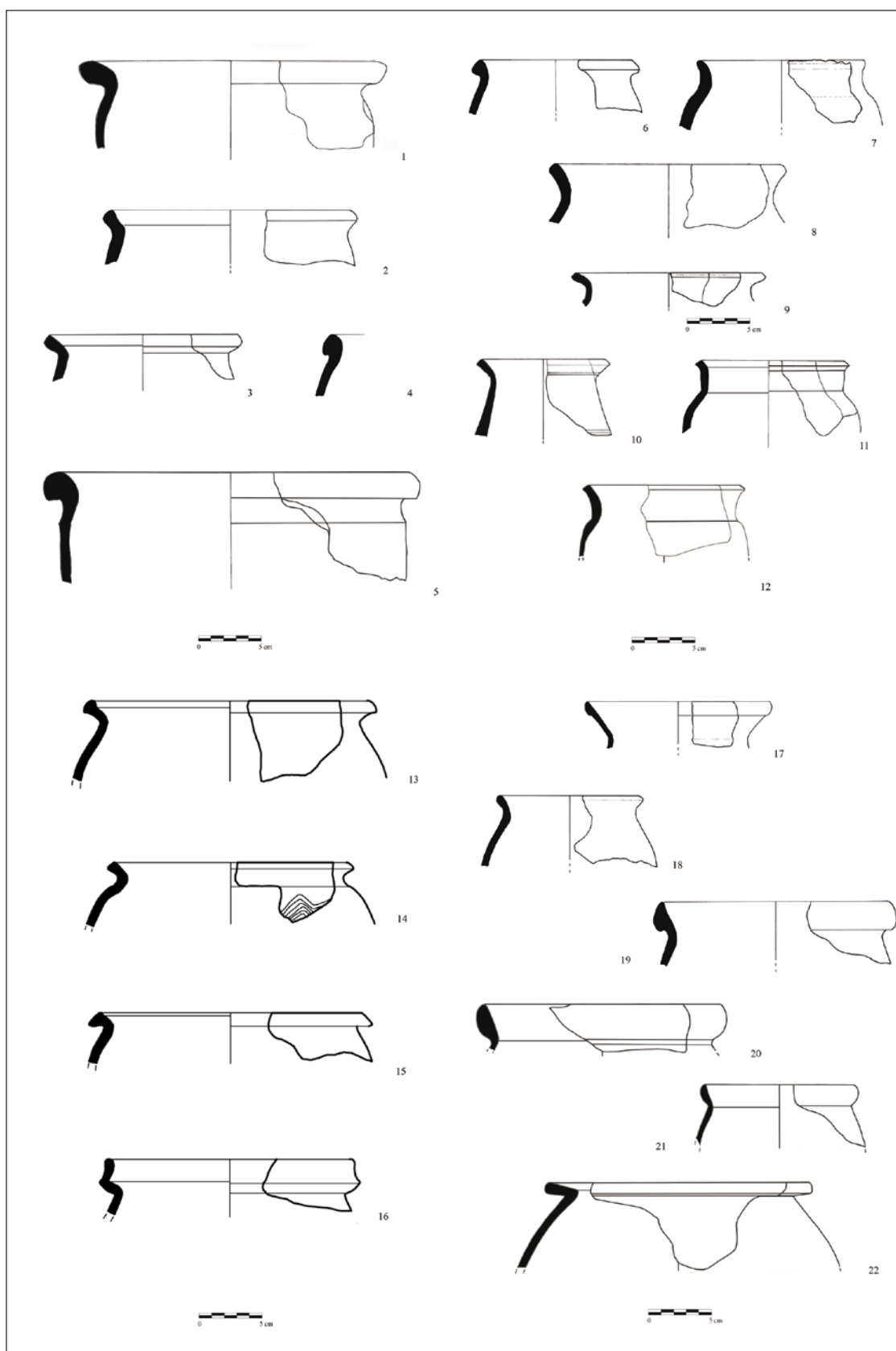


Fig. 2—Vasi comuni: le forme (1-22).

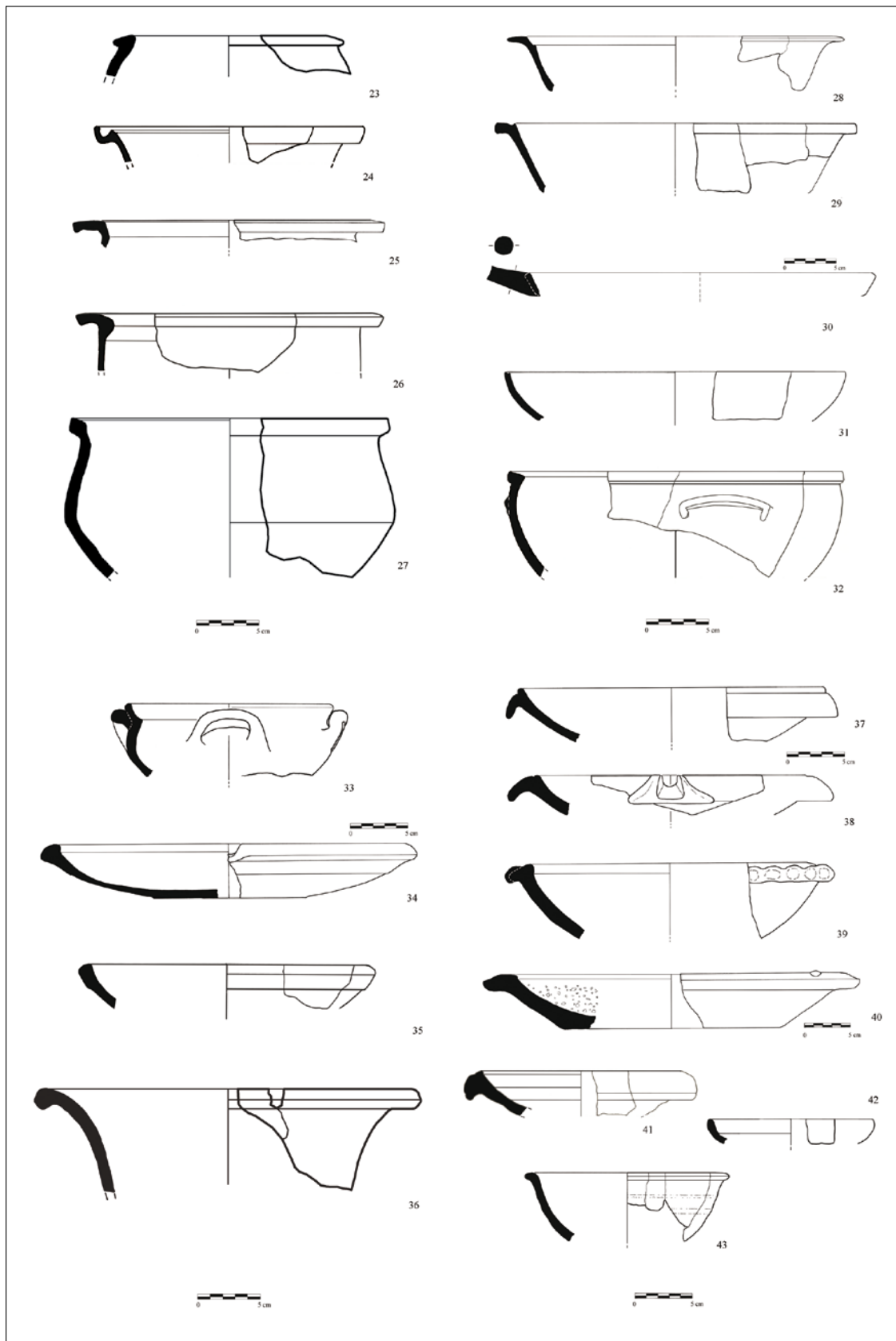


Fig. 3—Vasi comuni: le forme (23-43).

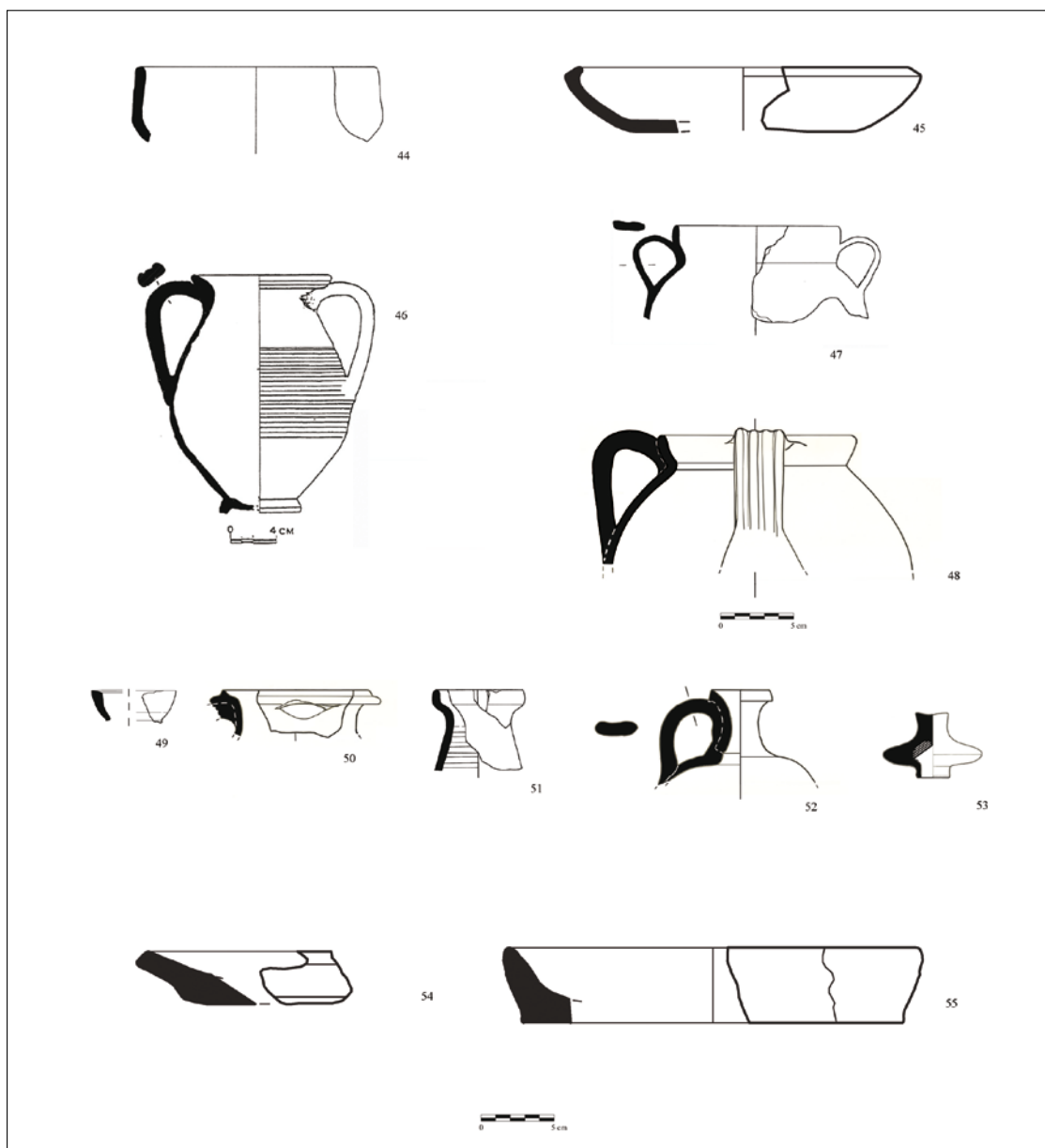


Fig. 4—Vasi comuni: le forme (44-55).

52-PIST197. Orlo svasato e labbro a sezione triangolare; collo cilindrico. Diam. cm 4. Gruppo 6 e 7. Cronologia: II-I sec. a.C.

Un esemplare simile è attestato a Genova-Santa Maria di Castello (Gambaro 1999, pl. VIII/2, p. 200).

53-PIST198. Tappo di bottiglia a forma di “trottola”, con presa cilindrica, distaccata a cordicella. Diam. cm 2, 3. Gruppo 6. Cronologia: I-III sec. d.C.

Trova confronto stretto con un tappo da *Cemenelum* (Grandieux 2004, p. 161, fig. 13/7) datato al I-III sec. d.C., in produzione provenzale. Tappi simili sono attestati ad Ostia (Pavolini 2000, nos 184 e 186), con datazione tra la tarda età flavia e quella adrianea, in produzioni “orientali” e laziali.

Testelli

54-55-VV 147 e 150.

I testi o testelli, semplici dischi di terracotta, con piccolo bordo rialzato e pareti spesse per garantire una buona distribuzione del calore, erano utilizzati prevalentemente per la cottura di impasti farinacei. Data la semplicità della forma, esemplari simili probabilmente erano già utilizzati in età preromana e risultano attestate in varie aree geografiche; nella fascia costiera alto-tirrenica diventarono comuni a partire dall'età tardo-antica, probabilmente in seguito alla crisi della produzione centralizzata del pane (Menchelli 2005, p. 115, con relativa bibliografia) e la forma divenne poi caratteristica della Toscana medievale, soprattutto nei secoli XI-XIV (Pruno 2004).³⁹

Testelli venivano prodotti nel retroterra di *Vada Volaterrana* come provano, oltre i dati archeometrici, anche i rinvenimenti di superficie (Cherubini, Del Rio 1997, fig. 2, 13, in particolare dal centro produttivo di Poggio Fiori) e raggiungevano gli insediamenti ancora attivi nel territorio.⁴⁰

Le stratigrafie di *Vada Volaterrana* confermano la diffusione della forma in epoca tardo-antica, come peraltro si registra a Luni, dove la comparsa si data agli inizi del V sec. d.C. (Luni II, 590-630, gruppo 25) ed in insediamenti della Lunigianana in contesti di IV-VI sec. d.C. (Bellatalla *et al.* 1991, p. 613, tav. 2, 22). Sono attestati nell'*ager Pisanus* settentrionale (Pietrasanta 1995, p. 176, 19) ed in numerose località della Tuscia interna con cronologia di VI-inizi VII sec. d.C. (Cantini c.s., tav. 3, 60-64).⁴¹

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

In conclusione, i risultati che sono emersi sono i seguenti:

—Le produzioni nord-etrusche presentano elementi di notevole omogeneità: è cioè percepibile la condivisione del patrimonio morfologico e tecnico, realizzata da piccoli-medi ateliers distribuiti in tutta la regione e concentrati, in accordo con i dati archeometrici, in tre poli produttivi principali: bocca d'Arno, retroterra di *Portus Pisanus*, retroterra di *Vada Volaterrana*. Per quanto riguarda i vasi da fuoco, le produzioni tipiche sono le ceramiche a scisti microclastici dall'età arcaica al III-II sec. a.C., e quelle gabbriche per tutta l'età antica; molto più rari gli esemplari con calcite, caratteristiche delle aree interne appenniniche.

—In questo vasellame le olle globulari ed ovoidi sono la forma più diffusa, prodotte dall'età protostorica all'età tardo-romana; come è noto questi vasi erano caratteristici dei sistemi alimentari "poveri", per cucinare *pultes* (pappe o polente, o zuppe), legumi, e più raramente carne per immersione (Hilgers 1969; Muffatti Musselli 1988, p. 269-290).

—Nell'Etruria settentrionale tale forma fu comune in tutti contesti sociali, e continuò ad essere usata anche quando, in conseguenza del processo di romanizzazione, pentole e tegami di produzione centro-tirrenica cominciarono a diffondersi nei mercati del Mediterraneo nord-occidentale, documentando l'acquisizione di pratiche alimentari complesse che prevedevano la cottura di carni e pesce in maniera più elaborata e controllata (Bettini, Pucci 1986). I contesti nord-etruschi analizzati documentano infatti la supremazia delle olle rispetto alle forme allogene: ad esempio in età tardo-repubblicana e nella prima età imperiale nel fondale di *Portus Pisanus* il rapporto olle/pentole + casseruole è di 91: 41; nell'insediamento rurale di Ponsacco è 32: 17, nelle *domus* presso lo Stadio 70: 28.

39. Cf. anche in generale Lavazza, Vitali 1994, p. 48.

40. Cf. Donati *et al.* 1989, fig. 58, 5.

41. Per i rinvenimenti di Pistoia cf. Pistoia 1985, p. 384; per Siena: Cantini 2005, tav. 34.

—I vasi importati vennero imitati nelle manifatture pisano-volterrane ed è significativo che mentre le forme locali sono prodotte in corpi ceramici grossolani ed a pareti spesse (che pure con queste caratteristiche garantivano migliori performances⁴²) i modelli alloigeni venivano manufatti con argille più selezionate per imitare, oltre che la morfologia, anche le loro caratteristiche tecniche (forgiatura accurata, pareti sottili).

—Un altro elemento da sottolineare è la flessibilità delle manifatture che, con l'accurata selezione delle materie prime e dei processi di cottura, oltre che vasi da cucina potevano produrre suppellettile da mensa, dispensa e per usi vari. Gli ateliers di questo distretto dunque potevano essere centri multiproduttivi, ma non di una produzione generica e priva di qualità: come abbiamo visto, a Ca lo Spelli, nel retroterra di *Portus Pisanus*, vi erano almeno cinque fornaci che producevano laterizi, anfore Dressel 1, suppellettile di uso comune, da mensa e dispensa, ma non vasi da cucina. Ugualmente è evidente la specializzazione degli ateliers che con le argille della valle terminale dell'Arno producevano soltanto vasellame fine da mensa.

—Come è noto nel territorio pisano-volterrano era forte la tradizione artigianale ceramica: in età tardo-repubblicana e sino alla metà del II sec. d.C. le manifatture locali di ceramica a vernice nera e di terra sigillata italica fornivano il vasellame da mensa, ed anche i modelli da imitare (ad esempio cf. sopra nr. 42 e 43). A partire dalla metà del II sec. d.C., con la crisi delle produzioni della sigillata tardo-italica, ed i conseguenti arrivi di sigillata africana, i produttori locali fecero fronte ai mutati scenari economici mediterranei con l'imitazione dei vasi in sigillata africana A2 e queste imitazioni, nella forma e negli aspetti tecnici—ad esempio il rivestimento rosso—continuarono sino agli inizi del VII sec., con le forme più tarde della Africana D (cf. sopra, nr. 44 e 45).

—Per quanto riguarda l'età tardo-antica, significativi dati forniscono i materiali rinvenuti negli *horrea* di *Vada Volaterrana*: sono documentate le olle globulari (cf. nr. 23) e le forme aperte a circolazione mediterranea, come noto indizio di mutate pratiche alimentari (Arthur 2007): queste risultano essere sia di importazione dalle isole tirreniche (Pantelleria e/o Sardegna), sia imitate in loco in ceramiche gabbriche. I numeri ci dicono però che anche in epoca tardo-antica le olle ad imboccatura stretta continuarono ad essere prevalenti rispetto alle olle globulari, ai tegami, pentole e casseruole (rapporto 50: 20 nelle stratigrafie di V-VII sec.).

—Altre forme che documentano variazioni nei regimi alimentari sono i testelli (cf. nr. 54 e 55). La tradizione romana ed il sistema di panificazione centralizzato tenne ai margini queste forme “tradizionali”, utilizzate per la cottura di farinacei in epoca protostorica ed arcaica. Queste ricompaiono a Vada in stratigrafie di IV-V sec. d.C., a documentare un progressivo passaggio verso il Medioevo.

—L'areale di commercializzazione marittima delle ceramiche comuni nord-etrusche, come già è stato notato (Menchelli 2004), nella prima età imperiale grosso modo coincide con quello dei laterizi locali: a nord almeno sino a Genova, a sud almeno sino all' *ager Cosanus*, ad ovest nelle isole dell'arcipelago Toscano ed in Corsica. Questo vasellame veniva imbarcato sulle navi che facevano sosta nei porti nord-etruschi, e che proseguivano per le loro rotte tirreniche di cabotaggio, come ad esempio la nave naufragata in età adrianea a Punta Ala (Bargagliotti *et al.* 2004), distribuendo le loro merci di porto in porto, ma senza superare l'areale di distribuzione alto-tirrenico. Anche se non riuscirono ad imporsi sui mercati mediterranei, le ceramiche comuni nord-etrusche costituiscono un esempio ben specifico di produzione regionale: a nostro avviso lo studio comparato ed integrato di questi casi regionali potrà essere utile per cercare di ricostruire la complessità dei meccanismi di produzione e commercio nel mondo romano.

(S.M.)

42. Per queste problematiche vedi da ultima Santoro 2007.

BIBLIOGRAPHIE

- AA.VV. 1988-1989, "Pyrgi. Scavi del Santuario etrusco (1969-1971)", Not. Sc. 42-43, suppl. II.
- ALDERIGHI L. 1985, in AA.VV., *L'abitato etrusco di Montereggi. Scavi 1982-1985*, Vinci.
- ANDREOTTI A., CIAMPOLTRINI G. 1989, "L'insediamento tardo-antico di Corte Carletti a Orientano (Castelfranco di Sotto, Pisa)", *Rassegna di Archeologia* 8, p. 401-417.
- APROSIO M., MASCIONE C., PECCHIONI E., AZZARO E., 2010, "Le ceramiche da mensa tardoantiche dall'insediamento I Pantani-Le Gore (Torrita di Siena, SI)", in S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci, G. Guiducci (eds), *LRCW3, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison between Western and Eastern Mediterranean*, BAR Int. Ser. 2185, Oxford, p. 377-385.
- APROSIO M., PIZZO A. 2003, "La rozza terracotta", in G. Pucci, C. Mascione (eds), *Manifattura ceramica etrusco-romana a Chiusi. Il complesso produttivo di Marcianella*, Bari, p. 225-250.
- ARTHUR P. 2007, "Pots and boundaries on cultural and economic areas between Late Antiquity and the Early Middle Ages", in M. Bonifay, J.-C. Tréglia (eds), *LRCW2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1662, Oxford, p. 15-27.
- Bagno a Ripoli 1988, AA.VV. 1988, *Bagno a Ripoli, via della Nave. I reperti mobili*, Firenze.
- BARGAGLIOTTI S., CIBECCHINI F., GAMBONI P. 2004, "The Punta Ala 'B wreck': a mixed cargo of Hadrianic Period", in M. Pasquinucci, T. Wescki (eds), *Coarse Pottery throughout the Mediterranean (3rd c. BC-7th c. AD). Close Encounters: Sea-and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands*, BAR Int. Ser. 1283, Oxford, p. 99-103.
- BATS M. 1988, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.). Modèles culturels et catégories céramiques*, Paris, CNRS, 271 p., 72 pl. (suppl. à la RAN 18).
- BELLATALLA E., DAVITE G., GAMBARO L., GIANNICCHEDDA E. 1991, "Ceramiche degli insediamenti tardo antichi dell'appennino ligure toscano", in P. Cressier, J. Thiriot, H. Amouric (eds), *A cerâmica medieval no Mediterrâneo occidental*, IV Congr. Inter. Lisboa 1987, Mertola, p. 611-615.
- BETTINI M., PUCCI G. 1986, "Del fritto e d'altro", *Opus* 5, p. 153-166.
- BIANCHI S. 1994-1995a, "Tegami a vernice rossa interna", *Rassegna di Archeologia* 12, p. 443-459.
- BIANCHI S. 1994-1995b, "Tegami in ceramica grezza", *Rassegna di Archeologia* 12, p. 460-474.
- BIANCHI S., PRO G. 2003a, "Impasti di età arcaica e classica", in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, p. 221-251.
- BIANCHI S., PRO G. 2003b, "Ceramica grezza", in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, p. 405-453.
- BIANCHI S., PRO G. 2003a, "Ceramica a vernice rossa interna", in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, p. 397-405.
- BIANCHI S., PRO G. 2003b, "Ceramica grezza", in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, p. 405-453.

- BONAMICI M. 1995, “Απο δε Αντιου Τυρρηνοι εθνος (Ps.Skyl. 5). Contributo alle rotte arcaiche nell'alto Tirreno”, *Studi Etruschi* 61, p. 3-43.
- BONAMICI M. (ed.) 2003, *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa.
- BOTARELLI L., ACCONCIA V. 2004, “I saggi 1, 2, 3 sull'acropoli di Populonia”, in M.L. Gualandi, C. Mascione (eds), *Materiali per Populonia* 3, Firenze, p. 13-24.
- BRAGANTINI I. 1996, “La ceramica da cucina dello scavo di Palazzo Corigliano a Napoli e il commercio della ceramica campana da cucina”, in M. Bats (éd.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (I^{er} s. av. J.-C.-I^{er} s. ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine et de table, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Collection CJB, 14, Naples, p. 173-182.*
- BRAGANTINI I., SETARI E., DE FILIPPIS A. 1991, “Ceramica comune”, in I. Bragantini (ed.), *Ricerche archeologiche a Napoli. Lo scavo di Palazzo Corigliano, I*, AION Arch. St. Ant., Quaderno 7, p. 55-88.
- BRUNI S. (ed.) 1993, *Pisa. Piazza Dante: uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera.
- BULGARELLI G., PELLEGRINESCHI L. 2003, “Ceramica acroma depurata”, in M. Bonamici (ed.), *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, Pisa, p. 360-397.
- CAMBI F., MASCIONE C. 1998, “Ceramiche tardo-antiche da Torrita di Siena”, in L. Sagui (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Colloquio in onore di J.W. Hayes*, Firenze, p. 629-633.
- CAMILLI A., GUALANDI M.L. (ed.) 2005, *Materiali per Populonia* 4, Firenze.
- CANEPA C. 2003, “Ceramica comune romana”, in B.M. Giannattasio (ed.), *Nora. Area C. Scavi 1996-1999*, Genova, p. 137-202.
- CANTINI F. 2005, *Archeologia urbana a Siena. L'area dell'Ospedale di Santa Maria della Scala prima dell'Ospedale*, Firenze.
- CANTINI F. 2010, “Circolazione, produzione e consumo di vasellame ceamico e anfore nel medio Valdarno tra IV e VII secolo: nuovi dati da San Genesio (San Miniato, Pisa) e Firenze”, in S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci, G. Guiducci (eds), *LRCW3, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison between Western and Eastern Mediterranean*, BAR Int. Ser. 2185, Oxford, p. 353-362.
- CAPELLI C. CABELLA R., PIAZZA M. sous-pressé, “Le analisi archeometriche in microscopia ottica sulle ceramiche di San Gaetano di Vada”, in M. Pasquinucci, S. Menchelli, P. Sangriso (eds), *Vada Volaterrana. Area archeologica in località S. Gaetano, I Gli Horrea*.
- CATHMA 1991, AA.VV., “Importations de céramiques communes méditerranéennes dans le midi de la Gaule (V^e-VII^e s.)”, in P. Cressier, J. Thiriot, H. Amouric (eds), *A cerâmica medieval no Mediterrâneo Ocidental*, Lisboa 1987, Mertola, p. 27-47.
- CAU ONTIVEROS M.A., 2007, “Mediterranean Late Roman Cooking Wares: Evidence from the Balearic Islands”, in M. Bonifay, J.-C. Tréglia (eds), *LRCW2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1662, Oxford, p. 219-246.
- CAVAGNARO VANONI L. 1996, *Tombe tarquiniesi di età ellenistica. Catalogo di 26 tombe a camera scoperte dalla Fondazione Lerici in località Calvario*, Rome.

- CELA ESPÍN X., REVILLA CALVO V. 2005, "Contextos cerámicos de los siglos V a VII del Municipium de Iluro (Mataró, Barcelona). Evidencia material, hábitat y dinámica económica de una ciudad del litoral ispano", in J. M. Gurt i Esparraguera, J. Buxeda i Garrigos, M.A. Ontiveros Cau (eds), *LRCWI, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1340, Oxford, p. 203-221.
- CHERUBINI L., DEL RIO A. 1997, "Officine di età romana nell'Etruria settentrionale costiera: impianti, produzioni, attrezzature", *RCRF Acta* 35, p. 133-141.
- CHERUBINI L., DEL RIO A., MENCHELLI S. 2006, "Paesaggi della produzione: attività agricole e manifatturieri nel territorio pisano-volterrano in età romana", in S. Menchelli, M. Pasquinucci (eds), *Territorio e produzioni ceramiche: paesaggi, economia e società in età romana*, Pise, p. 69-76.
- CIAMPOLTRINI G. 1996, "L'insediamento etrusco nella valle del Serchio fra IV e III secolo a.c. Considerazioni sull'abitato di Ponte Gini di Orentano", *Studi Etruschi* 62, p. 173-208.
- CIAMPOLTRINI G. 1998, "L'orciole e l'olla. Considerazioni sulle produzioni ceramiche in Toscana fra VI e VII secol", in L. Sagui (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Colloquio in onore di J.W. Hayes*, Firenze, p. 289-305.
- CIAMPOLTRINI G., NOTINI P., SPATARO C., ABELA E. 2006, "Traffici e consumi ceramici nella valle del Serchio d'età augustea", in S. Menchelli, M. Pasquinucci (eds), *Territorio e produzioni ceramiche. Paesaggi, economia e società in età romana*, Pisa, p. 191-199.
- CIAMPOLTRINI G., MAESTRINI F. (eds) 1983, *Frammenti di storia. Archeologia di superficie nel Medio Valdarno Inferiore*, S. Croce sull'Arno.
- CIAMPOLTRINI G., MANFREDINI R. 2001, "La Pieve di Sant'Ippolito di Anniano a Santa Maria a Monte", Scavi 1999-2000, *Arch. Med.* 28, p. 163-184.
- CIAMPOLTRINI G., NOTINI P. 1990, "Lucca tardoantica e altomedievale: nuovi contributi archeologici", *Arch. Med.* 17, p. 561-592.
- CIAMPOLTRINI G., NOTINI P., RENDINI P. 1991, "Materiali tardoantichi ed altomedievali dalla valle del Serchio", *Arch. Med.* 18, p. 699-715.
- CICIRELLI C. 1996, "La ceramica comune da Terzigno. Nota preliminare", in M. Bats (éd.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (I^{er} s. av. J.-C.-II^e s. ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine et de table*, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Collection CJB, 14, Naples, p. 157-171.
- COLETTI C. M., PAVOLINI C. 1996, "Ceramica comune di Ostia", in M. Bats (éd.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (I^{er} s. av. J.-C.-II^e s. ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine et de table*, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Collection CJB, 14, Naples, p. 391-420.
- COPEDE E. 2006, "Ceramica comune da mensa e dispensa dal saggio IX", in M. Aprosio, C. Mascione (eds), *Materiali per Populonia* 5, Pisa, p. 113-142.
- CORTI C. 2005, "Anfore e ceramiche d'impasto grezzo dal sito Corte Vanina (Concordia sulla Secchia/Modena/Italia): importazioni e produzioni locali tra tardoantico e altomedioevo", in J.M. Gurt i Esparraguera, J. Buxeda i Garrigos, M. A. Ontiveros Cau (eds), *LRCWI, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1340, Oxford, p. 355-367.
- COTTAFAVA E. 2007, "Il vasellame comune di Albinia: le forme", in D. Vitali (ed.), *Le fornaci e le anfore di Albinia. Primi dati su produzioni e scambi dalla costa tirrenica al mondo gallico*, (Ravenna 2006), Bologna, p. 81-97.

- CRISTOFANI M. (ed.) 1973, *Volterra. Scavi 1969-1971*, Not. Sc., s. 8, 27, suppl.
- CUTERI F. A., CORRADO M., IANELLI M. T., PAOLETTI M., SALAMIDA P., SANGINETO A. B. 2007, "La Calabria fra tarda antichità ed alto Medioevo attraverso le indagini nei territori di *Vibona Valentia*, della *Massa Nicoterana*, di *Stilida-Stilo*: ceramiche, commerci, strutture", in M. Bonifay, J.-C. Tréglia (eds), *LRCW2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1662, Oxford, p. 461-476.
- DELOR A., DEVEVEY F. 2004, "Gueugnon (Saône-et-Loire), « La Plaine du Fresne ». Premier bilan des découvertes d'avril 2003", *SFECAG-Vallauris*, p. 443-451.
- DI GIOVANNI V. 1996, "Produzione e consumo di ceramica da cucina nella Campania romana, II a.C.-II d.C.", in M. Bats (éd.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (I^{er} s. av. J.-C.-I^{er} s. ap. J.-C.)*. *La vaisselle de cuisine et de table*, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Collection CJB, 14, Naples, p. 65-103.
- DONATI F. et al. 1989, "Lo scavo della villa romana di S. Vincenzino presso Cecina. (Livorno), Rapporto 1986, 1987, 1988", *Rassegna di Archeologia* 8, p. 263-400.
- DONATI F. et al. 2004, "Lo scavo della villa romana di S. Vincenzino presso Cecina. (Livorno). Rapporto preliminare di scavo, (Campagne 1989, 1993, 1995, 1997-1998)", *Studi Classici e Orient.* 47, 2, p. 403-476.
- DONATI L., CECCARELLI L. 2002, "Poggio Civitella (Montalcino, SI). Le ricerche sull'insediamento etrusco", *Rassegna di Archeologia* 19B, p. 9-43.
- DUCCI S., CARRERA F., PASINI D., BONAIUTO M. sous-presse, "Il centro manifatturiero in località Ca' lo Spelli (Collesalvetti, Livorno)", Atti Congresso *Porti antichi e retroterra produttivi*, Livorno 2009.
- DUCCI S., GENOVESI S., PASQUINUCCI M., PICCHI G. 2008, "Nuovi dati dagli scavi in località 'Il Deserto' (2004-2007). Le più antiche fasi di frequentazione dell'area di *Portus Pisanus* (VII-V secolo a.C.)", in M. Firmati (ed.), *Coste e mari della Toscana. Archeologia e storia di una regione nel Mediterraneo*, Ospedaletto, p. 43-63.
- DUNCAN G.C. 1965, "Roman Republican pottery from the vicinity of Sutri (*Sutrium*)", *PBSR* 33, p. 134-176.
- DYSON S.L. 1976, *Cosa. The utilitarian pottery*, *Memoirs of the American Academy in Rome* 33.
- FENTRESS E. et al. 1991, "Late Roman and Medieval Cosa I: the arx and the structure near the Eastern Height", *PBSR* 49, p. 197-230.
- Fiesole 1990: AA.VV., *Archeologia urbana a Fiesole. Lo scavo di via Marini-via Portigiani*, Firenze.
- Firenze 2007, *Firenze prima degli Uffizi*, a cura di CANTINI F., CIANFERONI C., FRANCOVICH R., SCAMPOLI E., Firenze.
- FRANCOVICH R., VALENTI M. 1997, "La ceramica d'uso comune in Toscana fra V-X secolo. Il passaggio tra età tardoantica ed altomedioevo", *VI^e Congrès International sur la Céramique Médiévale en Méditerranée*, Aix-en-Provence, p. 129-137.
- FULFORD M.G., PEACOCK D.P.S. 1984, *Excavations at Carthage: The British Mission vol. I*, 2, Sheffield.
- GALLO A. 2001, *Pompei. L'Insula I della Regione IX. Settore occidentale*, Roma.

- GAMBARO L. 1999, *La Liguria costiera tra III e I secolo a.C. Una lettura archeologica della romanizzazione*, Mantova.
- GASPARETTI G. 1996, "Produzione e consumo della ceramica comune da mensa e dispensa nella Campania romana", in M. Bats (éd.), *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise. (I^{er} s. av. J.-C. - I^{er} s. ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine et de table*, Actes des Journées d'étude de Naples, 1994, Collection CJB, 14, Naples, p. 19-63.
- GHIZZANI MARCIA F. 2004, "La ceramica comune da fuoco di (probabile) importazione: i tegami", in M. L. Gualandi, C. Mascione (eds), *Materiali per Populonia 3*, Florence, p. 147-155.
- GHIZZANI MARCIA F. 2005, "Ceramica da fuoco dal saggio IX", in M.L. Gualandi, A. Camilli (eds), *Materiali per Populonia 4*, Firenze, p. 77-88.
- GIANNONI A. 2001, "Pacatus a tavola II. Le ceramiche comuni di un abitato della piana lucchese", *Rassegna di archeologia* 18B, p. 109-143.
- GRANDIEUX A. 2004, "La céramique commune de l'espace sud des thermes de l'Est de Cemenelum à Nice-Cimiez (Alpes-Maritimes). Un contexte du Haut-Empire et de l'Antiquité tardive", *SFECAG-Vallauris*, p. 151-165.
- GRANDINETTI G. 2003, "Ceramica comune", in S. Bruni (ed.), *Il porto urbano di Pisa antica. La fase etrusca. Il contesto e il relitto ellenistico*, Cinisello Balsamo, p. 150-156.
- HAYES J.W. 1972, *Late Roman pottery*, London.
- HILGERS W. 1969, *Lateinische Gefäßnamen*, Düsseldorf.
- JONCHERAY J.-P. 1974, "Étude de l'épave Dramont D, dite « des pelvis »", *CAS* 3, p. 21-48.
- L'Elba preromana: fortezze d'altura. Primi risultati di scavo. Monte Castello di Procchio. Castiglione di S. Martino*, Catalogo della mostra, a cura di A. Maggiani, Pisa, 1979.
- LANCIONI C. 2003, "Materiali da un saggio stratigrafico lungo le mura dell'acropoli di Populonia: ceramica acroma e contenitori da trasporto", *Rassegna di Archeologia* 20B, p. 35-22.
- LAVAZZA A., VITALI M.G., "La ceramica di uso comune: problemi generali e note su alcune produzioni tardo-antiche e medievali", in S. Lusuardi Siena (ed.), *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo*, (Udine 1994), p. 17-54.
- LEONE N. 2010, *Ager Pisanus settentrionale: Le Melorie di Ponsacco (PI). Nuovi dati per l'insediamento di età romana*. Tesi di Specializzazione, Università di Genova.
- Luni I = FROVA A. (ed.) 1973, *Scavi di Luni. Relazione preliminare delle campagne di scavo 1970-1971*, Rome.
- Luni II = FROVA A. (ed.) 1977, *Scavi di Luni. Relazione sulle campagne di scavo 1972-1973-1974*, Rome.
- LUPI S. 1981, "La ceramica a vernice rossa del Volterrano", in L. Sagui (ed.).
- MARTELLI M. 1981, "Populonia. Cultura locale e contatti con il mondo greco", in Atti XII Conv. Studi Etruschi e Italici *L'Etruria mineraria*, (Firenze 1979), p. 399-427.
- MARTY F. 2004, "La vaisselle de cuisson du port antique de Fos (Bouches-du-Rhône)", *SFECAG-Vallauris*, p. 97-128.

- MATTEUCCI P. 1986, "L'uso dei mortai di terracotta nell'alimentazione antica", *Studi Classici e Orientali* 36, p. 239-277.
- MAZZANTI R. et al. 1986, *Terre e paduli. Reperti documenti e immagini per la storia di Coltano*, Pontedera.
- MENCHELLI S. 2003, "Per un catalogo delle ceramiche comuni nell'Etruria settentrionale costiera", *RCRF Acta* 38, p. 109-117.
- MENCHELLI S. 2004, "Coarse Pottery throughout the Mediterranean (3rd c. BC-7th c AD)", in M. Pasquinucci, T. Wescki (eds), *Close Encounters: Sea-and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands*, BAR Int. Ser. 1283, Oxford, p. 67-74.
- MENCHELLI S. 2005, "Vasi comuni nella Tuscia settentrionale costiera. Aspetti regionali ed apporti mediterranei", *RCRF Acta* 39, p. 109-118.
- MENCHELLI S., CAPELLI C., PASQUINUCCI M. 2006, "Ceramic researches in Northern Etruria: archaeological and archaeometric aspects", in D. Gheorghiu (ed.), *Ceramic studies*, BAR Int. Ser. 1553, Oxford, p. 69-75.
- MENCHELLI S. C. CAPELLI, PASQUINUCCI M., PICCHI G. 2007, "Corsica tardo-antica: anfore italice e ceramica comune da Mariana", in M. Bonifay, J.-C. Tréglia (eds), *LRCW2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1662, Oxford, p. 313-329.
- MENCHELLI S., CAPELLI C., PASQUINUCCI M., PICCHI G., CABELLA R., PIAZZA M. sous-presse, "Nuove scoperte d'ateliers di anfore repubblicane nell'Etruria settentrionale costiera", *Actes Colloque Itinéraires des vins romains en Gaule (III^e-I^{er} s. av. J.-C.)*, Lattes.
- MENCHELLI S., PASQUINUCCI M., 2000, "Ceramiche orientali nell'Etruria settentrionale costiera (II sec. a.C-VI sec. d.C.)", *RCRF Acta* 36, p. 371-378.
- MENCHELLI S., PASQUINUCCI M. 2006, "Archeologia della redistribuzione. Il caso di Vada Volaterrana", in D. Malfitana, J. Poblome, J. Lund (eds), *Old Pottery in a New Century. Innovative Perspectives on Roman Pottery Studies*, Catania, p. 229-241.
- MILANESE M. 1987 (ed.), *Scavi nell'oppidum preromano di Genova (Genova S. Silvestro 1)*, Roma.
- MOREL J.-P. 1981, *Céramique campanienne : les formes*, Rome.
- MUFFATTI MUSSELLI G. 1988, "Per una storia dell'alimentazione povera in epoca romana, *la puls...*", *Rassegna Diocesi Como*, p. 269-290.
- MURRAY THREIPLAND L., TORELLI M. 1970, "A semi-subterranean Etruscan building in the Casale Pian Roseto (Veii) area", *PBSR* 38, p. 62-121.
- OLCESE G. 1993, *Le ceramiche comuni di Albintimilium. Indagine archeologica e archeometrica sui materiali dell'area del Cardine*, Firenze.
- OLCESE G. 2003, *Ceramiche comuni a Roma e in area romana: produzione, circolazione e tecnologia (tarda età repubblicana-prima età imperiale)*, Mantova.
- Ostia II, in AA.VV. *Ostia II*, Studi miscellanei 16, Roma.
- Ostia III, in AA.VV., *Ostia III*, Studi Miscellanei 21, Roma.

- PALLARÉS F. 1986, *Il relitto della nave romana di Spargi. Campagne di scavo 1958-1980*, Archeologia subacquea 3, Bollettino d'Arte, suppl. 37-38, p. 89-102.
- PANICUCCI N. 1986, "Ceramica in impasto chiaro sabbioso", in R. Mazzanti (ed.), *Terre e paduli. Reperti documenti e immagini per la storia di Coltano*, Pontedera, p. 111.
- PAPI E. 1985, "Suppellettile da mensa. Ceramica comune", in A. Carandini, A. Ricci (eds), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, vol. 3, Modena.
- PARIBENI E. 1990 (ed.), *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, Pontedera.
- PARIBENI E., STORTI S., VAGGIOLI M.A. 1990, "Bora dei Frati (Pietrasanta)", in E. Paribeni (ed.), *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, Pontedera, p. 187-255.
- PASQUINUCCI M. 1998, "Ceramica a vernice nera dall'Etruria settentrionale costiera", in P. Frontini, M.T. Grassi (eds), *Indagini archeometriche relative alla ceramica vernice nera: nuovi dati sulla provenienza e diffusione*, Milano 1996, Milan, p. 101-118.
- PASQUINUCCI M., DEL RIO A., MENCHELLI S. 2002, "I porti dell'Etruria settentrionale costiera (ager Pisanus e Volaterranus) e le dinamiche commerciali mediterranee (III secolo a.C.-VI d.C.)", *L'Africa Romana XIV* (Sassari 2000), Rome, p. 767-778.
- PASQUINUCCI M., LEONE N., MENCHELLI S. 2008, "Paesaggi antichi nella Valdera: Etruschi e Romani in loc. Le Melorie di Ponsacco (PI)", in G. Ciampoltrini (ed.), *La Valdera romana fra Pisa e Volterra. L'area archeologica di Santa Mustiola (Colle Mustarola) di Peccioli*, Pisa, p. 41-74.
- PASQUINUCCI M., MENCHELLI S. 2002, "Insediamenti e strutture rurali negli agri Pisanus e Volaterranus", *Rivista di Topografia antica*, XII, p. 137-152.
- PASQUINUCCI M., STORTI S. 1989, *Pisa antica. Scavi nel giardino dell'Arcivescovado*, Pontedera.
- PAVOLINI C. 2000, *La ceramica comune le forme in argilla depurata dell'Antiquarium*, Scavi di Ostia XIII, Rome.
- PELLEGRINO E. 2004, "Vaugrenier (Villeneuve-Loubet, Alpes-Maritimes). Un ensemble de céramiques du 1^{er} s. ap. J.-C. sur une agglomération secondaire en bordure de voie de la périphérie d'Antibes (secteur du temple et des boutiques)", *SFECAG-Vallauris*, p. 49-68.
- PELLETIER J.-P. 1997, "Les céramiques communes grises en Provence de l'Antiquité tardive au XIII^e s.", *VI^e Congrès International sur la Céramique Médiévale en Méditerranée*, Aix-en-Provence, p. 111-124.
- PERGOLA P., VISMARA C. (éds) 1989, *Castellu (Haute-Corse). Un établissement rural de l'Antiquité tardive, Fouilles récentes (1981-1985)*.
- PICCHI G. 2007, *Contributo allo studio del Portus Pisanus (Livorno): la ceramica comune dalla campagna di scavo 2004*. Tesi di Specializzazione. Università di Pisa (inédit).
- PICCHI G., CABELLA R., CAPELLI C., DUCCI S., MENCHELLI S., PASQUINUCCI M., PIAZZA M., 2010, "Attività manifatturiere nel retroterra di Portus Pisanus", *RCRF Acta* 41, p. 291-302.
- Pietrasanta 1995, AA.VV., *Museo Archeologico Versiliese Bruno Antonucci*, Pietrasanta.
- Pistoia 1985, AA.VV., *L'antico Palazzo dei Vescovi a Pistoia II. Indagini archeologiche*, G. VANNINI (ed.), Firenze.

- Pistoia 1987, AA.VV., *L'antico Palazzo dei Vescovi a Pistoia II. I documenti archeologici*, G. VANNINI (ed.), Firenze.
- POHL I. 1978, *Piazzale delle Corporazioni, portico ovest: saggi sotto i mosaici*, *Not. Sc.*, s. 8, 32, suppl., p. 165-443.
- PRUNO E. 2004, "Alcune note sulla produzione dei testelli", in E. Giannichedda (ed.), *Metodi e pratica della cultura materiale. produzione e consumo dei manufatti*, Bordighera, p. 141-146.
- RATTI SQUELLATI G. 1987, "Produzioni locali e materiali d'importazione nella ceramica di uso comune a Luni", *Quaderni di Studi Lunensi* 12, prima serie, p. 465-495.
- ROVINA D. 1998, "Ceramiche di importazioni e produzioni locali dall'insediamento altomedievale di Santa Filitica (Sorso-Sassari)", in L. Sagui (ed.), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Colloquio in onore di J.W. Hayes*, Firenze, p. 787-797.
- SAGUI L. (ed.) 1998, *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Colloquio in onore di J.W. Hayes*, Firenze.
- SAGUI L., RICCI M., ROMEI D. 1997, "Nuovi dati ceramologici per la storia economica di Roma tra VII e VIII secolo", *VI^e Congrès International sur la Céramique Médiévale en Méditerranée*, Aix-en-Provence, p. 35-48.
- SANTORO S. 2007, "Le ceramiche da cucina prodotte in Italia ed esportate nel Mediterraneo: un primo panorama archeometrico ed archeologico sulla base di una banca dati", in M. Bonifay, J.-C. Tréglià (eds), *LRCW2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Int. Ser. 1662, Oxford, p. 365-381.
- SANTROT M.-H., SANTROT J. 1995, "Les céramiques communes", in M.-H. Santrot, J. Santrot (éds), *La citerne 5 et son mobilier, Production, importations et consommation III^e s./début I^{er} s. av. J.-C. et deuxième tiers du I^{er} s. ap. J.-C.*, Bolsena 7, Rome, p. 161-233.
- SHEPHERD E.J. 1992, "Ceramica acroma, verniciata e argentata", in A. Romualdi (ed.), *Populonia in età ellenistica, I materiali dalle necropoli*, Firenze, p. 152-178.
- TADDEI N. 2000, "Insediamenti d'altura dell'entroterra pisano. Un caso : lo scavo dello Spuntone (Calci, PI)", *Atti Accademia Nazionale Lincei, Memorie* 9, 12, 3, p. 319-464.
- ZEVİ F., POHL I. 1970, "Casa delle Pareti Gialle. Salone centrale. Scavo sotto il pavimento a mosaico", *Not. Sc.* 8, 24, p. 43-234.