COLLECTION DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE ROME - 516

ADRIAS
AAPIAΣ

11

L'ARCHEOLOGIA DELLA PRODUZIONE A ROMA (SECOLI V-XV)

Atti del Convegno Internazionale di Studi Roma, 27-29 marzo 2014

a cura di
Alessandra Molinari, Riccardo Santangeli Valenzani e Lucrezia Spera

Coordinamento scientifico della banca dati
e cura redazionale del volume
Cinzia Palombi

Realizzazione e gestione della piattaforma GIS
Nicoletta Giannini

ESTRATTO

ÉCOLE FRANÇAISE DE ROME
Storia, Archeologia, Scienze sociali

EDIPUGLIA

L’autore ha il diritto di stampare o diffondere copie di questo PDF esclusivamente per uso scientifico o didattico. Edipuglia si riserva di mettere in vendita il PDF, oltre alla versione cartacea. L’autore ha diritto di pubblicare in internet il PDF originale allo scadere di 24 mesi.

The author has the right to print or distribute copies of this PDF exclusively for scientific or educational purposes. Edipuglia reserves the right to sell the PDF, in addition to the paper version. The author has the right to publish the original PDF on the internet at the end of 24 months.

LA PRODUZIONE IN ITALIA MERIDIONALE FRA TARDO ANTICO E MEDIOEVO: INDICATORI ARCHEOLOGICI, ASSETTI MATERIALI, RELAZIONI SOCIO-ECONOMICHE

Pasquale Favia, Roberta Giuliani, Maria Turchiano

Negli ultimi anni il panorama e le prospettive degli studi sulle produzioni artigianali tardo antiche, altomedievali e medievali in Italia meridionale si è notevolmente ampliato, sia pure in maniera disomogenea nelle varie regioni. Nella consapevolezza dell'impossibilità di considerare i territori meridionali come un insieme unitario, privo di articolazioni significative sul piano produttivo ed economico, si è cercato da un lato di valorizzare le differenze spaziali e le scansioni temporali, dall'altro di individuare caratteri e tendenze generali, ponendo in evidenza elementi di continuità e discontinuità rilevabili tra tardo antico e Medioevo.

L'ampiezza del comparto geografico e dell'arco cronologico e la complessità delle tematiche da affrontare hanno imposto la scelta di alcuni contesti archeologici più significativi per rappresentatività, qualità e quantità degli indicatori di produzione.

(*P.F., R.G., M.T.*)

L'età tardo antica e altomedievale

L'artigianato di ambito urbano

La presenza delle attività produttive nelle aree centrali del tessuto cittadino è considerato ormai da più parti uno dei caratteri distintivi della città tardo antica [1], uno di quei tratti che dovette contribuire sensibilmente al peggioramento della qualità urbana, soprattutto per via dell'emissione di fumi e la creazione di accumuli di rifiuti, in molti casi, non facilmente smaltibili [2]. Il fenomeno, ormai accertato per la tarda antichità su un ampio areale geografico [3], dovette assumere dimensioni tutt'altro che trascurabili anche in Italia meridionale. A differenza di quanto si verifica per l'ambito rurale, le evidenze archeologiche disponibili riguardo alle realtà cittadine, spesso frutto di indagini di emergenza o comunque condotte tramite sondaggi assai limitati, non consentono tuttavia di apprezzare a pieno, salvo rari casi, dimensioni, caratteristiche, organizzazione e qualità degli opifici, la loro relazione con le infrastrutture urbane e con i luoghi di approvvigionamento delle materie prime; come si vedrà, gli spunti su questi argomenti sono ancora piuttosto limitati e suscettibili di ulteriori verifiche.

In via preliminare, dal punto di vista della localizzazione degli impianti artigianali, si può osservare che spesso sono le aree e gli edifici pubblici in dismissione o in abbandono ad ospitare impianti di produzione. Un ruolo prevalente tra questi sembra assunto dalle calcare [4], rappresentando evidentemente i grandi monumenti

[1] McKormick 2001, p. 61.

[2] Alcuni studiosi francesi hanno individuato proprio nell'uso dei combustibili per le attività artigianali, un tempo dislocate in aree marginali della città, uno dei possibili fattori all'origine della formazione dei depositi organici noti come 'terre nere', caratteristici, come è noto, delle stratigrafie tardoantiche-altomedievali di molte città europee (Cammas, Champagne, David *et alii* 1995, p. 27).

[3] Brogiolo 2011, p. 181 con citazioni di vari esempi in territorio italiano ed extra; Leone 2007, pp. 219-220, 224-225, 232-236 per le città africane.

[4] Dispositivi per la produzione della calce si registrano nei teatri di Copia, Locri, Venafro, nell'anfiteatro di Larino (Dattolo 2008, pp. 492-493, con bibliografia relativa), nella *porticus* del foro di Suessula (calcara e vasche: Camardo, Rossi 2005, pp. 171, 175, fig. 3), lungo il tracciato dell'Appia a Calatia (Petacco, Rescigno 2005, pp. 146, 148, fig. 11); a Cuma, nell'aula basilicale del foro, tra metà VI e VII secolo, fu collocato un impianto per la lavorazione della calce, dotato di sette forni; in prossimità delle mura settentrionali, nell'area della 'Porta Mediana', nello stesso periodo, fu installata un'altra calcara (Malpede 2005, pp. 197, 199; fig. 4 a p. 209); forni per calce sono documentati pure nelle terme di *Thurii* (Noyé 2006, p. 500, fig. 6), nel foro di *Scolacium* (Raimondo 2006, p. 543) e ad Egnazia (due nelle terme e uno nel santuario dell'acropoli: cfr. da ultimo Mastrocinque 2014, pp. 422, 424).

una fonte di approvvigionamento preziosa di materiali da cuocere per ottenere calce; peraltro non sono assenti altri tipi di attività artigianali (ad esempio fabbricazione di terrecotte a *Scolacium* e a Grumento [5], vetro a Canosa, a *Thurii* e a Pozzuoli [6], metallo ad Egnazia, a Reggio e *Scolacium* [7]; ad Egnazia, nell'ambito di un'officina polifunzionale, metalli, tegole, calce, malta e forse pelli [8]).

Non è trascurabile tuttavia il fenomeno delle officine dislocate all'interno di edifici privati, in un quadro che spesso prevede il ridimensionamento e la riorganizzazione dei settori residenziali preesistenti a favore dell'inserimento dei nuclei produttivi [9], con casi significativi registrati ad *Aeclanum* e *Picentia* (per la produzione del vetro) [10], Venosa (ceramiche, ferro e vetro) [11], Canosa (ceramiche, laterizi, ferro) [12], Ordona (ferro e vetro) [13], Egnazia (ceramiche, legante, osso) [14], Brindisi e Napoli (calce) [15], Locri [16] (metallo).

Tra gli impianti menzionati emerge per il carattere polifunzionale, l'ampiezza, l'articolazione e differenziazione degli spazi, il livello di specializzazione, la manifattura di Egnazia (fig. 1) impostata a sud della via Traiana, attiva tra fine V e VI secolo, collegabile forse con il programma di ristrutturazione della vicina piazza porticata, adattata ad ospitare spazi dediti alle attività connesse alla pesca ed al commercio; sono state rinvenute due fornaci per ceramica (una specializzata nella fattura di vasellame dipinto, l'altra di manufatti da

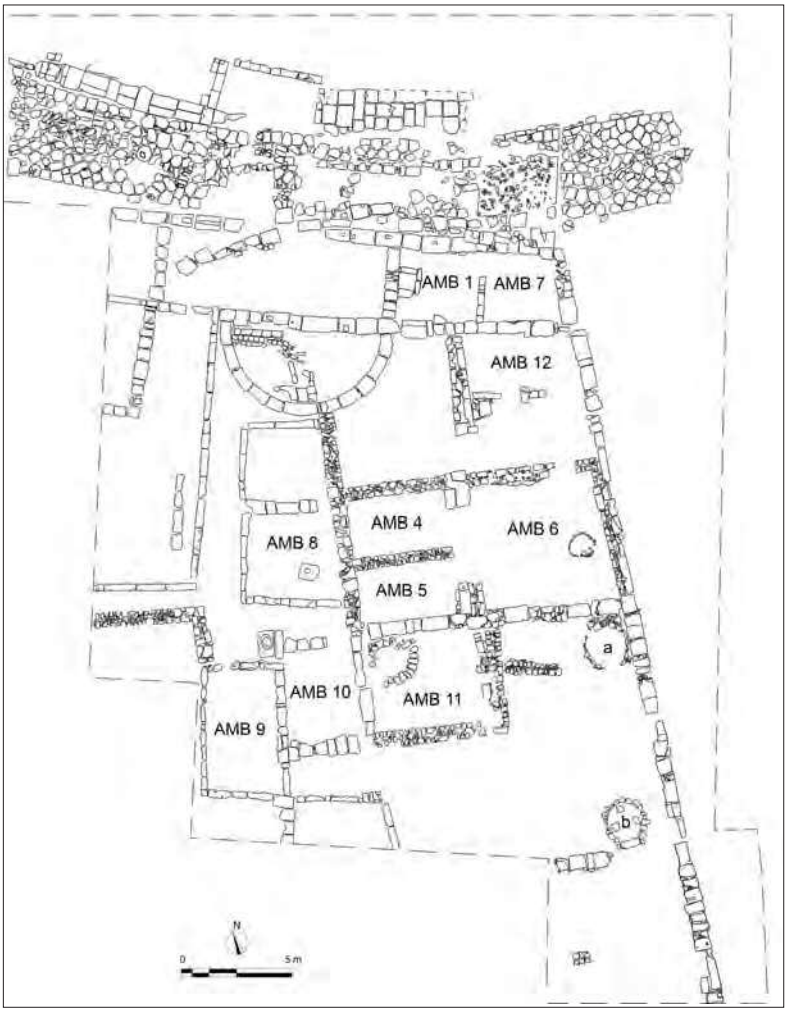

Fig. 1. - Egnazia (BR). Planimetria del complesso produttivo polifunzionale ubicato a sud della via Traiana: (8-9) ambienti deputati alla fabbricazione della malta; (10) deposito combustibile; (11) vano adibito alla decantazione dell'argilla e alla modellazione del vasellame; ad est, il cortile con i due forni ceramici (a e b) (da Mastrocinque 2014).

[5] Scarti di lavorazione ceramica sono stati rinvenuti nell'anfiteatro della città lucana (Di Giuseppe, Capelli 2005, p. 397, fig. 9), mentre nel foro di *Scolacium* è stata individuata una fornace per terracotta (Noyé 2006, p. 512; Raimondo 2006, p. 543).

[6] Nel *praefurnium* delle terme 'Lomuscio' a Canosa, in uso fino a età tardo antica, fu allestita, in fase tarda, un'attività di produzione di calici vitrei (inf. M. Turchiano). Sull'impianto di *Thurii* di inizi V secolo, localizzato all'interno delle terme, forse in connessione con il riadattamento di alcuni spazi ad edificio di culto, cfr. Noyé 2006, p. 496. Per la fornace di Pozzuoli (III-IV secolo), ubicata in un ambiente affacciato sulla strada, in relazione con il vicino impianto termale, attivo fino al II secolo, vedi Gialanella 1999.

[7] Una produzione metallurgica è segnalata nella *porticus* della piazza forense di Egnazia (Mastrocinque 2014, pp. 420-421). Impianti per la fabbricazione di metalli (bronzo in particolare), alloggiati all'interno degli spazi monumentali del porto, furono in uso a Reggio fino alla metà del IV secolo; una nuova fornace per la lavorazione del bronzo fu realizzata nel V secolo (Noyé 2006, pp. 486, 491), mentre nel foro di *Scolacium* una forgia (per metalli e bronzo in particolare) fu collocata all'interno dell'ambiente absidato (Raimondo 2006, p. 543).

[8] Cfr. da ultimo Mastrocinque 2014, pp. 421-422.

[9] Sull'argomento cfr. Giuliani 2010, pp. 133-135; Giuliani 2014, pp. 355-357.

[10] Cfr. rispettivamente Pescatori 2005, p. 280 e Malpede 1999.

[11] Cfr. da ultime Giuliani 2010, pp. 134-135 e Marchi 2010, pp. 211-213.

[12] Scrima 2011-2012; Giuliani 2014, pp. 358, 363.

[13] Per la casa con annessa bottega metallurgica cfr. Giuliani 2010, pp. 135-136, figg. 4-6; mentre produzioni vetrarie sono documentate da indicatori rinvenuti nel riempimento della cisterna della *domus* B, realizzato tra seconda metà IV e metà V secolo (cfr. da ultimi Giannetti, Gliozzo, Turchiano 2015, p. 297).

[14] Mastrocinque 2014, pp. 417-420.

[15] A Brindisi, al di sotto della chiesa di S. Giovanni al Sepolcro, una calcara fu allestita nell'area di una *domus* di età imperiale, già parzialmente trasformata in senso produttivo in età tardo antica (Braccio 1996). A Napoli, nell'area di Carminiello ai Mannesi, due ambienti dell'edificio A furono convertiti in calcinaio, non oltre la metà del V secolo (Arthur 1994, pp. 59-60, 73).

[16] A Locri una forgia fu annessa ad un edificio privato (Zagari 2005, p. 193).

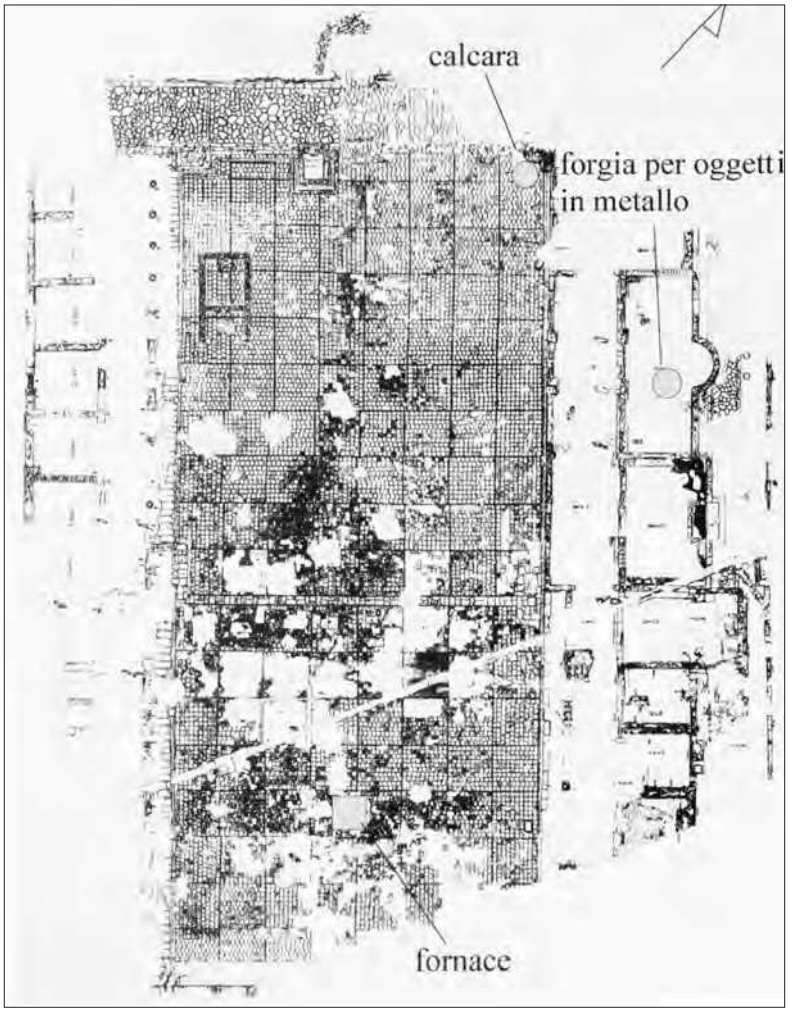

Fig. 2. - *Scolacium*. Planimetria della piazza forense con localizzazione degli impianti produttivi; il vano D corrisponde alla curia, forse trasformata in edificio di culto (da Raimondo 2006).

fuoco), vasche di decantazione dell'argilla, utensili, ambienti e dispositivi per la fabbricazione della malta, il deposito del combustibile, resti collegabili alla lavorazione dell'osso [17]; l'impianto sembra indicare una completa riconversione degli spazi residenziali precedenti prefigurando anche la possibilità di una loro acquisizione da parte di un soggetto forte nell'economia cittadina, forse la stessa Chiesa.

Non mancano inoltre esempi di installazioni produttive insediatesi nel perimetro urbano su superfici apparentemente non occupate in precedenza, come l'officina di Benevento, attiva tra VI e inizi VII secolo, rinvenuta nell'area su cui si sarebbe insediato il complesso di S. Sofia [18]; in altri casi resta incerto il rapporto tra le officine tardo antiche ed eventuali preesistenze [19]; per le produzioni di lucerne, ad esempio, documentate prevalentemente da matrici e scarti rinvenuti in contesti di raccolta di superficie o di scarichi, sono difficilmente localizzabili le fabbriche, sebbene esse appaiano fortemente radicate nell'ambito urbano/suburbano [20].

Le aree investite dall'edilizia cristiana costituiscono assai spesso nella compagine urbana luogo di installazione di officine temporanee (laterizi, calce, metallo, vetro), funzionali alle esigenze dei singoli cantieri: è quanto si registra ad Egnazia, laddove una calcara collocata presso la cd. 'basilica di Rufenzio' sembra aver funzionato sia in occasione della costruzione del primo edificio di culto (fine IV secolo), sia in seguito, per il rifacimento della stessa chiesa (nel corso del V secolo) [21]; anche a Canosa una fornace per laterizi, attiva probabilmente durante la costruzione del complesso paleocristiano di S. Pietro, fu presto obliterata dall'erezione di una *domus* nella seconda metà del VI secolo [22]; tale fattispecie potrebbe riguardare, ma in maniera più dubbia, anche *Thurii* e *Scolacium* (fig. 2) [23]. Le stesse aree però si rivelano talvolta anche sede di attività non strettamente finalizzate ad uno specifico monu-

[17] Cfr. *supra*, nota 14.

[18] Lupia 1998b. L'*atelier*, di cui sono stati portati alla luce esclusivamente alcuni spazi di servizio con accumuli di scarti e indicatori artigianali, era un centro di produzione secondario (recuperati numerosi pani vitrei) e fabbricava probabilmente bottiglie ed altre forme non chiaramente identificate. Sulla localizzazione *intra moenia* del settore cfr. Rotili 2006a, fig. 11 a p. 26; pp. 67-71.

[19] Questo aspetto non è rilevato infatti dagli autori delle ricerche per gli stanziamenti produttivi di Crotone, Vibo, Locri-Centocamere, Locri-Paleapoli (Noyé 2006, pp. 484, 513; Raimondo 2006, pp. 528-531); la produzione ceramica di Cuma è testimoniata soltanto da scarti rinvenuti nell'area dell'anfiteatro (De Rossi 2005, p. 544).

[20] Indicatori di tali produzioni provengono da *Herdonia*, Lucera, Venosa, Canosa, Egnazia, Taranto (per una sintesi relativa al comparto apulo si rinvia da ultimo a Fioriello 2012). Di recente è stato individuato nella catacomba di Ponte della Lama a Canosa un nucleo di lucerne prodotto localmente (Eramo, Giannossa, Rocco *et alii* 2014). Per le matrici di 'tipo Siciliano', rinvenute a Miseno all'interno del teatro, cfr. De Rossi, Di Giovanni, Miniero *et alii* 2010, p. 490, fig. 5.7.

[21] Mastrocinque 2014, pp. 424-425.

[22] Volpe, Favia, Giuliani *et alii* 2007b, n. 65. Sulla fornace cfr. *infra*, nota 27.

[23] La rifunzionalizzazione in senso cultuale cristiano di alcuni ambienti delle terme di *Thurii* e del foro di *Scolacium*, sostenuta da Gh. Noyé che dunque suggerisce la relazione tra impianti produttivi e presenza ecclesiastica (Noyé 2006, pp. 495-496, 516), non è ipotesi percorsa da C. Raimondo (Raimondo 2006, pp. 533-534, 542).

Fig. 3. - Canosa, S. Pietro. La bottega di rilavorazione dei lapidei annessa alla *domus* meridionale: in basso a destra, (a) la zona di lavoro da cui provengono scalpelli e punteruoli; a sinistra si riconosce uno scarico di tessere musive (b), accumulate in una fossetta quadrangolare.

mento [24]; interessante al riguardo il caso della bottega/magazzino installata tra VII e VIII secolo nella *domus* vicina alla chiesa di S. Pietro, nel suburbio di Canosa, dove furono accumulati elementi architettonici, arredi, suppellettili liturgiche del complesso religioso non più funzionante, destinati ad essere rilavorati (diversi i punteruoli e gli scalpelli ritrovati) e immessi nel circuito del reimpiego, verosimilmente interno alle proprietà ecclesiastiche cittadine, ma forse anche dell'intero comprensorio canosino (fig. 3) [25].

Andrebbe meglio indagato il ruolo esercitato dai contesti produttivi dislocati in ambito suburbano, di certo non scomparsi in età tardo antica, e che anzi appaiono prolungare nel tempo vocazioni manifatturiere attivate in precedenza, come si riscontra a Vibona, sulla collina dell'Affaccio, laddove una fornace, allestita già in età imperiale, produce ceramica comune acroma nel VI secolo, momento in cui il complesso si arricchisce pure di una *figlina* per mattoni [26]; è il caso anche del quartiere suburbano appena menzionato di Canosa, investito nel VI secolo dal grandioso progetto di costruzione del polo cultuale di S. Pietro voluto dal vescovo Sabino, sede sin da età romana di installazioni per la fabbricazione di laterizi e ceramiche, forse attive ancora in età tardo antica, come dimostrerebbero la fornace A (fig. 4), probabilmente usata per produrre i mattoni messi in opera nel complesso cristiano e successivamente obliterata, e le matrici di lucerne tardo antiche recuperate sia in superficie, sia nell'ambito degli scavi [27].

Nelle maggiori città portuali, distretti produttivi di una certa importanza, costruiti *ex novo* o su strutture preesistenti, appaiono poi localizzati in po-

[24] È quanto si ipotizza proprio per la menzionata calcara presso la chiesa di Egnazia, che difficilmente, rilevano gli autori dello scavo, potrebbe essere stata ripristinata a distanza di decenni (per le esigenze costruttive della seconda basilica) se non fosse stata in uso, sotto il controllo della Chiesa stessa, forse per produzioni non necessariamente connesse all'edilizia religiosa (Mastrocinque 2014, p. 425). Per le numerose scorie metalliche, ascritte al VI secolo, rinvenute negli scavi di S. Restituta a Lacco Ameno di Ischia (Arthur 2002, p. 118) e per gli scarti relativi ad anfore e ceramiche dipinte provenienti dall'abitato contiguo alla chiesa stessa (De Rossi 2005, p. 544, n. 24 con bibliografia) resta incerto il profilo produttivo di riferimento.

[25] Indizi di una circolazione di manufatti di spoglio interna alle proprietà della Chiesa sono rappresentati dai capitelli che si trovano nell'attuale cattedrale, provenienti, secondo alcune ipotesi, dall'area del tempio romano di Giove Toro, su cui la Chiesa canosina dovette acquisire diritti in età tardo antica. Questi capitelli sono peraltro identici a quelli rinvenuti in frammenti negli scavi della chiesa di S. Maria, nel polo di S. Giovanni, prima cattedrale canosina, dove, a nostro giudizio, potrebbero essere stati prioritariamente messi in opera, per essere trasferiti soltanto successivamente nella basilica dei SS. Giovanni e Paolo, con lo spostamento presso quella chiesa del titolo episcopale; il reimpiego (con rilavorazione) di elementi plastici provenienti dal tempio di Giove a S. Giovanni si basa anche su altri indicatori (cfr. su queste questioni Giuliani, Leone, Volpe 2013, pp. 1141-1142, n. 23).

[26] Noyé 2006, p. 484.

[27] Sulla fornace A di S. Pietro cfr. Volpe, Annese, Corrente *et alii* 2003, pp. 143-148; Gliozzo, Baldasarre, Turchiano *et alii* 2015; sui resti dell'insediamento produttivo di età romana e sulle matrici di lucerne paleocristiane rinvenute nell'area di scavo, si veda De Stefano, Giuliani, Leone 2007, pp. 42-45, figg. 10-13; riguardo poi alle matrici di lucerne ritrovate sulla collina di S. Pietro anteriormente agli scavi, cfr. da ultimo Fioriello 2012.

sizione prossima agli scali (impianti per vetro e metallo a Napoli [28]; centri produttivi ceramici a Miseno e Otranto [29]).

Tenendo fermi i problemi rilevati in premessa, le evidenze richiamate delineano un quadro in cui l'artigianato urbano pare connotato generalmente da *ateliers* di dimensioni contenute, collegati ai nuclei abitativi, compatibili con produzioni di piccola scala, destinate al mercato urbano [30]; emergono peraltro anche officine più articolate (forse controllate dalle autorità civili ed ecclesiastiche), che occupano spazi estesi e denunciano un livello di specializzazione elevato (impianto polifunzionale a Sud della Traiana ad Egnazia, calcinaio di Cuma), volte probabilmente a soddisfare le esigenze degli stessi circuiti legati alle committenze pubbliche e religiose, ma anche di consistenti fette di mercato cittadino. I centri produttivi suburbani si pongono di norma in continuità con le fabbriche di età romana, di cui continuano a sfruttare evidentemente i vantaggi legati a posizioni favorevoli rispetto all'approvvigionamento di materie prime (argilla, acqua, legna) e alla disponibilità di infrastrutture utili al funzionamento degli impianti [31], e probabilmente anche il duplice nesso topografico da un lato con la città, dall'altro con i rispettivi distretti territoriali rurali [32]. A produzioni più chiaramente rivolte anche a mercati di medio e lungo raggio infine possono essere ricondotti gli stanziamenti produttivi dislocati nelle aree portuali, come è chiaramente documentato dalle anfore di Otranto e Miseno.

(*R.G.*)

Fig. 4. - Canosa di Puglia, S. Pietro. La fornace A (foto G. Volpe).

L'artigianato di ambito rurale

L'ambito rurale sembra connotare fortemente le produzioni manifatturiere. Vitalità economica, diffusione del sistema vicano, grande proprietà senatoria, imperiale e successivamente anche ecclesiastica, colonato, valorizzazione di antiche vocazioni produttive (in particolare il grano e la lana per l'*Apulia*, i maiali per la *Lucania*, il vino per i *Bruttii*), rapporto privilegiato con il mercato di Roma, rappresentano alcuni dei caratteri fondamentali del comparto territoriale in esame. Forte appare infatti il nesso tra lo spostamento del baricentro produttivo verso Meridione, una condizione di generale floridezza, la centralità nella geografia economica del Mediterraneo, la buona rete viaria terrestre e marittima e la vivacità delle produzioni artigianali documentate [33].

Le ricerche condotte in alcune aree apule, lucane e calabresi [34] hanno registrato, per l'età tardo antica, un fenomeno di selezione e ristrutturazione delle ville pree-

[28] A piazza Bovio, sul litorale, sulla sponda est del bacino portuale, nella seconda metà del VI secolo, è documentata un'officina vetraria, cui si aggiunge, dopo breve tempo, un impianto metallurgico (Giampaola, Carsana, Febbraro *et alii* 2005, pp. 235-237).

[29] Cfr. rispettivamente De Rossi 2004 e 2005; Leo Imperiale 2004.

[30] Cfr. su questo tema Giuliani 2010, pp. 147-150 e 2014, pp. 357-359.

[31] Sia le officine dell'Affaccio a Vibona, sia quelle di S. Pietro a Canosa erano ubicate a brevissima distanza da un acquedotto.

[32] Cfr. per Vibona, Noyé 2006, p. 484.

[33] Vera 2005.

[34] Noyé 1994; Volpe 1996; Di Giuseppe 1996; Arslan 1999; Volpe 2005; Gualtieri 2008; Small 2008; Volpe 2012.

sistenti, talvolta monumentalizzate, con una riarticolazione funzionale e topografica delle attività agricole e manifatturiere [35]. In molti casi non sembra più sussistere, in pendant con la perdita dell'unità *villa*/*fundus*, un rapporto organico tra *pars urbana* e *pars rustica*, anche in un'ottica di razionalizzazione degli *instrumenta* nell'ambito delle grandi proprietà [36]. Le numerose residenze tardo antiche indagate rinviano prevalentemente al modello di un complesso dotato di strutture residenziali prive di relazione topografica con i settori produttivi, che si ritiene fossero vicini ma separati. Parallelamente, altre ville sembrano accentuare una specializzazione produttiva, con impianti per le attività agricole e manifatturiere distribuiti in varie parti di una stessa proprietà, in complessi dismessi e riconvertiti.

Sembra dunque affermarsi un modello profondamente diverso da quello della prima età imperiale quando, in territori come la Lucania, «quasi ogni villa possedeva uno o più impianti produttivi per ceramica e laterizi» [37]. Anche in Calabria, fino agli inizi del IV secolo, le indagini delineano una maggiore articolazione delle attività manifatturiere [38].

Gradualmente, si registra una tendenza alla centralizzazione degli impianti produttivi e manifatturieri in alcuni siti. In Lucania, significativa è la caratterizzazione dei siti di Calle di Tricarico, di Trigneto e di La Marmora come poli produttivi specializzati nella produzione ceramica [39]. Per San Giovanni di Ruoti, è stata ipotizzata una collocazione degli impianti artigianali nel *vicus* di San Pietro, a circa m 400 di distanza dalla villa che doveva fungere da centro amministrativo [40]. Ipotesi analoghe sono state formulate per altri siti [41], tra cui la villa di Faragola, il cui polo produttivo e manifatturiero è forse da localizzare nel *vicus* di Cifre-Sedia d'Orlando, distante circa km 1,8 [42].

Nel caso di S. Giusto, lo sviluppo del quartiere artigianale è da leggere in rapporto alla connotazione ecclesiastica acquisita dal sito, di cui la villa divenne sostanzialmente un annesso 'produttivo' [43]. A poche decine di metri dal complesso episcopale è stato individuato un quartiere artigianale, con un atelier adibito alla manifattura di ceramiche e alla lavorazione dei metalli [44], accanto a strutture per il lavaggio e il trattamento delle lane e delle pelli; tali settori, nel corso del V secolo, furono riarticolati in coincidenza con il *floruit* del complesso episcopale (fig. 5). L'ultimo carico della fornace era costituito da olle globulari biansate di ispirazione egea. Le analisi archeometriche hanno consentito di ricondurre al sito di S. Giusto e/o al territorio circostante la produzione di bacini e anforette dipinti e di ceramiche da cucina 'steccate' [45].

Se la presenza, in alcuni comparti territoriali [46], di indicatori di produzione agricola (olio, vino e grano) e manifatturiera (prevalentemente laterizi e scorie di ferro) [47], ha lasciato supporre un panorama insediativo articolato sul piano dell'organizzazione degli spazi del lavoro e delle attività produttive, non si può escludere che alcuni impianti per la produzione di laterizi, installati in relazione con i cantieri di costruzione e di ristrutturazione delle ville, in seguito siano stati dismessi (fig. 6) [48], mentre le manifatture metallurgiche sembrano dotate di caratteri di maggiore stabilità.

Accanto al modello prevalente di progressiva centralizzazione degli insediamenti produttivi, sembrano coesistere altre variabili. Nella fattoria di Posta Crusta, ad esempio, le analisi archeometriche hanno individuato un gruppo di produzione omogeneo, probabilmente destinato all'autoconsumo [49], a breve distanza dalla città di *Herdonia*, che doveva ospitare altre manifatture [50].

In Campania è stata rilevata l'esistenza, soprattutto nel IV-V secolo, di molteplici centri manifatturieri sia urba-

[35] Si vedano le considerazioni di Turchiano 2014, con rinvio alla bibliografia di riferimento.

[36] Cfr. Vera 1995; Vera 1999a; Vera 1999b.

[37] Di Giuseppe, Capelli 2005, p. 398; Di Giuseppe 2010.

[38] Impianti per la produzione di ceramiche e/o laterizi sono stati individuati, ad esempio, nelle ville di Strange, Santa Tecla, Muricelle, Solfara, Collina Foresta-L'Auzo, Contrada Piano di Mazza, Trainiti-San Nicola. In alcuni casi l'ampia datazione non consente di precisare i caratteri delle produzioni.

[39] Di Giuseppe 1998; Fracchia 2005, pp. 140-141. Un'eccezione sarebbe rappresentata da Masseria Ciccotti: Gualtieri 2008, p. 285.

[40] Small 2008, pp. 461-464. Cfr. *infra*.

[41] Cfr. i siti citati in Turchiano 2014.

[42] Goffredo, Ficco, Costantino 2013.

[43] Si veda da ultimo Volpe, Romano, Turchiano 2013.

[44] Le scorie sono riconducibili ad attività di forgiatura del ferro (informazioni di M. Maruotti).

[45] Gliozzo, Fortina, Turbanti Memmi *et alii* 2005.

[46] Sintesi in Volpe 2005.

[47] Si pensi alla celebre prescrizione di Palladio (Pallad. 1, 6, 2). Cfr. Vera 1999a.

[48] Nel sito di Faragola, una fornace per laterizi potrebbe essere letta in relazione con uno dei cantieri della villa, a cui sembrano riferibili anche altri indicatori di lavorazione restituiti dai piani del cantiere di ristrutturazione di pieno V secolo d.C. Sulla produzione laterizia di Faragola cfr. Baldasarre 2009; Gliozzo, Baldasarre, Turchiano *et alii* 2015 e R. Giuliani *infra*.

[49] Gliozzo, Leone, Origlia *et alii* 2010a. Si evidenzia la buona fattura di tali ceramiche.

[50] Gliozzo, Turchiano, Lombardi *et alii* 2013.

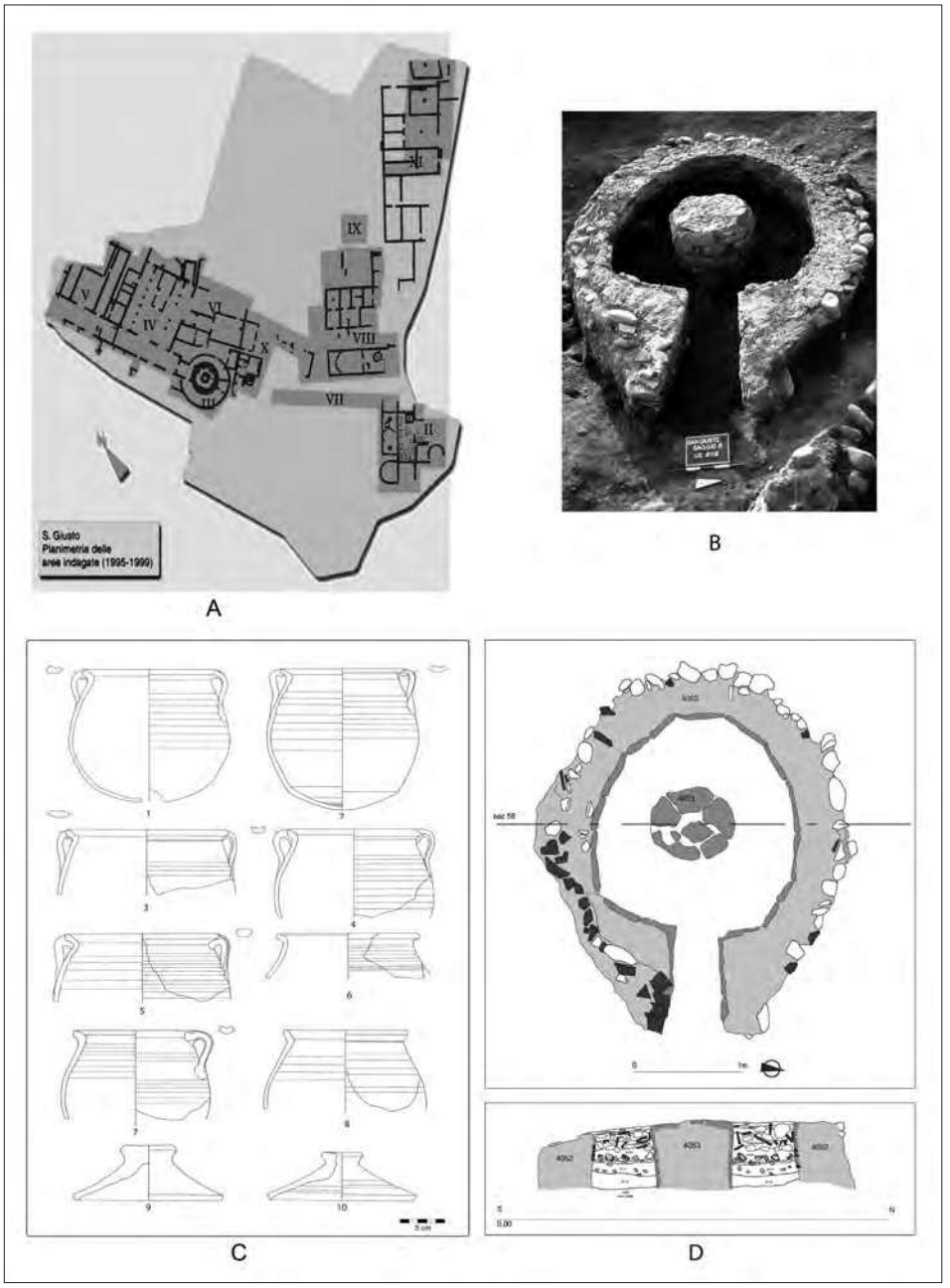

Fig. 5. - S. Giusto (Lucera, FG). A) planimetria delle aree indagate; B) fornace; C) ceramiche prodotte nell'*atelier*; D) pianta e sezione della fornace (foto G. Volpe, dis. G. De Felice e M. Turchiano).

ni che rurali. A partire dalla fine del V secolo, indizi su una tendenza verso una maggiore parcellizzazione del sistema produttivo sarebbero da individuare in mutamenti sul piano morfo-tipologico e qualitativo e in un incremento nella domanda di manufatti di produzione locale, conseguente anche al drastico calo delle importazioni di ceramiche africane. Il vasellame prodotto negli impianti dell'*ager Falernus* [51] risulta documentato tra le stoviglie in uso nelle ville di Posto, San Rocco e Francolise. Altri ateliers, localizzati nei Campi Flegrei, sembrano aver rifornito Napoli, Capua e altri centri urbani, a conferma di un sistema produttivo destinato ad approvvigionamenti locali con un breve raggio di diffusione [52]. In area flegrea una pluralità di centri manifatturieri, prevalentemente suburbani, specializzati nella produzione di anfore vinarie e di ceramiche dipinte a bande, è documentata anche tra VII e IX secolo a Miseno, Cuma e Ischia (Lacco Ameno) [53].

Vivace appare il panorama produttivo alifano [54], analogamente a quanto ipotizzato per il contesto salernitano [55] sulla base di analisi archeometriche e di considerazioni tipologiche. Molteplici attività artigianali, in prossimità di corsi fluviali, sono state ipotizzate anche nella pianura pestana [56].

Gli indicatori di produzione associati ai *vici* contribuiscono bene a connotarli come luoghi di produzione, oltre che di abitazione, consumo, stoccaggio e redistribuzione. Insediamenti vicani caratterizzati da una specifica vocazione produttiva, in ambito lucano, sono quelli di S. Pietro, Trigneto, La Marmora e Calle [57].

[51] Solo i complessi produttivi di Masseria Dragone e Cascano sembrano aver avuto una continuità produttiva fino al VI secolo, mentre gli altri impianti non supererebbero gli inizi del V secolo: Arthur 1987; Arthur, Patterson 1994 e Arthur 1998.

[52] Sulle produzioni documentate a Napoli si vedano i contributi di P. Arthur e V. Carsana in Arthur 1994 e Carsana, D'Amico, Del Vecchio 2007. Uno studio morfo-tipologico e archeometrico è in Toniolo, De Francesco, Andaloro *et alii* 2014.

[53] De Rossi 2004; De Rossi 2005; analisi archeometriche in Grifa, Langella, Morra *et alii* 2009.

[54] Marazzi, Di Cosmo, Salamida *et alii* 2010, p. 500.

[55] Rinaldi, Alfano, Schiavo *et alii* 2007, pp. 452, 454.

[56] Peduto 1999, pp. 215-216.

[57] Cfr. *supra*.

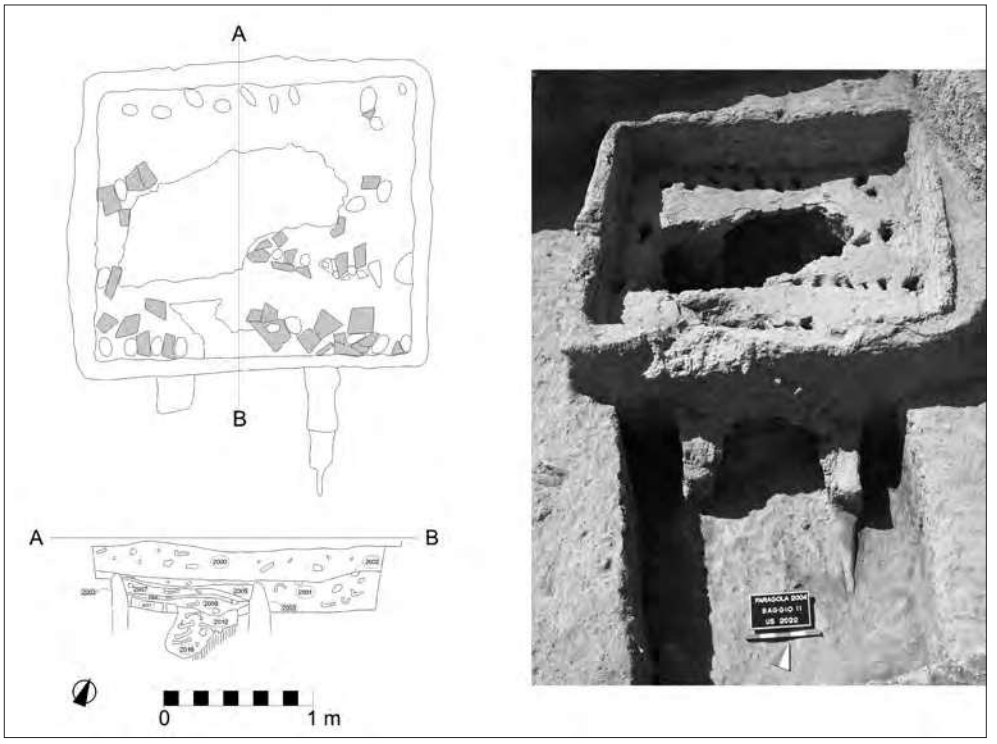

Fig. 6. - Faragola (Ascoli Satriano, FG). a) pianta e sezione della fornace; b) fornace per laterizi (foto G. Volpe; dis. G. Baldasarre).

Il *vicus* di Vagnari, nella valle del Basentello, documenta forme di organizzazione produttiva specializzata, in particolare nella fabbricazione di tegole ed embrici [58], destinati a coprire le esigenze, oltre che del *vicus* stesso, anche dei numerosi insediamenti sorti in età tardo antica dentro e fuori la proprietà imperiale [59]. Sono testimoniate attività metallurgiche, in particolare, con riferimento a una casa/officina presso la quale sono stati ritrovati indicatori di produzione, fosse, oggetti in ferro non integri, forse indizio di un'attività condotta a integrazione delle mansioni agricole e finalizzata alla produzione e manutenzione degli stessi attrezzi adoperati nel lavoro dei campi [60].

Una caratterizzazione produttiva connota anche alcuni *vici* individuati nelle valli del Celone e del Carapelle. Interessante la differenziazione ipotizzata per i siti di Fontana di Rano e di Cifre-Sedia d'Orlando, collocati a distanza di circa km 2, uno specializzato nella lavorazione del ferro, l'altro in attività produttive, di trasformazione e di conservazione delle derrate [61].

Riconducibili a insediamenti vicani sono i centri produttivi delle anfore Keay LII e dei contenitori derivati da questa famiglia [62], individuati prevalentemente nel territorio di Reggio Calabria, oltre che in Sicilia [63]. A Pellaro è stato rinvenuto un complesso artigianale con fornaci e una vasca di decantazione dell'argilla [64]. Installazioni produttive sono state ritrovate a Lazzaro, identificata con la *statio* di *Leucopetram* [65]. Una produzione di anfore è stata ipotizzata anche nel *vicus* di Bova Marina, gravitante intorno a una sinagoga, per il quale si è proposta l'identificazione con la *statio* di *Scyle* [66]. Nel sito di Paola, le fornaci furono installate nel precedente impianto termale di una *statio* [67].

L'esistenza di molteplici centri di produzione, di non grandi dimensioni, verosimilmente anche connessi a diversi vigneti, ubicati nelle immediate adiacenze di banchi di argilla, di fiumare [68] e in collegamento diretto con la rete stradale, è attestata dall'ampia gamma di tipi ascri-

[58] Sono state indagate fornaci tardo antiche, una delle quali usata nella fase più tarda anche come calcara.

[59] Small 2011b, p. 239.

[60] Small, Mclaren, Heald 2011.

[61] Goffredo, Ficco, Costantino 2013.

[62] Un quadro di sintesi è in Pacetti 1998. Si è proposto di attribuire all'area calabrese anche la produzione di anfore di tipo Kuzmanov XX: cfr. Di Gangi, Lebole 1998.

[63] Fornaci sono state rinvenute anche sulla costa tirrenica a S. Salvatore a Paola: Sangineto 2001, pp. 231-233. Ateliers di anfore a fondo piano di piccole dimensioni sono stati indagati lungo la costa settentrionale della Sicilia, presso Caronia Marina, Capo d'Orlando e Furnari e sul versante orientale, a Naxos e a S. Venera al Pozzo, nel territorio di Catania. Altre produzioni sono note nel territorio di Agrigento, a Montallegro (c.da Campanaio): cfr. Franco, Capelli 2014.

[64] È stata ipotizzata la manifattura di ceramiche e laterizi. Scarti di fornace provengono anche da Marina di S. Lorenzo.

[65] Costamagna 1991, pp. 615-617.

[66] *Ivi*, pp. 617-619. Le comunità ebraiche sembrano aver avuto un ruolo nella produzione ceramica, come attestato principalmente dai simboli ebraici presenti sulle anfore Keay LII (Pacetti 1998, pp. 197-198) e probabilmente anche su altri manufatti (Di Giuseppe, Capelli 2005, p. 398).

[67] Gh. Noyé propone l'identificazione del sito con la *statio* di *Clampetia* (Noyé 2006, p. 508), mentre A.B. Sangineto con la *statio* di *Erculis* o *Herculis* (Sangineto 2001, pp. 231-233).

[68] Le fiumare rappresentavano anche punti di approdo per l'imbarco delle merci da veicolare verso il porto di Reggio.

vibili a tale famiglia di contenitori documentati soprattutto a Roma, anche ben oltre la fine delle attività delle fornaci indagate che non sembrerebbero oltrepassare la metà del V secolo d.C. [69].

Alcuni bolli potrebbero aiutare a ricostruire aspetti significativi dell'organizzazione della produzione di tali anforette [70] che evidenziano l'importanza della viticoltura nella regione [71]. La manifattura ed esportazione di Keay LII è stata collegata a esigenze di forniture annonarie [72], a cui successivamente subentrerebbe la Chiesa. Accanto al canale 'istituzionale', si sviluppa un flusso di merci legato al libero mercato, come attesta la presenza di Keay LII in alcuni dei principali scali portuali del Mediterraneo. La progressiva polarizzazione sullo scalo romano, evidente nell'ampia presenza di tali contenitori in contesti romani di VI-VII secolo, è stata letta alla luce del rapporto funzionale tra i territori calabresi e la Chiesa di Roma, proprietaria di ampi patrimoni nella regione, rinomata non solo per il vino, ma anche per i cereali, l'attività mineraria e lo sfruttamento delle selve per l'estrazione del legno e della pece [73]. Una 'connessione ecclesiastica' è stata ipotizzata anche a proposito della produzione di anfore globulari vinarie campane [74].

La manifattura delle anfore suddette si inserisce nel solco di un fenomeno complesso, di ampia portata, relativo al coinvolgimento delle gerarchie ecclesiastiche nell'organizzazione e nel controllo della produzione agraria e manifatturiera e nelle dinamiche di commercializzazione di derrate e, in generale, di beni di consumo anche su lunga distanza, fenomeno materializzato, su scala mediterranea, da molteplici indicatori [75].

Il tema della produzione artigianale nelle campagne dell'Italia meridionale non deve confrontarsi solo con la fisionomia poliedrica del sistema agrario tardo antico, ma anche con il fenomeno della 'fine delle ville' e con le nuove forme e strutture del popolamento rurale altomedievale. Analogamente a quanto riscontrato in altri comparti territoriali [76], ben documentata, soprattutto a partire dal pieno VI e VII secolo, è la trasformazione di ambienti residenziali delle ville in luoghi produttivi [77], spesso accompagnata da una sistematica pratica di recupero e riciclo di rivestimenti, materiali da copertura, arredi e tubature. Forme di rifunzionalizzazione in senso produttivo sono state individuate in numerosi siti [78], secondo modalità non sempre riconducibili a forme di occupazione marginali, precarie o degradate. Le analogie nelle forme, dimensioni e ubicazioni degli impianti di riciclo [79] suggerirebbero la natura organizzata dell'attività artigianale e una forza lavoro specializzata, assunta probabilmente dai proprietari delle ville o da intermediari. In alcuni casi gli impianti potrebbero essere stati in funzione per un breve periodo di tempo; più frequentemente, la vocazione artigianale, accanto a quella agricola e pastorale, sembra connotare tali abitati, che talvolta diventarono il fulcro di nuovi nuclei demici.

Particolarmente significative sono le testimonianze offerte dalle ville di Barricelle di Marsicovetere e di Faragola. Il complesso edilizio di Barricelle, in alta Val d'Agri, tra metà VI e prima metà del VII secolo d.C., fu oggetto di un'intensa rioccupazione e riconversione in senso artigianale e produttivo, con l'installazione di una calcara, di una vasca per lo spegnimento della calce e di un forno per la rifusione dei metalli, in un'area in prossimità del peristilio della villa precedente (fig. 7) [80].

Nel sito di Faragola, il profondo riassetto degli spazi abitativi e la riarticolazione delle strutture produttive sono stati messi in relazione all'ipotetico sviluppo, tra pie-

[69] Pacetti 1998. Analisi archeometriche in Capelli 1998.

[70] Cfr. i bolli (SAT)URNINI, (SAT)URN(INI), SATUR(NINI), collegati ai *clarissimi viri* Saturnini noti da un'iscrizione di IV-VI secolo a Locri; interessante il bollo REG preceduto da un carattere che A.B. Sangineto ha proposto di identificare con una V e di sciogliere in VINUM REGINUM, ipotizzando un nesso con una sorta di monopolio non dello Stato ma della Chiesa (Sangineto 2001, pp. 229-230, 240-242).

[71] Non si può escludere una commercializzazione di salse di pesce, pesce fresco o secco in connessione a peschiere e a impianti per la lavorazione del pescato; sull'importanza della produzione ittica in Calabria cfr. Iannelli, Cuteri 2007. Si vedano anche le osservazioni di Bernal Casasola 2010, pp. 19-20.

[72] Panella 1993, pp. 646-647.

[73] Noyé 1994, p. 729; Saguì 2002, pp. 17-18, 32-33. Un altro prodotto destinato alle chiese di Roma era il legname estratto dai boschi della *silva Sila*, utilizzato per le travi dei tetti (*LP*, pp. LXXXVI, 375 e XCI, 397). È noto, inoltre, l'utilizzo del legno proveniente dalle *massae* calabresi anche nel settore della carpenteria navale.

[74] De Rossi 2004; De Rossi 2005.

[75] Saguì 2002; Bernal Casasola 2010; Cosentino 2012; Volpe, Romano, Turchiano 2013, pp. 565-574. Cfr. R. Giuliani *infra*.

[76] Quadro di sintesi in Castrorao Barba 2014.

[77] Si veda da ultimo Turchiano 2014.

[78] A titolo esemplificativo, riusi in senso artigianale e produttivo sono attestati in Basilicata, a S. Giovanni di Ruoti, Masseria Ciccotti, S. Pietro in Tolve, Pietrastretta di Vietri, Casa del Diavolo, Torre degli Embrici, Calle di Tricarico, Barricelle; in Puglia, a Casalene e Faragola; in Calabria, a Contrada Crivo, Santa Maria, Larderia e S. Salvatore a Paola.

[79] Munro 2010; Munro 2012.

[80] Russo, Pellegrino, Gargano 2012.

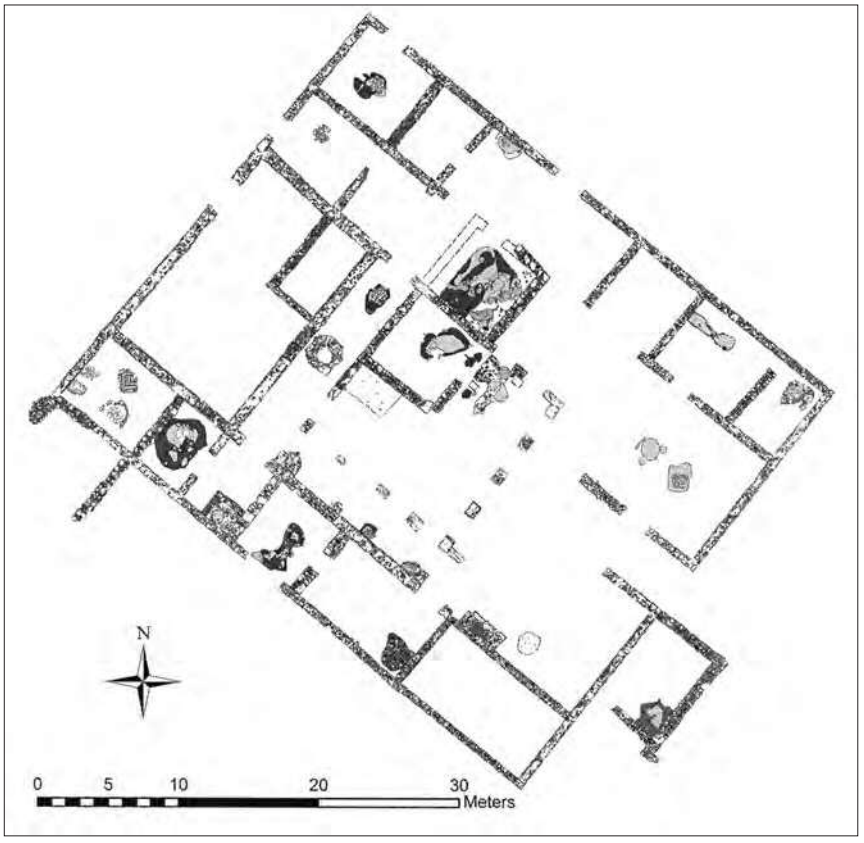

Fig. 7. - Marsicovetere-Barricelle (PZ). Planimetria del complesso fra tardo antico e alto Medioevo (da Russo, Pellegrino, Gargano 2012).

Fig. 8. - Faragola (Ascoli Satriano, FG). Vasca per la decantazione dell'argilla e fornace (foto M. Turchiano).

no VII e VIII-IX secolo d.C., sul nucleo della preesistente villa, di un'azienda agraria collocata probabilmente all'interno di una proprietà fiscale palatina beneventana (*gaio Fecline*) [81]. L'abitato presenta una spiccata vocazione artigianale. Molteplici gli indicatori rinvenuti, tra cui una fornace e due grandi vasche in laterizi per la decantazione/stagionatura e/o pestatura dell'argilla, che documentano l'importanza dell'artigianato fittile (fig. 8) [82]. Di particolare rilievo anche la lavorazione di oggetti metallici in ferro e in piombo, svolta all'interno di piccole officine; consapevolezza tecnica e conoscenze pirotecnologiche rinviano all'attività di fabbri specializzati [83]. Alcune soluzioni architettoniche e il ritrovamento di strumenti riconducibili alla sfera edilizia potrebbero attestare la presenza di costruttori altamente qualificati, posti a coordinare maestranze stabilmente impegnate nella manutenzione del complesso [84]. Il caso di Faragola introduce il tema della produzione non agricola nell'ambito di una azienda agraria di tipo curtense [85], ponendo una serie di interrogativi su un artigianato che sembrerebbe plurispecializzato e centralizzato, in parallelo con forme di controllo diretto della produzione agricola e del lavoro, sul volume della produzione e sull'esistenza di eventuali circuiti di scambi tra proprietà palatine.

Caratteri delle produzioni, dei consumi e degli scambi

Le ceramiche prodotte nel comparto territoriale in esame si caratterizzano, tra IV e VII-VIII secolo, per un repertorio morfo-tipologico e decorativo sostan-

[81] Volpe, Turchiano 2012, pp. 472-484. Il toponimo *Fecline* è stato messo in relazione con il termine *Figline*, collegato all'enorme disponibilità di argilla in questo territorio (Martin 1993).

[82] Scrima, Turchiano 2012. Analisi archeometriche in Gliozzo, Scrima, Turchiano *et alii* 2014.

[83] Goffredo, Maruotti 2012.

[84] Cardone, De Venuto, Giuliani 2012.

[85] Sul tema si veda Toubert 1995, p. 148. Cfr. le osservazioni di Valenti 2004, p. 107.

zialmente omogeneo [86]. La struttura del sistema artigianale rinvia a un modello di produzione frazionato, ramificato nei centri urbani e rurali, diversificato sul piano della specializzazione e integrato a più livelli di scambi. Regionalizzazione dei fenomeni produttivi, standardizzazione dei manufatti, discreto livello tecnologico, quartieri artigianali polifunzionali sembrerebbero ricondurre le produzioni a officine semi-artigianali, artigianali o a poli produttivi più complessi [87]; decisamente meno attestate le produzioni 'casalinghe'. I progetti di ricerca di carattere archeometrico condotti su alcuni contesti hanno consentito di evidenziare uno sfruttamento consapevole dei territori, con selezioni funzionali e mirate nella scelta dei bacini di approvvigionamento e del combustibile.

Per la Puglia, ad esempio, si dispone ormai di una massa critica di dati: agli studi tipologici si sono affiancate le indagini minero-petrografiche e chimiche, condotte su numerosi campioni di ceramiche e sulle argille affioranti nel territorio. Si è anche tentato un incrocio tra i dati tipologici e archeometrici di cinque contesti, dislocati in tre valli [88]. È stata evidenziata l'esistenza tra i siti esaminati di scambi infraregionali favoriti anche da buone infrastrutture, confermando un modello organizzato su più siti produttivi che sfruttavano depositi simili, specializzati in alcune produzioni [89]: ad esempio, olle scanalate da cucina a S. Giusto, vasi e pentole steccate a *Herdonia* e ceramiche dipinte più rifinite a *Canusium*. Gli scambi documentati di ceramiche comuni a scala extraregionale riguardano le ceramiche da cucina 'tipo Classe' e probabilmente importazioni da area greca (fig. 9). I campioni analizzati non forniscono prove di scambi tra Puglia, Lucania, Campania e Calabria, suggerendo piuttosto una distribuzione a scala regionale e infraregionale [90]. Quadri analoghi emergerebbero anche per la Campania [91] e la Lucania [92].

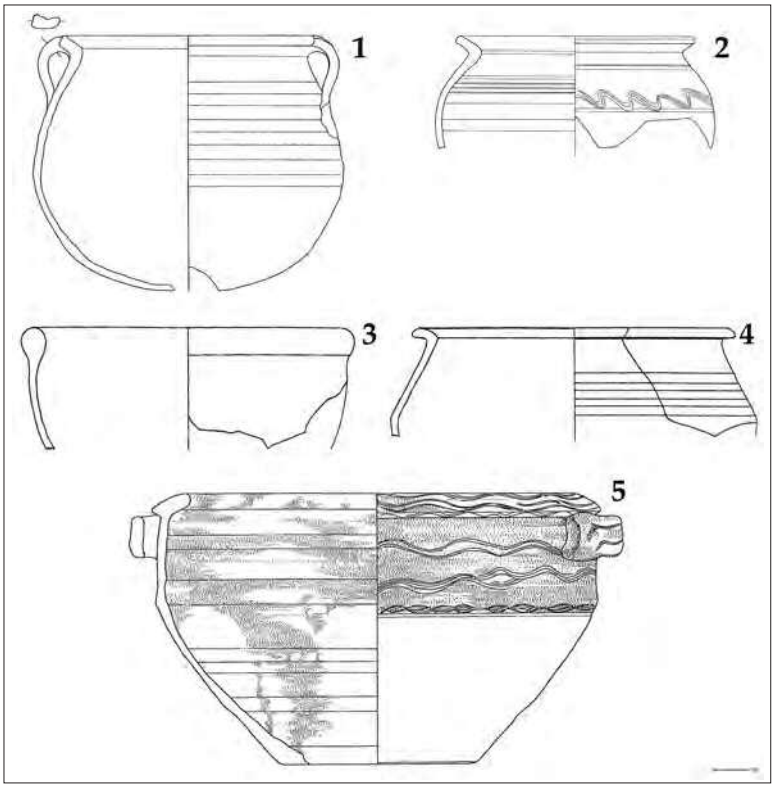

Fig. 9. - (1) Olla prodotta a S. Giusto; (3) pentola steccata ipoteticamente prodotta a *Herdonia*; (5) bacino ipoteticamente prodotto a Canosa; (2) olla 'tipo Classe' importata; (4) olla di probabile importazione (modificato da Gliozzo, Turchiano, Lombardi *et alii* 2013).

L'omogeneità morfo-tipologica e decorativa che contraddistingue l'Italia meridionale è stata in parte spiegata alla luce dell''imitazione' [93] di forme africane e, secondariamente, orientali, replicate in molti centri di produzione [94], sperimentando talvolta contaminazioni morfologiche e decorative [95]. Anche l'uniformità delle produzioni di lucerne deriverebbe da comuni modelli

[86] Arthur, Patterson 1994; Arthur 1998; Arthur, Patterson 1998; Raimondo 1998; Di Giuseppe 1998; Di Giuseppe, Capelli 2005; Arthur 2007; Arthur, De Mitri, Lapadula 2007; Cuteri, Corrado, Iannelli *et alii* 2007; Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2007a; Turchiano 2010; Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2010; Cuteri, Iannelli, Vivacqua *et alii* 2014.

[87] Cfr. le osservazioni di S. Gelichi sui modelli di produzione elaborati da D.P.S. Peacock applicati alle evidenze archeologiche italiane (Gelichi 2007, pp. 58-61).

[88] Gliozzo, Turchiano, Lombardi *et alii* 2013.

[89] Non si dispone di dati rilevanti per valutare l'incidenza di produzioni collegate a forme di economia completamente autarchica. Nel sito di Faragola, ad esempio, la presenza di recipienti modellati a mano (anche con la tecnica a colombino), associati a vasellame tornito di buona qualità, potrebbe essere legata a motivazioni di tipo socio-culturale o funzionale.

[90] Gliozzo, Turchiano, Lombardi *et alii* 2013. Sull'importanza degli scambi e delle economie regionali cfr. Wickham 2009. Si vedano le riflessioni di Molinari 2003 sull'uso della ceramica nella ricostruzione dei sistemi economici.

[91] In Campania numerosi sarebbero stati gli ateliers adibiti alla produzione di lucerne (Garcea 1999).

[92] Di Giuseppe, Capelli 2005, p. 397.

[93] Sintesi in Fontana 1998; cfr. Leone in Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2007a e in Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2010 e Turchiano 2010.

[94] In Campania e in Puglia sono attestate anche imitazioni di casseruole con prese a ditate impresse di Pantelleria.

[95] Le forme maggiormente imitate risultano essere le Hayes 61, 83, 85, 86, 91, 97, 104, 105, 109 e, in sigillata orientale, la Hayes

di ispirazione, rappresentati soprattutto dalle forme Atlante VIII e Atlante X, in officine che proposero anche soluzioni originali [96]. Il fenomeno delle 'imitazioni' connota, però, solo parzialmente un repertorio morfo-tipologico caratterizzato da un significativo grado di autonomia, evidente nella predominanza di brocche, anforette e bacini, forme più ancorate alle tradizioni artigianali locali [97].

Una standardizzazione è riscontrabile non solo nelle produzioni anforarie campane, apule e calabresi, ma anche in produzioni da cucina (S. Giusto) e da dispensa (Egnazia) [98].

Le *nundinae* svolsero un ruolo centrale non solo nella rete degli scambi, ma anche nel confronto di un variegato patrimonio di conoscenze tecnologiche e di informazioni stilistiche, contribuendo ad alimentare una *koiné* artigianale basata su un gusto condiviso espresso in un linguaggio comune [99]. In alcune aree, la scala interregionale dei mercati legati all'allevamento, alla pastorizia e al complesso di attività manifatturiere e commerciali connesse [100], potrebbe aver coinvolto una varietà più ampia e un volume maggiore di beni commerciati.

In età altomedievale, analogamente a quanto riscontrato in altri territori, alla prevalente persistenza di un repertorio di matrice tardo antica, si associa, a partire dal VII secolo, una tendenza verso un rinnovamento dei repertori morfotipologici e decorativi, che in parte si ispirano a modelli bizantini, mutuando suggestioni anche dall'ambito longobardo. Alcuni studi hanno evidenziato come la varietà tipologica e funzionale sia da leggere in parallelo con la complessità dei regimi alimentari, emersi dalle ricerche archeozoologiche e archeobotaniche, e potrebbe riflettere variazioni nei modelli culturali e nelle abitudini alimentari [101], con un maggiore ricorso al bollito per la preparazione di pietanze liquide e semiliquide, a base di cereali (frumento, orzo e avena), carne di pollo, agnello e maiale, pesce, vegetali e legumi (piselli e lenticchie) [102].

A proposito della gestione degli impianti, si può forse pensare a un affidamento, con contratti di affitto temporanei (*locatio-conductio*), a manodopera abbastanza specializzata che, in cambio dell'utilizzo delle dotazioni strumentali, doveva corrispondere un canone fisso, e/o una fornitura di quantità definite di beni e di servizi [103].

Appare difficile ricostruire invece forme, modalità e caratteri della lavorazione del vetro, disponendo di limitate informazioni sulle strutture produttive e di scarse analisi archeometriche. Installazioni fisse, scorie, scarti, provini di fluidità, ritagli, crogioli e pani di vetro, sono stati individuati in Campania, mentre nei comparti territoriali lucani, apuli e calabresi, la presenza di ateliers è stata ipotizzata sulla base del ritrovamento di pochi indicatori di produzione. I dati, riferibili soprattutto al tardo V/VI-VII secolo, rinviano ad ateliers secondari di piccole dimensioni, prevalentemente impiantati in ambito urbano, talvolta inseriti in quartieri artigianali più ampi e abbinati a officine adibite alla lavorazione dei metalli [104], orientati a produzioni diffuse a scala locale, regionale e infraregionale, realizzate sia utilizzando semilavorati [105], sia riciclando rottami di vetro [106].

3C. Sono attestate anche imitazioni della forma Hayes 197, di cui è documentata una produzione molto fedele all'originale nelle fornaci di Venosa (Marchi 2002).

[96] Le officine napoletane, dopo una iniziale fase di riproposizione puntuale dei modelli africani, avviarono una produzione più autonoma: Garcea 1999. In Puglia sembra avere una forte connotazione urbana/suburbana la produzione di lucerne abbastanza standardizzate, talvolta di fattura non molto curata. Cfr. Fioriello 2012; Mangone, Giannossa, Laviano *et alii* 2009. Interessante è un nucleo di lucerne prodotto a Canosa, proveniente dalla catacomba di Ponte della Lama: analisi archeometriche in Eramo, Giannossa, Rocco *et alii* 2014.

[97] La produzione di anforette biansate è forse da mettere in relazione alla conservazione di acqua, vino e olio e alla vendita a scala locale o regionale.

[98] De Rossi 2004; Leo Imperiale 2004; Cassano, De Filippis 2010; Turchiano 2010.

[99] In Italia meridionale *nundinae* sono state ipotizzate in rapporto a numerosi siti urbani e rurali, anche in relazione a complessi paleocristiani, sul modello della fiera descritta da Cassiodoro a *Marcellianum* nel Vallo di Diano (Cassiod. *Var.* 8, 33).

[100] Sull'importanza dell'allevamento transumante e delle attività laniere in *Apulia* cfr. da ultimo Volpe, Buglione, De Venuto 2012.

[101] P. Arthur ha sottolineato il nesso tra variazioni morfologiche e fattori economici, culturali, alimentari e ambientali. Spesso trascurata è la variabile climatica: il peggioramento delle condizioni climatiche potrebbe aver inciso sull'incremento di cibi semi-liquidi e di olle e pentole, rispetto alle forme aperte più rare nei corredi domestici altomedievali; Arthur 2007. Analisi degli isotopi stabili del carbonio su materiali archeobotanici provenienti dal sito di Faragola, hanno evidenziato, ad esempio, un aumento della piovosità nel VI-VII secolo: Caracuta 2011.

[102] Volpe, Turchiano 2012 con rinvio ai dati delle analisi bioarcheologiche condotte nel sito di Faragola.

[103] Cfr. Vera 1995; Vera 1999a e Volpe, Romano, Turchiano 2013 con rinvio alla bibliografia di riferimento.

[104] A titolo esemplificativo si vedano i casi di Napoli (Sogliani 2010) e di Contrada Crivo (Parghelia) (Bruno 2003).

[105] Nell'impianto di Benevento, sono stati rinvenuti numerosi frammenti di pani di vetro e nove crogioli (Lupia 1998b, pp. 68-69). Tre pani di vetro provengono dall'officina di Piazza Bovio (Napoli), insieme a sette frammenti di crogioli (Del Vecchio 2010, p. 81; Febbraro 2010; analisi archeometriche in De Francesco, Scarpelli, Del Vecchio *et alii* 2014). L'officina di Pontecagnano ha restituito otto pani di vetro (Malpede 1999). Un pane di vetro e due crogioli frammentari sono stati rinvenuti anche a *Herdonia* (FG) (Giannetti, Gliozzo, Turchiano 2015, p. 297).

[106] Nell'officina napoletana sono state ritrovate numerose lastre

Nella Puglia centro-settentrionale, un progetto di analisi archeometriche ha consentito di caratterizzare alcuni aspetti dell'artigianato vetrario locale [107]. Le indagini condotte sui pannelli in *opus sectile*, rinvenuti nella *cenatio* della villa di Faragola, hanno documentato l'importazione di semilavorati o di elementi finiti, prevalentemente dall'area siro-palestinese, messi in opera, insieme a brecce di approvvigionamento regionale [108], da maestranze specializzate [109].

Le indagini sul vasellame vitreo di *Herdonia* e di Faragola, hanno permesso di tracciare un'evoluzione nei flussi di approvvigionamento del vetro: tra il III e gli inizi del V secolo le importazioni dall'area orientale risultano predominanti mentre, a partire dal pieno V secolo, i canali africani/adriatici si affiancano a quelli orientali, diventando preponderanti soprattutto tra VI e VII-VIII secolo.

A scala meridionale emerge dunque una sostanziale tenuta dei cicli di lavorazione riflessa anche nel repertorio morfo-tipologico che, sia pur semplificato e polarizzato su alcune tipologie funzionali (principalmente bicchieri a calice e apodi, lampade e bottiglie), continua ad apparire articolato [110].

(*M.T.*)

Le committenze

Il quadro delineato consente di osservare come nel corso della tarda antichità la riorganizzazione amministrativa dei territori imperiali, le nuove gerarchie fra città e le modificazioni dei quadri urbani, i fenomeni di concentrazione della proprietà terriera e le nuove modalità di gestione dei *fundi*, le riforme economiche, il riassetto delle compagini sociali con l'emergere di nuovi soggetti forti, ebbero riflessi evidenti nel settore manifatturiero anche per quanto riguarda le committenze.

Le tracce della persistenza di un ruolo pubblico nella promozione e nel controllo delle produzioni artigianali si colgono in effetti nel comparto tessile, documentato dal gineceo imperiale menzionato nella *Notitia Dignitatum*, dislocato tra Canosa e Venosa, e dalla tintoria di Taranto, probabilmente trasferita agli inizi del VI secolo a Otranto, importante fabbrica di porpora adibita alla produzione di indumenti per la corte di Ravenna, che Cassiodoro paragonava a Tiro per l'elevata qualità dei prodotti [111]. Si tratta degli unici complessi manifatturieri afferenti all'amministrazione delle *sacrae largitiones* presenti nell'Italia Suburbicaria; la scelta statale a favore di questi territori deve essere stata orientata dalla presenza di buoni pascoli e di grandi allevamenti, dalla facilità di reperimento della lana, dall'efficienza della rete stradale e portuale e dalla prossimità alle saline [112]. Purtroppo mancano al momento tracce materiali attribuibili con sicurezza a questi impianti. Non si può escludere che nel settore tessile siano state attive in particolare le comunità ebraiche [113].

Più timidi appaiono i segnali delle funzioni esercitate dalla committenza statale nel comparto edilizio e delle altre manifatture. Il settore delle costruzioni e delle produzioni connesse (cicli della pietra, del laterizio, della calce) andarono incontro tra IV e V secolo ad una sensibile contrazione e a profondi cambiamenti, indotti soprattutto dalla forte riduzione delle grandi opere a committenza pubblica; le difficoltà economiche della compagine statale, le razionalizzazioni imposte dalla riforma amministrativa dioclezianea, la crisi delle magistrature municipali non dovettero tuttavia azzerare le iniziative dei governi locali e della stessa autorità imperiale [114]. Va rilevato in ogni caso che la testimonianza di queste iniziative è affidata prevalentemente alle fonti

di finestra, tessere musive e *sectilia* pronti per essere riciclati; paste vitree da riciclare sono attestate nell'impianto di Benevento; a *Herdonia* e a Faragola, le analisi archeometriche hanno evidenziato l'utilizzo diffuso di materiali riciclati.

[107] Santagostino Barbone, Gliozzo, D'Acapito *et alii* 2008; Gliozzo, Santagostino Barbone, D'Acapito *et alii* 2010b; Gliozzo, Santagostino Barbone, Turchiano *et alii* 2012; Giannetti, Gliozzo, Turchiano 2015.

[108] Analisi sulla Breccia corallina, coordinate dall'ISCR, hanno evidenziato compatibilità con i giacimenti garganici.

[109] I piani del cantiere di ristrutturazione della villa hanno restituito indicatori forse riconducibili ad ateliers attivati per l'esecuzione dei pannelli.

[110] Giuliani, Turchiano 2003. L'*atelier* ritrovato a Napoli era adibito prevalentemente alla produzione di calici Isings 111, e secondariamente di bicchieri/lampade Isings 106, di lampade Isings 134 e forse anche di piatti con orlo ribattuto; le stesse forme furono prodotte nell'officine di Benevento, insieme a bottiglie e a manufatti in vetro marmorizzato. A Canosa, gli indicatori rinviano a calici; più articolato il quadro ipotizzato per *Herdonia* (bicchieri/lampada Isings. 106, piatti con orlo ribattuto all'esterno Isings 45/46a, brocche/bottiglie con filamento applicato sotto l'orlo Isings 102b, lampade Isings 134, calici Isings 111 e fondi a filamento multiplo).

[111] *Not. Dign. Occ.* 11, 52 e 11, 65: Cfr. Grelle 1986, p. 390; Volpe 1996, pp. 281-287.

[112] Volpe 1996, pp. 282-283.

[113] La presenza di fiorenti comunità ebraiche a Taranto e a Venosa ha indotto F. Grelle ad ipotizzare un loro nesso con le manifatture tessili (Grelle 1994, p. 155; Grelle, Volpe 1994, p. 30).

[114] Tra IV e V secolo dei 68 atti di evergetismo registrati per le città campane, il 30% vede i governatori provinciali come prota-

scritte, mentre resta difficile l'individuazione di sicuri indicatori archeologici. L'installazione di calcare all'interno degli edifici pubblici in età tardo antica è fenomeno che si presta ad interpretazioni controverse: violazione di una proprietà pubblica in abbandono da parte di privati o segno di una regolamentazione statale delle operazioni di demolizione, recupero e riciclo dei materiali del patrimonio edilizio in deperimento? Entrambe le possibilità sono ammissibili [115], ma forse, sia pur con molte cautele, si potrebbe propendere per la seconda perlomeno nei casi in cui gli impianti presentino una discreta articolazione (come nell'esempio di Cuma, ricordato *supra*). Una gestione pubblica delle risorse minerarie del Bruzio, anche sulla scorta di alcune indicazioni di Cassiodoro, è stata ipotizzata da Gh. Noyé, che al fisco riconduce le produzioni metallurgiche del porto di Reggio [116].

La committenza statale nel settore edilizio assunse un carattere senza dubbio più significativo intorno alla metà del VI secolo nei territori investiti dalla riconquista bizantina, cui si collega l'avvio di numerosi cantieri per la realizzazione di opere difensive e soprattutto religiose [117]. Indicatori di produzioni laterizie connesse all'amministrazione bizantina possono essere ravvisati nei bolli su tegoloni che recano il nome di Narsete, reimpiegati a Mercato S. Severino (SA) nella necropoli adiacente alla chiesa di S. Maria di Rota (metà VI secolo), probabilmente nei pressi di un centro collegato a funzioni fiscali, all'interno di una *mansio* [118], reperti che si aggiungono a quelli in tutto analoghi ritrovati in Sicilia, nell'area della chiesa paleocristiana di Monte Po di Nesima, costruita sui resti di un *vicus* romano, documentando evidentemente un'attività evergetica del noto generale di Giustiniano, esercitata anche attraverso la valorizzazione dell'artigianato fittile e della tradizione della bollatura [119]; all'interno del medesimo solco potrebbe inscriversi peraltro anche il mattone ritrovato a S. Giusto con il monogramma di *Iohannis*, collegato ipoteticamente da G. Volpe al *magister militum*, anch'egli protagonista della riconquista bizantina dei territori italici [120]. Non si può escludere però che i bolli indichino semplicemente la committenza pubblica delle opere edilizie cui i fittili erano destinati e non necessariamente la proprietà statale delle *figlinae* [121].

Il ruolo significativo che la Chiesa venne assumendo nelle compagini urbane e rurali tardo antiche, in particolare attraverso la figura del vescovo, si riverbera in maniera inequivocabile anche nel settore dell'artigianato. I contesti di Canosa, Egnazia, S. Giusto, possono considerarsi emblematici della complessità dell'azione esercitata dai vescovi, che alla promozione di articolati programmi edilizi, indicativi della florida base economica delle rispettive diocesi [122], affiancarono significative forme di investimento nel settore manifatturiero, spesso strettamente correlate alle imprese costruttive. L'artigianato laterizio canosino, caratterizzato da una gamma di prodotti assai articolata (mattoni contrassegnati da croci di vario tipo, bollati con il monogramma del vescovo Sabino, decorati con motivi geometrici, ornati da intelaiature geometriche campite con disegni simbolici; antefisse con croce e lettere apocalittiche; lucerne), probabilmente avviato già nel V secolo, conobbe il suo apogeo al tempo del vescovo Sabino (fig. 10), nel secondo quarto del VI secolo, momento in cui la produzione assunse un carattere più specializzato, forme organizzative più articolate e fu indirizzata al sod-

gonisti (Savino 2010, p. 275). L'archeologia mostra nello stesso periodo ancora significativi interventi di restauro e ampliamento di edifici termali (ad *Herdonia*, Canosa e Venosa ad esempio); nel caso di Venosa un possibile finanziamento imperiale è stato suggerito da M. Silvestrini in base alla lettura di un'epigrafe; ad *Herdonia* i tempi celeri ed il tenore delle ricostruzioni post-terremoto prefigurerebbero un ruolo attivo svolto dal governatore provinciale (su questi temi e per la bibliografia di riferimento cfr. Giuliani 2010, p. 138, n. 40).

[115] Cfr. sull'argomento le riflessioni di A. Leone per la realtà nordafricana (Leone 2007, pp. 232-236). Due documenti epigrafici di fine V - inizi VI secolo testimoniano per Roma il controllo pubblico dei lavori di smantellamento del Colosseo e del foro di Augusto (Meneghini, Santangeli Valenzani 2004, pp. 70-71).

[116] Noyé 2000, pp. 442-444.

[117] Zanini 1998, pp. 109-111.

[118] Il bollo, di forma circolare, si compone di croce monogrammatica centrale ed iscrizione (+ VIR EXCELLENTISSIMUS NARSIS FECIT) disposta internamente lungo il contorno del bollo stesso. Cfr. sul rinvenimento Corolla, Peduto 2012, p. 531, fig. 5.

[119] Riferimenti a questo edificio di culto, oggetto di scavo negli anni '20 del '900, sono in Arcifa 2009, p. 85, n. 58. Sui fittili cfr. in particolare Fiorilla 2000, pp. 191, 195, 198, 205; l'identificazione del personaggio indicato nel bollo con Narsete, generale bizantino divenuto comandante supremo della spedizione in Italia nel 551 (*PLRE*, s.v. *Narses* 1, IIIB, pp. 912-928; Cosentino 2000, s.v. *Narses* 1, pp. 405-417), è stata proposta in Manacorda 2000, p. 149.

[120] Cfr. Volpe 2002 (anche per i richiami all'attività evergetica di Giovanni e Narsete nei mosaici della cattedrale di Pesaro), che non esclude del tutto, in alternativa, la pertinenza del monogramma ad un vescovo sconosciuto alla cronotassi episcopale lucerina.

[121] Su questi aspetti cfr. Manacorda 2000, p. 149.

[122] In Italia, perlomeno a partire dal V secolo, le Chiese erano tenute ad investire la quarta parte delle proprie rendite nell'edilizia religiosa (Ziche 2006, p. 72, n. 16). La base economica della Chiesa canosina doveva fondarsi anche sulle rendite derivate da proprietà terriere situate in aree extraregionali: ancora alla fine del VI secolo la diocesi detiene beni fondiari in Sicilia (Greg. *Ep.* 1, 42).

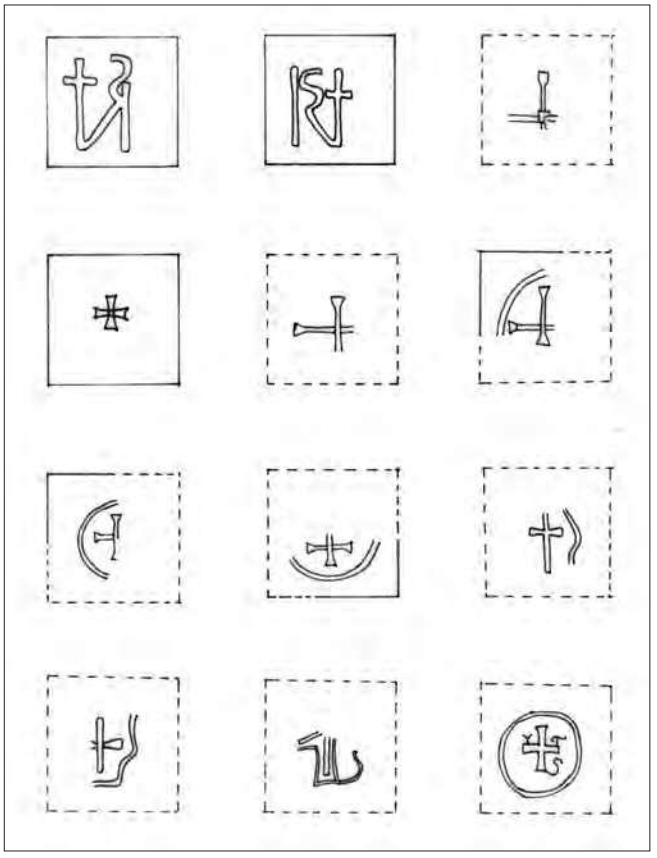

Fig. 10. - Bolli su laterizi canosini (da Baldasarre 2009); i primi due (ottenuti da matrici diverse) rappresentano il monogramma del vescovo Sabino.

disfacimento delle esigenze delle fabbriche religiose urbane e dell'intero territorio di pertinenza della diocesi, oltre che, forse, di specifiche commesse provenienti da aree limitrofe [123]; anche ad Egnazia il rinvenimento di un mattone con croce a rilievo apicata, unito ad altri manufatti connotati da simboli cristiani [124], suggerisce l'esistenza di circuiti produttivi e commerciali fortemente legati alla Chiesa locale; frammenti fittili con bolli SPES IN DEO (Vico Equense) e SPES DEI (Ponticelli) documentano inoltre produzioni di area campana, connesse all'ambito funerario cristiano, forse anche oggetto di esportazione [125]. I siti meglio indagati dimostrano che la Chiesa doveva controllare anche altri aspetti delle produzioni legate agli edifici di culto: probabilmente la fabbricazione di vetrate e tessere musive [126], componenti metalliche [127], calce [128], arredi architettonici [129]; l'officina di S. Pietro a Canosa, in cui nell'alto Medioevo si rilavoravano i manufatti plastici derivati dallo spoglio della chiesa, costituisce una testimonianza interessante, unita ad altri indicatori [130], di gestione da parte dell'autorità ecclesiastica delle attività di smantellamento, recupero, stoccaggio, rilavorazione e destinazione a nuovi usi del materiale edilizio proveniente da edifici dismessi [131].

Questo insieme di evidenze mostra dunque come gli investimenti delle maggiori Chiese locali non si limitassero alla committenza delle fabbriche religiose, ma erano indirizzati a gestire la gran parte dei processi produttivi ad esse sottesi, a strutturare progressivamente l'intero comparto manifatturiero connesso alle costruzioni, mettendo in atto strategie che dovettero avere importanti ricadute sul tessuto economico-produttivo e sociale delle rispettive realtà territoriali.

In ambito rurale la complessità dei programmi di marca ecclesiastica emerge in maniera ancor più chiara nel caso di S. Giusto, mostrando la stretta connessione tra l'avvio o il potenziamento di specifiche attività artigianali (produzione di ceramiche, lavorazione di metalli, vetri, lane e pelli) e l'utilizzo delle risorse agropastorali, anche forse nella dimensione di una loro commercializzazione all'interno di fiere [132]; la stessa Chiesa di Roma sembra aver esercitato un ruolo significativo, attraverso i funzionari preposti alla gestione delle tenute del *Patrimonium Petri* dislocate in Calabria ed in Campania, nel promuovere produzioni manifatturiere (Keay 52, anfore di Miseno) collegate allo sfruttamento della viticultura nei propri *fundi* [133].

Naturalmente in ambito rurale un'apprezzabile azione propulsiva delle attività manifatturiere, anche di elevato profilo artigianale, fu esercitata dai grandi proprietari terrieri. L'allestimento dei cantieri per la costruzione

[123] Cfr. per i laterizi: Baldasarre 2009, pp. 63-67, 70-71 e Giuliani, Baldasarre 2013, pp. 753-757, figg. 9-11.

[124] Cassano 2007, p. 1263, figg. 7-10, 13.

[125] Arthur 2002, p. 32.

[126] Si veda Fiori, Vandini, Macchiarola 1998 per le analisi su tessere musive di S. Giusto che suggeriscono produzioni vitree locali di carattere secondario.

[127] Cfr. M. Turchiano, *supra*.

[128] Per la calcara rinvenuta presso la cattedrale di Egnazia, attiva a più riprese, cfr. *supra*.

[129] Il quadro degli arredi e delle suppellettili scultoree degli edifici di culto denuncia la compresenza di manufatti marmorei di importazione ad elementi in pietra locale lavorati *in loco* sebbene ispirati a modelli allogeni (cfr. Giuliani, Baldasarre 2013, p. 759, n. 66).

[130] Cfr. *supra* n. 25.

[131] Cfr. Giuliani 2014, p. 353, figg. 3-6.

[132] Su questi temi cfr. Turchiano *supra* e, più diffusamente Turchiano 2010, p. 658. Sul problema dell'esercizio di attività commerciali da parte dei chierici, condannato dai Padri della Chiesa e dalla legislazione canonica, eppure ben documentato tra VI e IX secolo, cfr. Cosentino 2012, pp. 429-430.

[133] Cfr. M. Turchiano *supra*.

delle residenze aristocratiche di campagna, spesso connotate da spiccati caratteri di lusso (Faragola), rappresentarono l'occasione per l'attivazione di impianti destinati a fabbricare calce, laterizi, metallo, vetro, tessere musive, a lavorare probabilmente lapidei e marmi; tali impianti videro talvolta il coinvolgimento di maestranze qualificate itineranti, latrici di pratiche artigianali di rara specializzazione, capaci di rispondere alle richieste di arredi e suppellettili avanzate da raffinati e facoltosi committenti, ispirate ad un gusto comune alle *élites* del tempo. Accanto alle manifatture funzionali alla costruzione dei complessi residenziali, i cui impianti vengono di norma smantellati una volta conclusa la loro edificazione, le aristocrazie furono promotrici anche di altre attività artigianali, sulle quali evidentemente dirottarono il surplus ricavato dalle stesse rendite fondiarie [134].

Sarà necessario in futuro condurre un esame più puntuale dei contesti manifatturieri dislocati in città, in larga parte riconducibili ad officine individuali e dunque a produzioni di piccola scala intraprese per soddisfare specifici comparti del mercato urbano, ma che, in alcuni casi, mostrano caratteristiche più complesse (*atelier* vetrario di Eclano, complesso polifunzionale di Egnazia), evocative forse di iniziative legate ad altri soggetti, su cui occorrerà approfondire le ricerche.

In sintesi dunque, nel settore artigianale, alla committenza pubblica, che tende a divenire più sfuggente tra IV e V secolo, e che si esprime nei territori riconquistati all'impero bizantino nel VI secolo piuttosto attraverso i funzionari militari, sembrano affiancarsi in maniera significativa la Chiesa di Roma nella gestione degli ingenti patrimoni fondiari in Campania e Calabria, e le Chiese locali, soprattutto per il tramite dei loro vescovi. Dal punto di vista delle committenze private un ruolo importante sembra ritagliarsi l'azione delle aristocrazie che investe preferibilmente l'ambito rurale in connessione da un lato con la costruzione di residenze lussuose, dall'altro con la promozione di attività artigianali integrate alle specifiche produzioni agricole della proprietà; l'iniziativa privata nei contesti urbani, rappresentata da impianti di dimensioni contenute, connessi in genere agli spazi domestici, può forse essere ricondotta ad un ceto medio di artigiani, residenti in città, che evidentemente tese a conquistare all'artigianato stesso spazi meno periferici, ma che spesso gestiva la propria attività in forma integrata con altre mansioni [135].

(*R.G.*)

L'età medievale: cicli, sistemi e modalità di produzione in Italia meridionale

Fra i tratti di base nelle reti manifatturiere del Mezzogiorno dei secoli centrali e finali del Medioevo si annoverano elementi in continuità con gli assetti dei decenni precedenti (nella geografia delle produzioni, nel riarticolato apparato logistico delle lavorazioni urbane, nell'assestamento degli impianti rurali, nell'accentuato ricorso al reimpiego) e fattori di scarto e trasformazione: comparsa di nuovi protagonisti nel mondo delle produzioni, su tutti le *élites* signorili e gli enti monastici; formazione di nuclei artigianali anche nelle nuove tipologie demiche, quali i villaggi accentrati o i *castra*; rinnovata preoccupazione rispetto all'accesso e alla gestione dei luoghi di estrazione della materia prima; frequente tendenza all'accorpamento di più passaggi dei cicli di fabbricazione; propensione del potere statale e signorile verso il controllo accentrato delle manifatture.

L'artigianato di ambito urbano

Diverse città nell'VIII-IX secolo riformularono uno spazio definito e proprio nell'universo delle produzioni meridionali, sia come sedi di fabbricazione di terrecotte [136], metalli [137], vetri [138], sia come luogo di domanda e con-

[134] Cfr. M. Turchiano, *supra*.

[135] Cfr. Giuliani 2010, p. 159 e 2014, pp. 356-357.

[136] Ad Otranto, le già citate fornaci 'Mitello' garantirono sino al IX secolo la fornitura di ceramica da dispensa, fuoco e trasporto. Dal punto di vista tecnologico va ricordato che la suola delle camere di cottura idruntine era realizzata in barre fittili (Leo Imperiale 2003, pp. 674-676, fig. 2), secondo un sistema di ampia diffusione cronologica e geografica, ma particolarmente attestato in Oriente e nel mondo islamico, ben documentato in epoca bassomedievale in Sicilia (Fiorilla 1990; Molinari 1997 p. 376, fig. 1; D'Angelo 2005, pp. 396-397, fig. 7). Per un quadro delle attestazioni ceramiche beneventane, che lasciano presagire, pur in assenza del ritrovamento di fornaci, una continuità manifatturiera lungo tutto il Medioevo vd. Carsana, Scarpati 1998, pp. 200-203 (per l'intera Campania vd. inoltre *infra*, nota 139). Per Reggio vd. i rinvenimenti di ceramica dipinta in rosso al Lido, di possibile produzione locale (Racheli 1991); per Tropea vd. Di Gangi, Lebole 1997, p. 156; Di Gangi, Lebole 1998, p. 765.

[137] A Reggio ai resti degli impianti attivi fra tardo antico ed alto Medioevo per la lavorazione del bronzo si aggiungono i ritrovamenti di un fornetto e di crogioli in terracotta riferibili a una piccola fonderia utilizzata nella prima metà del XII secolo. Al di là del problema della verifica di una continuità metallurgica ininterrotta o meno nella città, emerge il ruolo di Reggio stessa quale terminale delle risorse minerarie della regione e forse anche di area messinese (Cuteri 2006, pp. 415-418).

[138] Sulle ipotesi di produzioni napoletane Arthur 2002, pp. 118-119.

sumo delle derrate provenienti dai circondari rurali, ma anche in qualità di centri di organizzazione della parabola commerciale di manufatti plasmati in un comprensorio di riferimento [139].

L'indicatore ceramico costituisce naturalmente elemento primario anche per valutare la capacità delle città di incidere sulle fasi di smercio dei manufatti, pure su medio e lungo raggio. In effetti, in vari nuclei cittadini costieri furono forgiate, fra VIII e X secolo, anfore da trasporto, morfologicamente distinte dai precedenti tardo antichi, generalmente meno capienti, destinate ad assicurare la circolazione di prodotti alimentari, su tutti il vino, sul versante tirrenico, lungo un asse dalla Sicilia a Roma, e sul versante adriatico-ionico su direttrici che raggiungevano pure l'Egeo. A Otranto, fu plasmato dalla fine del VII secolo e poi lungo l'VIII, il tipo cosiddetto 'Mitello 1', di forma globulare [140]; in Calabria si modellarono contenitori a fondo arrotondato e umbonato, progressivamente sempre più lontani dalle Keay LII e succedanee, proseguendo la linea produttiva sino al X secolo [141]. Come detto, le fornaci di Miseno perpetuarono la fabbricazione di anfore vinarie almeno per tutto l'VIII secolo [142].

Le anfore da trasporto gettano una luce sulla formazione, fra VIII e X secolo, di circuiti produttivi-commerciali di orizzonte non ristretto, su scala transregionale. Non fu probabilmente estranea alla creazione di tale tessuto l'esistenza di sfondi istituzionali e di reti infrastrutturali di una qualche solidità, in particolare in ambito bizantino, che agevolarono la relazione fra committenza, fabbricazione, mediazione nei traffici e consumo [143]; peraltro fra i territori soggetti all'Impero d'oriente e le regioni sotto il dominio longobardo non paiono emergere serie limitazioni nella circolazione delle merci [144].

Nella Puglia meridionale e in Calabria, dalla seconda metà del X secolo sino ad epoca angioina [145], si elaborarono ulteriori versioni di contenitori da trasporto, indizio di una prosecuzione della commercializzazione su ampia distanza dei beni agricoli del Mezzogiorno; le variazioni nelle forme e il ridimensionamento delle capienze riflettono forse modifiche nelle quantità dei beni alimentari disponibili per un traffico sovraregionale, nella possibilità e programmazione delle quote di prodotto da esportare ed anche nella stazza e cabotaggio delle imbarcazioni.

I porti delle città ionico-adriatiche meridionali, inoltre, nel XIII-XIV secolo furono anche i punti di imbarco dei tipi delle invetriate dipinte e delle protomaioliche, che costituirono categoria merceologica di buona diffusione in tutto l'Adriatico e in Oriente, trovando propri spazi nei complessi meccanismi commerciali dei diversi quadri amministrativi-istituzionali egei e del Levante tutto [146].

L'integrazione dell'informazione archeologica con i dati delle fonti scritte e con le indicazioni toponomastiche allarga il ventaglio di conoscenze sulle classi di materiali prodotte e sui mestieri praticati negli opifici cittadini [147], attrezzati per una domanda e una committenza diversificata. Alcuni nuclei urbani costituirono

[139] Se pure a Napoli non vi sono, ad ora, chiare evidenze di opifici ceramici, la città gravitava comunque in un articolato circuito di *figlinae*, ubicate, ancora nell'alto Medioevo, ad Ischia (Arthur 1993, p. 233), Miseno e Cuma (per entrambi, vd. De Rossi 2004). A Salerno si modellava l'argilla nei sobborghi del centro urbano (vd. *infra*, nota 150), ma gli impianti di trattamento si estendevano verosimilmente sino a Vietri e Cava (Peduto 1982, p. 17).

[140] Sull'anfora 'Mitello 1' vd. Arthur, Caggia, Ciongoli *et alii* 1992, pp. 103-110; Arthur, Patterson 1998, pp. 518-524; Leo Imperiale 2004, pp. 329-332, fig. 3, 1-2.

[141] Su questi tipi anforici si veda Di Gangi, Lebole 1997, pp. 153-155.

[142] De Rossi 2004, p. 255.

[143] Si è già segnalata l'importanza delle proprietà ecclesiali nel quadro produttivo campano; si ricordano inoltre gli accordi fra papa Gregorio II e il duca di Napoli Teodoro e i provvedimenti di Leone III l'Isaurico che nel secondo quarto dell'VIII secolo contribuirono a rafforzare le direttrici dei traffici tirrenici, specialmente sull'asse Napoli-Roma (vd. Marazzi 1991, pp. 232, 252-257 e, per gli aspetti materiali, Arthur 1993, pp. 237-241; De Rossi 2004, p. 259). Per quanto riguarda Otranto, la città rappresentava il fulcro di uno degli «*interlocking exchange networks*» formatisi nel Mediterraneo bizantino (Arthur 2012, pp. 348-349). Per l'inquadramento delle manifatture calabresi nella sfera di controllo costantinopolitano, vd. Di Gangi, Lebole 1997, pp. 154-155. L'influenza del sostrato politico-istituzionale va vista peraltro come terreno di coltura per condizioni favorevoli alle produzioni e al commercio, piuttosto che come presupposto per interventi in senso dirigista e centralizzatore.

[144] Se, ad ora, si constata che le ceramiche salentine non paiono trovare sbocco nei distretti vicini (Arthur 2010, p. 82), i contatti fra il comprensorio napoletano e i territori della *Langobardia Minor* appaiono intensi (Carsana, Scarpati 1998, pp. 135, 200, 203; Arthur 2012, p. 342).

[145] Sulle anfore cosiddette 'Otranto 1 e 2' vd. Arthur 1993, pp. 206-216, fig. 7, 1-6; Arthur 1998, pp. 11-13; per la produzione di grandi contenitori nella Calabria normanna si veda Di Gangi, Lebole 1997, p. 154. Dalla fine del XII secolo si registra il declino dei recipienti calabresi, mentre quelli otrantini proseguirono nel XIII secolo.

[146] Sulle attestazioni e sulle condizioni di scambio delle ceramiche invetriate meridionali nel Mediterraneo orientale vd. Patitucci Uggeri 1985; Riavez 2012; Tinelli 2012.

[147] A Benevento, per esempio, le fonti scritte permettono di ricostruire, direttamente o indirettamente, la presenza di numerose attività artigianali già dall'alto Medioevo (Rotili 1986, p. 128).

Fig. 11. - a) Ariano Irpino (AV). Attuale configurazione del quartiere dei 'Tranesi', nel Medioevo sede di fornaci ceramiche (da Giorgio, D'Antuono 2010); b) Crotone. Localizzazione (nel cerchio grigio) dell'area di rinvenimento di fornaci medievali (da Aisa, Cristiano, Ruga *et alii* 2010).

verosimilmente il polo di riferimento anche per molte maestranze specializzate o itineranti [148]; le città erano inoltre le sedi prevalenti delle officine a controllo statale, fra cui arsenali e zecche [149].

La suddetta combinazione di fonti di diversa natura permette di ricostruire la presenza di specifici settori artigianali all'interno dello specchio urbano o nelle loro periferie; la geografia dei poli produttivi urbani assunse progressivamente contorni più precisi, disegnando isolati edilizi o quartieri ad essi dedicati, dislocando quelli a maggior peso ecologico e logistico nei sobborghi. Gli stessi ritrovamenti di resti di fornace o di zone di concentrazione di scarti ricompongono, infatti, una casistica in cui le installazioni per la lavorazione della ceramica, del laterizio e dei metalli erano, in prevalenza, ubicate immediatamente all'esterno dei circuiti murari o alla periferia della città, come per esempio a Salerno, Ariano Irpino, Lecce, Otranto, Crotone, Oppido Mamertina, spesso non lontano dai punti di approvvigionamento delle materie prime, dalla disponibilità di acqua e in collegamento con la viabilità principale, in modo da gestire più sezioni del ciclo produttivo (fig. 11) [150]. Altre attività artigianali si svolgevano invece, ovviamente, all'interno dei recinti cittadini, spesso con l'affiancamento degli spazi residenziali, laboratoriali e di bottega [151]. Riflessi del consolidamento dell'artigianato urbano sono

[148] Nel noto, complesso e discusso documento del 774, riguardante il monastero di S. Sofia di Benevento (*I.S.*[2] X, col. 425), si fa riferimento da parte di Arechi II a *carpentarii nostri*; questo passo ha dato forza all'ipotesi dell'esistenza di maestranze edilizie specializzate al servizio della corte, a disposizione dei progetti ducali nella *Langobardia Minor*. Le principali città costituivano inoltre bacino operativo per alte professionalità e ricercate soluzioni tecniche: un esempio altomedievale è dato da S. Pietro a Corte, a Salerno, che testimonia la ripresa anche in Italia meridionale dell'uso dell'*opus sectile* e dell'epigrafia monumentale, prefigurando la compresenza di lavoratori locali e di specialisti, provenienti forse dall'Italia settentrionale longobarda (su questi temi vd. Di Muro 1996, pp. 57-58). Queste condizioni peraltro si riproposero ripetutamente nel corso del Medioevo, soprattutto in campo edilizio (si pensi per esempio alle maestranze transalpine operanti su molti cantieri ecclesiali pugliesi: Giuliani 2011, pp. 204, 210, 214).

[149] Officine statali, arsenali e zecche nel Regno di Sicilia si distribuivano fra Napoli, Gaeta, Castellamare, Amalfi, Salerno, Melfi, Lucera, Foggia, Canosa, Brindisi, Nicotera, Messina.

[150] Le già citate fornaci otrantine si ubicavano in una posizione extra-muranea, di agevole accesso alla materia prima e all'acqua e in buona posizione rispetto alla viabilità e allo scalo portuale (Leo Imperiale 2003, p. 674). Si è già fatto riferimento per Salerno (vd. *supra*, nota 139) allo sviluppo di attività produttive nell'area suburbana (vd. anche Peduto 2006, p. 336). A Oppido Vecchio è stata rinvenuta un'area di lavorazione metallurgica di età bassomedievale, testimoniata da quindici forni, esterni alla città (Cuteri 2009, pp. 653-654). A Crotone, il ritrovamento di una fornace consente di ipotizzare nel XIII-XIV secolo lo sviluppo di un quartiere ceramico fuori le mura (Aisa, Cristiano, Ruga *et alii* 2010). Ad Ariano Irpino nel XV-XVI secolo si sviluppò una zona di botteghe esterne al recinto murario, che sostituì impianti precedentemente situati nel centro cittadino; la nuova installazione utilizzava alcune grotte naturali, le cui condizioni microclimatiche e l'articolazione in più gallerie creavano condizioni favorevoli alla produzione (Giorgio, D'Antuono 2010, pp. 221, 223-224). A Lecce un consistente scarico di cocci è stato rintracciato in un luogo corrispondente ad un settore urbano interno alla cerchia medievale, a ridosso delle mura (Tagliente 2002). L'ubicazione *extra moenia* di diverse fornaci ceramiche siciliane costituisce significativa occasione di comparazione; ad Agrigento il complesso produttivo ubicato nella valle dei Templi reimpiegò le strutture della necropoli e degli ipogei paleocristiani (Ardizzone 2010, p. 275).

[151] Nella Benevento altomedievale un pontile, struttura aerea di collegamento fra i due lati di una strada, era denominato *de aurificibus* (Rotili 2006b, p. 332, fig. 21). A Napoli le fonti documentarie menzionano nel X secolo famiglie di fabbri, residenti ed attive nel *vicus Sancti Georgii* (Skinner 1994, pp. 291-294).

percepibili nel riconoscimento sociale ottenuto da una serie di mestieri e figure lavorative, nelle stesse forme di manifestazione di sé che le categorie professionali esprimevano sul piano pubblico (per esempio in campo religioso) [152], che nell'organizzazione di una cornice normativa e fiscale riguardante le attività produttive [153].

L'insieme di tali elementi qualifica più compiutamente il ruolo delle città nei meccanismi produttivi del Mezzogiorno medievale: esse fungevano da luogo di agglomerazione di diversi passaggi dei cicli manifatturieri, che rispondevano peraltro alle consistenti domande economiche formulate dalle stesse città; i nuclei urbani inoltre rappresentavano sedi primarie per lo smistamento su media-lunga distanza delle merci, per la fabbricazione di oggetti di alta qualità e, infine, per le sperimentazioni tecnologiche.

Questa trama produttiva marcò in più contesti territoriali la predominanza sul piano economico-artigianale della città sui relativi comprensori rurali e sul mosaico insediativo secondario e anche rispetto al flusso delle materie prime; tuttavia gli indicatori archeologici suggeriscono nel corso del Medioevo la formazione di altre realtà di commisurabile importanza a quelle cittadine, quali i centri manifatturieri legati ai monasteri e le officine sorte in alcuni nuclei demici rurali in espansione e in vari siti incastellati.

Stanziamenti religiosi e sistemi produttivi

S. Vincenzo al Volturno rappresenta certamente l'esempio più espressivo dell'appropriazione di ruolo delle comunità monastiche nei processi produttivi; l'abbazia molisana si ritagliò uno spazio di straordinaria rilevanza come catalizzatore dell'approvvigionamento e del controllo delle materie prime, gestore dei passaggi produttivi, polarizzatore di una forte domanda di manufatti (in gran parte consumati internamente per le notevolissime esigenze, d'occasione e di più lungo periodo, del complesso abbaziale), organizzatore di una catena di lavoro che prevedeva l'impiego di artigiani specializzati, maestranze itineranti [154], figure direttive [155]. Il sistema di produzione si serviva sia di installazioni decentrate [156], sia di officine interne (fig. 12) [157], che coprivano una vasta gamma di lavorazioni, dagli oggetti di uso quotidiano a quelli di particolare pregio [158], peraltro con un attento ricorso al reimpiego [159].

Al netto della sua eccezionalità, l'esempio volturnense getta una luce comunque indicativa dei potenziali produttivi del mondo monastico anche per realtà di minore peso. I monasteri calabresi, per esempio, acquisirono uno specifico spazio nell'impegnativa gestione della risorsa metallifera [160], divenendo inoltre luogo di fabbricazione, come confermato dai ritrovamenti archeologici [161], costituendo esempio di una dinamica che peraltro investì l'intera penisola [162]. Gli indicatori ma-

[152] Nel corso del Medioevo si riscontrano varie citazioni di edifici religiosi promosse da gruppi di artigiani (per esempio a Benevento, nella *Civitas Nova*, furono erette le chiese di S. Nazzaro *de lutifiguli* e di S. Giovanni *de fabricatoribus*: Rotili 1986, pp. 154-155). Inoltre, è stata opportunamente ricordata la diffusione dell'agiotoponimo di S. Eligio, patrono dei fabbri: le architetture dedicate a questo santo, significativamente, sono generalmente poste (in Calabria come a Napoli) in posizione periferica, presso le mura (Cuteri 2009, p. 651; sulle implicazioni culturali e simboliche di queste dislocazioni vd. anche Galloni 1998, p. 243).

[153] A Lucera, per esempio, nell'ultimo quarto del XIII secolo, si applicava una tassa sullo *ius quartariorum*, interpretabile come gabella sulla produzione ceramica, praticata in particolare dai Saraceni (*CDSL*, app. nn. IV, V, VIII). Ad Ariano Irpino nel 1301 erano effettuati prelievi fiscali sui *cives laborantes in creta*, ma anche sugli *extranei vendentes vasa terrea* (Giorgio, D'Antuono 2010, p. 221).

[154] Come già visto *supra* (nota 148) per il caso di Salerno, le officine lapidarie volturnensi propongono un quadro lavorativo fatto di maestranze specializzate, forse in parte itineranti, con la possibilità di un impegno diretto nei lavori anche degli stessi monaci (Ferraiuolo 2012, p. 633).

[155] In uno dei laboratori monastici fu ricavato uno spazio edilizio (datato *post* 848) dai tratti costruttivi rifiniti, interpretato come alloggio del preposto alle officine stesse (Marazzi, Francis 1996, p. 1042).

[156] Per quanto riguarda la ceramica, il quadro archeologico ricomposto da H. Patterson ipotizza un originario rifornimento dell'abbazia da impianti esterni alla *terra* di S. Vincenzo, ma verosimilmente da essa dipendenti, con uno schema produttivo dunque fortemente gerarchico. Nell'XI secolo si svilupparono officine in alcuni siti del circondario monastico e fu installata una fornace anche a S. Vincenzo stessa (Hodges, Patterson 1986, pp. 21-23, fig. 7; Arthur, Patterson 1994, pp. 431-436).

[157] Per la ricostruzione e la cronologia delle officine relative al cantiere di S. Vincenzo Maggiore e di quelle 'permanenti' durante il IX secolo si rimanda a Marazzi, Francis 1996, pp. 1033-1042; Francis, Moran 1997; D'Angelo, Marazzi 2006, p. 447, con bibliografia precedente; più in generale, Marazzi 2008.

[158] Fra le lavorazioni realizzate si segnalano, fra le altre, quelle degli ossi, degli avori, degli smalti e di oggetti in metallo assai ricercati (Marazzi, Francis 1996, p. 1042, con bibliografia precedente).

[159] Il reimpiego è attestato, come operazione consapevole e regolata, nella lavorazione dei vetri e negli arredi architettonici (Marazzi, D'Angelo 2006, pp. 453-454; Ferraiuolo 2012, pp. 630-631), accanto al rifornimento di materiale anche da aree lontane.

[160] Per una rassegna delle fonti che narrano delle concessioni fra fine XI e inizi XIII secolo a chiese e monasteri calabresi, ma anche ad un'abbazia florense laziale, dei diritti di sfruttamento di miniere e saline nella stessa Calabria, si rimanda a Porsia 1989, pp. 251-253; Cuteri 2002a, p. 292.

[161] Scorie di lavorazione dei metalli provengono dai monasteri cistercensi di S. Angelo *de Frigillo* e di S. Maria di Corazzo (Cuteri 2006, p. 419; Cuteri 2009, p. 655 con bibliografia precedente).

[162] Sul tema del rapporto fra poteri e attività mineraria, cfr. la situazione toscana (Francovich, Farinelli 1994, pp. 451-453).

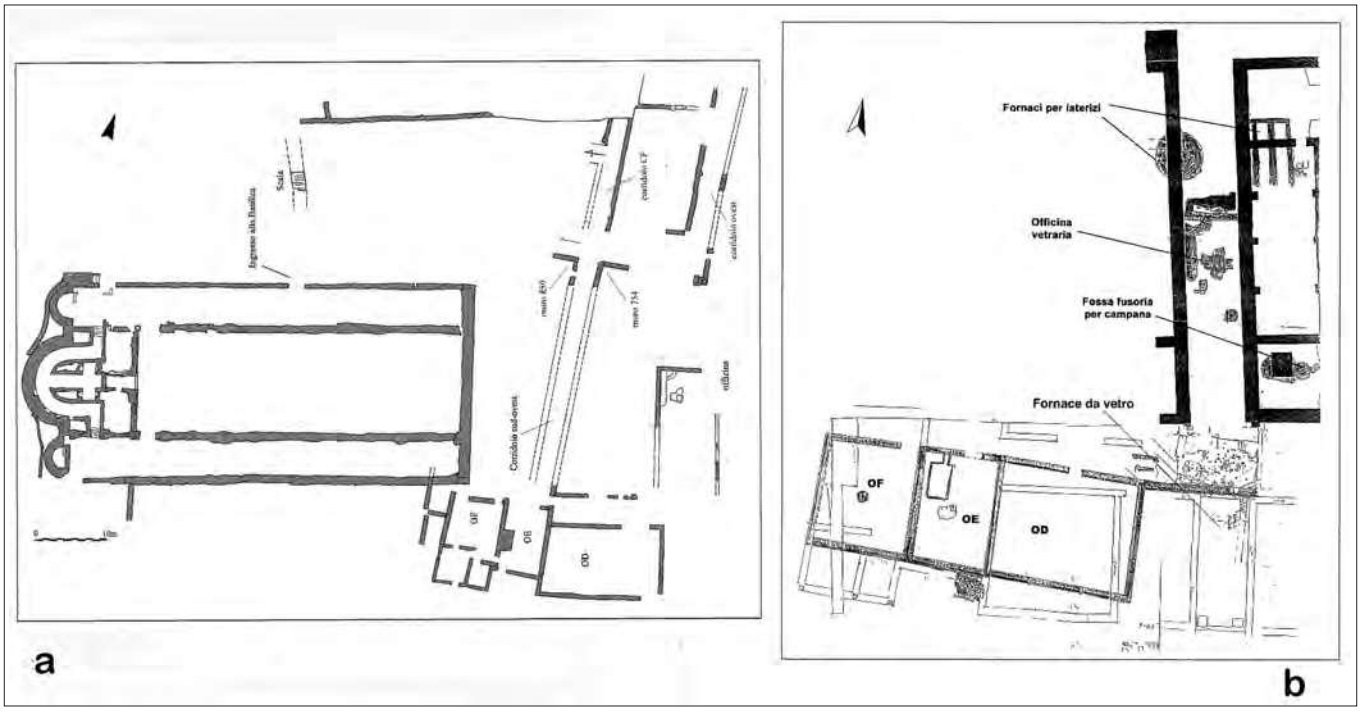

Fig. 12. - a) S. Vincenzo al Volturno. Ipotesi ricostruttiva dell'area della *basilica maior* nel primo quarto del IX secolo (da Marazzi 2008); b) S. Vincenzo al Volturno. Planimetria delle officine vetrarie e di altri impianti artigianali (da Marazzi 2008).

teriali contribuiscono dunque a lumeggiare l'affiancamento di una consistente attività di lavorazione dei metalli e dell'argilla [163] al lavoro di trasformazione delle risorse agricole (testimoniato dall'installazione o dal controllo di mulini, palmenti, etc.).

L'artigianato rurale e i paesaggi produttivi

Ampliando lo sguardo all'organizzazione della produzione nelle campagne del Meridione nel Medioevo, la ricerca archeologica verifica lineamenti specifici e ritmi diversi rispetto a quelli urbani. I meccanismi, che abbiamo visto in azione fra tardo antico ed alto Medioevo, di utilizzo dei bacini insediativi rurali di età romana come basi per diverse attività artigianali, paiono arrestarsi o comunque rallentare nei secoli successivi. Nella rete agricola della Puglia meridionale, integrata e gravitante sulla città di Otranto [164], circolavano, per esempio, anfore da dispensa simili a quelle idruntine e altre forme vascolari da immagazzinamento, da cucina e da fuoco [165]. Tuttavia, le economie delle campagne sembrano muoversi in uno scenario di sfruttamento su raggio locale delle diverse risorse del territorio e in una logica di prevalente autoproduzione e sussistenza [166], con un accesso limitato a circuiti di ambito extraregionale, se non per materiali di peculiare utilità, come le pietre da macina e quelle ollari [167]; analogo ambito laboratoriale domestico è prefigurato da reperti ceramici e metallici rinvenuto nel Casertano, in un'area gravitante nell'orbita volturnense [168].

Dal X secolo si percepiscono peraltro i segni di un nuovo respiro produttivo negli stessi villaggi rurali, nei casali e in alcuni siti fortificati bizantini. Il reperimento di scorie e di piccoli forni all'interno di alcuni nuclei demici salentini, per esempio, documenta l'allestimento di punti di lavorazione del ferro e del rame che sottendono ca-

[163] A questo proposito vd. nuovamente il caso di Agrigento (Ardizzone 2010, p. 277).

[164] Leo Imperiale 2004, p. 333; Arthur 2006, p. 400.

[165] L'esistenza di una fornace è per esempio ipotizzata non lontano dal sito rurale salentino di Supersano (Arthur 2004, p. 316; Arthur 2012, p. 350). Nella ceramica di VIII-X secolo viene notata «una maggiore competenza produttiva e standardizzazione rispetto a quella di VII secolo […]; in contrasto con Mitello invece le anfore commerciali sono in netta minoranza» (Arthur 2004, p. 317).

[166] Arthur 2006, p. 391; Arthur 2012, p. 350.

[167] Sulla circolazione di macine siciliane ed elleniche vd. Arthur 2000. Ritrovamenti di pietra ollare, seppure in quantitativi abbastanza limitati, si distribuiscono lungo il medio e basso Adriatico per gran parte del Medioevo.

[168] Si tratta di ritrovamenti in località Arivito, non lontano da Mondragone (Albarella, Arthur, Wayman 1989, pp. 587-596).

Fig. 13. - Rupecanina (S. Angelo di Alife - CE). Resti produttivi: macina e forgia (da Marazzi, Di Cosmo, Frisetti 2012).

pacità logistiche ed economiche per l'importazione di prodotti semi-lavorati e, inoltre, l'inserimento della figura del fabbro nella compagine sociale e nel quadro delle attività artigianali svolte *in loco*, sebbene con orizzonti di lavoro di ambito locale, all'interno di spazi prevalentemente domestici; gli oggetti plasmati peraltro si inscrivono all'interno di bisogni ed esigenze di base nel campo dell'edilizia, delle attrezzature agricole, in quello del trattamento delle lane, delle pelli, del cuoio e del legno, con ampia parte di lavoro dedicata alla manutenzione e riparazione dei manufatti [169].

Ad un'occupazione risalente al X-XI secolo sono ascritti gli indizi di attività di riduzione del minerale ferroso, evocate da scorie di tipo '*tapped*', rintracciate sul Monte Consolino, area ipoteticamente corrispondente al *kastron* bizantino di Stilo, e in altre fortificazioni calabresi [170]. I dati prospettano dunque il ruolo di alcune strutture castrali nella gestione delle risorse minerarie e delle attività estrattive, abbinate ad una produzione diretta del metallo. In effetti, il disegno territoriale calabrese nel corso del Medioevo fu significativamente influenzato dall'esistenza di apprezzabili giacimenti metalliferi che determinarono una rete insediativa scandita fra siti di controllo, poli di lavorazione e infrastrutture di comunicazione [171].

I riscontri materiali calabresi inoltre contrappuntano quanto emerge dalle fonti documentarie, ovvero l'appropriazione da parte dei poteri pubblici e centrali della disponibilità delle risorse del sottosuolo [172] e la loro eventuale cessione ad agenti economici, in grado di sostenere lo sforzo logistico e finanziario per lo sfruttamento delle vene metallifere o delle cave, compresi i grandi bacini architettonici di età romana, che servivano da giacimento a cielo aperto [173].

Una forgia peraltro è stata messa in luce, insieme a una vicina macina olearia, nell'agglomerato demico di Rupe Canina (fig. 13), nella Campania settentrionale (databile al X secolo, preesistente allo sviluppo della rocca), ulteriormente comprovando nei contesti rurali lo sforzo di attivazione congiunta di impianti per la lavorazione dei prodotti dei campi e per la fattura di attrezzature e strumenti in metallo.

Attività produttive nei castra e nei casali

La formazione di un articolato sistema castrale allargò dal XII secolo gli orizzonti del paesaggio produttivo in

[169] Per un quadro delle testimonianze archeologiche di attività metallurgiche nel Salento vd. Arthur, Gliozzo 2005.

[170] Le tracce sono state individuate a Tiriolo e Casalini e forse anche a Torre di Mare. A Santa Severina negli strati di epoca bizantina sono state ritrovate due valve di fusione in calcare per la modellazione di piccoli oggetti (Cuteri 2009, p. 651, fig. 1, nn. 7-8, con bibliografia precedente). Questi *kastra* si ubicavano in posizione non lontana dalle miniere e dagli approvvigionamenti di acqua e legno, in un quadro di incremento produttivo (Cuteri 2006, p. 415; Cuteri 2009, p. 655). Dal punto di vista tecnologico, in Calabria, più tardi, nel 1274, si ha attestazione di un mulino da ferro, a testimonianza dell'uso dell'elemento innovativo, sviluppato su scala europea, costituito dai mantici idraulici (Cortese 1997, p. 146).

[171] Sulle modellazioni del territorio calabrese in rapporto allo sfruttamento delle miniere, vd. Clemente 2012.

[172] Sulla considerazione dei beni del sottosuolo come appartenenti al demanio pubblico vd. Porsia 1989, pp. 246-253. Alla citata attenzione dell'amministrazione bizantina, fece seguito la politica normanna di concessione dei diritti sul sale e le miniere, spesso a favore di enti monastici (vd. *supra*, nota 160).

[173] Anche la possibilità di sfruttare i materiali costruttivi di pregio rivenienti dall'edilizia antica dipendeva da concessioni statali (Corrado 2012, p. 153; Ferraiuolo 2012, p. 630).

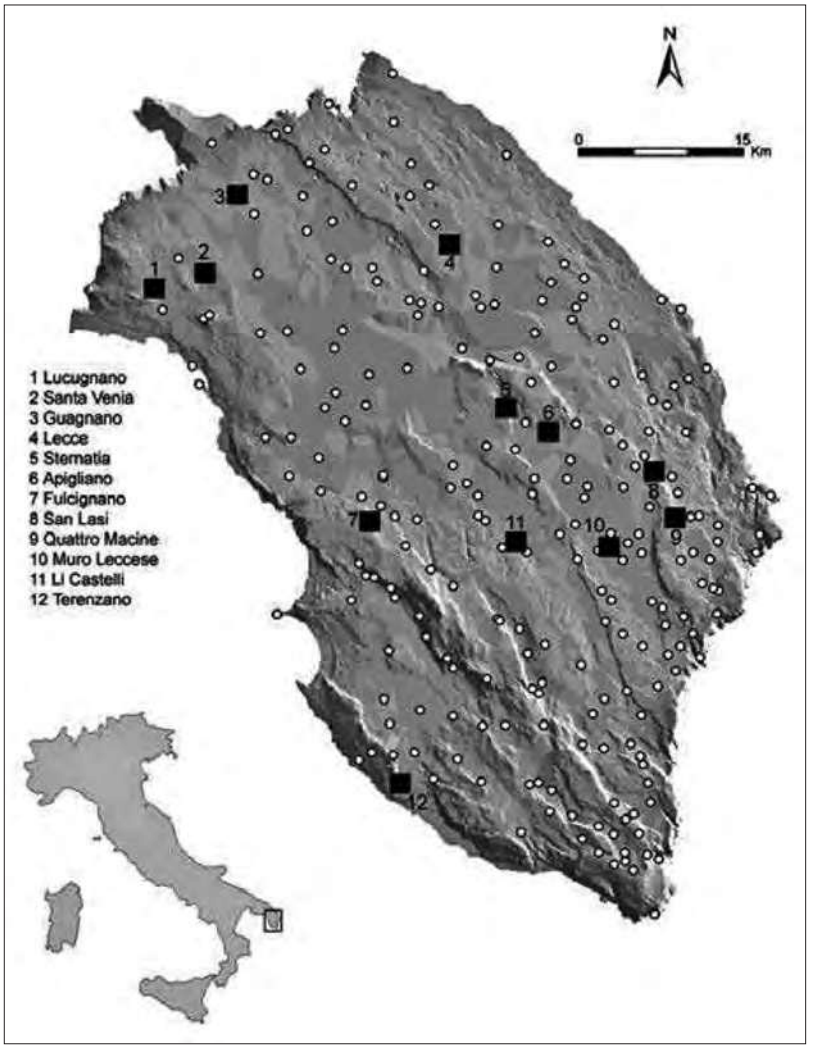

Fig. 14. - Puglia meridionale. Siti di ritrovamento di scorie metalliche, contrassegnati da quadrato nero (da Arthur, Gliozzo 2005).

Italia meridionale [174]. I luoghi fortificati si inserirono nella trama dei punti manifatturieri, agendo su un duplice piano: i siti murati, cioè, svolsero su un versante una funzione di controllo ed organizzazione delle risorse e delle lavorazioni, su un altro fronte formularono una domanda stimolata dalle esigenze signorili o dalle necessità della popolazione interna ai borghi fortificati medesimi, variamente combinando o disgiungendo queste due polarità.

Il castello di Mercato S. Severino può costituire un buon esempio di tale dualità; nel sito campano la ricerca archeologica ha individuato un settore insediativo frequentato fra seconda metà del XIII e XIV secolo, connotato da scorie metalliche comprovanti un'attività produttiva, che si situa a ridosso della rocca, usufruendo così delle sue strutture di difesa. Ciò ha portato ad ipotizzare un diretto controllo signorile sull'opificio; d'altronde, nello stesso sito è stata individuata un'unità costruttiva interpretata come abitazione e laboratorio, suggerendo dunque la compresenza di spazi per autonome attività artigianali [175]. A Mondragone, nel Casertano, fra fine XIV e XV secolo, fu impiantata un'officina vetraria presso la cortina muraria meridionale della rocca [176]. Il *castrum* lucano di Torre di Mare costituisce un ulteriore episodio di operazioni siderurgiche intraprese negli insediamenti murati fra XIII e XIV secolo [177]. Inoltre, l'attività metallurgica all'interno dei recinti castellari calabresi pare perpetuarsi sino ad epoca aragonese, come nel caso di Amendolea [178].

Gli episodi citati manifestano dunque il grado di disseminazione e il progressivo incremento delle sedi artigianali nei *castra* bassomedievali, favoriti dalla buon accessibilità alle materie prime e dalla crescita dei bisogni interni.

Tale processo di ramificazione produttiva peraltro pare essersi consolidato e allargato, soprattutto nel corso del basso e del tardo Medioevo, anche a molti villaggi aperti o casali recintati. In Puglia per esempio, gli indicatori produttivi manifestano una pluralità di siti verosimilmente ospitanti opifici, in particolare ceramici [179], ma anche metallurgici (fig. 14) [180].

Gli impianti per la lavorazione delle argille, in particolare, si disponevano dunque su un vasto spettro insediativo che dalle città principali si estendeva anche a quelle

[174] Un indizio dell'inserimento anche di figure artigianali nei movimenti demici che accompagnarono i processi di incastellamento è dato dalla nota carta del *Chronicon Vulturnense* (*CV* II, pp. 310-311), del 989, che cita due *figuli*, Lando e Domenico, fra i personaggi coinvolti nella formazione del *castrum* di Cerro al Volturno.

[175] Corolla 2008, pp. 53-54, 137-138.

[176] Sogliani 2012; le tracce archeologiche suggeriscono che intorno alla fornace si svolgessero diversi passaggi produttivi del ciclo del vetro.

[177] Cuteri 2002b.

[178] Calabria 2003.

[179] Per gli esempi nella Puglia settentrionale vd. Favia 2012, p. 484.

[180] Nei villaggi della Puglia meridionale, per i quali si è già fatto cenno a un'attestazione di lavorazione dei metalli nel X secolo (vd. *supra*, nota 169), l'attività metallurgica (per ferro e bronzo) pare intensificarsi significativamente nel basso Medioevo, pur rimanendo confinata in contesti laboratoriali domestici, priva di spazi (e di manufatti) particolarmente specializzati, rispondenti ai bisogni pratici e primari nel campo dell'edilizia, dell'agricoltura e del trattamento

minori, interne e d'altura, ad alcuni *castra*, ma coinvolgeva anche borghi rurali emergenti, di peso insediativo ed economico rilevante; questa dislocazione diffusa ampliò significativamente l'offerta dei contenitori in terracotta, riducendo gli areali distributivi, ma accompagnando la diffusione dell'innovazione tecnologica materializzata dai contenitori rivestiti da invetriature al piombo e allo stagno e dipinti, promuovendo il loro consumo. Le tracce di bassoforni, le scorie di attività di forgiatura o rifinitura si abbinano a una certa diffusione degli oggetti in ferro e leghe di rame, usati come accessori dell'abbigliamento o di ornamento [181], testimoniando dunque una buona penetrazione territoriale di questa categoria funzionale di manufatti, che entrò a far parte dei corredi personali e familiari. Sporadiche sono le attestazioni dei metalli preziosi nei contesti rurali e demici secondari; le oreficerie, e in generale i prodotti di pregio, paiono rimanere, anche nel Medioevo avanzato, prerogativa di officine selezionate, generalmente urbane, destinati ovviamente a una committenza di rango, anch'essa prevalentemente cittadina; l'introduzione di manufatti di qualità ricercata negli insediamenti castrali o agricoli [182] avveniva dunque mediante acquisto nei luoghi di produzione o forse attraverso l'operato di artigiani itineranti [183].

Lineamenti e problemi di ricerca su produzione e lavori nel Mezzogiorno medievale

In sede di introduzione a questa panoramica sugli aspetti archeologici inerenti le principali direttrici delle culture materiali e dei cicli produttivi nel Mezzogiorno medievale (pur realisticamente priva di ambizioni di esaustività) avevamo fatto cenno alla possibilità di cogliere alcuni elementi di fondo condivisi e generali sul medio periodo. In fase di sintesi conclusiva è opportuno riprendere i fili di queste argomentazioni, enucleando ulteriori temi che si propongono alla discussione, seppure declinati con variazioni regionali apprezzabili: una certa prontezza nell'assimilazione e nell'affermazione delle innovazioni tecnologiche [184], un miglioramento delle abilità artigianali [185], in presenza peraltro di alcuni settori in cui si esprimevano maggiori resistenze e volontà di conservazione; l'avocazione alla disponibilità demaniale di alcune materie prime e l'affidamento del loro trattamento a figure od organizzazioni economicamente solide; un progressivo processo verso la moltiplicazione e la ramificazione degli impianti lavorativi, ubicati all'interno di stanziamenti tipologicamente diversi, con la conseguente formazione di un paesaggio produttivo connotato piuttosto che da rigide gerarchie, da una compresenza di siti di diverso statuto ma parimenti importanti nel quadro dei sistemi manifatturieri.

Questa situazione, non priva di dinamismo, non fu però immune da sofferenze e disagi legati, per esempio, al procacciamento delle materie prime (fig. 15) [186], a bilanciamenti non sempre risolti fra domanda e offerta [187], ad alcune lacune tecnologiche e professionali [188], ai delicati equilibri delle mediazioni commerciali, svolte spesso da operatori esterni ai territori produttivi [189]. Le fluttuazioni nelle produzioni e negli stessi periodi d'uso

delle pelli, del cuoio e del legno. L'incremento produttivo è stato peraltro posto in relazione con il passaggio tecnico bassomedievale, condiviso del resto nell'intera penisola, costituito dalla sostituzione nelle costruzioni degli incastri in legno con quelli in ferro. Le differenze quantitative e, in certa misura, qualitative dei reperti fra diversi villaggi vengono inoltre utilizzate ai fini di una valutazione di un variegato quadro socio-economico fra i vari poli demici. Un documento del 1182 cita nella lista dei capofamiglia di due casali salentini, un *magister Leo faber*, comprovando la definizione del profilo di questa figura professionale anche in ambito rurale, forse a servizio di più poli demici (sull'insieme di questi temi vd. Arthur, Piepoli 2011); la diffusione della presenza territoriale dei fabbri è riscontrabile anche in Campania (Corolla 2008, p. 138). In Calabria si verificò il caso di addetti al comparto metallurgico sottoposti alla diretta giurisdizione degli imprenditori privati da cui dipendevano (Petralia 1993, p. 315).

[181] A questo proposito si veda l'analisi delle necropoli dei villaggi salentini in Lapadula 2003.

[182] Nel villaggio abbandonato di Motta S. Demetrio è stato rinvenuto un crogiolo in bronzo del XIV secolo, forse indizio della presenza di un orafo itinerante (Cuteri 2009, pp. 651-652, fig, 1, n. 6). Il martelletto ritrovato a Mercato S. Severino, pur interpretabile come strumento per lavorazione di diversi materiali, non esclude del tutto un uso per la cesellatura di metalli pregiati (Corolla 2008, p. 138).

[183] Vd. *supra*, note 154, 180, 182.

[184] Nelle elaborazioni tecniche in tema di rivestimento e decorazione delle ceramiche, come noto, il contributo di culture allogene fu assai rilevante.

[185] Un manufatto esemplare degli sforzi di miglioramento e affinamento tecnologico può essere individuato nella campana, oggetto di cui si riscontrano tracce di fabbricazione in numerose chiese di ambito urbano, castrense e rurale.

[186] Per il ferro e il legno, l'Italia meridionale si trovò ad essere dipendente da altri bacini territoriale.

[187] I grandi cantieri edili di età svevo-angioina, ad esempio, da un lato costituiscono esempio di un'articolata e complessa organizzazione della produzione e del lavoro, dall'altro tradiscono problemi sui ritmi di attuazione progettuale, sui tempi, i luoghi di approvvigionamento e la disponibilità dei materiali e sull'assoldamento delle maestranze (su questi temi si veda Mangialardi 2012).

[188] Un esempio in questo senso proviene dalle officine statali messinesi di armi che lamentavano, per alcuni passaggi del ciclo di lavorazione, l'assenza di adeguate figure professionali *in loco* (Porsia 1989, p. 262).

[189] Si ribadisce l'importanza delle fiere nell'economia di scambio del Mezzogiorno medievale.

Fig. 15. - Lucera, fortezza. Carta dei flussi di approvvigionamento dei materiali per il cantiere edile (da Mangialardi 2012).

delle officine o i casi di cessazione di attività costituiscono testimonianza archeologica talora di fisiologiche oscillazioni economiche, ma spesso di gravi difficoltà che trovano, per esempio, eco nelle fonti documentarie riguardo ad alcune tendenze monopolistiche o accentratici del potere regio: si può citare esemplificativamente, a tal proposito, una serie di provvedimenti di età sveva quali l'adozione del monopolio regio sulle sete, sul sale e sul ferro (l'applicazione dello *ius ferri* causò non trascurabili aumenti dei costi degli attrezzi metallici) e l'emanazione dell'*Edictum contra communia civium et societates artificum*, misura di evidente contrasto verso l'autonomia produttiva delle comunità del Mezzogiorno [190], specchio di nodi sempre presenti nel mondo produttivo medievale dell'Italia del Sud.

(*P.F.*)

Bibliografia

AIECM2 VI = G. Démians d'Archimbaud (a cura di), *La céramique médiévale en Méditerranée. Actes du VI^e Congrès de l'AIECM2* (Aix-en-Provence, 1995), Aix-en-Provence 1997.

Aisa, Cristiano, Ruga *et alii* 2010 = M.G. Aisa, F. Cristiano, A. Ruga, F.A. Cuteri, *Un'area artigianale* extra moenia *a Crotone tra XIII e XIV secolo. Il cantiere del teatro comunale*, in *Atti Albisola XLII*, pp. 243-249.

Albarella, Arthur, Wayman 1989 = U. Albarella, P. Arthur, M. Wyman, *An Early Medieval lowland site at loc. Arivito, near Mondragone (Caserta)*, in *AMediev*, XVI, 1989, pp. 583-612.

Arcifa 2009 = L. Arcifa, *La città nel Medioevo: sviluppo urbano e dominio territoriale*, in L. Scalisi (a cura di), *Catania. L'identità urbana dall'Antichità al Settecento*, Catania 2009, pp. 73-111.

Ardizzone 2010 = F. Ardizzone, *Le produzioni medievali di Agrigento alla luce delle recenti indagini nella Valle dei Templi*, in *Atti Albisola XLII*, pp. 275-285.

Arslan 1999 = E.A. Arslan, *Il territorio del Bruzio nel IV-V secolo (Il paesaggio rurale)*, in *L'Italia meridionale*, pp. 391-429.

Arthur 1987 = P. Arthur, *Produzione ceramica e agro Falerno*, in G. Guadagno (a cura di), *Storia, economia ed architettura nell'*ager Falernus, Minturno 1987, pp. 59-68.

Arthur 1993 = P. Arthur, *Early Medieval amphorae, the duchy of Naples and the food supply of Rome*, in *BSR*, LXI, 1993, pp. 231-244.

Arthur 1994 = P. Arthur (a cura di), *Il complesso archeologico di Carminiello ai Mannesi, Napoli (Scavi 1983-1984)*, Galatina 1994.

Arthur 1998 = P. Arthur, *Local pottery in Naples and northern Campania in the sixth and seventh centuries*, in Saguì 1998, pp. 491-510.

Arthur 2000 = P. Arthur, *Macine intorno al Mille: aspetti del commercio dalla Grecia e dalla Sicilia in età medievale*, in G.P. Brogiolo (a cura di), *Atti II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Brescia, 28 settembre-1 ottobre 2000), Firenze 2000, pp. 485-489.

Arthur 2002 = P. Arthur, *Naples, from Roman Town to City-State: an Archaeological perspective*, London 2002.

Arthur 2004 = P. Arthur, *Ceramica in Terra d'Otranto tra VIII e XI sec.*, in Patitucci Uggeri 2004, pp. 313-326.

Arthur 2006 = P. Arthur, *Economic expansion in Byzantine* Apulia, in A. Jacob, J.-M. Martin, Gh. Noyé (a cura di), *Histoire et culture dans l'Italie byzantine*, Roma 2006, pp. 388-405.

Arthur 2007 = P. Arthur, *Pots and boundaries. On cultural and economic areas between Late Antiquity and the Early Middle Ages*, in *LRCW* 2, pp. 15-28.

Arthur 2010 = P. Arthur, *Riflessioni intorno alla produzione e circolazione delle ceramiche nel basso Adriatico*, in *LRCW* 3, pp. 79-88.

Arthur 2012 = P. Arthur, *From Italy to the Aegean and back – notes on the archaeology of Byzantine maritime trade*, in Gelichi, Hodges 2012, pp. 337-351.

Arthur, Caggia, Ciongoli *et alii* 1992 = P. Arthur, M.P. Caggia, G.P. Ciongoli, V. Melissano, H. Patterson, P. Roberts, *Fornaci altomedievali ad Otranto. Nota preliminare*, in *AMediev*, XIX, 1992, pp. 91-122.

Arthur, De Mitri, Lapadula 2007 = P. Arthur, C. De Mitri, E. Lapadula, *Nuovi appunti sulla circolazione della ceramica nella Puglia meridionale tra Tarda Antichità ed Altomedioevo*, in Gelichi, Negrelli 2007, pp. 331-351.

Arthur, Gliozzo 2005 = P. Arthur, E. Gliozzo, *An ar-*

[190] Anche per queste misure si rimanda a Porsia 1989, pp. 260-261.

cheometallurgic study of Byzantine and medieval metallic slags from Southern Apulia, in *AMediev*, XXXII, 2005, pp. 377-388.

Arthur, Patterson 1994 = P. Arthur, H. Patterson, *Ceramics and early Medieval central and southern Italy: "a potted history"*, in Francovich, Noyé 1994, pp. 409-441.

Arthur, Patterson 1998 = P. Arthur, H. Patterson, *Local pottery in the southern Puglia in the sixth and seventh centuries*, in Saguì 1998, pp. 511-530.

Arthur, Piepoli 2011 = P. Arthur, L. Piepoli, *L'archeologia del metallo in Terra d'Otranto nel Medioevo*, in C. Giardino (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*. *Atti del Workshop* (Lecce, 2006), Bari 2011, pp. 244-250.

Atti Albisola XLII = Fornaci. Tecnologie e produzioni della ceramica in età medievale e moderna, *Atti del XLII convegno Internazionale della Ceramica* (Savona, 2009), Albisola-Borgo San Lorenzo 2010.

Augenti 2006 = A. Augenti (a cura di), *Le città italiane tra la tarda Antichità e l'alto Medioevo*. *Atti del convegno* (Ravenna, 2004), Firenze 2006.

Baldasarre 2009 = G. Baldasarre, *Produzione ed impiego del laterizio nella Puglia centro-settentrionale e nella Lucania nord-orientale fra Tarda Antichità e Medioevo*, in *AArchit*, XII, 2009, pp. 57-75.

Bernal Casasola 2010 = D. Bernal Casasola, *Iglesia, producción y comercio en el Mediterráneo tardoantiguo. De las ánforas a los talleres eclesiásticos*, in *LRCW* 3, pp. 19-31.

Bertelli, Roubis 2002 = G. Bertelli, D. Roubis (a cura di), *Torre di Mare I. Ricerche archeologiche nell'insediamento medievale di Metaponto (1995-1999)*, Bari 2002.

Bonacasa Carra, Vitale 2007 = R.M. Bonacasa Carra, E. Vitale (a cura di), *La cristianizzazione in Italia fra Tardoantico e Altomedioevo*. *Atti del IX Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana* (Agrigento, 2004), I-II, Palermo 2007.

Braccio 1996 = B. Braccio, *Brindisi. 2. S. Giovanni al Sepolcro*, in *Taras*, XVI, 1, 1996, pp. 60-62.

Brogiolo 2011= G.P. Brogiolo, *Le origini della città medievale*, Mantova 2011.

Bruno 2003 = G.A. Bruno, *Contrada Crivo di Parghelia (VV): indizi di produzione vetraria*, in A. Coscarella (a cura di), *Il vetro in Calabria. Contributo per una carta di distribuzione in Italia*, Soveria Mannelli 2003, pp. 259-292.

Calabria 2003 = C. Calabria, *Strutture produttive nel castello di Amendolea a Condofuri (RC): attività siderurgiche nell'ambiente R*, in Fiorillo, Peduto 2003, II, pp. 678-681.

Carsana, Scarpati 1998 = V. Carsana, C. Scarpati, *La ceramica*, in Lupia 1998a, pp. 119-203.

Camardo, Rossi 2005 = D. Camardo, A. Rossi, Suessula*: trasformazione e fine di una città*, in Vitolo 2005, pp. 167-192.

Cammas, Champagne, David *et alii* 1995 = C. Cammas, F. Champagne, C. David, L. Desachy Guyard, *Le problème des «terres noires» sur les sites urbains tardo-antiques et médiévaux: réflexions et propositions méthodologiques à partir de l'exemple des fouilles du Collège de France à Paris*, in *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 61, 1995, pp. 22-29.

Capelli 1998 = C. Capelli, *Il contributo delle analisi minero-petrografiche allo studio delle anfore Keay LII*, in Saguì 1998, pp. 335-342.

Caracuta 2011 = V. Caracuta, *Ambiente naturale e strategie agroalimentari in Puglia settentrionale tra tardo antico e alto medioevo: l'esempio di Faragola (FG)*, in *PCA-post classical archaelogies*, 1, 2011, pp. 275-295.

Cardone, De Venuto, Giuliani 2012 = A. Cardone, G. De Venuto, R. Giuliani, *Faragola (Ascoli Satriano, FG): nuovi dati per la conoscenza dell'edilizia abitativa delle campagne altomedievali dell'Italia meridionale*, in Redi, Forgione 2012, pp. 140-144.

Carsana, D'Amico, Del Vecchio 2007 = V. Carsana, V. D'Amico, F. Del Vecchio, *Nuovi dati ceramologici per la storia economica di Napoli tra tarda antichità ed altomedioevo*, in *LRCW* 2, pp. 423-437.

Carsana, Scarpati 1998 = V. Carsana, C. Scarpati, *La ceramica*, in Lupia 1998a, pp. 119-203.

Cassano 2007 = R. Cassano, *Egnazia al tempo della diocesi*, in Bonacasa Carra, Vitale 2007, II, pp. 1259-1282.

Cassano, De Filippis 2010 = R. Cassano, M.D. De Filippis, *Strutture artigianali e produzioni ceramiche ad Egnazia (BR, Italia)*, in *Rei Cretariae Romanae Fautorum acta*, 41, 2010, pp. 123-139.

Cassiod. *Var.* = Th. Mommsen, Cassiodori Senatoris Variae, MGH, AA, 12, Berolini 1961 (ed. nova) (= 1894).

Castrorao Barba 2014 = A. Castrorao Barba, *Continuità topografica in discontinuità funzionale: trasformazioni e riusi delle ville romane in Italia tra III e VIII secolo*, in *PCA-post classical archaelogies*, 4, 2014, pp. 259-295.

CDSL = P. Egidi (a cura di), *Codice Diplomatico dei Saraceni di Lucera*, Napoli 1917.

Clemente 2012 = G. Clemente, *Archeologia mineraria nella Calabria meridionale tra Medioevo ed Età Contemporanea*, in Redi, Forgione 2012, pp. 666-671.

Corolla 2008 = A. Corolla, *La terra dei Sanseverino: i castelli e l'organizzazione militare, insediativa ed economica del territorio*, in P. Peduto (a cura di), *Mercato San Severino nel Medioevo. Il castello e il suo territorio*, Firenze 2008, pp. 33-142.

Corolla, Peduto 2012 = A. Corolla, P. Peduto, *Aspetti dell'insediamento tra il Tardoantico e l'Altomedioevo nel territorio del gastaldato di Rota nei dintorni di Salerno*, in Redi, Forgione 2012, pp. 528-532.

Corrado 2012 = M. Corrado, *Le cattedrali bizantine della provincia ecclesiastica di Santa Severina (KR) e il problema dei campi di rovine statali nell'Altomedioevo calabrese*, in Redi, Forgione 2012, pp. 149-153.

Cortese 1997 = M.E. Cortese, *L'acqua, il grano, il ferro. Opifici idraulici medievali nel bacino Farma-Merse*, Firenze 1997.

Cosentino 2000 = S. Cosentino (a cura di), *Prosopografia dell'Italia Bizantina (493-804)*, II, Bologna 2000.

Cosentino 2012 = S. Cosentino, *Ricchezza e investimento della chiesa di Ravenna tra la tarda antichità e l'alto medioevo*, in Gelichi, Hodges 2012, pp. 417-439.

Costamagna 1991 = L. Costamagna, *La sinagoga di Bova Marina nel quadro degli insediamenti tardoantichi della costa ionica meridionale della Calabria*, in *La Calabre de la fin de l'Antiquité au Moyen Age. Actes de la Table ronde* (Roma, 1989), in *MEFRM*, 103, 2, 1991, pp. 611-630.

Cresci, Qiroga, Brandt *et alii* 2013 = S. Cresci, J.L. Qiroga, O. Brandt, C. Pappalardo (a cura di), Episcopus,

Civitas, Territorium. *Atti del XV Congresso Internazionale di Archeologia Cristiana* (Toledo, 2008), Città del Vaticano 2013.

Cuteri 2002a = F.A. Cuteri, *Cenni sulla produzione di ferro tra Calabria e Basilicata*, in Bertelli, Roubis 2002, pp. 291-294.

Cuteri 2002b = F.A. Cuteri, *Resti di attività siderurgica a Torre di mare. Analisi di alcuni reperti metallurgici dall'area delle strutture abitative (saggi I-II e III)*, in Bertelli, Roubis 2002, pp. 285-290.

Cuteri 2006 = F.A. Cuteri, *L'attività metallurgica di età normanna in Calabria. Le testimonianze archeologiche*, in Francovich, Valenti 2006, pp. 415-419.

Cuteri 2009 = F.A. Cuteri, *La metallurgia dell'età medievale in Calabria. Nuovi dati archeologici*, in Volpe, Favia 2009, pp. 651-655.

Cuteri, Corrado, Iannelli *et alii* 2007 = F.A. Cuteri, M. Corrado, M.T. Iannelli, M. Paoletti, P. Salamida, A.B. Sangineto, *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 *LRCW* 4, pp. 461-476.

Cuteri, Iannelli, Vivacqua *et alii* 2014 = F.A. Cuteri, M.T. Iannelli, P. Vivacqua, T. Cafaro, *Da Vibo Valentia a Nicotera. La ceramica tardo romana nella Calabria tirrenica*, in *LRCW* 4, pp. 63-79.

CV = V. Federici (a cura di), *Chronicon Vulturnense del monaco Giovanni*, I-III, Roma 1925-1938.

D'Angelo 2005 = F. D'Angelo, *Lo scarico di fornaci di ceramiche della fine dell'XI secolo-inizi del XII nel Palazzo Lungarni di Palermo*, in *AMediev*, XXXII, 2005, pp. 389-400.

D'Angelo, Marazzi 2006 = F. D'Angelo, F. Marazzi, «Artes diversas intra monasterio exerceantur» *(RB CAP. LXVI). Riflessioni sulla gestione del ciclo produttivo del vetro a San Vincenzo al Volturno nel IX secolo*, in Francovich, Valenti 2006, pp. 447-454.

Dattolo 2008 = A. Dattolo, *Il riuso dell'anfiteatro di* Herdonia *nel contesto dell'Italia meridionale. Una rilettura dopo quarant'anni*, in Volpe, Leone 2008, pp. 463-537.

De Francesco, Scarpelli, Del Vecchio *et alii* 2014 = A.M. De Francesco, R. Scarpelli, F. Del Vecchio, D. Giampaola, *Analysis of early Medieval Glass from Excavations at 'Piazza Bovio', Naples (Italy)*, in *Archaeometry*, 56, 1, 2014, pp. 137-147.

Del Vecchio 2010 = F. Del Vecchio, *I vetri: il ciclo della produzione e i manufatti*, in Giampaola 2010, pp. 81-89.

De Rossi 2004 = G. De Rossi, *La fornace di* Misenum *(Napoli) ed i suoi prodotti ceramici: caratteri e diffusione*, in Patitucci Uggeri 2004, pp. 253-264.

De Rossi 2005 = G. De Rossi, *Indicatori archeologici della produzione e diffusione del vino della Baia di Napoli in età altomedievale*, in Volpe, Turchiano 2005, pp. 541-549.

De Rossi, Di Giovanni, Miniero *et alii* 2010 = G. De Rossi, V. Di Giovanni, P. Miniero, S. Salmieri, G. Soricelli, *Il porto di Miseno (Campania-Italia) in età tardoantica: analisi dei contesti ceramici*, in *LRCW* 3, pp. 487-495.

De Stefano, Giuliani, Leone 2007 = A. De Stefano, R. Giuliani, D. Leone, *Indagini archeologiche nel sito di San Pietro a Canosa (scavi 2005)*, in L. Bertoldi Lenoci (a cura di), *Canosa. Ricerche storiche 2006. Atti del convegno di studio* (Canosa, 2006), Martina Franca (TA) 2007, pp. 35-63.

Di Gangi, Lebole 1997 = G. Di Gangi, C.M. Lebole, *Anfore, ceramica d'uso comune e ceramica rivestita tra VI e XIV secolo in Calabria: prima classificazione ed osservazioni sulla distribuzione e la circolazione dei manufatti*, in AIECM2 VI, pp. 153-166.

Di Gangi, Lebole 1998 = G. Di Gangi, C.M. Lebole, *Anfore Keay LII ed altri materiali ceramici da contesti di scavo della Calabria centro-meridionale (V-VII secolo)*, in Saguì 1998, pp. 761-768.

Di Giuseppe 1996 = H. Di Giuseppe, *Insediamenti rurali della Basilicata interna tra la romanizzazione e l'età tardoantica: materiali per una tipologia*, in M. Pani (a cura di), *Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di antichità romane*, IV, Bari 1996, pp. 189-252.

Di Giuseppe 1998 = H. Di Giuseppe, *La fornace di Calle di Tricarico: produzione e diffusione*, in Saguì 1998, pp. 735-752.

Di Giuseppe 2010 = H. Di Giuseppe, *Produrre in villa. Complessi artigianali di epoca imperiale nella Lucania nord-orientale*, in *Rei Cretariae Romanae Fautorum acta*, 41, 2010, pp. 173-180.

Di Giuseppe, Capelli 2005 = H. Di Giuseppe, C. Capelli, *Produzioni urbane e rurali di ceramica comune dipinta nella Lucania tardoantica e alto-medievale*, in J.M. Gurt i Esparraguera, J. Bruxeda i Garigos, M.A. Cau Ontiveros (a cura di), *LRCW 1, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaology and Archaeometry*, Oxford 2005, pp. 395-411.

Di Muro 1996 = A. Di Muro, *La cultura artistica della* Langobardia Minor *nell'VIII secolo e la decorazione pavimentale e parietale della cappella palatina di Arechi II a Salerno*, Napoli 1996.

Eramo, Giannossa, Rocco *et alii* 2014 = G. Eramo, L.C. Giannossa, A. Rocco, A. Mangone, S.F. Graziano, R. Laviano, *Oil lamps from the Catacombs of Canosa (Apulia, Fourth to Sixth centuries AD): technological features and typological imitation*, in *Archaeometry*, 56, 3, 2014, pp. 375-391.

Favia 2012 = P. Favia, *Produzioni e consumi ceramici nei contesti insediativi della Capitanata Medievale*, in Gelichi 2012, pp. 480-486.

Febbraro 2010 = S. Febbraro, *Il quartiere artigianale e la necropoli*, in Giampaola 2010, pp. 57-60.

Ferraiuolo 2012 = D. Ferraiuolo, *Alcune considerazioni sulle tecniche di lavorazione epigrafica a San Vincenzo al Volturno (Is) nei secoli VIII e IX*, in Redi, Forgione 2012, pp. 630-633.

Fiori, Vandini, Macchiarola 1998 = C. Fiori, M. Vandini, M. Macchiarola, *Le analisi archeometriche di un campione di tessere musive vitree*, in G. Volpe (a cura di), *San Giusto. La villa, le* ecclesiae, Bari 1998, pp. 177-183.

Fioriello 2012 = C.S. Fioriello, *Repertorio morfologico e iconografico delle lucerne tardoantiche nel contesto dell'*Apulia*: casi di studio*, in L. Chrzanovski, *Lychnological Acts 3. Actes du 3e Congrès international d'études sur le luminaire antique* (Heildeberg, 2009), Montagnac 2012, pp. 99-113.

Fiorilla 1990 = S. Fiorilla, *Le fornaci di Agrigento*, in S. Fiorilla, S. Scuto (a cura di), *Fornaci, castelli e pozzi dell'età di mezzo. Primi contributi di archeologia medie-*

vale nella Sicilia centro-meridionale (catalogo della mostra - Gela, 1990), Agrigento 1990, pp. 26-49.

Fiorilla 2000 = S. Fiorilla, *Laterizi bollati e iscritti in Sicilia*, in S. Gelichi, P. Novara (a cura di), *I laterizi nell'alto Medioevo Italiano*, Ravenna 2000, pp. 185-212.

Fiorillo, Peduto 2003 = R. Fiorillo, P. Peduto (a cura di), *Atti del III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Salerno, 2003), I-II, Firenze 2003.

Fontana 1998 = S. Fontana, *Le "imitazioni" della sigillata africana e le ceramiche da mensa italiche tardo-antiche*, in Saguì 1998, pp. 83-100.

Fracchia 2005 = H. Fracchia, *Il paesaggio rurale dell'Alto Bradano fra IV e V secolo d.C.*, in Volpe, Turchiano 2005, pp. 133-144.

Francis, Moran 1997 = K.D. Francis, M. Moran, *Planning and technology in the early middle ages: the temporary workshops at San Vincenzo al Volturno*, in S. Gelichi (a cura di), *Atti del I Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Pisa, 1997), Firenze 1997, pp. 373-378.

Franco, Capelli 2014 = C. Franco, C. Capelli, *New archaeological and archaeometric data on sicilian wine amphorae in the roman period (1st to 6th century AD). Tipology, origin and distribution in selected western Mediterranean contexts*, in *ReiCretActa*, 43, 2014, pp. 547-555.

Francovich, Farinelli 1994 = R. Francovich, R. Farinelli, *Potere e attività minerarie nella Toscana altomedievale*, in Francovich, Noyé 1994, pp. 433-465.

Francovich, Noyé 1994 = R. Francovich, Gh. Noyé (a cura di), *La storia dell'Alto Medioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia. Atti del convegno internazionale* (Siena, 1992), Firenze 1994.

Francovich, Valenti 2006 = R. Francovich, M. Valenti (a cura di), *Atti del IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Chiusdino-Siena, 2006), Firenze 2006.

Galloni 1998 = P. Galloni, *Il sacro artefice. Mitologie degli artigiani medievali*, Roma-Bari 1998.

Garcea 1999 = F. Garcea, *Le produzioni di lucerne fittili nel golfo di Napoli fra tardoantico ed altomedieovo (IV-VIII secolo)*, in *AMediev*, XXVI, 1999, pp. 447-461.

Gelichi 2007 = S. Gelichi, *Gestione e significato sociale della produzione, della circolazione e dei consumi della ceramica nell'Italia dell'Alto Medioevo*, in G.P. Brogiolo, A. Chavarría Arnau (a cura di), *Archeologia e società tra Tardo Antico e Alto Medioevo*. *12° Seminario sul Tardo Antico e l'Alto Medioevo* (Padova, 2005), Mantova 2007, pp. 47-69.

Gelichi 2012 = S. Gelichi (a cura di), *Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo* (Venezia, 2009), Borgo San Lorenzo 2012.

Gelichi, Hodges 2012 = S. Gelichi, R. Hodges (a cura di), *Da un mare all'altro. Luoghi di scambio nell'Alto Medioevo europeo e mediterraneo*. *Atti del Seminario Internazionale* (Comacchio, 2009), Tournhout 2012.

Gelichi, Negrelli 2007 = S. Gelichi, C. Negrelli (a cura di), *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra tarda antichità e alto medioevo. III Incontro di Studio CER.AM.IS*, Mantova 2007.

Gialanella 1999 = C. Gialanella, *Una fornace per il vetro a Puteoli*, in Piccioli, Sogliani 1999, pp. 151-160.

Giampaola 2010 = D. Giampaola (a cura di), *Napoli, la città e il mare. Piazza Bovio: tra Romani e Bizantini* (Catalogo della mostra, Napoli, 2010), Milano 2010.

Giampaola, Carsana, Febbraro *et alii* 2005 = D. Giampaola, V. Carsana, F. Febbraro, B. Roncella, *Napoli: trasformazioni edilizie e funzionali della fascia costiera*, in Vitolo 2005, pp. 219-247.

Giannetti, Gliozzo, Turchiano 2015 = F. Giannetti, E. Gliozzo, M. Turchiano, *I vetri tardoantichi e altomedievali di Herdonia. Produzioni, funzioni e mercati*, in P. Arthur, M. Leo Imperiale (a cura di), *Atti del VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Lecce, 2015), 2 voll., Firenze 2015, II, pp. 293-298.

Giorgio, D'Antuono 2010 = M. Giorgio, M. D'Antuono, *Le fornaci da ceramica di Ariano Irpino (AV): proposte di conoscenza e recupero di una tradizione che ha attraversato i secoli*, in *Atti Albisola XLII*, pp. 219-230.

Giuliani 2010 = R. Giuliani, *Modificazioni dei quadri urbani e formazione di nuovi modelli di edilizia abitativa nelle città dell'Apulia tardo antica. Il contributo delle tecniche costruttive*, in Volpe, Giuliani 2010, pp. 129-166.

Giuliani 2011 = R. Giuliani, *L'edilizia di XI secolo nella Puglia centro-settentrionale: problemi e prospettive di ricerca alla luce di alcuni casi di studio*, in P. Favia, G. De Venuto (a cura di), *La Capitanata e l'Italia meridionale nel sec. XI: da Bisanzio ai Normanni. Atti delle II Giornate Medievali di Capitanata* (Apricena, 2005), Bari 2011, pp. 189-232.

Giuliani 2014 = R. Giuliani, *Edilizia residenziale e spazi del lavoro e della produzione nelle città di Puglia e Basilicata tra Tardoantico e Altomedieovo: riflessioni a partire da alcuni casi di studio*, in Pensabene, Sfameni 2014, pp. 349-366.

Giuliani, Baldasarre 2013 = R. Giuliani, G. Baldasarre, *I cantieri vescovili come laboratorio di progetti, fra saperi costruttivi tradizionali e nuove pratiche edilizie nell'Apulia tardo antica*, in Cresci, Qiroga, Brandt *et alii* 2013, pp. 793-810.

Giuliani, Leone, Volpe 2013 = R. Giuliani, D. Leone, G. Volpe, *Il complesso episcopale di Canosa nell'area di S. Giovanni dalle origini all'altomedioevo: una rilettura della topografia cristiana della città alla luce delle più recenti ricerche archeologiche*, in Cresci, Qiroga, Brandt *et alii* 2013, pp. 1217-1240.

Giuliani, Turchiano 2003 = R. Giuliani, M. Turchiano, *I vetri della Puglia centro-settentrionale tra Tardoantico e Altomedioevo*, in C. Piccioli, F. Sogliani (a cura di), *Il vetro in Italia meridionale e insulare. Atti del secondo convegno Multidisciplinare* (Napoli, 2001), Napoli 2003, pp. 139-159.

Gliozzo, Fortina, Turbanti Memmi *et alii* 2005 = E. Gliozzo, C. Fortina, I. Turbanti Memmi, M. Turchiano, G. Volpe, *Cooking and painted ware from San Giusto (Lucera, Foggia): the production cycle, from the supply of raw materials to the commercialisation of products*, in *Archaeometry*, 47, 1, 2005, pp. 13-29.

Gliozzo, Leone, Origlia *et alii* 2010 = E. Gliozzo, D. Leone, F. Origlia, I. Turbanti Memmi, G. Volpe, *Archaeometric characterisation of coarse and painted fine ware from Posta Crusta (Foggia, Italy): technology and provenance*, in *Archaeological and Anthropological Sciences*, 2, 2010, pp. 175-189.

Gliozzo, Santagostino Barbone, D'Acapito *et alii* 2010 = E. Gliozzo, A. Santagostino Barbone, F. D'Acapito, M. Turchiano, I. Memmi Turbanti, G. Volpe, *The sectilia panels of Faragaola (Ascoli Satriano, southern Italy): a multi-analytical study of the green, marbled, blue and*

blackish glass slabs, in *Archaeometry*, 52, 3, 2010, pp. 389-415.

Gliozzo, Santagostino Barbone, Turchiano *et alii* 2012 = E. Gliozzo, A. Santagostino Barbone, M. Turchiano, I. Memmi, G. Volpe, *The coloured* tesserae *decorating the vaults of the Faragola balneum (Ascoli Satriano, Foggia, Southern Italy)*, in *Archaeometry*, 54, 2, 2012, pp. 311-331.

Gliozzo, Turchiano, Lombardi *et alii* 2013 = E. Gliozzo, M. Turchiano, M. Lombardi, I. Turbanti Memmi, G. Volpe, M.J. Baxter, *North Apulian coarse wares and fine painted wares: a reappraisal according to new data from Herdonia and Canusium*, in *Archaeometry*, 55, 3, 2013, pp. 423-448.

Gliozzo, Scrima, Turchiano *et alii* 2014 = E. Gliozzo, G. Scrima, M. Turchiano, I. Turbanti Memmi, *The Faragola Ceramic Collection: Ceramic Production, Consumption and Exchange in Seventh-Century Apulia*, in *Archaeometry*, 56, 2014, pp. 961-986.

Gliozzo, Baldasarre, Turchiano *et alii* 2015 = E. Gliozzo, G. Baldasarre, M. Turchiano, I. Turbanti Memmi, *From the kilns to the fair: producing building materials at Faragola and Canusium (northern Apulia, Italy)*, in *Archaeological and Anthropological Sciences*, on line, 2015.

Goffredo, Ficco, Costantino 2013 = R. Goffredo, V. Ficco, C. Costantino, *Ville e* vici *nella valle del Carapelle (Puglia settentrionale). Approcci integrati allo studio dei paesaggi di età romana*, in *MEFRA* on line, 125-1, 2013 (URL: http://mefra.revues.org/1310).

Goffredo, Maruotti 2012 = R. Goffredo, M. Maruotti, *Il lavoro per il lavoro: fabbri e officine e cultura materiale nell'insediamento altomedievale di Faragola (Ascoli Satriano, FG)*, in Redi, Forgione 2012, pp. 656-661.

Greg. *Ep.* = P. Ewald, L. Hartmann, Gregorii I Papae registrum epistolarum, I, MGH, Berolini 1957 (= 1899).

Grelle 1986 = F. Grelle, *Canosa e la Daunia tardoantica*, in *VeteraChr*, 23, 1986, pp. 379-397.

Grelle 1994 = F. Grelle, *Patroni ebrei in città tardoantiche*, in M. Pani (a cura di), *Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di Antichità romane*, III, Bari 1994, pp. 139-158.

Grelle, Volpe 1994 = F. Grelle, G. Volpe, *La geografia amministrativa ed economica della Puglia tardoantica*, in C. Carletti, G. Otranto (a cura di), *Culto e insediamenti micaelici nell'Italia meridionale fra tarda antichità e medioevo*. *Atti del convegno internazionale* (Monte Sant'Angelo, 1992), Bari 1994, pp. 15-81.

Grifa, Langella, Morra *et alii* 2009 = C. Grifa, A. Langella, V. Morra, P. Munzi, *Ceramica altomedievale dal* castrum *di Cuma (Campi Flegrei): aspetti peculiari di una produzione*, in S. Gualtieri, B. Fabbri, G. Bandini (a cura di), *Le classi ceramiche. Situazione degli studi*. *Atti della 10ª Giornata di Archeometria della Ceramica* (Roma, 2006), Bari 2009, pp. 147-156.

Gualtieri 2008 = M. Gualtieri, *La villa di Masseria Ciccotti di Oppido Lucano: le fasi edilizie, architettura, mosaici*, in Russo, Di Giuseppe 2008, pp. 265-287.

Hodges, Patterson 1986 = R. Hodges, H. Patterson, *San Vincenzo al Volturno and the Origin of the Medieval Pottery industry in Italy*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*. *Atti del III Congresso Internazionale* (Siena-Faenza, 1984), Firenze 1986, pp. 13-26.

Iannelli, Cuteri 2007 = M.T. Iannelli, F.A. Cuteri, *Il commercio e la lavorazione del pesce nella Calabria antica e medievale con particolare riferimento alla costa tirrenica*, in L. Lagóstena, D. Bernal, A. Arévalo (a cura di), *CETARIAE 2005, Salsas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad*. *Actas del Congreso Internacional* (Cádiz, 2005), Oxford 2007, pp. 285-300.

I. S.[2] = F. Ughelli, N. Coleti (a cura di), *Italia Sacra*, I-X, Venezia 1717-1722.

Lapadula 2003 = E. Lapadula, *Oggetti accessori dell'abbigliamento di età bassomedievale in Terra d'Otranto*, in Fiorillo, Peduto 2003, I, pp. 147-152.

L'Italia meridionale = L'Italia meridionale in età tardo antica. *Atti del XXXVIII convegno di Studi sulla Magna Grecia* (Taranto, 1998), Taranto 1999.

Leo Imperiale 2003 = M. Leo Imperiale, *Struttura e tecnologia delle fornaci da vasaio di età bizantina ad Otranto (Le)*, in Fiorillo, Peduto 2003, II, pp. 674-677.

Leo Imperiale 2004 = M. Leo Imperiale, *Otranto, cantiere Mitello: un centro produttivo nel Mediterraneo bizantino. Note attorno ad alcune forme ceramiche di fabbricazione locale*, in Patitucci Uggeri 2004, pp. 327-342.

Leone 2007 = A. Leone, *Changing townscapes in North Africa from Late Antiquity to the Arab Conquest*, Bari 2007.

LP = L. Duchesne, *Le* Liber Pontificalis*. Texte, introduction et commentaire*, Paris 1886.

LRCW 2 = M. Bonifay, J.-Ch. Tréglia (a cura di), *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean*, I, Oxford 2007.

LRCW 3 = S. Menchelli, M. Pasquinucci, S. Santoro, G. Guiducci (a cura di), *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry, Comparison between western and eastern Mediterranean*, Oxford 2010.

LRCW 4 = N. Pouolu-Papadimitriou, E. Nodarou (a cura di), *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry, The Mediterranean: a market without frontiers*, Oxford 2014.

Lupia 1998a= A. Lupia (a cura di), *Testimonianze di epoca altomedievale a Benevento. Lo scavo del Museo del Sannio*, Napoli 1998.

Lupia 1998b= A. Lupia, *"L'impianto artigianale" e le tracce di lavorazione del vetro*, in Lupia 1998a, pp. 59-70.

Malpede 1999 = V. Malpede, *Un'officina vetraria di V sec. d.C. a Pontecagnano (Salerno)*, in Piccioli, Sogliani 1999, pp. 45-50.

Malpede 2005 = V. Malpede, *Cuma: continuità e trasformazioni in età tardoantica*, in Vitolo 2005, pp. 193-218.

Manacorda 2000 = D. Manacorda, *I diversi significati dei bolli laterizi. Appunti e riflessioni*, in P. Boucheron, H. Broise, Y. Thébert (a cura di), *La brique antique et médiévale. Production et commercialisation d'un matériau*. *Actes du colloque* (Saint-Cloud, 1995), Parigi-Roma 2000, pp. 127-159.

Mangialardi 2012 = N.M. Mangialardi, *La fortezza di Lucera: un cantiere tra Svevi e Angioini, attraverso un sistema integrato di fonti. Il contributo archeologico delle "fonti indirette"*, in P. Favia, H. Houben, K. Toomaspoeg (a cura di), *Federico II e i Cavalieri Teutonici in Capitanata. Recenti ricerche storiche e archeologiche. Atti*

del convegno internazionale (Foggia-Lucera-Pietramontecorvino, 2009), Galatina 2012, pp. 447-500.

Mangone, Giannossa, Laviano *et alii* 2009 = A. Mangone, L.C. Giannossa, R. Laviano, C.S. Fioriello, A. Traini, *Investigations by various analytical techniques to the correct classification of archaeological finds and delineation of technological features Late Roman lamps of* Egnatia*: from imports to local production*, in *Microchemical Journal*, 91, 2009, pp. 214-221.

Marazzi 1991 = F. Marazzi, *Il conflitto tra Leone III l'Isaurico e il papato tra il 725 e il 733 e il "definitivo" inizio del Medioevo a Roma: un'ipotesi in discussione*, in *BSR*, LVIX, 1991, pp. 231-257.

Marazzi 2008 = F. Marazzi, *San Vincenzo al Volturno. L'impianto architettonico fra VIII e XI secolo, alla luce dei nuovi scavi della basilica* maior, in F. De Rubeis, F. Marazzi (a cura di), *Monasteri in Europa occidentale (secoli VIII-XI): topografia e strutture*, Roma 2008, pp. 323-390.

Marazzi, Di Cosmo, Frisetti 2012 = F. Marazzi, L. Di Cosmo, A. Frisetti, *Un villaggio di capanne?. L'insediamento di Rupe Canina (CE) prima dei Normanni. Nuove riflessoni e problematiche da un sito d'altura nella "Langobardia Minor"*, in Redi, Forgione 2012, pp. 354-359.

Marazzi, Di Cosmo, Salamida *et alii* 2010 = F. Marazzi, L. Di Cosmo, P. Salamida, E.A. Stanco, G. Trojsi, *Alife (Campania-Italia): nota sulla circolazione di ceramica comune, ceramica da cucina e anfore in una città del Sud tra Tardoantico e Altomedioevo*, in *LRCW* 3, pp. 497-506.

Marazzi, Francis 1996 = F. Marazzi, K.D. Francis, *L'eredità dell'antico. Tecnologia e produzione in un monastero imperiale carolingio: San Vincenzo al Volturno*, in M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (a cura di), *L'Africa Romana. Atti dell'XI convegno di studio* (Cartagine, 1994), Sassari-Ozieri 1996, pp. 1023-1045.

Marazzi, D'angelo 2006 = F. Marazzi, F. D'angelo, "Artes diversas intra monasterio exerceantur" *(RB Cap. LXVI). Riflessioni sulla gestione del ciclo produttivo del vetro a San Vincenzo al Volturno nel IX secolo*, in Francovich, Valenti 2006, pp. 447-454.

Marchi 2002 = M.L. Marchi, *Venosa: un quartiere di fornaci di età imperiale sotto la chiesa della SS. Trinità*, in *VeteraChr*, 39, 2002, pp. 375-397.

Marchi 2010 = M.L. Marchi, *Venosa. Nuovi dati sulla frequentazione tardoantica dell'area della SS. Trinità a Venosa*, in Volpe, Giuliani 2010, pp. 201-218.

Martin 1993 = J.-M. Martin, *La Pouille du VI^e^ au XII^e^ siècle*, Rome 1993.

Mastrocinque 2014 = G. Mastrocinque, *Spazio residenziale e spazio produttivo ad Egnazia (Fasano-BR) in età tardoantica*, in Pensabene, Sfameni 2014, pp. 415-426.

McKormick 2001 = M. McKormick, *Origins of the European Economy. Communications and commerce, AD 300-900*, Cambridge 2001.

Meneghini, Santangeli Valenzani 2004 = R. Meneghini, R. Santangeli Valenzani, *Roma nell'Altomedioevo. Topografia e urbanistica della città dal V al X secolo*, Roma 2004.

Molinari 1997 = A. Molinari, *Momenti di cambiamento nelle produzioni ceramiche siciliane*, in AIECM2 VI, pp. 375-382.

Molinari 2003 = A. Molinari, *La ceramica medievale in Italia ed il suo possibile utilizzo per lo studio della storia economia*, in *AMediev*, XXX, 2003, pp. 519-528.

Munro 2010 = B. Munro, *Recycling in late Roman villas in southern Italy: Reappraising hearths and kiln in final occupation phases*, in *Mouseion*, series III, 10, 2010, pp. 217-242.

Munro 2012 = B. Munro, *Recycling, demand for materials, and landownership at villas in Italy and the western provinces in late antiquity*, in *JRA*, 25, 2012, pp. 351-370.

Noyé 1994 = Gh. Noyé, *Villes, économie et societé dans la province de Bruttium-Lucanie du IV^e^ au VII^e^ siècle*, in Francovich, Noyé 1994, pp. 693-734.

Noyé 2000 = Gh. Noyé, *I centri del Bruzio dal IV al VI sec*., in *L'Italia meridionale*, pp. 431-470.

Noyé 2006 = Gh. Noyé, *Le città calabresi dal IV al VII secolo*, in Augenti 2006, pp. 477-517.

Pacetti 1998 = F. Pacetti, *La questione delle Keay LII nell'ambito della produzione anforica in Italia*, in Saguì 1998, pp. 185-208.

Panella 1993 = C. Panella, *Merci e scambi nel Mediterraneo tardoantico*, in A. Carandini, L. Cracco Ruggini, A. Giardina (a cura di), *Storia di Roma. 3.2. L'età tardoantica. I luoghi e le culture*, Torino 1993, pp. 613-697.

Patitucci Uggeri 1985 = S. Patitucci Uggeri, *La protomaiolica del Mediterraneo orientale in rapporto ai centri di produzione italiani*, in *XXXII CARB. Seminario Internazionale di studi su Cipro e il Mediterraneo orientale* (Ravenna, 1985), Ravenna 1985, pp. 377-402.

Patitucci Uggeri 2004 = S. Patitucci Uggeri (a cura di), *La ceramica altomedievale in Italia*, Firenze 2004.

Peduto 1982 = P. Peduto, *Nascita di un mestiere. Lapicidi, ingegneri, architetti di Cava dei Tirreni (secc. XI-XVI)*, Cava dei Tirreni 1982.

Peduto 1999 = P. Peduto, *L'Italia meridionale: dalla crisi del III sec. d.C. alla guerra greco-gotica. Forme d'uso del territorio*, in *L'Italia meridionale*, pp. 201-221.

Peduto 2006 = P. Peduto, *Salerno nell'alto Medioevo*, in Augenti 2006 pp. 335-344.

Pensabene, Sfameni 2014 = P. Pensabene, C. Sfameni (a cura di), *La villa restaurata e i nuovi studi sull'edilizia residenziale tardoantica*. *Atti del convegno internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM)* (Piazza Armerina, 2012), Bari 2014.

Pescatori 2005 = G. Pescatori, *Città e centri demici dell'*Hirpinia*:* Abellinum*,* Aeclanum*,* Aequum Tuticum*,* Compsa, in Vitolo 2005, pp. 283-312.

Petacco, Rescigno 2005 = L. Petacco, C. Rescigno, Calatia*: città e territorio tra crisi e trasformazione*, in Vitolo 2005, pp. 131-166.

Petralia 1993 = G. Petralia, *Calabria medievale e operatori mercantili toscani: un problema di fonti?*, in *Mestieri, lavoro e professioni nella Calabria medievale: tecniche, organizzazioni, linguaggi*. *Atti dell'VIII Congresso Storico Calabrese* (Palmi-Reggio Calabria, 1987), Soveria Mannelli 1993, pp. 239-325.

Piccioli, Sogliani 1999 = C. Piccioli, F. Sogliani (a cura di), *Il vetro in Italia meridionale e insulare*. *Atti del primo convegno Multidisciplinare* (Napoli, 1998), Napoli 1999.

PLRE = J.R. Martindale, *The Prosopography of the Later Roman Empire*, III, A.D. 527-641, Cambridge 1992.

Porsia 1989 = F. Porsia, *Miniere e minerali*, in G. Musca

(a cura di), *Uomo e ambiente nel Mezzogiorno normanno-svevo*. *Atti delle ottave giornate normanno-sveve* (Bari, 1987), Bari 1989, pp. 241-271.

Racheli 1991 = A. Racheli, *Osservazioni su alcune classi di materiali rinvenuti in territorio calabrese*, in *MEFRM*, 103, 2, 1991, pp. 709-729.

Raimondo 1998 = C. Raimondo, *La ceramica comune del* Bruttium *nel VI-VII secolo*, in Saguì 1998, pp. 531-548.

Raimondo 2006 = C. Raimondo, *Le città dei* Bruttii *tra tarda Antichità e Altomedioevo: nuove osservazioni sulla base delle fonti archeologiche*, in Augenti 2006, pp. 519-558.

Redi, Forgione 2012 = F. Redi, A. Forgione (a cura di), *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'Aquila, 2012), Firenze 2012.

Riavez 2012 = P. Riavez, *Ceramica e commerci nel Mediterraneo bassomedievale. Le esportazioni italiane*, in Gelichi 2012, pp. 105-111.

Rinaldi, Alfano, Schiavo *et alii* 2007 = M. Rinaldi, D. Alfano, S. Schiavo, C. Scarabino, *Ceramiche comuni dall'antica Volcei: analisi morfologiche ed archeometriche*, in *LRCW* 2, pp. 451-460.

Rotili 1986 = M. Rotili, *Benevento romana e longobarda. L'immagine urbana*, Napoli 1986.

Rotili 2006a = M. Rotili, *Cellarulo e Benevento. La formazione della città tardoantica*, in M. Rotili (a cura di), *Benevento nella tarda antichità*, Napoli 2006, pp. 9-88.

Rotili 2006b = M. Rotili, *Benevento tra Tarda Antichità e Alto Medioevo*, in Augenti 2006, pp. 317-333.

Russo, Di Giuseppe 2008 = A. Russo, H. Di Giuseppe (a cura di), Felicitas temporum. *Dalla terra alle genti: la Basilicata settentrionale tra archeologia e storia*, Lavello (PZ) 2008.

Russo, Pellegrino, Gargano 2012 = A. Russo, A. Pellegrino, M.P. Gargano, *Il territorio dell'Alta Val d'Agri fra tardo antico e alto medioevo*, in C. Ebanista, M. Rotili (a cura di), *La trasformazione del mondo romano e le grandi migrazioni. Nuovi popoli dall'Europa settentrionale e centro-orientale alle coste del Mediterraneo*. *Atti del convegno* (Cimitile-S. Maria Capua Vetere, 2011), Cimitile 2012, pp. 265-282.

Saguì 1998 = L. Saguì (a cura di), *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*. *Atti del convegno in onore di J.W. Hayes* (Roma, 1995), Firenze 1998.

Saguì 2002 = L. Saguì, *Roma, i centri privilegiati e la lunga durata della tardoantichità. Dati archeologici dal deposito di VII secolo nell'esedra della* Crypta Balbi, in *AMediev*, XXIX, 2002, pp. 7-42.

Sangineto 2001 = A.B. Sangineto, *Trasformazioni o crisi nei* Bruttii *fra il II a.C. ed il VII d.C.*, in E. Lo Cascio, A. Storchi Marino (a cura di), *Modalità insediative e strutture agrarie nell'Italia meridionale in età romana*, Bari 2001, pp. 203-246.

Santagostino Barbone, Gliozzo, D'Acapito *et alii* 2008 = A. Santagostino Barbone, E. Gliozzo, F. D'Acapito, I. Memmi Turbanti, M. Turchiano, G. Volpe, *The sectilia panels of Faragola (Ascoli Satriano, southern Italy): a multi-analytical study of the red, orange and yellow glass slabs*, in *Archaeometry*, 50, 3, 2008, pp. 451-473.

Savino 2010 = E. Savino, *Aspetti della trasformazione della città in Campania fra Tardoantico e Altomedieovo*, in Volpe, Giuliani 2010, pp. 273-282.

Scrima 2011-2012 = G. Scrima, *La produzione ceramica della Puglia centro-settentrionale nell'Altomedioevo: tecnologia, funzione e circolazione*, Tesi di Dottorato in Storia e Archeologia Globale dei Paesaggi, Università di Foggia, XXV ciclo, a.a. 2011-2012.

Scrima, Turchiano 2012 = G. Scrima, M. Turchiano, *Le ceramiche dei magazzini dell'abitato altomedievale di Faragola (Ascoli Satriano, FG). Tipologie, funzioni e significato sociale*, in Redi, Forgione 2012, pp. 601-606.

Skinner 1994 = P. Skinner, *Urban Communities in Naples, 900-1050*, in *BSR*, 62, 1994, pp. 279-299.

Small 2008 = A.M. Small, *La villa romana di San Giovanni di Ruoti*, in Russo, Di Giuseppe 2008, pp. 425-469.

Small 2011a = A.M. Small (a cura di), *Vagnari. Il villaggio, l'artigianato, la proprietà imperiale. The village, the industries, the imperial property*, Bari 2011.

Small 2011b = A.M. Small, *The kilns*, in Small 2011a, pp. 231-277.

Small, McLaren, Heald 2011 = A.M. Small, D. McLaren, A. Heald, *Iron-working at Vagnari*, in Small 2011a, pp. 279-285.

Sogliani 2010 = F. Sogliani, *I metalli: testimonianze dell'officina tardoantica e altomedievale*, in Giampaola 2010, pp. 87-89.

Sogliani 2012 = F. Sogliani, *Nuovi dati sulla produzione e la circolazione del vasellame vitreo in Campania provenienti da un contesto di scavo tardomedievale: la Rocca Montis Dragonis*, in A. Coscarella (a cura di), *Il vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età bassomedievale. Il vetro in Calabria: vecchie scoperte, nuove acquisizioni*. *Atti delle XV Giornate di Studio sul Vetro AIHV* (Università della Calabria, 2011), Rossano (CS) 2012, pp. 147-169.

Tagliente 2002 = P. Tagliente, *Lecce. Uno scarico di fornaci della fine del Quattrocento. Primi dati*, in *AMediev*, XXIX, 2002, pp. 543-555.

Tinelli 2012 = M. Tinelli, *Dal Salento all'Adriatico orientale: commercio e consumo delle ceramiche invetriate da mensa*, in Redi, Forgione 2012, pp. 607-612.

Toniolo, De Francesco, Andaloro *et alii* 2014 = L. Toniolo, A.M. De Francesco, A. Andaloro, R. Scarpelli, *Napoli tardo-romana: studio morfo-tipologico e analisi archeometrica preliminare del vasellame da fuoco e da mensa del contesto dei Girolomini*, in *LRCW* 4, pp. 323-333.

Toubert 1995 = P. Toubert, *Il sistema curtense: la produzione e lo scambio interno in Italia nei secoli VIII, IX e X*, in *Dalla terra ai castelli. Paesaggi, agricoltura e poteri nell'Italia medievale*, Torino 1995, pp. 183-250.

Turchiano 2010 = M. Turchiano, *Le ceramiche comuni dell'Apulia tardoantica e altomedievale: luoghi della produzione, del commercio e del consumo*, in *LRCW* 3, pp. 657-668.

Turchiano 2014 = M. Turchiano, *Edilizia residenziale e spazi del lavoro e della produzione nelle ville di Puglia e Basilicata tra Tardoantico e Altomedioevo: riflessioni a partire da alcuni casi di studio*, in Pensabene, Sfameni 2014, pp. 367-380.

Valenti 2004 = M. Valenti, *L'insediamento altomedievale nelle campagne toscane. Paesaggi, popolamento e villaggi tra VI e X secolo*, Firenze 2004.

Vera 1995 = D. Vera, *Dalla villa* perfecta *alla villa di Palladio. Sulle trasformazioni del sistema agrario in Italia*

fra Principato e Dominato, in *Athenaeum*, 1-2, 1995, pp. 189-211, 331-356.

Vera 1999a = D. Vera, *I silenzi di Palladio e l'Italia: osservazioni sull'ultimo agronomo*, in *AntTard*, 7, 1999, pp. 283-297.

Vera 1999b = D. Vera, Massa fundorum. *Forme della grande proprietà e poteri della città in Italia fra Costantino e Gregorio Magno*, in *MEFRA*, 111, 1999, pp. 991-1025.

Vera 2005 = D. Vera, *I paesaggi rurali del Meridione tardoantico; bilancio consuntivo e preventivo*, in Volpe, Turchiano 2005, pp. 23-38.

Vitolo 2005 = G. Vitolo (a cura di), *Le città campane fra Tarda Antichità e Alto Medioevo*, Salerno 2005.

Volpe 1996 = G. Volpe, *Contadini, pastori e mercanti nell'Apulia tardoantica*, Bari 1996.

Volpe 2002 = G. Volpe, *Il mattone di Iohannis. San Giusto (Lucera, Puglia)*, in J.-M. Carrié, R. Lizzi Testa (a cura di), «Humana sapit». *Étude d'Antiquité Tardive offertes à Lellia Cracco Ruggini*, Tournhout 2002, pp. 79-93.

Volpe 2005 = G. Volpe, *Paesaggi e insediamenti rurali dell'Apulia tardoantica e altomedievale*, in Volpe, Turchiano 2005, pp. 299-314

Volpe 2012 = G. Volpe, *Per una geografia economica e insediativa della Puglia tardoantica, in Bizantini, Longobardi e Arabi in Puglia nell'Alto Medioevo*, in *Atti del XX Congresso internazionale di studio sull'alto medioevo* (Savelletri di Fasano, 2011), Spoleto 2012, pp. 27-57.

Volpe, Annese, Corrente *et alii* 2003 = G. Volpe, C. Annese, M. Corrente, G. De Felice, P. De Santis, P. Favia, R. Giuliani, D. Leone, D. Nuzzo, A. Rocco, M. Turchiano, *Il complesso paleocristiano episcopale di San Pietro a Canosa. Seconda relazione preliminare (campagna di scavi 2002)*, in *AMediev*, XXX, 2003, pp. 107-164.

Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2007a = G. Volpe, C. Annese, G. Disantarosa, D. Leone, *Ceramiche e circolazione delle merci in* Apulia *fra Tardoantico e Altomedioevo*, in Gelichi, Negrelli 2007, pp. 353-374.

Volpe, Favia, Giuliani *et alii* 2007b = G. Volpe, P. Favia, R. Giuliani, D. Nuzzo, *Il complesso sabiniano di San Pietro a Canosa*, in Bonacasa Carra, Vitale 2007, II, pp. 1113-1165.

Volpe, Annese, Disantarosa *et alii* 2010 = G. Volpe, C. Annese, G. Disantarosa, D. Leone, *Produzioni locali ed importazioni nella Puglia centro-settentrionale tardoantica*, in *LRCW* 3, pp. 643-656.

Volpe, Buglione, De Venuto 2012 = G. Volpe, A. Buglione, G. De Venuto, *Lane, pecore e pastori in Puglia fra Tardoantico e Medioevo: novità dai dati archeozoologici*, in M.S. Busana, P. Basso (a cura di), *La lana nella Cisalpina romana. Economia e società*, *Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli. Atti del convegno* (Padova-Verona, 2011), Padova 2012, pp. 243-268.

Volpe, Favia 2009 = G. Volpe, P. Favia (a cura di), *Atti del V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Foggia, Manfredonia, 2009), Firenze 2009.

Volpe, Giuliani 2010 = G. Volpe, R. Giuliani (a cura di), *Paesaggi e insediamenti urbani in Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo*. *Atti del II Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia meridionale* (Foggia-Monte Sant'Angelo, 2006), Bari 2010.

Volpe, Leone 2008 = G. Volpe, D. Leone (a cura di), *Ordona XI. Ricerche archeologiche a Herdonia*, Bari 2008.

Volpe, Romano, Turchiano 2013 = G. Volpe, A.V. Romano, M. Turchiano, *San Giusto, l'*ecclesia *e il* Saltus Carminianensis*: vescovi rurali, insediamenti, produzioni agricole e artigianali. Un approccio globale allo studio della cristianizzazione delle campagne*, in Cresci, Qiroga, Brandt *et alii* 2013, pp. 559-580.

Volpe, Turchiano 2005 = G. Volpe, M. Turchiano (a cura di), *Paesaggi e insediamenti rurali in Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo*. *Atti del I Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia meridionale* (Foggia, 2004), Bari 2005.

Volpe, Turchiano 2012 = G. Volpe, M. Turchiano, *La villa tardoantica e l'abitato altomedievale di Faragola (Ascoli Satriano)*, in *RM*, 118, 2012, pp. 455-491.

Wickham 2009 = Ch. Wickham, *Le società dell'alto medioevo. Europa e Mediterraneo, secoli V-VIII*, Roma 2009 (trad. it. dall'ediz. Oxford 2005).

Zagari 2005 = F. Zagari, *Il metallo nel Medioevo. Tecniche, strutture, manufatti*, Roma 2005.

Zanini 1998 = E. Zanini, *Le Italie bizantine*, Bari 1998.

Ziche 2006 = H.G. Ziche, *Administrer la propriété de l'Église: l'Évêque comme clerc et comme entrepreneur*, in *AntTard*, 14, 2006, pp. 69-78.

INDICE

A. MOLINARI, R. SANTANGELI, L. SPERA, L'archeologia della produzione a Roma (secoli V-XV). Introduzione 5

L. SPERA, C. PALOMBI, La banca dati e il GIS degli indicatori di produzione. Note topografiche e prime riflessioni di sintesi 9

N. GIANNINI, Il GIS e le attività produttive a Roma in età medievale. Una questione di metodo tra tendenze e fatti 73

ROMA ANTICA COME CENTRO PRODUTTIVO

C. PANELLA, Roma imperiale come centro produttivo: le evidenze archeologiche 97

F. COARELLI, Le attività artigianali nella Roma di età imperiale: fonti letterarie e fonti epigrafiche 119

EVIDENZE DI ATTIVITÀ PRODUTTIVE DAI GRANDI CANTIERI DI SCAVO

L. VENDITTELLI, M. RICCI, L'isolato della *Crypta Balbi* 127

R. MENEGHINI, Fori Imperiali. Testimonianze di attività produttive medievali 143

M. SERLORENZI, G. RICCI, Passeggiando nella produzione: un *excursus* diacronico (VI-XIV secolo) attraverso gli indicatori della produzione provenienti dagli scavi della Metro C (piazza Venezia, piazza Madonna di Loreto, via Cesare Battisti) 153

M. E. CALABRIA, D. FERRO, P. PALAZZO, M. PARENTI, T. PATILLI, C. PAVOLINI, I. A. RAPINESI, L. SAGUÌ, Produzioni manifatturiere nella *Basilica Hilariana* sul Celio fra tarda antichità e alto Medioevo 173

R. PARIS, R. FRONTONI, G. GALLI, C. LALLI, Dalla villa al casale: attività produttive nella villa dei Quintili 195

ATTIVITÀ PRODUTTIVE NEI SECOLI V-XV: RELAZIONI DI SINTESI

A. ROVELLI, La produzione della moneta a Roma tra tarda Antichità e Medioevo. Note su alcune questioni aperte 213

L. SAGUÌ, B. LEPRI, La produzione del vetro a Roma: continuità e discontinuità fra tardo antico e alto Medioevo 225

H. DI GIUSEPPE, La produzione laniera a Roma tra tardo antico e Medioevo: un caso di industria disattesa? 243

V. LA SALVIA, Impianti metallurgici tardoantichi ed altomedievali a Roma. Alcune riflessioni tecnologiche e storico-economiche a partire dai recenti rinvenimenti archeologici a Piazza della Madonna di Loreto 253

G. RASCAGLIA, J. RUSSO, La ceramica medievale di Roma: organizzazione produttiva e mercati (VIII-XV secolo) 279

J. DE GROSSI MAZZORIN, Lo sfruttamento degli animali domestici a Roma e nel Lazio nel Medioevo 309

L. PESCUCCI, F. PORRECA, P. CATALANO, Vivere e lavorare al centro di Roma in età medievale: il contributo dell'antropologia fisica 325

R. SANTANGELI VALENZANI, Calcare ed altre tracce di cantiere, cave e smontaggi sistematici degli edifici antichi 335

D. ESPOSITO, Tecniche murarie ed organizzazione dei cantieri, secoli VIII-XV: alcuni indicatori 345

C. CARLETTI, Produzione epigrafica tra tarda Antichità ed alto Medioevo. Discontinuità e tradizione 355

F. GUIDOBALDI, A. GUIGLIA, I rivestimenti pavimentali e parietali a Roma fino al IX secolo: le dinamiche delle scelte decorative e della produzione 369

G. BORDI, Tra pittura e parete. Palinsesti, riusi e obliterazioni nella diaconia di Santa Maria in Via Lata tra VI e XI secolo 395

I. BALDINI LIPPOLIS, Gioielli e oggetti in metallo prezioso 411

ATTIVITÀ ARTIGIANALI E BOTTEGHE ATTRAVERSO LE FONTI SCRITTE

C. WICKHAM, Gli artigiani nei documenti italiani dei secoli XI e XII: alcuni casi di studio 429

J.-C. MAIRE VIGUEUR, Il mondo dei mestieri a Roma 439

CONFRONTI CON ALTRE AREE ITALIANE ED EUROPEE

G. BIANCHI, A. CAGNANA, Maestranze, ambiente tecnico e committenze dei cantieri nel centro nord dell'Italia tra alto e basso Medioevo 467

P. BERNARDI, La construction et les chantiers de la France médiévale 481

E. GIANNICHEDDA, Casi specifici e considerazioni generali sui tecnocomplessi dell'Italia settentrionale 493

F. CANTINI, Forme, dimensioni e logiche della produzione nel Medioevo: tendenze generali per l'Italia centrale tra V e XV secolo 503

P. FAVIA, R. GIULIANI, M. TURCHIANO, La produzione in Italia meridionale fra tardo antico e Medioevo: indicatori archeologici, assetti materiali, relazioni socio-economiche 521

C. LOVELUCK, Specialist artisans and commodity producers as social actors in early medieval Britain, c. AD 500-1066 553

C. DYER, The urbanization and de-urbanization of industrial production in England, 900-1500 571

S. GUTIÉRREZ LLORET, La mirada del otro: Al-Andalus 583

J. A. QUIRÓS CASTILLO, Dalla periferia: archeometallurgia del ferro nella Spagna nord-occidentale nell'alto e pieno Medioevo 597

A. MOLINARI, La produzione artigianale a Roma tra V e XV secolo. Riflessioni sui risultati di uno studio archeologico sistematico e comparativo 613

RIASSUNTI/ABSTRACTS 637

GLI AUTORI 656

TAVOLE 659

Edipuglia srl, via Dalmazia 22/b - 70127 Bari-S. Spirito
tel. 0805333056-5333057 (fax) - http://www.edipuglia.it - e-mail: info@edipuglia.it