

1997 - 2009


progetto
In-Cul.Tu.Re.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO

APIGLIANO

UN VILLAGGIO BIZANTINO E MEDIEVALE
IN TERRA D'OTRANTO

I REPERTI

a cura di

P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli



APIGLIANO
PARCO ARCHEOLOGICO





UNIVERSITÀ
DEL SALENTO

APIGLIANO

UN VILLAGGIO BIZANTINO E MEDIEVALE
IN TERRA D'OTRANTO

I REPERTI

a cura di

P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli



CONTRIBUTI



Parte della ricerca presentata in questo volume è stata realizzata nell'ambito del progetto "Storia e Archeologia globale dei paesaggi rurali in Italia fra Tardoantico e Medioevo. Sistemi integrati di fonti, metodi e tecnologie per uno sviluppo sostenibile" finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, entro i "Programmi di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale" (PRIN 2010-2011)



In-Cul.Tu.Re. è progetto vincitore del bando Miur "Smart cities and communities and social innovation" PON04a3_Cod.Prog._00390 Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività" (PON "R&C") 2007 - 2013 - Avviso D.D. 84/Ric del 2 marzo 2012 Asse II: "Sostegno all'innovazione" - Obiettivo Operativo 4.2.1.3 "Azioni integrate per lo sviluppo sostenibile e la diffusione della società dell'informazione".

Soggetti attuatori progetto In-Cul.Tu.Re.
Francesco De Matteis, Lavinia Donateo, Paola Durante, Sofia Giammaruco, Gabriele Miceli, Gabriele Montinaro, Maria Federica Stifani

In-Cul.Tu.Re. Lecce, via S. Lupinacci, 1 73100
 progettoinculture@gmail.com
www.inculture.eu

In copertina
 Contenitori da fuoco di età bassomedievale

A pagina 8
 Il villaggio di Apigliano in età bassomedievale (ricostruzione Studio InKlink, Firenze).

A cura di
P. Arthur, M. Leo Imperiale, M. Tinelli
 Laboratorio di Archeologia Medievale
 Dip.to di Beni Culturali, UNIVERSITÀ DEL SALENTO
www.archeologiamedievale.unisalento.it

Testi
Paul Arthur, Brunella Bruno, Elisabetta Caliendo, Simona Catacchio, Jacopo De Grossi Mazzorin, Francesco De Matteis, Giovanni De Venuto, Lavinia Donateo, Paola Durante, Todd W. Fenton, Sofia Giammaruco, Carolyn V. Hurst, Marco Leo Imperiale, Gabriele Miceli, Gabriele Montinaro, Giuseppe Muci, Luciano Piepoli, Mirko Peripimeno, Domenico Sancio, Maria Federica Stifani, Marisa Tinelli, Adriana Travaglini, Valentino Vitale, Jennifer Vollner.

Nota sugli oggetti
 Tutti i reperti provenienti da Apigliano indicati nel volume sono custoditi presso il **Dipartimento di Beni Culturali, UNIVERSITÀ DEL SALENTO** ad eccezione dei manufatti rappresentati nelle figg. 22,3; 27,1; 29; 32; 46; 52; 53; 65 e 69, esposti presso il MUSA - Museo storico - archeologico dell'Università del Salento (www.musa.unisalento.it).
 Le foto degli oggetti nel MUSA sono di Paolo Pulli.

Produzione
Progetto In-Cul.Tu.Re.
Progetto grafico e impaginazione
Alberto Giammaruco | CRESCo

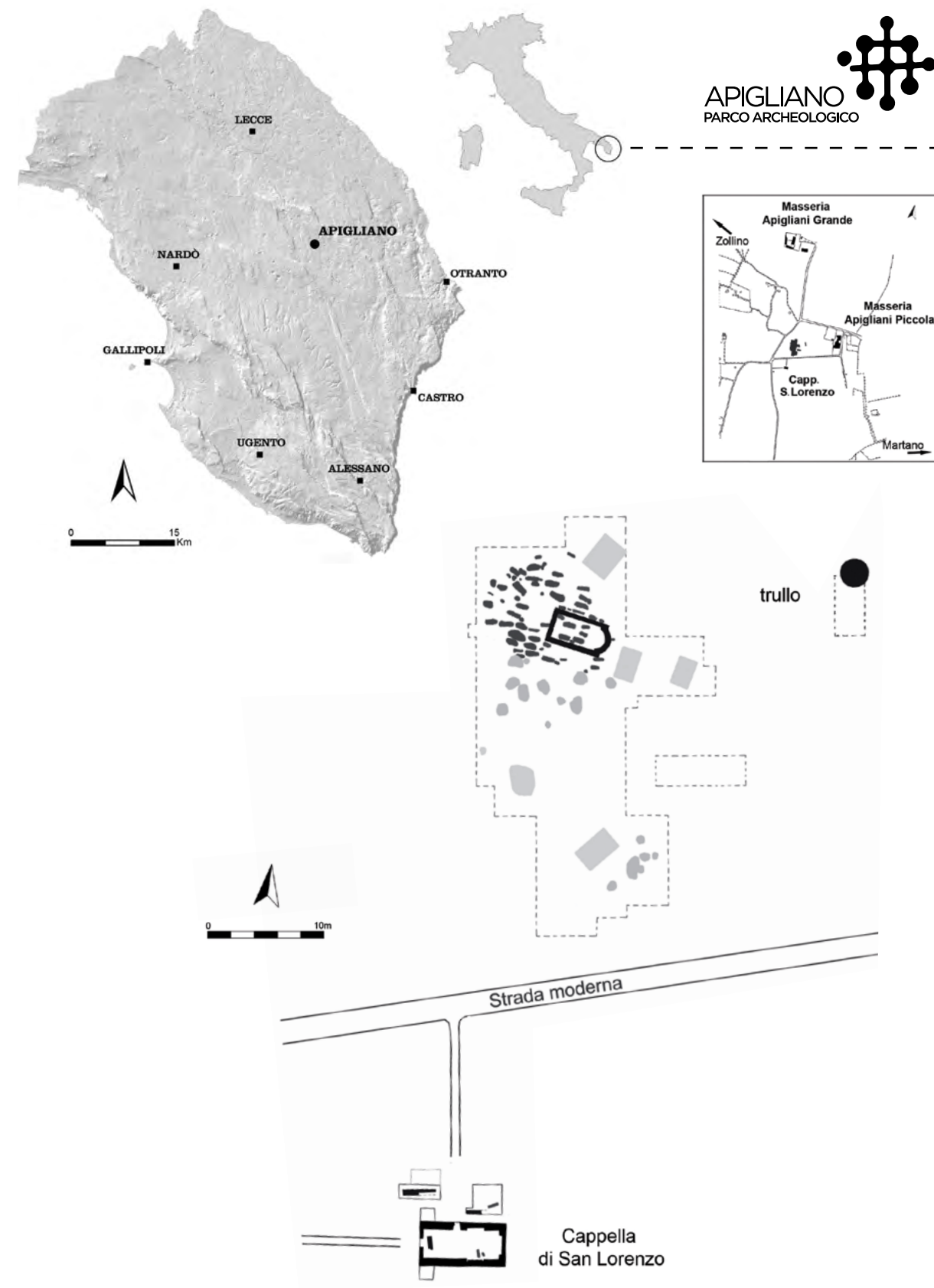
Concept grafico copertina
Marisa Tinelli

Stampa
Editrice Salentina

ISBN 978-88-98289-34-9
 maggio 2015

PRESENTAZIONE	7
<i>In-Cul.Tu.Re.</i>	
APIGLIANO TRA PASSATO E FUTURO	9
<i>Paul Arthur</i>	
1. L'INSTRUMENTUM IN AGRICOLTURA E PASTORIZIA	15
<i>Giuseppe Muci, Luciano Piepoli</i>	
2. L'ECONOMIA PRODUTTIVA ANIMALE: I RISULTATI DELLE ANALISI ARCHEOZOOLOGICHE	23
<i>Jacopo De Grossi Mazzorin, Giovanni De Venuto</i>	
3. LA PRODUZIONE TESSILE	29
<i>Marco Leo Imperiale, Domenico Sancio</i>	
4. LE CERAMICHE DI ETÀ BIZANTINA (TARDO VII - XI SECOLO)	35
<i>Paul Arthur, Marco Leo Imperiale</i>	
5. LA PIETRA OLLARE	47
<i>Marco Leo Imperiale</i>	
6. LE CERAMICHE INVETRIATE DA TAVOLA	51
<i>Marisa Tinelli</i>	
7. LA CERAMICA ACROMA E DIPINTA BASSO MEDIEVALE	59
<i>Elisabetta Caliendo</i>	
8. LE CERAMICHE PER LA PREPARAZIONE E COTTURA DEI CIBI NEL BASSO MEDIOEVO	67
<i>Marisa Tinelli</i>	
9. I MANUFATTI IN VETRO	73
<i>Simona Catacchio</i>	

10.	OGGETTI DI ABBIGLIAMENTO ED ORNAMENTO <i>Brunella Bruno</i>	79
11.	DADI E TAVOLE DA GIOCO <i>Valentino Vitale</i>	91
12.	UNO STRUMENTO MUSICALE IN OSSO <i>Brunella Bruno</i>	95
13.	LE PIPE IN TERRACOTTA <i>Brunella Bruno</i>	99
14.	LA DOCUMENTAZIONE NUMISMATICA <i>Adriana Travaglini</i>	103
15.	OGGETTI DELLA VITA RELIGIOSA E PRATICHE FUNERARIE <i>Brunella Bruno</i>	107
16.	L'ANALISI DEI RESTI SCHELETRICI UMANI <i>Todd W. Fenton, Carolyn V. Hurst, Jennifer Vollner</i>	115
17.	PERCORSI REALI E VIRTUALI PER VALORIZZARE IL PARCO ARCHEOLOGICO DI APIGLIANO <i>Lavinia Donateo, Maria Federica Stifani, Mirko Peripimeno</i>	121
	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	127



PRESENTAZIONE

In-Cul.Tu.Re.

Questo volume nasce dalla collaborazione tra l'équipe di Archeologia Medievale dell'Università del Salento, guidata dal prof. Paul Arthur, e il progetto di innovazione sociale In-Cul.Tu.Re. (Innovazione nella Cultura, nel Turismo e nel Restauro), vincitore del bando *Smart Cities and Communities and Social Innovation* (D.D. 84/Ric. del 02/03/2012), nato dall'esigenza di innovare il sistema del patrimonio, delle attività culturali e del turismo.

In-Cul.Tu.Re. partendo da un ambito territoriale complesso ed eterogeneo, come quello dell'Unione dei Comuni della Grecia Salentina, ha individuato dodici siti di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico e paesaggistico sui quali svolgere attività di ricerca nel campo della diagnostica non distruttiva finalizzata alla conoscenza e al restauro, dell'efficienza energetica e dello sviluppo di strumenti ICT (*Information and Communication Technology*).

Tra gli obiettivi progettuali vi è anche la trasformazione dei punti di debolezza del territorio in opportunità, la riappropriazione dei luoghi da parte della collettività e la riscoperta del valore intrinseco del patrimonio locale. In tale prospettiva, per quanto concerne il Comune di Martano, è stato individuato il Parco Archeologico di Apigliano in quanto testimonianza della stratificazione insediativa del territorio salentino da riscoprire e valorizzare. Il villaggio bizantino e medievale di Apigliano è stato oggetto di ricerche archeologiche a partire dal 1997. Negli anni, gli archeologi medievisti dell'Università del Salento hanno indagato, studiato e divulgato una gran messe di dati sul sito, di cui questo lavoro rappresenta un ulteriore passo.

Proprio al fine di meglio diffondere e comunicare i risultati delle ricerche e favorire una fruizione consapevole del parco archeologico mediante l'utilizzo di tecnologie innovative è stata avviata una collaborazione con il prof. Paul Arthur, responsabile Scientifico del Parco di Apigliano, e con il Laboratorio di Archeologia Medievale.

Gli ultimi studi archeologici, già in corso nell'ambito del progetto di interesse nazionale PRIN 2010-11 "Storia e Archeologia globale dei paesaggi rurali in Italia fra Tardoantico e Medioevo. Sistemi integrati di fonti, metodi e tecnologie per uno sviluppo sostenibile" sono diventati parte di questa collaborazione, fornendo la possibilità di rendere accessibile ad un pubblico ampio la storia di un villaggio del Medioevo salentino.

Questo volume è il frutto del lavoro di molte persone che a vario titolo hanno offerto un contributo importante alla ricerca e alla fruizione dell'area archeologica. Si ringrazia in particolare il prof. Paul Arthur, la dott.ssa Brunella Bruno, il dott. Marco Leo Imperiale per aver supportato sin dalla fase iniziale l'idea progettuale e per aver coadiuvato In-Cul.Tu.Re. nella sua realizzazione. Inoltre un ringraziamento va al Comune di Martano per la disponibilità dimostrata, con l'augurio che gli studi condotti e l'impegno profuso in questi anni possano proseguire e contribuire a rafforzare l'identità del Parco e il suo valore.



APIGLIANO TRA PASSATO E FUTURO

Paul Arthur

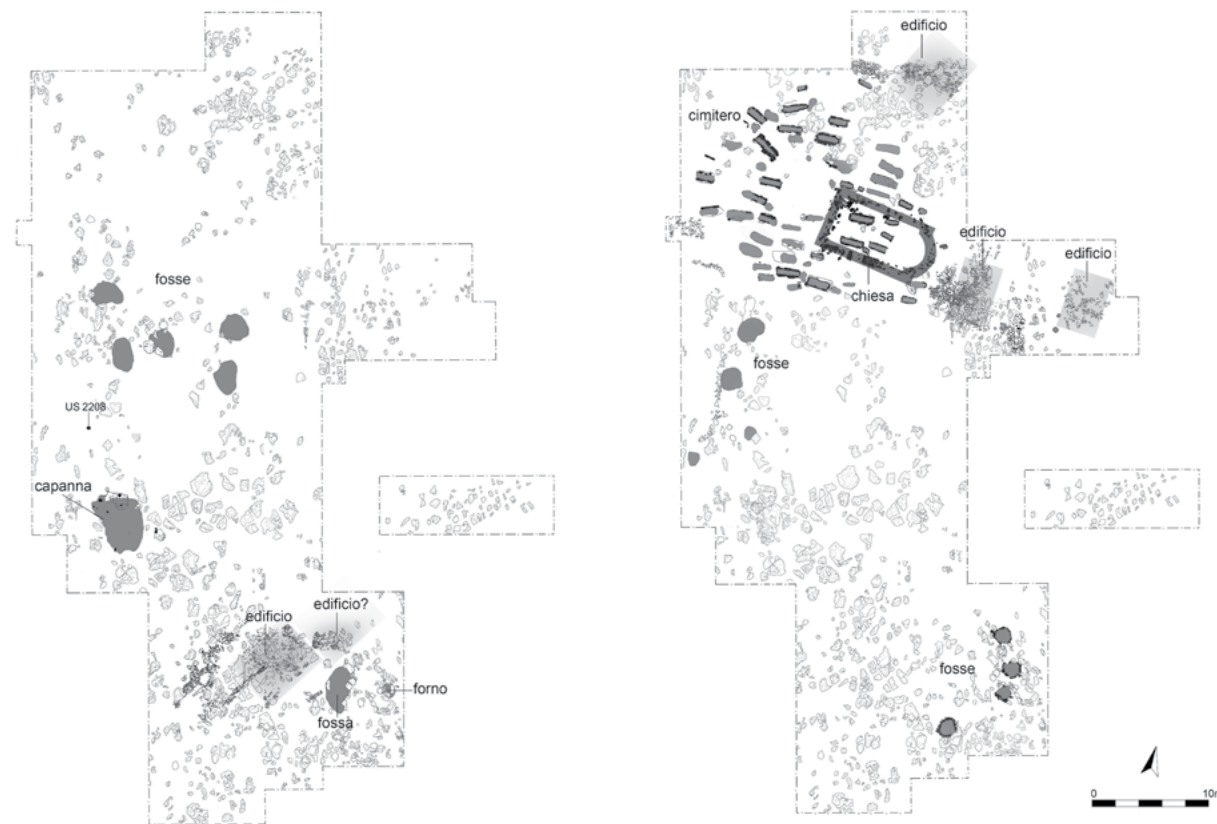
Quando, nel 1991, ero alla ricerca di un villaggio medievale abbandonato da scavare, è stato per tre principali motivi.

In primo luogo, essendo appena arrivato all'Università di Lecce, così come l'Ateneo salentino si chiamava allora, mi premeva costituire l'archeologia medievale in Terra d'Otranto come un campo attivo di ricerca. Cosa poteva essere meglio di uno scavo di ricerca di un insediamento medievale alle cui attività potevano prendere parte sia docenti e ricercatori, sia allievi?

In secondo luogo, salvo per alcune chiese ancora esistenti, era difficile trovare dati materiali su molti degli insediamenti citati nelle fonti documentarie, né tantomeno informazioni che li descrivessero o ne chiarissero le vicende storiche. Questi insediamenti apparvero in età bizantina, oppure in età normanna, o piuttosto la loro esistenza era legata in qualche modo a siti o proprietà fondiari di età romana? In altre parole quanta continuità c'era nell'insediamento e nell'uso del suolo attraverso i secoli? Come erano caratterizzati i villaggi, come si differenziavano l'uno dall'altro e come si sono sviluppati nel corso del tempo? Quali dinamiche sociali sottendono una popolazione a religione mista, come era in gran parte della Terra d'Otranto durante il Medioevo? Perché così tanti villaggi scomparvero alla fine del Medioevo? In che modo si sono relazionati con le *agro-towns* che hanno caratterizzato il Meridione d'Italia fino ai nostri giorni? Queste erano solo alcune delle tante domande alle quali si sperava di poter rispondere attraverso l'archeologia e le discipline correlate.

Ho, poi, trascorso la maggior parte dei miei primi anni in Italia meridionale nell'indagine di siti urbani, prima l'antica Pompei e poi la Napoli medievale. Mi era già chiaro che le ragioni della loro fortuna, come per tutti i centri urbani, dovessero essere largamente legate alle campagne e agli alti e bassi della produzione agraria. Era per me necessario conoscere meglio le campagne.

Fu così che nel 1991, con il mio primo gruppo di studenti dell'Università di Lecce, in seguito ad un sopralluogo con l'amico Francesco D'Andria, iniziai a scavare il villaggio abbandonato di *Quattor Macinarum* (Quattro Macine), nell'*hinterland* di Otranto, menzionato per la prima volta nelle fonti scritte nel 1219, quando l'imperatore Federico II ne confermava il feudo all'arcivescovo di Otranto (HUILLARD-BREHOLLES 1963, 1-2, p. 638ff). Gran parte del villaggio era sepolto sotto un uliveto, il quale ha limitato la forma e l'estensione dello scavo, quest'ultimo condotto attraverso una serie di piccole aree e trincee. Sei anni dopo mi sono interessato ad un secondo villaggio abbandonato, questa volta sito in campi parzialmente coltivati a seminativo e parzialmente incolti per via della roccia affiorante: Apigliano, vicino Martano. Lì è stato possibile scavare per circa dieci anni in uno spazio aperto, poiché gran parte dell'insediamento risultava coperto da un sottile strato di terreno posto immediatamente sopra la roccia; suolo ora non particolarmente adatto all'agricoltura e pertanto poco sfruttato per piantagioni. Sebbene



Pianta dei resti di età bizantina.

Pianta dei resti di età basso medievale.

entrambi i siti rappresentino meno dello 0,5% dei villaggi che dovevano esistere nel Salento meridionale nel tardo Medioevo, l'archeologia ci permette di farci delle idee sul passato, fornendoci informazioni riguardanti la vita rurale nell'area dalla fine dell'Antichità fino agli inizi dell'età moderna.

Il grande svantaggio nell'archeologia di Quattro Macine e di Apigliano è che risulta impossibile determinare quanto i due siti possano essere rappresentativi dei villaggi medievali dell'Italia meridionale in generale, come anche della Puglia meridionale. Questo problema è imputabile alla penuria di scavi di siti rurali medievali in questa parte dell'Italia, come anche, in realtà, all'esiguità di scavi nel resto del meridione. Purtroppo la mancanza di scavi è largamente causata dalla natura dei resti che non sono monumentali, né spettacolari e, anzi, sono spesso fortemente danneggiati. Gli archeologi sono attratti prevalentemente dai castelli o dai grandi complessi ecclesiastici che, inoltre, sono spesso stati indagati (ma non sempre scavati bene) nell'ambito di progetti di conservazione e restauro ampiamente finanziati.

A parte per alcune chiese e cimiteri, la natura estremamente fragile dell'archeologia dei villaggi rende improbabile la raccolta di molte informazioni se essi non sono soggetti a ricerche meticolose di lungo termine da parte di ricercatori specializzati. L'evanescenza dei resti di siti rurali di età medievale è dovuta anche al fatto che possono essere facilmente danneggiati dai moderni lavori agricoli. Quindi è probabile che, archeologicamente, Quattro Macine e Apigliano resteranno come siti rappresentativi dei villaggi medievali nel sud Italia, anche se non sappiamo quanto effettivamente essi lo siano.

Pertanto, cosa possono dirci i due siti circa la vita rurale in età medievale nel sud della Puglia?

Innanzitutto, come tipo di insediamento, ci dicono qualcosa sulla loro cronologia. Gli studi storici dei villaggi medievali nel sud Italia tendono a non parlarne prima dell'età normanna, quando iniziano a comparire significativamente nelle fonti documentarie. Tuttavia, quando le fonti scritte sopravvivono, i villaggi (*casalia*) sono attestati già alcuni secoli prima, come nel caso dell'entroterra di Napoli, dove sono noti a partire dall'VIII secolo. Gli scavi di Quattro Macine e Apigliano ci hanno ormai dimostrato che, nonostante le fonti scritte, in entrambi i casi gli insediamenti nucleati erano già apparsi in quel periodo, se non già nel corso del VII secolo. Questo è anche il caso del sito rinvenuto in loc. Scorpo, in agro di Supersano, dove un probabile villaggio sembra essersi formato già durante il VII secolo, per sopravvivere fino al IX.

Inoltre, nei casi sia di Quattro Macine che di Apigliano, questi insediamenti nucleati sono sorti nei pressi di fattorie, la cui attività può essere datata alla Tarda Antichità se non prima. È quindi facile immaginare che entrambi i villaggi si siano sviluppati attraverso un processo di aggregazione intorno ad un persistente insediamento, forse composto da un singolo nucleo familiare. L'idea che sottende l'aggregazione di insediamenti e la formazione di villaggi sembrerebbe trovare supporto in altri siti esaminati nel Salento attraverso le indagini di superficie, suggerendo un qualche "rimpasto" demografico durante il VI ed il VII secolo, che comunque prevedeva la sopravvivenza di alcuni vecchi insediamenti rurali che, per alcune ragioni, esercitavano una forza gravitazionale sugli abitanti vicini. Nonostante una sostanziale disgregazione dell'amministrazione centrale, la forma insediativa fu basata in parte sulla geografia insediativa romana, anche se tradotta in un sostanzialmente nuovo e stabile modello insediativo che durò fino alla fine del Medioevo e, talvolta, anche fino ai nostri giorni.

Come suggeriscono i reperti mobili rinvenuti in questi due villaggi, dopo circa duecento anni di relativa autosufficienza, con un limitato contatto con il mondo mediterraneo, essi gradualmente entrarono in una nuova economia di mercato nel corso del IX secolo. Ciò è dimostrato soprattutto dalla comparsa di monete bizantine in bronzo e da una sempre crescente circolazione di ceramiche che, dal X secolo, dovettero includere importazioni da altre aree dell'Impero Bizantino.

Dopo la conquista normanna, una più dinamica economia permise investimenti nella costruzione e nella decorazione delle chiese di villaggio nelle quali si officiava sia il rito greco che quello latino (SAFRAN, 2014). In questa fase di vivacità economica gli abitanti del villaggio dovettero godere di una più ampia dotazione di beni, come eloquentemente dimostra il rinvenimento di gioielli sepolti nelle tombe di donne che li avevano posseduti e indossati. Almeno a partire dal XIV secolo questi monili, sebbene di bassa lega metallica, mostrano l'inserimento del Salento nelle mode che contemporaneamente erano rappresentative delle maggiori corti europee, da Londra a Parigi, Lisbona e Napoli.

Le abitazioni contadine, invece, sembrano essere rimaste abbastanza semplici fino a quasi la fine del Medioevo, quando una concezione più stabile dell'insediamento consentì un maggiore utilizzo della pietra per le costruzioni, al posto dei tradizionali materiali utilizzati fino ad allora, legno e terra.

Ancora non possediamo informazioni esplicite circa gli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente e sulla popolazione o dei dati relativi alle varie crisi (carestie e pestilenze, in particolare la Morte Nera) registrati in molte parti dell'Europa e del Mediterraneo, in particolare durante la prima metà del XIV secolo. Per ciò che riguarda il XIV secolo, è interessante notare l'assenza di monete dal sito di Apigliano dopo il primo quarto del secolo, nonostante la continuità di vita per più di cent'anni dopo, e che le monete più antiche rinvenute nelle sepolture appartengono a Filippo di Taranto, datate non più tardi del 1313. Dato che molte delle sepolture contengono monete, spesso associate con l'ultima deposizione, a meno che non vi sia stato un declino nella circolazione, sembrerebbe legittimo pensare che ci sia stato un sostanziale calo nel numero di sepolture nel cimitero indagato dopo la seconda decade del XIV secolo.

Questa, forse, è una evidenza indiretta per la crisi e per il declino della popolazione, anche se è difficile dire se ne furono causa la carestia e la peste del 1348. Il numero delle persone che abitavano il Salento era già di nuovo in crescita a partire dalla fine del Medioevo, quando il meridione d'Italia divenne rifugio per coloro che fuggivano dalla Grecia e dai Balcani in seguito all'espansione ottomana in quei territori. Infatti, se molti villaggi medievali sopravvissero fino alla fine del XV secolo, lo shock di un declino della popolazione nel XIV secolo può essere stato uno dei fattori che portarono ad un profondo cambiamento economico segnato, tra l'altro, dalla razionalizzazione agricola, dalla riorganizzazione insediativa e dallo sviluppo edilizio che caratterizzarono il XV e XVI secolo.

Con così significative impennate economiche, sia intorno alla fine del primo millennio, sia verso la metà del millennio successivo, ci aspetteremmo momenti di maggior circolazione e varietà di beni alimentari, con possibili ricadute sul benessere e sulla salute umana (ed animale), così come un maggiore movimento di persone attraverso i confini politici e geografici. Con lo scopo di esaminare questi presupposti, così come con quello di indagare le generali condizioni di vita e di mortalità della popolazione, è stato messo a punto un progetto per analizzare i resti umani provenienti dai cimiteri salentini, due dei quali localizzati proprio a Quattro Macine, ed uno ad Apigliano. Sfortunatamente, in tutti i casi, le sepolture scavate non si datano all'inizio dell'insediamento del sito durante l'alto Medioevo, ma sono cronologicamente attribuite al XIII e XIV secolo. Ciò ha posto immediatamente la questione di dove fossero sepolti i primi abitanti, e perché essi non fossero stati sepolti nei cimiteri a noi noti. È infatti sorprendente che in tutta la Puglia meridionale sono state rinvenute poche sepolture datate all'alto Medioevo e ai secoli immediatamente successivi, mentre la maggior parte è datata agli ultimi tre o quattrocento anni del Medioevo. Sebbene alcune deposizioni del XIII e XIV secolo indubbiamente contengano resti osteologici di defunti appartenenti allo stesso nucleo familiare morti precedentemente, è improbabile che essi risalgano a molto più di cento o duecento anni prima (ARTHUR *et al.* 2007). Fino a quando non saremo in grado di individuare e scavare un buon campione di individui datati tra il VI ed il XIII secolo, non solo sarà difficile spiegare perché così tante sepolture risultino mancanti nel nostro record materiale, ma anche molti aspetti della ricostruzione demografica rimarranno vaghi e incerti. La nostra ipotesi di lavoro è che, durante il VI secolo, con la disgregazione dell'amministrazione centralizzata e la conseguente riorganizzazione demografica e insediativa, la pratica di sepoltura nelle campagne fu trasferita in aree che servivano una pluralità di insediamenti rurali sparsi. Se, per esempio, un cimitero fu utilizzato da tre diversi insediamenti, è possibile che esso venisse dislocato in uno spazio 'centrale', convenientemente accessibile a tutti e tre. Forse fu solo con l'istituzione delle parrocchie rurali e la loro identificazione con determinate chiese, e con un maggior senso di identità comunitaria ed individuale, probabilmente dal X secolo in poi, che i cimiteri gradualmente iniziarono a gravitare intorno ai singoli villaggi.

Questo è uno dei tanti problemi che l'analisi dei resti umani può aiutare a risolvere. Dopo il preliminare lavoro svolto dallo scomparso antropologo ed amico Trevor Anderson, le analisi antropologiche degli individui di Apigliano sono ora condotte da un'*équipe* della *Michigan State University*, sotto la direzione di Todd Fenton. A questa ricerca abbiamo recentemente affiancato, in collaborazione con l'Università di York e con il *team* guidato da Michelle Alexander *née* Mundee (si veda ALEXANDER *et al.* 2014), l'analisi degli isotopi di carbonio e di azoto dai resti umani ed animali in modo da evidenziare i modelli alimentari. Al momento abbiamo analizzato soltanto gli individui rinvenuti ad Apigliano, Quattro Macine e Miggiano (Muro Leccese), comprendendo solo un ristretto arco cronologico, principalmente del XIII e XIV secolo, sebbene speriamo di ampliare al più presto il *range* cronologico dei campioni rinvenuti nel Salento. Queste indagini sono integrate con analisi degli isotopi dei resti vegetali su campioni

provenienti dagli stessi siti, in corso da parte dell'Università di Bari, in collaborazione con Girolamo Fiorentino, che dovrebbero aiutare nel ricostruire le condizioni climatiche locali. Risultati preliminari da Apigliano e Quattro Macine mostrano come entrambe le popolazioni ebbero un accesso limitato ad alimenti altamente proteici, con una maggiore dipendenza dai cereali e solo un minore contributo dalle proteine animali (ROLANDSEN 2014). Il modello alimentare appare simile a quello delle regioni del Mediterraneo orientale, compreso quello che si conosce della dieta bizantina. Detto questo, le numerose ossa animali rinvenute negli scavi, sebbene difficilmente decifrabili in termini di consumo di carne pro capite, mostrano una sostanziale dipendenza da ovicapri, particolarmente dall'VIII fino agli inizi del X secolo, dopodiché si assiste ad un maggiore equilibrio tra bovini e suini, apparentemente in linea con lo sviluppo economico. I bovini analizzati erano prevalentemente di età avanzata, il che significa che furono utilizzati principalmente per il lavoro nei campi. Un maggior ricorso ad attività mista dopo il X secolo è stato anche indicato dai dati antracologici, i quali precedentemente avevano mostrato una schiacciante preponderanza dell'ulivo.

Con l'incremento delle evidenze antropologiche, faunistiche e botaniche, dovrebbe essere più facile individuare i cambiamenti che si sono avverati tra la fine del Medioevo e gli inizi dell'età moderna, coprendo in particolare il periodo di ripresa agricola, un fattore fondamentale nella transizione.

Sia Quattro Macine che Apigliano sono da annoverarsi tra i villaggi abbandonati del Salento, i quali costituiscono i due terzi dei villaggi menzionati nelle fonti scritte. L'abbandono, che deve essere attentamente datato insediamento per insediamento, non è solo il risultato di un probabile decremento della popolazione verso la fine del Medioevo, ma può considerarsi conseguente ad una riorganizzazione demografica. L'abbandono di vari insediamenti si contrappone al contestuale sviluppo di alcuni villaggi in centri pianificati, con strade regolari, un circuito murario di difesa, un fossato e, spesso, un castello collocato su un lato o un angolo. L'abbandono di Apigliano, e presumibilmente di altri siti rurali, portò allo sviluppo di Martano e Zollino, come suggerisce la tradizione orale. Analogamente, l'abbandono di Quattro Macine e di altri villaggi probabilmente portò allo sviluppo di Palmariggi, Giurdignano e Minervino. Lo sviluppo del centro di Muro Leccese, noto come Borgo Terra, fu il risultato dell'abbandono dei villaggi medievali di Brongo, Miggiano e Miggianello. Queste evidenze sono il risultato di ciò che in Europa è conosciuto come rivoluzione agraria, che ha avuto esiti diversi a seconda delle caratteristiche del territorio e della società. Così il XV e il XVI secolo vedono presso i paesi come Martano, Palmariggi e Muro Leccese, la nascita di terre o *agro-towns*, molte delle quali, come Apigliano e Quattro Macine, avranno iniziato la loro vita come piccoli villaggi durante l'età alto Medievale.

Le trasformazioni nell'agricoltura, nella coltivazione, nell'allevamento di bestiame e nell'accumulazione di *surplus*, avrebbero dovuto condurre a migliori condizioni di salute e ad una maggiore crescita demografica della popolazione, quest'ultima incrementata dai movimenti di massa determinatisi a seguito dell'espansione ottomana in Grecia e nei Balcani durante il tardo XV secolo (sulle difficoltà di calcolare gli effetti negativi della peste del 1480/1 sulla popolazione in Terra d'Otranto, cfr. ora POSO 2011). Probabilmente ciò ha creato manodopera ed energia per lo sviluppo urbano, sociale, culturale ed economico. I complessi meccanismi che governarono lo sviluppo del Salento, il quale, come gran parte del meridione d'Italia, non ha mai subito in pieno gli esiti di una rivoluzione industriale, devono ancora essere pienamente compresi. Tuttavia è difficile dubitare dell'enorme differenza tra gli insediamenti urbani e rurali intorno al Quattrocento con quelli di appena cento anni dopo, in seguito all'abbandono di molti villaggi e la redistribuzione della terra tra le nascenti *agro-towns*, le quali furono fondamentali nello sviluppo economico e sociale del meridione d'Italia almeno fino al ventesimo secolo (ARTHUR 2010).

Le indagini sul Medioevo hanno inoltre contribuito a portare nuovi sviluppi nelle ricerche. Una

base fondamentale per tutte le nostre analisi ed argomentazioni è la datazione. Come spesso accade in archeologia, questo obiettivo è stato raggiunto grazie alla creazione di serie ceramiche e sequenze, unita a datazioni relativamente sicure fornite da evidenze numismatiche e tecniche scientifiche. Un notevole lavoro è già stato fatto con l'impiego del radiocarbonio per datare contesti stratigrafici chiave, attraverso l'analisi di 33 campioni organici provenienti dai due villaggi, accanto alla datazione di altri contesti medievali (in totale 51), in collaborazione con Lucio Calcagnile e il CEDAD (Università del Salento). Questa ricerca ha aiutato molto nel creare un quadro cronologico della cultura materiale di età altomedievale e bizantina in Terra d'Otranto. Nel 2014, in collaborazione con Antonio Serra dell'Università del Salento, abbiamo intrapreso un nuovo programma di datazione della ceramica attraverso l'uso di nuove tecniche di analisi di reidrossilazione (RHX) (BUCCOLIERI *et al.*, 2012), concentrandoci, per scopi sperimentali, su ceramiche presumibilmente databili tra l'VIII e il X secolo. I risultati preliminari sono stati estremamente soddisfacenti, poiché tutti i campioni esaminati ricadono negli intervalli cronologici da noi già ipotizzati indipendentemente, in base a criteri tipologici e stratigrafici. L'Altomedioevo nel Salento è ora piuttosto ben databile, aiutandoci così ad analizzare questioni riguardanti il declino dalla Tarda Antichità e i successivi momenti e modalità di recupero e di sviluppo economico e sociale.

Il tardo Medioevo ha beneficiato poi dalla recente comparsa dell'eccellente volume di Linda Safran, *The Medieval Salento. Art and identity in Southern Italy* (2014). Il libro è forse molto di più di ciò che il titolo suggerisce. Principalmente attraverso gli affreschi nelle chiese, la scultura e l'epigrafia, l'autrice esamina le identità e le interazioni dei vari gruppi etnici e religiosi che hanno composto e caratterizzato la popolazione salentina durante il Medioevo, ed è un grande piacere vedere che la Safran ha fatto un ampio uso delle scoperte archeologiche provenienti dagli scavi di Apigliano e di Quattro Macine.

Con una nota finale vorrei ricordare la ricostruzione in terra della chiesa medievale di Apigliano, realizzata durante la primavera del 2008. Ora, più di sei anni dopo la sua realizzazione, in seguito a varie stagioni fredde ed umide ed estati calde e secche, la chiesa in terra è ancora in condizioni eccellenti, nonostante una manutenzione trascurabile. Il suo tetto ricoperto di tegole di creta, le pareti intonacate e il basamento in pietra hanno creato un'adeguata protezione alle pareti in terra. Insieme agli aspetti importanti della ricostruzione, mi piacerebbe pensare che questo sia soltanto un primo passo verso la ricostruzione dell'intero villaggio, così come sta mirabilmente facendo l'amico Marco Valenti a Poggibonsi, vicino Siena.

Non mi rimane che ringraziare le tante persone ed istituzioni che hanno reso possibile la nostra ricerca. I finanziamenti sono arrivati da parte dell'Università del Salento, del Comune di Martano e della Regione Puglia, mentre il permesso di scavare è stato dato dalla famiglia Mancarella, dal Comune di Martano e dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia. Naturalmente, niente di tutto questo lavoro sarebbe stato possibile senza l'aiuto, nel corso degli anni, di numerosi amici e studenti dell'Università del Salento e non solo. Saranno tutti menzionati individualmente nelle relazioni di scavo e spero che molti di loro ricorderanno l'esperienza di Apigliano con grande affetto.

1.

L'INSTRUMENTUM IN AGRICOLTURA E PASTORIZIA

Giuseppe Muci ♦ Luciano Piepoli

L'ATTREZZATURA AGRICOLA DEL VILLAGGIO

I risultati delle analisi archeobotaniche (FIORENTINO 1999; GRASSO, FIORENTINO 2009) e il rinvenimento di una cospicua quantità di frammenti di macine, dispositivi legati alla trasformazione del grano (ARTHUR 2000a), testimoniano una spiccata vocazione agricola del villaggio di Apigliano. Tale evidenza, tuttavia, non è supportata dal recupero, nel corso delle campagne di scavo, di strumenti (falci, vanghe, picconi, ecc.) utilizzati nella lavorazione dei campi e nella raccolta dei prodotti, sebbene nello stesso insediamento siano stati rinvenuti numerosi oggetti, anche di piccole dimensioni, che documentano invece altre attività lavorative (PIEPOLO 2009, p. 49). La carenza di dati riguardo la strumentazione agricola dell'insediamento trova tuttavia un sostanziale riscontro con la situazione registrata in molti siti medievali italiani ed europei. La documentazione è particolarmente carente per quanto riguarda i secoli dell'alto Medioevo, durante i quali, anche a causa dell'elevato costo del ferro, gli attrezzi erano realizzati principalmente in legno, in alcuni casi con le sole parti trincianti in metallo, in altri con una semplice fascia metallica che fungeva da rinforzo della lama lignea (BARUZZI 1987, p. 156; ZAGARI 2005, p. 111). Solo a partire dal X-XI secolo fu incrementato l'impiego del ferro, per la realizzazione di attrezzi agricoli con delle differenze, talora sensibili, a seconda dell'area geografica e del contesto socio-economico (ZAGARI 2005, pp. 111-130).

Uno spaccato attendibile delle caratteristiche degli strumenti impiegati in ambito agricolo nel Salento in età medievale è offerto da alcune scene raffigurate nel mosaico pavimentale della cattedrale di Otranto, opera realizzata dal presbitero Pantaleone tra il 1163 ed il 1165 (WILLEMSEN 1980). Nella navata centrale sono raffigurati i dodici mesi e per ciascun mese, oltre al segno zodiacale, vi sono rappresentate le attività rurali ad esso connesso. Sulla base delle variazioni cromatiche delle tessere musive si può notare come nel falchetto per la mietitura (giugno) (Fig. 1), nell'aratro per l'aratura (ottobre) e nell'ascia usata per spaccare la legna (novembre), la lama o comunque la parte trinciante siano in ferro e le rispettive immanicature, o sostegni, in legno. Inoltre, i coltelli impiegati per la vendemmia (agosto) (Fig. 2) e per la macellazione di un cinghiale (dicembre) sembrano essere realizzati esclusivamente in metallo. Sempre nella navata centrale, nella scena di Noè che coltiva la vigna insieme ai figli, si può notare come le due asce impiegate per il lavoro presentino lame metalliche inserite in manici in legno.

Lo stesso rapporto tra legno e metallo si riscontra anche in alcuni attrezzi provenienti da contesti archeologici di ambito salentino. Si tratta di un piccone e di una pala rinvenuti nella stessa città idruntina in strati datati rispettivamente all'XI-XII e al XV secolo (HICKS, HICKS 1992, pp. 304, 308, figg. 10:12, 136; 10:13, 166), e di un coltello recuperato nel villaggio di Quattro



1. Otranto, mosaico pavimentale della cattedrale: raffigurazione del mese di giugno (da WILLEMSSEN 1980, Tav. XX).



2. Otranto, mosaico pavimentale della cattedrale: Noè coltiva la vigna insieme ai figli (da WILLEMSSEN 1980, Tav. XIII, a).

Macine (PIEPOLI 2007), ubicato non lontano da Otranto. Quest'ultimo oggetto presenta, peraltro, le stesse caratteristiche morfologiche dei coltelli raffigurati nel mosaico della cattedrale idruntina in relazione ai mesi di agosto e dicembre.

Alla luce di tali evidenze emerge come nel Salento, almeno durante il basso Medioevo, si sia raggiunto un livello tecnologico in ambito agricolo paragonabile a quello documentato in altri contesti italiani coevi, quali ad esempio Zignago (SP) (GAMBARO 1990) e Rocca San Silvestro (LI) (FRANCOVICH *et al.* 1985). Tuttavia è opportuno considerare che Otranto e Quattro Macine non possono costituire un campione rappresentativo della realtà agricola salentina a motivo della loro condizione di centri economicamente superiori rispetto alla maggior parte degli altri insediamenti, in particolare di quelli rurali (ARTHUR 2006a, p. 109). Al contrario, a causa della sua ubicazione in un'area poco favorevole dal punto di vista delle risorse naturali, il villaggio di Apigliano fu caratterizzato in tutte le fasi da un tenore di vita dei suoi abitanti mediamente meno elevato rispetto a Quattro Macine ed Otranto. Questa condizione ebbe inevitabilmente delle ripercussioni anche in ambito agricolo, in particolare per quanto riguarda l'attrezzatura, dato il costo elevato comportato

dalla realizzazione di oggetti in metallo (PIEPOLI 2009, p. 48).

Il mancato rinvenimento in più di dieci anni di scavi stratigrafici di attrezzi agricoli fa pensare, almeno a livello di ipotesi, che questi potessero essere realizzati sostanzialmente in legno, al massimo con dei rinforzi metallici che avvolgevano le punte lignee. Non è da escludere, inoltre, che proprio queste parti, quando gli attrezzi cadevano in disuso, venissero fuse per recuperare il metallo.

Questa ipotesi sembra trovare una parziale conferma nei dati emersi dallo studio della distribuzione cronologica dei reperti metallici e dei residui di lavorazione, dal quale emerge come l'uso e la lavorazione del metallo siano molto limitati nel villaggio almeno fino al X secolo (PIEPOLI 2009, p. 48). Per quanto riguarda i secoli successivi è ipotizzabile che ad Apigliano si siano protratti in ambito agricolo gli standard tecnologici dei secoli precedenti e che nell'attività metallurgica si sia data priorità alla produzione di manufatti (chiodi, scalpelli e punteruoli in ferro, coprifuso in lega di rame, ecc.) che per ragioni di ordine pratico non potevano essere realizzati con altri materiali.

Alcune testimonianze sull'utilizzo di attrezzi agri-

coli in legno nel Salento durante il Medioevo sono offerte dal rinvenimento, in un pozzo dell'insediamento bizantino in località Scorpo presso Superano, di un punteruolo in legno di quercia impiegato probabilmente per forare la terra durante la semina (ARTHUR, FIORENTINO, LEO IMPERIALE 2008, p. 370, fig. 12, n. 1) e dalla rappresentazione del mese di luglio nel mosaico di Otranto, nella quale si può notare, accanto al trebbiatore, una pala in legno la cui funzione è riconducibile alla raccolta del frumento una volta separato dalla pula tramite una scopa, anch'essa raffigurata.

Inoltre, il mancato rinvenimento di strumenti agricoli nello scavo del villaggio potrebbe anche essere dovuto al fatto che la coltura che sembra essere stata maggiormente praticata, soprattutto durante la fase bizantina, e in modo minore nei secoli successivi, quella dell'olivo (GRASSO, FIORENTINO 2009, p. 55), non richiede un'attrezzatura particolare. Per le altre coltivazioni invece, relative alla produzione di grano, orzo e leguminose, è possibile ipotizzare che la terra fosse lavorata con strumenti principalmente in

legno (zappe, pale, aratri) e che la sola raccolta avvenisse tramite l'impiego di coltelli in ferro.

Le recenti analisi archeobotaniche hanno dimostrato la relativa facilità nel reperimento del legno per gli abitanti del villaggio, dal momento che hanno accertato come il paesaggio immediatamente circostante l'insediamento fosse caratterizzato dalla presenza di numerose specie arboree ed arbustive (GRASSO, FIORENTINO 2009).

L'eventuale impiego ad Apigliano di strumenti agricoli in legno indubbiamente poteva avere delle ripercussioni negative sul rendimento delle colture, dal momento che determinava arature poco incisive, in un contesto peraltro caratterizzato anche da un tipo di terreno povero e poco profondo (ARTHUR 2006a, p. 109). Alla luce di tali considerazioni si può suggerire che l'attività agricola ad Apigliano fosse finalizzata principalmente a soddisfare il fabbisogno degli abitanti del villaggio, e che difficilmente questa potesse costituire una importante fonte di guadagno per l'insediamento.

L. P.

IL GRANO

In assenza di utensili materialmente impiegati nel lavoro dei campi presso Apigliano, si può tuttavia fare affidamento su un certo numero di oggetti che, di riflesso, ci forniscono una chiave di lettura per far luce sulle attività economiche del villaggio. In tale ottica, ad esempio, il rinvenimento di un cospicuo numero di macine rotanti in pietra lavica potrebbe costituire una prova della coltivazione del grano intorno all'insediamento.

Tali manufatti, composti da due dischi litici tenuti insieme da un perno centrale, erano azionati tramite un'impugnatura verticale che consentiva la rotazione dell'elemento superiore; il grano era introdotto dall'alto attraverso il foro centrale e, quando si trovava tra le due pietre, veniva spinto verso l'esterno dal loro movimento, fuoriuscendo trasformato in farina (Fig. 3). Si trattava molto probabilmente di accessori piuttosto costosi per gli

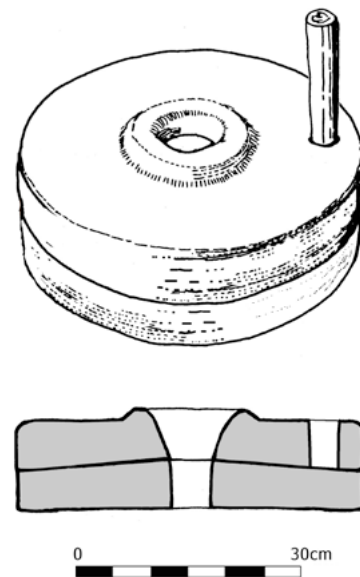
¹ Le rocce calcaree pugliesi sono poco adatte alla produzione di macine da grano: alcune macine in carparo sono state probabilmente ricavate nel corso del XVI secolo da una cava presso Porto Miggiano (Santa Cesarea), dove si sono rinvenuti tagli circolari nella pietra affiorante. Vari scavi archeologici hanno dimostrato che fin dall'Età del Ferro venivano importate nel Salento pietre molto dure, di origine vulcanica, per la trasformazione del grano in farina (ARTHUR 2000a, p. 485; ARTHUR 2011).

standard medievali, anche a causa della lontananza dei luoghi di approvvigionamento della materia prima¹, per cui il loro impiego poteva protrarsi per diverse generazioni (RUNNELS 1988). Le macine di Apigliano, in base all'analisi delle caratteristiche petrologiche delle rocce laviche da cui sono ricavate, evidenziano due aree di provenienza ben distinte: il comprensorio dell'Etna, nella Sicilia nord orientale, e l'isola di Melos, nell'Egeo. I manufatti di produzione siciliana, in pietra lavica grigia, quantitativamente più rappresentati, si sono rinvenuti principalmente in contesti databili al tardo XIII-XIV secolo. L'unica macina di Melos, in tufo rioliticossilicificato di colore bianco-grigiastro, proviene da uno strato datato al XIV secolo (US 1504) (ARTHUR 2000a).

Alle stesse attività possono essere collegati i mortai ed un probabile pestello in pietra (Fig. 4), utilizzati in combinazione per frantumare e sminuzzare alimenti ed altri materiali (STASOLLA 2005, p. 212; CAFFINI 2010, p. 168). I tre mortai rinvenuti nel sito sono ricavati da piccoli blocchi calcarei scalpellati senza rifinitura, con fondo più o meno appianato e vasca concava ben lisciata

con tracce di usura. Oggetti simili provengono da diversi scavi medievali: a S. Antonino di Perti, un *castrum* bizantino della Liguria, è stato rinvenuto un mortaio molto simile ad uno degli esemplari di Apigliano (VICINO, MURIALDO 2001, p. 567; cfr. anche p. 568, tav. 85.67), ma in quel caso è stato proposto un uso in associazione con prodotti diversi da quelli alimentari; affini sono anche alcuni pestelli litici ed un mortaio in calcarenite da Agrigento, impiegati probabilmente per la preparazione di vari pigmenti (ARDIZZONE 2007). Altri mortai e pestelli destinati ad un uso domestico-alimentare si sono rinvenuti in diversi siti italiani (San Michele di Trino: PISTAN 1999, p. 433; Savona: DE VINGO 2001, p. 475; Roma: MAETZKE 1991, p. 167) ed europei (York: OTTAWAY, ROGERS 2002, p. 2799; Salisbury: DRINKWATHER 1991, p. 168).

Le macine ed i mortai forniscono alcune informazioni sulle attività che si svolgevano nel villaggio, ma è importante sottolineare come l'interpretazione di tali evidenze richieda una certa cautela per quanto concerne la cronologia: manufatti simili sono infatti virtualmente



3. Schema ricostruttivo di una macina domestica a rotazione manuale.



4. Mortaio in pietra calcarea | Lungh. 14,2 cm

indistruttibili anche se frantumati, per cui i pezzi rinvenuti in contesti tardi potrebbero essere in realtà residuali (BIDDLE, SMITH 1990, p. 882).

Probabilmente parte di un macchinario agricolo doveva essere un blocco semi-squadrato in calcare, con un incavo sul lato superiore, che sembra essere stato infisso nel terreno in verticale; mancano tuttavia confronti che consentano di far luce sul suo impiego (ARTHUR 2009b, p. 45).

Gli strati di riempimento di alcune fosse di età bizantina, semplici tagli nella terra di forma sub-circolare, e delle strutture più tarde utilizzate per l'immagazzinamento di derrate alimentari hanno restituito diversi frammenti di leguminose e cariossidi di frumenti nudi (*Triticum aestivum* /

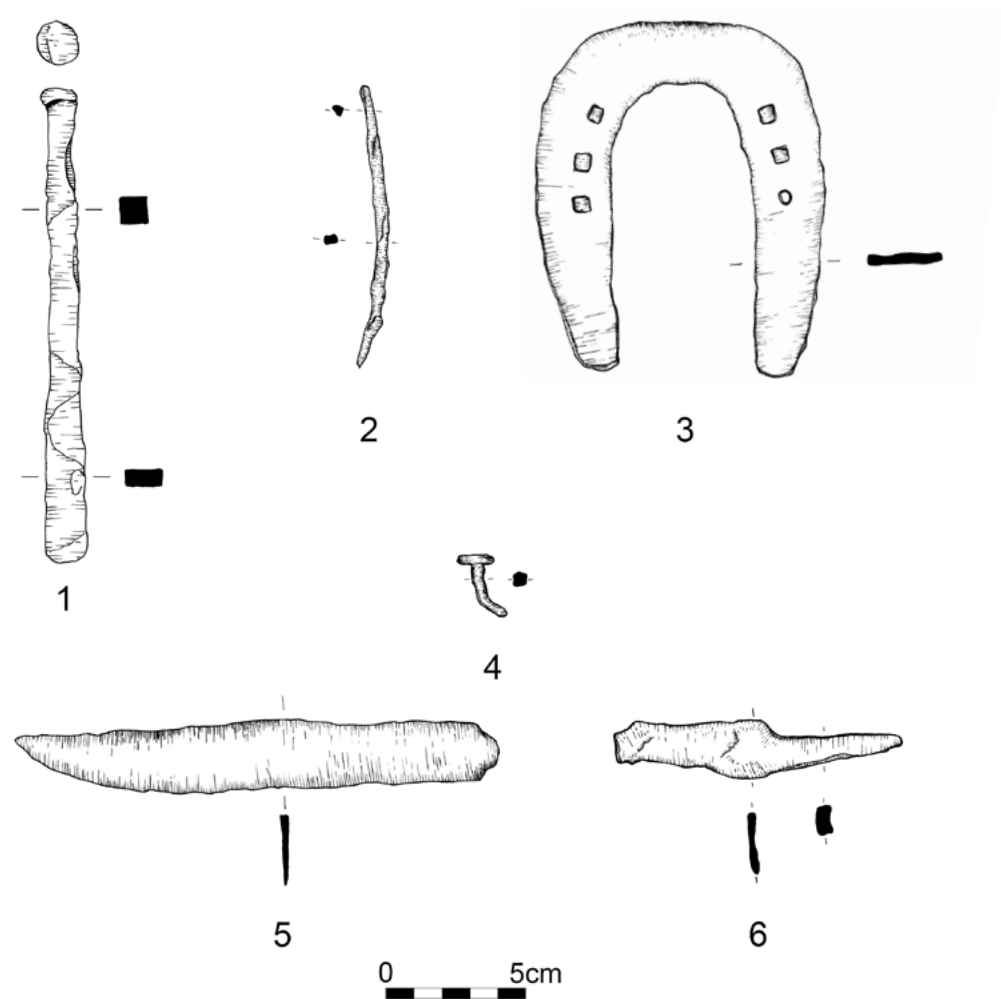
durum / compactum) ed orzo (*Hordeum vulgare*). In particolare le analisi effettuate sui carporesti provenienti dal riempimento di una fossa di IX-XI secolo e da un silo di età angioina hanno evidenziato la sostanziale continuità, in età medievale, di un sistema agrario basato sulla coltivazione di grano ed orzo, affiancati dalle leguminose e dal carrubo (GRASSO, FIORENTINO 2009). È tuttavia l'olivicoltura quella che sembra essere, in base allo studio dei carboni provenienti dai depositi archeologici indagati, l'attività che maggiormente caratterizzava il paesaggio, in particolare in epoca bizantina.

G. M.

GLI INCOLTI E L'ALLEVAMENTO

La scoperta di un palco di cervo e di ossa di capriolo in contesti di età bizantina (X-XI secolo) suggerisce che nei dintorni del villaggio doveva verosimilmente esistere un'area boschiva e/o macchiosa. Le evidenze archeobotaniche raccolte durante gli scavi indicano come accanto alle piante coltivate per l'alimentazione umana o animale, altrettanto rappresentate erano le specie arboree ed arbustive tipiche della vegetazione spontanea (*Erica* cf. *arborea*, *Quercus* cf. *ilex*, *Pistacia* sp., cf. *Fraxinus* sp.). A tal proposito va tenuto in considerazione che l'utilizzo degli spazi incolti assumeva, nel sistema produttivo

medievale, un'importanza almeno pari a quella delle altre realtà produttive: selve, pascoli e paludi costituivano nel corso del Medioevo, non meno dei coltivi, una fonte di approvvigionamento costante per gli uomini (ANDREOLLI, MONTANARI 1988). La determinazione tassonomica dei carboni rinvenuti nei contesti di scavo del villaggio ha fornito importanti informazioni riguardanti lo sfruttamento delle risorse naturali vegetali attraverso il taglio e la raccolta di legna nel bosco per l'approvvigionamento di combustibile domestico, per le attività pirotecniche artigianali, e come materia prima per le opere di carpenteria



5. Oggetti in metallo: 1. Scalpello; 2. Punteruolo; 3. Ferro di cavallo a profilo lineare; 4. Chiodino da ferratura a chiave di violino; 5-6. Coltelli di tipo whittle-tang.

e di falegnameria (FIORENTINO 1999). Non sorprende, quindi, la presenza di diversi attrezzi atti alla lavorazione del legno o di altri materiali come cuoio, pelli e pietra.

Uno dei due scalpelli rinvenuti nel sito, di dimensioni ridotte (lunghezza: 7,4 cm), lascerebbe pensare ad un impiego per la lavorazione del legno, ma non è da escludere che lo stesso potesse essere utilizzato anche nelle operazioni di rifinitura della pietra; per la lavorazione del materiale litico era più probabilmente impiegato un altro esemplare, di dimensioni assai maggiori (lunghezza: 16,6 cm), con testa di forma circolare appiattita

per la battitura, corpo a sezione quadrangolare e parte terminale assottigliata (Fig. 5,1). Entrambi gli scalpelli trovano confronti con manufatti rinvenuti in contesti di XIV secolo a Castel di Pietra e Campiglia Marittima (BELLI 2002, p. 160; BELLI 2004, p. 425; PIEPOLI 2007).

Nello stesso ambito potevano essere impiegati anche diversi cunei ed un punteruolo in ferro, ma una certa ambiguità funzionale caratterizza tali utensili, che avrebbero potuto trovare applicazione anche in alcune fasi della lavorazione del cuoio e delle pelli (ARTHUR, PIEPOLI 2011, p. 248). Lo svolgimento di queste ultime attività nel villaggio

è ampiamente testimoniato dal rinvenimento di un cospicuo numero di punte in ferro forgiato (Fig. 5, 2), in tutto 22, caratterizzate da un gambo generalmente dritto o leggermente curvato e da un'estremità funzionale appuntita; gli strumenti sono tutti privi di impugnature, ma è probabile che l'estremità non appuntita fosse originariamente rivestita da un manico ligneo. Si tratta di manufatti atti a forare e cucire materiali più o meno resistenti, vincolati nella morfologia ad una tradizione consolidata nell'Europa continentale a partire dall'Età del Ferro e perdurata sino a tempi assai recenti². Apparentemente alla stessa funzione potrebbe aver assolto un osso lavorato con un'estremità acuminata (Fig. 6), proveniente da un contesto di XIII secolo all'interno della

dari quali latte e lana: attività legate alla lavorazione delle fibre tessili sono del resto ampiamente comprovate dal rinvenimento di diverse fusaiole, coprifuso, utensili e pesi da telaio (cfr. LEO IMPERIALE, SANCIO *infra* p. 29).

L'abbattimento e la macellazione degli ovicapri avveniva di solito verso il termine del ciclo vitale degli animali, con l'ovvio fine di sfruttarne a pieno tutte le risorse, e doveva svolgersi in loco, come proverebbero i numerosi frammenti ossei con evidenti tracce di strumenti da taglio quali lame e fendenti. La pratica della macellazione introduce la questione della difficile identificazione degli utensili adoperati in questa attività: coltelli e lame rappresentano una delle categorie di manufatti metallici meglio



6. Manufatto in osso con estremità acuminata | Lungh. 12,8 cm; larg. max. 1,1 cm

chiesa di S. Lorenzo (oggetti simili, interpretati come aghi o punteruoli, sono venuti alla luce negli scavi a Savona e a S. Michele di Trino).

La materia prima per la manifattura a livello locale del cuoio e delle pelli era fornita dall'allevamento *in situ*, che doveva costituire, insieme all'agricoltura ed allo sfruttamento degli incolti, un'attività di fondamentale importanza nell'economia dell'insediamento. Lo sfruttamento delle risorse animali è testimoniato dal rinvenimento di un grande numero di ossa relative a varie specie allevate. La presenza di pascolo è avvalorata da abbondanti resti di ovicapri, principalmente pecore. I dati sulla mortalità delle pecore mostrano come queste fossero allevate probabilmente non solo per la carne, ma anche per prodotti secon-

rappresentate negli scavi, ma sono caratterizzati da una non agevole classificazione d'uso, data la molteplicità funzionale che ne connota l'impiego; di fatto è molto difficile riconoscere una reale differenziazione tra i coltelli da mensa ed i coltelli-utensili prima del XIV secolo (SOGLIANI 1995, p. 37; BELLI 2002, p. 158). Gli otto coltelli rinvenuti ad Apigliano sono tutti del tipo whittle-tang (Fig. 5,5-6), caratterizzati cioè da un codolo allungato e rastremato, solidale con la lama, che veniva inserito in un manico in legno o osso: in particolare uno degli esemplari (Fig. 5,5), proveniente dal riempimento di una delle fosse (US 1058) e rinvenuto in associazione con materiale chiaramente ascrivibile a X-XI secolo, presenta caratteristiche morfologiche tali da

² Utensili simili sono stati rinvenuti in contesti di varie epoche da numerosi siti, tra i quali S. Antonino di Pertini (DE VINGO, FOSSATI 2001, p. 548), Montale (SOGLIANI 1995, p. 43), S. Vincenzo al Volturno (SOGLIANI 2000, p. 471), Campiglia Marittima (BELLI 2004, pp. 425-427).

renderlo funzionale per una molteplicità di usi, come appunto la macellazione, i lavori agricoli o altre attività artigianali (PIEPOLI 2007).

Poco rilevante dovette essere invece, durante l'intero arco di vita dell'insediamento, la presenza di equini, attestata comunque dal rinvenimento di un modesto numero di ferri da cavallo e chiodini da ferratura (Fig. 5,3-4). Dei quattro ferri rinvenuti, tutti a profilo lineare, solo uno proviene da uno strato databile che si può ascrivere alla fase bizantina, in un periodo in cui sembrano invece prevalere nella maggior parte dei siti

medievali ferri a profilo festonato (S. Vincenzo al Volturno, Rocchette Pannocchieschi). I chiodini sono sia del tipo 'a chiave di violino', solitamente associati ai ferri a profilo ondulato e collocati cronologicamente tra X ed XI secolo, che del tipo a testa quadrata, la cui introduzione si verifica, contestualmente a quella dei ferri a profilo lineare, a partire dal XIII e con intensità crescente nel corso del XIV secolo (SOGLIANI 2000, p. 472; BELLI 2003, p. 59).

G. M.

2.

L'ECONOMIA PRODUTTIVA ANIMALE: I RISULTATI DELLE ANALISI ARCHEOZOLOGICHE

Jacopo De Grossi Mazzorin ♦ Giovanni De Venuto

L'Archeozoologia sviluppa, a partire dalle testimonianze animali, considerazioni archeologiche al fine di comprendere il processo di incorporazione culturale dell'animale e di ricostruire quindi alcuni aspetti socio-economici quali l'organizzazione e la struttura delle attività agricole, di allevamento, caccia, pesca e dei fattori ad esse collegati. In realtà quella che troppo spesso viene definita come una scienza sussidiaria all'archeologia non è altro che una delle numerose fonti di informazione sulle quali la ricerca archeologica deve essere costruita. Partendo da questo presupposto è ovvio considerare le ossa animali come "materiale archeologico", dallo studio delle quali si tenta di risalire al "contesto antropico". Tali resti, infatti, non essendo dati esterni al quadro culturale che li ha determinati, devono essere analizzati integrando il loro studio con quello degli altri materiali reperiti sullo scavo, al fine di ricostruire la struttura complessiva delle comunità.

Nel caso specifico la ricerca in oggetto è volta a confrontare lo sfruttamento delle risorse animali nei centri medievali salentini al fine di valutare quali fossero i modelli economici applicati a tale sfruttamento e se vi siano state macrodifferenze a livello regionale (DE VENUTO 2007, DE VENUTO 2013).

Durante gli scavi condotti dal Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento nell'abitato medievale di Apigliano sono stati infatti recuperati numerosi frammenti ossei animali provenienti da diverse unità stratigrafiche

e riferibili ad alcune "attività" svolte nelle strutture abitative e produttive dell'area indagata. I resti faunistici sono stati raggruppati, per l'analisi complessiva dei dati, in tre periodi cronologici di più ampio respiro (Fig. 7); i primi due riferibili alla frequentazione di epoca bizantina, il terzo a quella angioina. Nella Fig. 7 è riportato il numero di resti determinati per ogni *taxon* e il numero di frammenti non determinati.

L'analisi preliminare dei resti faunistici ha fornito utili indicazioni circa l'importanza economica e alimentare degli animali dall'occupazione bizantina a quella angioina. Il campione (Figg. 7 e 8) è costituito per la maggior parte da resti appartenenti alle principali categorie di animali domestici utilizzati per l'alimentazione (bovini, caprovini, suini e pollame). A questi si affiancano scarsi resti di altri animali domestici, come l'asino, il cavallo e il gatto, che probabilmente erano esclusi dall'alimentazione abituale; i loro resti ossei, infatti, si presentano pressoché integri e privi di segni di macellazione e cottura. Ciò non toglie che in caso di necessità questi animali non fossero utilizzati nell'alimentazione; a volte infatti si trovano resti con graffi prodotti dalla scuoiatura o con tracce di tagli, come nel caso delle ossa di gatto rinvenute a Masseria Quattro Macine nel Salento (ALBARELLA 1996) e a Canne della Battaglia (BT), che testimonierebbero, oltre al recupero della pelliccia, anche un'utilizzazione alimentare (DE VENUTO 2010).

La quantità di frammenti ossei riferibili ai principali animali domestici sembra indicare un

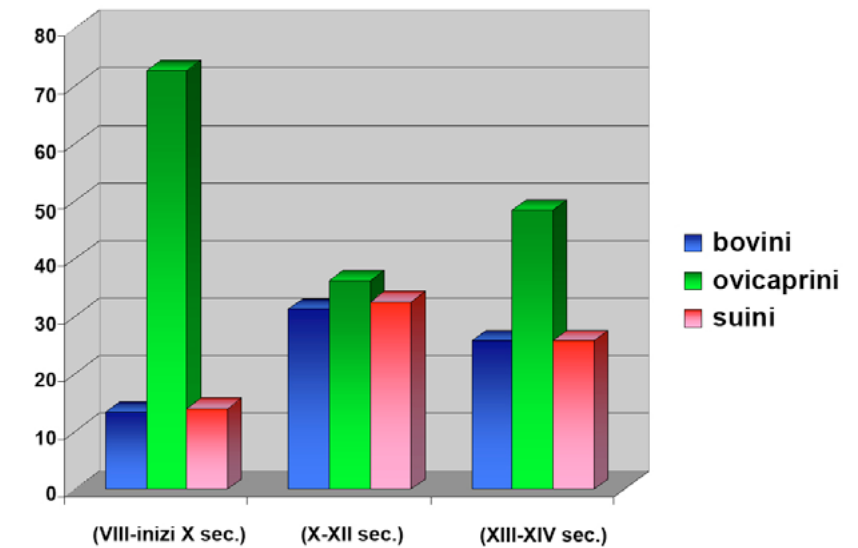
	VIII-INIZI X SEC.	X-XII SEC.	XIII-XIV SEC.
TAXA	NR	NR	NR
Animali domestici			
Asino - <i>Equus asinus</i> L.	-	1	3
Cavallo - <i>Equus caballus</i> L.	-	2	6
Equino - <i>Equus</i> sp.	2	-	1
Bue - <i>Bos taurus</i> L.	24	84	33
Pecora o Capra - <i>Ovis</i> vel <i>Capra</i>	111	91	52
Pecora - <i>Ovis aries</i> L.	17	8	6
Capra - <i>Capra hircus</i> L.	2	1	1
Maiale - <i>Sus domesticus</i> Erx.	25	87	33
Gatto - <i>Felis catus</i> L.	-	1	2
Pollo - <i>Gallus gallus</i> L.	4	52	4
Oca - <i>Anser</i> sp.	1	-	-
Animali selvatici			
Cervo - <i>Cervus elaphus</i> L.	-	2	-
Capriolo - <i>Capreolus capreolus</i> L.	-	1	1
Cinghiale - <i>Sus scrofa</i> L.	-	1	-
Volpe - <i>Vulpes vulpes</i> L.	-	1	-
Lepre - <i>Lepus</i> sp.	-	1	-
Riccio - <i>Erinaceus europaeus</i> L.	-	2	-
Micromammiferi indeterminati	1	2	3
Uccelli indeterminati	-	2	-
Testuggine - <i>Testudo hermanni</i> Gml.	1	1	91
Pesci indeterminati	-	4	-
Totale identificati	188	344	236
Coste	26	161	20
Vertebre	19	103	17
Frammenti indeterminabili	425	997	363
Totale indeterminati	470	1261	400

7. Elenco dei resti faunistici suddivisi per periodo cronologico.

prevalente consumo di ovicaprini soprattutto nella fase bizantina, mentre per le epoche successive si assiste ad un maggior equilibrio tra le diverse specie, anche se pecore e capre sono sempre prevalenti (Fig. 8). Il cavallo, scarsissimo, compare solo nelle fasi finali di occupazione e, come si è detto, probabilmente non era ancora utilizzato nell'alimentazione.

Dalla suddivisione per elementi scheletrici

non si riscontra una particolare selezione delle parti anatomiche degli animali. Tutti gli elementi scheletrici sono rappresentati, anche se in percentuale sono più rilevanti quelli di maggiori dimensioni (come le ossa lunghe) o quelli più resistenti (come le mandibole e i denti). Il campione bovino è composto soprattutto da individui adulti macellati soltanto alla fine del loro ciclo lavorativo nei campi e da scarsi individui più giovani, allevati



8. Grafico relativo alle percentuali delle tre principali categorie di animali domestici per periodo cronologico.

più propriamente per la produzione carnea. La sua utilizzazione alimentare comunque sembra affermarsi maggiormente nelle due fasi più recenti.

Oltre ai resti elencati nella Fig. 7 bisogna

aggiungere due scheletri di bovini giovanili, più o meno integri, databili alla prima fase bizantina, i cui resti sono stati troncati da una fossa di età angioina (Fig. 9). Il primo individuo (individuo A = US 1671 A) era posto in decubito laterale destro



9. Scheletri bovini in connessione anatomica tagliati da una fossa di età angioina.

in direzione W/E. Si presentava parzialmente in connessione anatomica e mancante di cranio e mandibola; il corpo era tagliato dalla fossa angioina a partire dalle prime vertebre lombari. Una datazione radiometrica data la sua morte tra il 770 e il 980. Il secondo individuo (individuo B = US 1670 A), mancante del cranio e con la scapola estremamente frammentata ma vertebre e coste in connessione anatomica, si presentava in giacitura primaria con il corpo orientato in direzione E/W, e in decubito laterale sinistro. La datazione radiometrica pone il suo interro tra il 680 e il 780. L'insieme delle due date sembrerebbe collocare i due individui, presumibilmente sepolti insieme, verso la fine dell'VIII secolo. Non è chiaro al momento il motivo dell'interro dei due vitelli: forse un atto igienico legato alla prematura morte dovuta a qualche episodio patologico.

I resti faunistici riferibili ai caprovini costituiscono sicuramente la parte più abbondante dell'intero campione. Non sempre è stato possibile distinguere le capre dalle pecore o i maschi dalle femmine, le cui finalità di allevamento erano senza alcun dubbio differenti. Alcuni elementi scheletrici sono stati suddivisi tra i due generi, in base alle osservazioni di Boessneck, Müller e

Teichert (BOESSNECK, MÜLLER, TEICHERT 1964), e ciò ha permesso di rilevare come le greggi fossero probabilmente costituite soprattutto da pecore, secondo un rapporto di circa 8 a 1 in età bizantina. In età angioina invece le capre sembrano leggermente più rappresentate e il rapporto scende a 4 a 1. Una proporzione simile è stata osservata anche tra i resti faunistici di XVI secolo rinvenuti nel castello aragonese di Taranto (BATTAFARANO *et al.*, 2009), tuttavia l'esiguità del campione induce a considerare questo dato con grande prudenza.

Dall'analisi della fusione delle epifisi articolari delle ossa lunghe (BULLOCK, RACKHAM 1982) e dell'eruzione, rimpiazzamento e usura dei denti (PAYNE 1973), si è potuta stabilire l'età di morte di alcuni caprovini. La presenza di animali adulti, tra i due e i tre anni di età, e in misura minore di pecore relativamente giovani, inferiori a un anno di vita, indica una pastorizia volta soprattutto allo sfruttamento della carne. Tuttavia la piccola quantità di agnelli, macellati entro i primi 6 mesi, oltre al rifornimento del mercato di tagli di carne più pregiati, potrebbe indicare anche un certo interesse per la produzione casearia (troppi agnelli nel gregge riducono, ovviamente, la quantità di



10. Frammento di mandibola di riccio con evidenti tracce di macellazione/disarticolazione in corrispondenza del ramo mandibolare.



11. Riccio (*Erinaceus europaeus* L.).



12. Piastroni di *Testudo hermanni*.

latte utilizzabile a questo scopo).

Il maiale sembra essere rappresentato soprattutto da individui giovani: dai dati sulla fusione delle epifisi delle ossa lunghe e sull'eruzione, rimpiazzamento e usura dei denti (BULL, PAYNE 1982), risulta che la maggior parte dei maiali era macellata entro il primo anno di età. L'esame dei canini, sia superiori che inferiori, del campione numericamente più rappresentativo, ovvero quello di seconda fase, indica un sostanziale equilibrio tra individui maschili e femminili. Il maiale, oltre ad essere fonte di carne sia fresca che conservata, salata o affumicata, probabilmente forniva anche la gran parte dei grassi alimentari (lardo) usati nella preparazione dei cibi. Alle tre principali categorie di animali domestici segue in ordine d'importanza il pollame, ben rappresentato soprattutto tra X e XII secolo.

Tra gli scarsi animali selvatici, comunque in aumento tra X e XII secolo, si segnala sia la grossa selvaggina, costituita da cervi, caprioli e

cinghiali, che piccole prede come volpi, lepri e ricci, probabilmente cacciati con lacci e trappole. La volpe era probabilmente ricercata per la sua pelliccia, anche se non si può escludere un suo uso alimentare. I resti di lepre sono riferibili ad almeno tre individui. Del riccio sono presenti un frammento di mandibola e uno di tibia; anche questo animale fu utilizzato nella dieta umana, come mostrano i segni di preparazione alimentare osservati sul ramo mandibolare (Fig. 10). L'utilizzazione alimentare di questo piccolo mammifero (Fig. 11) è segnalata nel Salento anche tra le faune di XVI secolo a Muro Leccese (DE GROSSI MAZZORIN, NOCERA 2005). La carne, molto saporita³, era considerata una vera prelibatezza nella cucina povera contadina. Il suo pelo, inoltre, conciato a dovere, veniva utilizzato per cardare la lana⁴.

Infine, nel XIII-XIV secolo è documentata la raccolta di testudinati (Fig. 12) per i quali non si può escludere un utilizzo alimentare.

³ Nella Nuova Enciclopedia Popolare Italiana del 1865 si legge "In alcuni paesi mangiasene la carne, che vuolsi assai saporosa".

⁴ Per confronti etnografici circa gli utilizzi del riccio nella vita quotidiana di alcune popolazioni indigene delle montagne del Rif marocchino si veda MORENO GARCÍA 2004.

3.

LA PRODUZIONE TESSILE

Marco Leo Imperiale ♦ Domenico Sancio

UTENSILI ALTOMEDIEVALI PER LA TESSITURA

L'attività di tessitura ad Apigliano è ben rappresentata nei contesti di età bizantina, dai quali provengono alcuni manufatti legati all'utilizzo di semplici telai verticali a tensione. In particolare, sono stati riconosciuti tre utensili in osso interpretabili come battitori da telaio (*single-ended pin-beater* o *picker-cum-beater*), un tipo di oggetti molto comune nei contesti europei altomedievali e in quelli del Medioevo centrale (cfr. ad es. CUISENIER, GUADAGNIN 1988, p. 283-286; MACGREGOR 1985, pp. 188-189; CHANDEVAU 2002, pp. 56-57; CRUMMY 2002, pp. 27-30;

IX-X secolo (LEO IMPERIALE 2009a). Confronti puntuali e cronologicamente coevi sono noti in Francia (Villiers-le-Sec in Val d'Oise: CUISENIER, GUADAGNIN 1988, pp. 283-286; Château-Thierry nell'Aisne: GORET 1997, pp. 104-107), in Inghilterra (cfr. MACGREGOR 1985, pp. 188-189 con bibliografia precedente; WALTON ROGERS 2007), a in Grecia, a Corinto (DAVIDSON 1952, nn. 1369-70, p. 187 e tav. 83), da dove provengono gli esemplari più simili allo strumento di Apigliano.

Alla stessa funzione dovrebbero aver assolto anche altri due manufatti (Fig. 14), di uno dei



13. Utensile da tessitura in osso (IX-X secolo) | Lungh. 12,6 cm; largh. max. 1,1 cm; spess. 0,3 cm.

WALTON ROGERS 2007). Questi utensili, dotati di una estremità appuntita, venivano impiegati per selezionare e raccogliere una alla volta le serie di fili dell'ordito, permettendo il passaggio del filo di trama. Con l'altra estremità, a superficie piatta o dal profilo 'a spatola', i fili inseriti nel passo venivano battuti in posizione, compattando il tessuto. Appartiene a questa categoria di oggetti il manufatto in osso (Fig. 13) individuato nei contesti stratigrafici che riempivano un probabile fondo di capanna datato alla fine del

quali si conserva solo un piccolo frammento. Si tratta di punteruoli con superfici attentamente levigate e polite e con il fusto a sezione ovoidale, sui quali sono incise linee diagonali e tacche parallele. Anche in questo caso, i confronti sono numerosissimi e quasi sempre associati al loro utilizzo come battitori da telaio o comunque come strumenti per la tessitura (ad es. GORET 1997, pp. 104-107; BROWN 1990b, n. 210, p. 231 e fig. 47; POSSENTI 2005, p. 195; WALTON ROGERS 1999, pp. 1968-69). In Italia, allo stato attuale delle ricerche,



14. Punteruolo da telaio (X-XI secolo) | Lungh. 10,5 cm; largh. max. 0,8 cm; spess. 0,4 cm

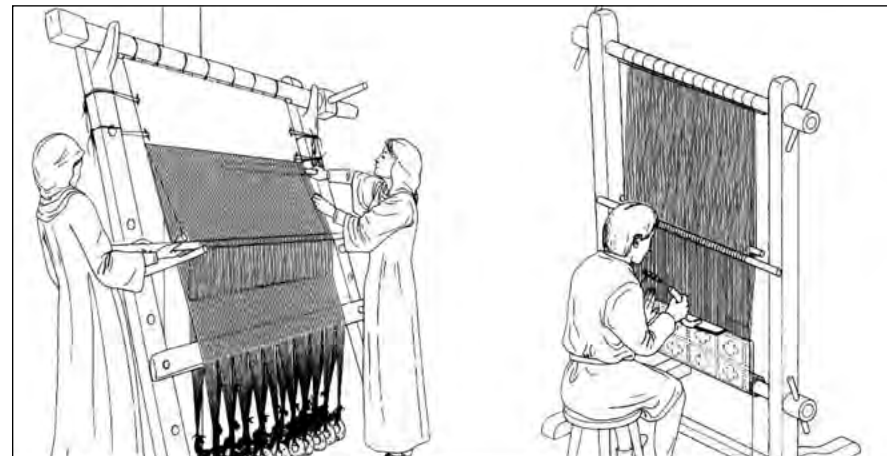
i rinvenimenti si concentrano principalmente nell'area settentrionale della penisola, mentre possono essere attribuiti a questa categoria di manufatti anche alcuni utensili in osso simili rinvenuti a Corinto ed interpretati come stili⁵.

I due punteruoli da telaio di Apigliano sono stati rinvenuti nell'area in cui lo scavo ha messo in luce le tracce di una possibile costruzione di età bizantina, a sua volta posta nei pressi di un fornello per la riduzione del ferro probabilmente databile al X secolo (ARTHUR, GLIOZZO 2005; PIEPOLI 2009).

In definitiva, i tre strumenti testimoniano chiaramente l'esistenza di telai verticali a pesi probabilmente legati ad attività tessili d'ambito

domestico (Fig. 15). D'altronde, la frequenza di questi manufatti in contesti altomedievali, e non solo, è stata spesso considerata come indicatore di una certa vocazione all'autosufficienza nella produzione dei tessuti dei villaggi rurali (ad es. CRUMMY 2002). Il rinvenimento di più manufatti di misura e forma differenti nello stesso contesto, ad esempio in alcuni corredi di tombe, ha fatto pensare che essi potessero far parte di piccoli set di utensili simili ma impiegabili di volta in volta per tipi diversi di intreccio (WALTON ROGERS 2007, p. 33).

M. L. I.



15. L'uso di battitori e spolette in telai verticali (da WALTON ROGERS 1997).

⁵ Piadena: POSSENTI 2005, p. 195 e Tav. 3,1-3; S. Stefano di Poviglio: CREMASCHI, GELICHI 1991, p. 95 e fig. 56, 2-3; S. Michele di Trino: PISTAN 1999, pp. 425-427; S. Salvatore a Sirmione: DE MARCHI 1989, pp. 56-57, tav. V, 34-35; Savona, scavi al Priamàr: LAVAGNA 1996, p. 80 e fig. 45; Corinto: DAVIDSON 1952, nn. 1373-76, p. 187 e tav. 84.

L'attività della filatura nel villaggio medievale di Apigliano è attestata dal ritrovamento di probabili pesi da telaio, fusaiole, coprifuso e aghi da cucito. Il telaio in uso nel Medioevo era una semplice struttura di forma rettangolare realizzata in legno, cui venivano appesi i fili dell'ordito mantenuti in tensione dai pesi; era inoltre completato da due stecche per tenere in ordine i fili e una spoletta con il filo arrotolato (KEENE 1990, pp. 203-205; WALTON 1991, pp. 326-327). Una variante è il telaio orizzontale, in cui i fili dell'ordito erano avvolti in

e rilavorati mediante scalpellatura. Anche le fusaiole appaiono spesso ricavate da materiali fittili riutilizzati, come nel caso di una di esse ottenuta da un frammento di ciotola invetriata policroma (Fig. 17, 1). Le fusaiole, utilizzate insieme ad un bastoncino di legno appuntito ad una estremità, qualificano il fuso, uno strumento che permette di filare a mano (EGAN 1998, pp. 255-261). Il fuso veniva adoperato insieme alla rocca, bastone a cui veniva legato l'ammasso di fibre da filare. Il legnetto veniva infilato nel foro del tondino in modo che



16. Pesi da telaio ricavati da laterizi: 1. largh. 6 cm; 2. largh. 6 cm; 3. largh. 5,5 cm

due rulli paralleli, separati al centro dal liccio, che serviva per alzare ed abbassare i fili al passaggio della navetta (WALTON 1991, pp. 327-328). I contesti altomedievali di Apigliano hanno portato alla luce alcuni utensili utilizzati nella tessitura con telai a tensione e sono piuttosto attestati i pesi. I più comuni erano realizzati *ad hoc* in argilla, sebbene da Apigliano prevalgano pesi da telaio ottenuti da materiali di riuso. Possiamo citare due possibili manufatti in pietra in stato frammentario e diversi dischi forati di forma cilindrica con profilo frastagliato (Fig. 16), ottenuti da embrici di reimpiego

ne fuoriuscisse soltanto la punta per pochi centimetri. La rotazione impressa al bastoncino, prolungata dall'effetto centrifugo del tondino, torceva le fibre che così venivano legate al fuso, il quale nel girare accumulava sul bastoncino il filo realizzato (WALTON 1991, pp. 324-327). Tra le fusaiole modellate al tornio (Fig. 17, 2-3) se ne segnala una a corpo biconico con profilo bombato e foro centrale, simile a quelle di età bassomedievale rinvenute a Winchester (WOODLAND 1990, p. 221); un'altra è a forma di disco leggermente conico con contorno regolare.



17. Manufatti per filatura: 1. Fusaiola ricavata da un frammento di ciotola invetriata policroma | diam. max. 5,1 cm; 2. Fusaiola a corpo biconico | diam. max. 3,1 cm; 3. Fusaiola di forma discoidale | diam. max. 2,7 cm

Più in generale, le fusaiole di Apigliano appaiono più semplici di alcuni manufatti simili della seconda metà del XIV secolo, come quelli rinvenuti nel villaggio di Rougiers, nella Francia sud-orientale, solitamente invetriati con decorazioni dai colori vivaci (DEMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, pp. 421-426).

Lo scavo di Apigliano ha restituito, inoltre, alcuni terminali di fuso in lega di rame (Fig. 18). Ciascuno di essi è costituito da una lamina ripiegata alla sommità in modo da realizzare uno strumento

conico con un gancio all'estremità superiore. Due di essi recano un piccolo foro alla base, all'interno del quale veniva inserito un chiodo per poter fissare lo strumento al fuso ligneo. I coprifuso di Apigliano hanno una lunghezza media di circa 2 cm e provengono da contesti bassomedievali (PIEPOLI 2007). Sono oggetti molto comuni e il loro utilizzo copre un arco cronologico molto ampio. Sono stati rinvenuti nel villaggio medievale di Quattro Macine (Giuggianello, LE) e ad Otranto (HICKS, HICKS 1992, p. 282), centro attivo nella



18. Coprifuso in lamina di bronzo | 1. h. 1,9 cm; 2. h. 1,7 cm; 3. h. 1,8 cm

lavorazione della lana (BROWN 1992, p. 36). Il loro utilizzo continua fino all'età post-medievale; del tutto simili sono gli esemplari che provengono, infatti, dal riempimento di un silo rinvenuto negli scavi di Borgo Terra a Muro Leccese, riempito tra il XVI e il XVII secolo (SANCIO 2007, p. 13). Questi uncini, fissati ad un bastoncino di legno collegato ad un telaio, venivano anche utilizzati per tendere gli scampoli di tessuto in modo da poterli poi ricamare. In assenza di telaio, si può anche ipotizzare una destinazione d'uso analoga a quella dell'uncinetto attuale. Da tali confronti si può notare come questi strumenti legati alla filatura, abbiano mantenuto inalterate forma e dimensioni nel corso dei secoli.

Ad Apigliano, dal riempimento di una fossa di X-XI secolo, provengono dei manufatti interpretabili come spilli o aghi in ferro, per i quali è possibile un confronto con quelli rinvenuti a York, in

contesti databili tra l'XI e il XVII secolo (WALTON ROGERS 2002, pp. 2732-2745). Uno di questi si presenta appuntito ad una estremità e ripiegato ad occhiello nell'altra (Fig. 19).

Ad ogni modo, la maggior parte dei manufatti rinvenuti ad Apigliano sono pertinenti a contesti di età bassomedievale. Il numero esiguo che lo scavo ha finora restituito di oggetti legati alla tessitura e filatura, nonché la loro distribuzione, sostanzialmente omogenea nel sito, induce a considerare l'assenza di maestranze specializzate e di spazi specifici destinati allo svolgimento di tali attività. La produzione di filati avveniva su scala molto ridotta, probabilmente a livello familiare e con utilizzo quotidiano di tali oggetti all'interno delle abitazioni (MURIALDO, DE VINGO, FOSSATI 2001, p. 597; EGAN 1998, pp. 255-256).

D. S.



19. Ago in ferro | Lungh. 5 cm

LE CERAMICHE DI ETÀ BIZANTINA
(TARDO VII-XI SECOLO)

Paul Arthur ♦ Marco Leo Imperiale

Gli scavi e le ricognizioni effettuate nel Salento durante gli ultimi vent'anni permettono di delineare un quadro piuttosto affidabile riguardo all'evoluzione delle produzioni ceramiche di età bizantina in questo comprensorio.

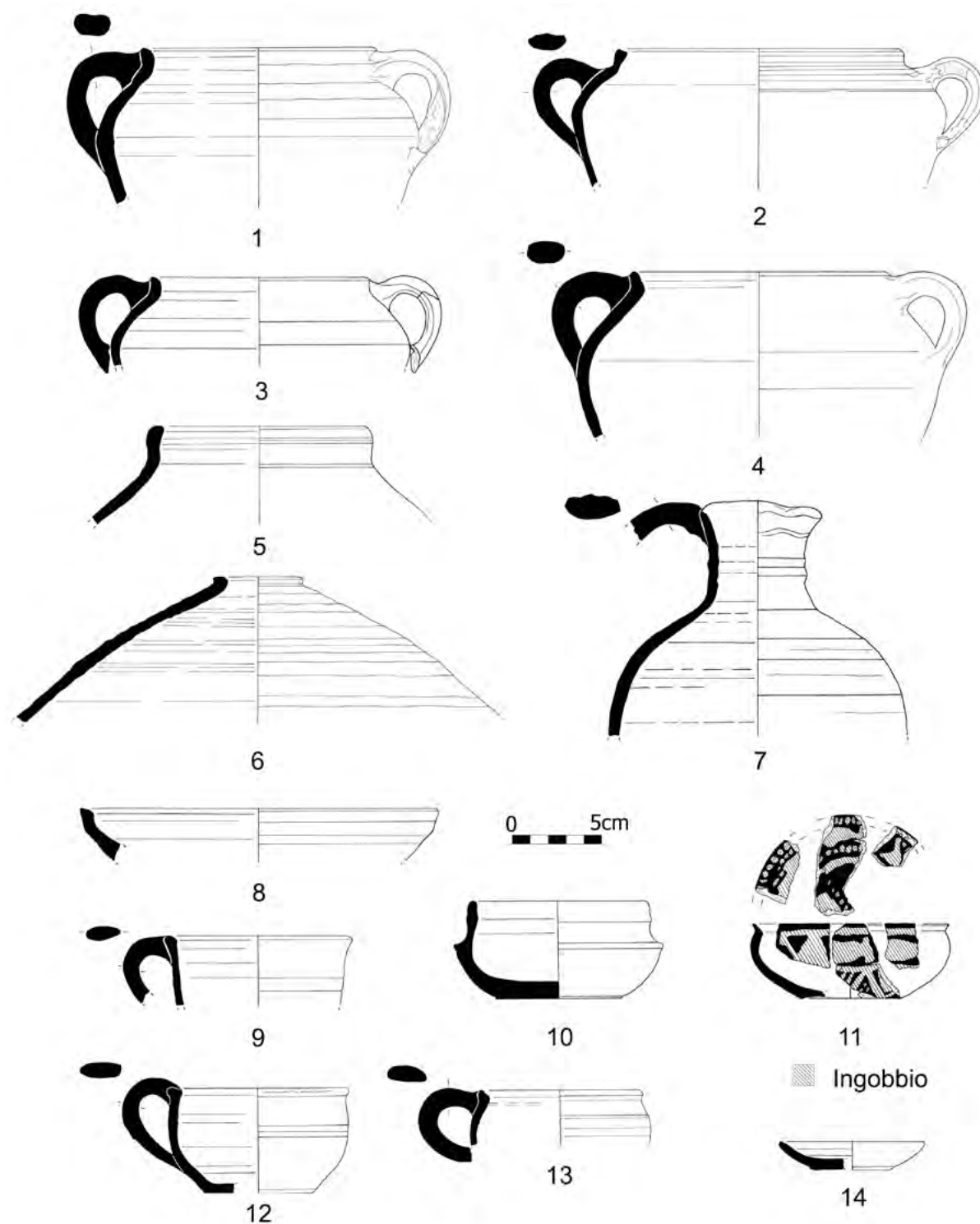
Durante il periodo romano imperiale, accanto alla capillare diffusione di prodotti importati, almeno fino alla metà del VI secolo, le produzioni fittili locali appaiono saldamente radicate alla tradizione manifatturiera dell'Italia meridionale. Questo *trend* è ben rappresentato nelle edizioni di materiale ceramico rinvenuto nei vari contesti archeologici del territorio, tra i quali gli esempi di fattura locale rinvenuti presso l'insediamento romano di loc. Badia, Cutrofiano, dove verosimilmente era attivo un centro di produzione ceramica durante la Tarda Antichità (ARTHUR, DE MITRI, LAPADULA 2007; DE MITRI 2010). Proprio a partire dalla seconda metà del VI secolo, si assiste ad un sostanziale mutamento nel *range* delle ceramiche utilizzate e prodotte nella Puglia meridionale, che cronologicamente sembra corrispondere al termine sostanziale delle importazioni di massa di prodotti fittili (le ceramiche fini da mensa, sia africane che foci, le anfore commerciali).

Grazie ai dati desunti dallo scavo del villaggio altomedievale in località Scorpo a Supersano (LE) si è potuto dimostrare che, già a partire dalla seconda metà del VII- inizi VIII secolo, si sia affermata una cultura materiale del tutto originale rispetto alle produzioni che circolavano in età tardo antica,

contraddistinta da una semplificazione delle forme e da una sostanziale diminuzione dei tipi disponibili sul mercato (ARTHUR, FIORENTINO, LEO IMPERIALE 2008). I nuovi assemblaggi ceramici, nei quali sono scarsamente rappresentate le forme aperte per il consumo individuale del cibo, comprendono principalmente pentole globulari, brocche ed anfore a fondo convesso che appaiono accostabili alle tipologie ceramiche circolanti in modo particolare nella Grecia centrale, tant'è che possiamo ritenerle di tradizione bizantina piuttosto che autoctona.

Ad Apigliano, i contesti stratificati più significativi per le ceramiche databili intorno all'VIII secolo provengono dai riempimenti di due fosse (US 440 ed US 210), ai quali sono associate le datazioni radiometriche 600-720 (88.1%) e 740-770 cal AD (7.3%), nel caso del primo contesto, e 650-780 e 660-810 cal AD (95.4%) nel caso del secondo.

Le ceramiche della fine del IX secolo - prima metà del X secolo provengono dai contesti relativi ad una grande fossa, interpretabile come fondo di capanna (LEO IMPERIALE 2009a). Il suo riempimento (UJSS 2219, 2232, 2244 ecc.) ha restituito un frammento di *Glazed White Ware II*, uno dei due rinvenuti negli scavi del villaggio. Di questa classe ceramica, prodotta in area costantinopolitana, sono attestati diversi frammenti ad Otranto ma non mancano episodici rinvenimenti dagli abitati rurali, come nel caso di Quattro Macine (cfr. D'AMICO 2007).



20. Ceramiche di età bizantina (fine VII-inizi X secolo): 1.-5. Pentole; 6. Coperchio con sfiatatoio apicale; 7. Brocca con orlo trilobato; 8. Catino-coperchio (?); 9.-10. e 12.-13. Tazze monoansate; 11. Ciotola sovradipinta *en barbotine*; 14. Coperchio.

La forma maggiormente attestata nel villaggio è senz'altro la pentola biansata (Fig. 20, 1-5), morfologicamente del tutto simile a quelle rinvenute in altre aree del Salento a partire dalla metà del VII secolo. Questa tipologia ha confronti piuttosto puntuali ad Argo, Corinto, Egina ed Atene dove la tradizione morfologica non sembra subire particolari cambiamenti almeno fino alla conquista franca della Grecia⁶. Di forma globulare, con due piccole anse generalmente impostate sulla spalla, fondo convesso a volte ombelicato e pareti frequentemente scanalate, le pentole di questo periodo sono di solito prodotte in un impasto refrattario. Ad Atene è attestata una produzione di manufatti simili, associati a brocche con l'orlo trilobato ed anfore, che pure hanno forti analogie con le forme prodotte nel Salento (SARAGA 2004). In particolare, la gamma di ceramiche fabbricate nelle fornaci di cantiere Mitello ad Otranto (LEO IMPERIALE 2004), confermano appieno l'esistenza di una comune tradizione manifatturiera tra le produzioni della Puglia meridionale e quelle della Grecia occidentale e del Peloponneso in questo periodo della dominazione bizantina.

Alcuni degli esemplari rinvenuti nei fondi di capanna dell'insediamento di località Scorpo potrebbero rappresentare i tipi più antichi di questa classe ceramica. Essi sono chiaramente forgiati in un impasto diverso dalle ceramiche rinvenute nella zona otrantina e ad Apigliano e presentano alcune caratteristiche morfologiche e tecnologiche peculiari, quali le anse impostate spesso direttamente sull'orlo, le pareti particolarmente spesse e non di rado la superficie esterna *craquelé*. Di recente alcune pentole afferenti a questa produzione sono state rinvenute anche in contesti distanti dal villaggio bizantino in cui esse sono state individuate inizialmente; in

particolare, alcuni frammenti sono stati raccolti nel sito di Vocettina, non lontano da Veglie (LE), in associazione con un *follis* coniato dalla zecca di Ravenna nel XXV anno di regno di Costantino IV (679-680 d.C.).

Più in generale, allo stato attuale delle ricerche sugli impasti, possiamo ipotizzare non meno di tre principali luoghi di manifattura nella provincia di Lecce per il periodo che va dal VII al IX secolo, o per lo meno di tre aree ben distinte di approvvigionamento delle materie prime.

Tra queste produzioni, le ceramiche che in altre occasioni sono state definite 'tipo Apigliano' (ad esempio ARTHUR, DE MITRI, LAPADULA 2007, pp. 333-334) si distinguono anche per un accorgimento tecnologico utilizzato su una parte del vasellame, senza alcuna distinzione di forma (anfore d'uso domestico, pentole, tazze). Infatti, molte di esse sono rivestite sulla parete esterna da una sottile patina di colore grigio o nero, esito di un'ingubbiatura in argilla ricca di ossidi di ferro sottoposta ad una cottura in atmosfera riducente nell'ultima fase. In alcuni casi il rivestimento argilloso è associato anche ad una leggera lisciatura a stecca, che interessa la parte bassa del contenitore. È difficile stabilire se questa peculiarità sia da attribuire al sapere tecnologico di un centro di produzione in particolare o se, invece, rappresenti un *modus operandi* diffuso in ambito rurale che affiancava, negli stessi repertori delle stesse botteghe, produzioni prive di rivestimento. Infatti, le ceramiche 'tipo Apigliano' sono caratterizzate da un gruppo di impasti scarsamente distinguibili tra di loro su base autoptica, diffusi in un'ampia area del Salento meridionale che molto probabilmente rappresentano più produzioni diverse realizzate con argille provenienti dallo stesso bacino di approvvigionamento.

⁶ Tra la vasta bibliografia si veda: per Argo PIÉRART, THALMANN 1980, in part. gli esemplari B45 e D5; per Corinto, da ultimo la discussione dei risultati archeometrici proposta da JOYNER 2007 con ampia bibliografia precedente; Egina: FELTEN 1975, n. 104, p. 70 e WILLE 2007, p. 373; Atene: SARAGA 2004. Più in generale, gli stessi attributi formali di queste produzioni si riscontrano nelle *cooking pots of the Byzantine style* diffuse in Grecia centrale e Peloponneso ancora nel XII-inizi del XIII secolo: VROOM 2005, pp. 104-105.

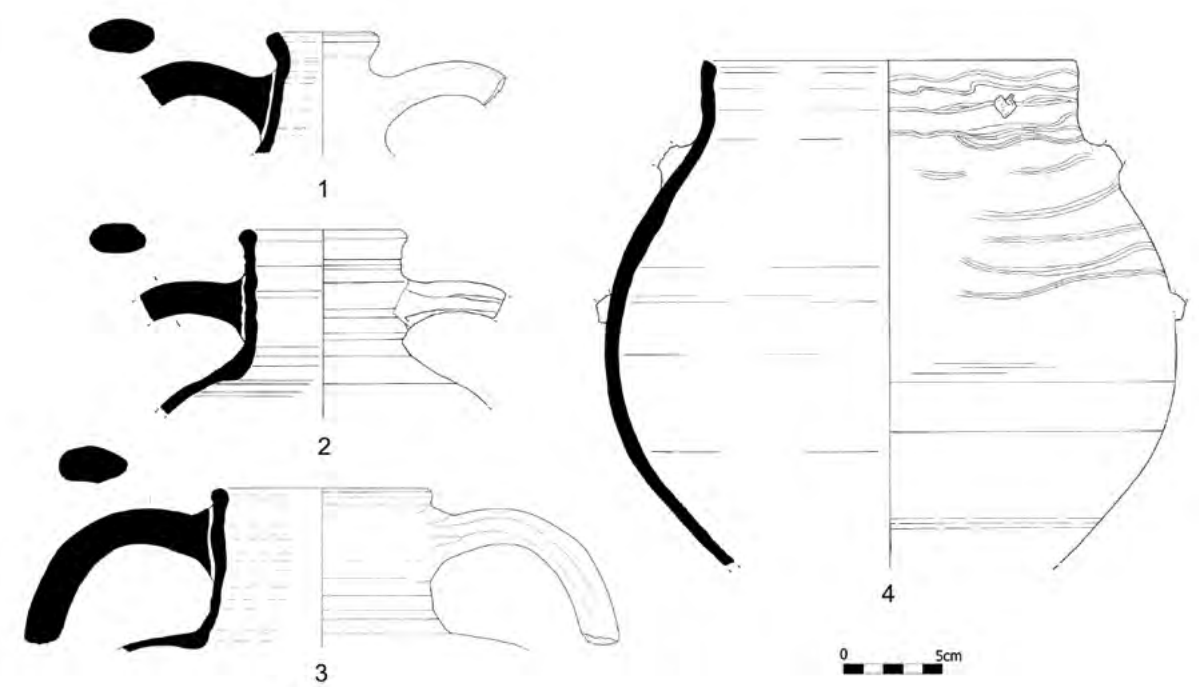
Ad ogni modo, proprio la definizione tipologica e cronologica di queste produzioni ed in particolare delle pentole e delle anfore d'uso domestico, principali fossili guida nei contesti di questo periodo, rappresenta una linea di ricerca prioritaria nello studio dell'Altomedioevo salentino e pensiamo che a breve si riusciranno a stabilire criteri di distinzione morfologica in grado di precisare più adeguatamente la datazione di tali contesti.

Se nel Salento queste forme vengono prodotte almeno per tutto il IX, se non poco oltre, a Corinto l'olla di tipo bizantino occidentale sembra sopravvivere fino agli inizi del XIII secolo quando la sua scomparsa viene interpretata come risultato della nuova dominazione latina e, implicitamente, come possibile passaggio dalla cottura di legumi alla cottura di stufati di manzo (WILLIAMS II 2003, p. 432). Ad Apigliano, invece, i dati faunistici grossomodo coevi con il cambiamento di forma dell'olla, dimostrerebbero un calo nel consumo di ovicapri a fronte di un aumento nella proporzione di suini (cfr. DE GROSSI MAZZORIN, DE VENUTO, infra).

Oltre ad una vasta tipologia di olle da cucina ed anfore d'uso domestico, ad Apigliano sono attestate alcune altre forme che, nel *record* ceramico, sembrano avere un'incidenza quantitativa piuttosto apprezzabile. Tra di esse, possiamo segnalare la presenza di tazze monoansate a fondo piano (Fig. 20, 9-10 e 12-13), presenti in contesti databili all'VIII secolo - ma anche nell'US 872 datata all'XI secolo circa - di brocche ad orlo trilobato (Fig. 20, 7), di coperchi con sfiatatoio apicale (Fig. 20, 6), di anfore globulari d'uso domestico (Fig. 21, 2-3)⁷. Di particolare interesse è l'orciolo biansato, testimoniato da un unico esemplare frammentario decorato con una fitta serie di motivi 'ad onda' sul collo e sulla spalla (Fig. 21, 4). Il tipo è finora poco frequente nei

contesti rurali salentini, nonostante esso sia ben rappresentato nelle produzioni delle fornaci di Otranto (LEO IMPERIALE 2002). Infine, possiamo segnalare il rinvenimento di due soli frammenti di ceramica a *vetrina pesante*, presumibilmente databili all'VIII secolo inoltrato, e l'esistenza di una produzione, probabilmente sub-regionale, di ceramica ad impasto grigio sovradipinta in bianco *en barbotine* con motivi geometrici (ARTHUR 2004a, p. 317). Allo stato attuale delle ricerche si conoscono solo due esemplari decorati in questo modo: da Apigliano proviene una ciotolina a fondo piano dipinta sia all'interno che sulle pareti esterne, fondo compreso (Fig. 20,11), mentre ad Otranto è stata rinvenuta una lucerna a tre beccucci dalla decorazione del tutto simile (D'ANDRIA 1979, tav. CIV).

La *koinè* manifatturiera che aveva caratterizzato il comprensorio basso adriatico (Salento, Beozia, Peloponneso, Grecia centrale) fino alla prima metà del X secolo, sembra subire alcuni decenni prima dell'anno Mille una cesura, il cui maggiore effetto è l'affrancamento delle produzioni dalla dipendenza unica dei modelli bizantini e l'utilizzo di impasti maggiormente selezionati per forme destinate a funzioni diverse (LEO IMPERIALE 2014). Così, le ceramiche da fuoco sembrano ispirarsi a modelli continentali già in voga in ambito peninsulare e i registri decorativi nella ceramica dipinta "a bande larghe" adottano anche l'uso di piccole macchie dipinte con la punta del pennello, alternate a bande disposte in modo differente rispetto al repertorio decorativo presente nelle ceramiche dipinte precedenti. Se questi nuovi manufatti mostrano chiaramente l'influsso dei coevi prodotti circolanti in Italia meridionale già dal IX secolo (cfr. ad esempio Napoli, Bari, Taranto: ARTHUR 2002; CIMINALE 2004; PACE 2009), dall'altra parte il Salento appare perfettamente integrato in un sistema commerciale "bizantino"



21. Ceramiche di età bizantina (fine VII-inizi X secolo): 1. Anfora globulare; 2.-3. Anfore d'uso domestico; 4. Orciolo.

che si prefigura nell'utilizzo e nella produzione di anfore commerciali simili a quelle circolanti in ambito orientale.

Ad Apigliano, l'evidenza relativa a questa fase si limita per ora al riempimento di alcune fosse individuate a sud della chiesa di San Nicola e ad alcune analoghe evidenze individuate nella parte meridionale dell'area di scavo. In particolare, le datazioni proposte dalle analisi radiometriche ed alcuni rinvenimenti monetali, sembrano confermare che questi nuovi prodotti cominciarono ad affermarsi attorno alla metà del X secolo. Fra i contesti più rappresentativi si possono segnalare i due riempimenti (UUSS 1058 e 1061) della fossa US 1059, che hanno restituito un *foliis* di Costantino VII e Zoe (913-919 d.C.), ossa animali datate dal C14 all'870-1000 e 900-

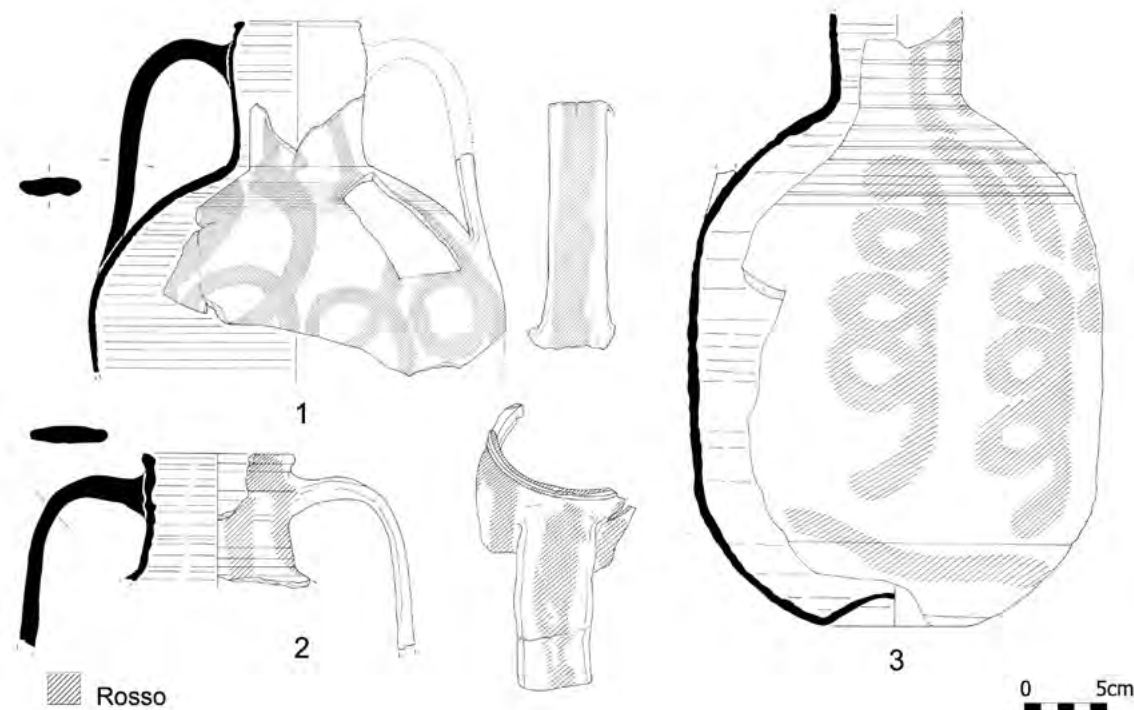
1040 d.C. (probabilità del 95.4%), associate ad una grande quantità di frammenti ceramici.

Le forme in ceramica depurata di produzione locale si riferiscono principalmente ad anforacei da dispensa, brocche e boccalini solitamente dipinti in rosso o bruno (Figg. 22 e 23, 4-6). In particolare le anfore (Fig. 22) appaiono ancora legate ai modelli del primo alto medioevo, dei quali mantengono il fondo concavo ombelicato e il collo cilindrico, distinguendosi per il profilo più slanciato, per la presenza di differenti registri decorativi, con la prevalenza di motivi 'a girali' posti in verticale, per la realizzazione in ceramica ben depurata e cottura in ambiente ossidante (cfr. anche TINELLI 2006)⁸.

Fra le forme in ceramica fine di manifattura salentina spicca anche una serie di brocche

⁷ Il coperchio troncoconico con sfiatatoio apicale è stato messo in relazione funzionale con alcuni tipi di casseruola (LEO IMPERIALE 2002; ID. 2004).

⁸ Tra i numerosi confronti si possono menzionare simili contenitori rinvenuti in vari scavi calabresi (ad esempio RAIMONDO 2002, pp. 517-522), ma anche anfore d'uso domestico di produzione greca, come gli esemplari nelle serie B, C e D rinvenute negli scavi di Argos (PIÉRART, THALMANN 1980).



22. Anfore dipinte 'a bande larghe' (X-XI secolo).

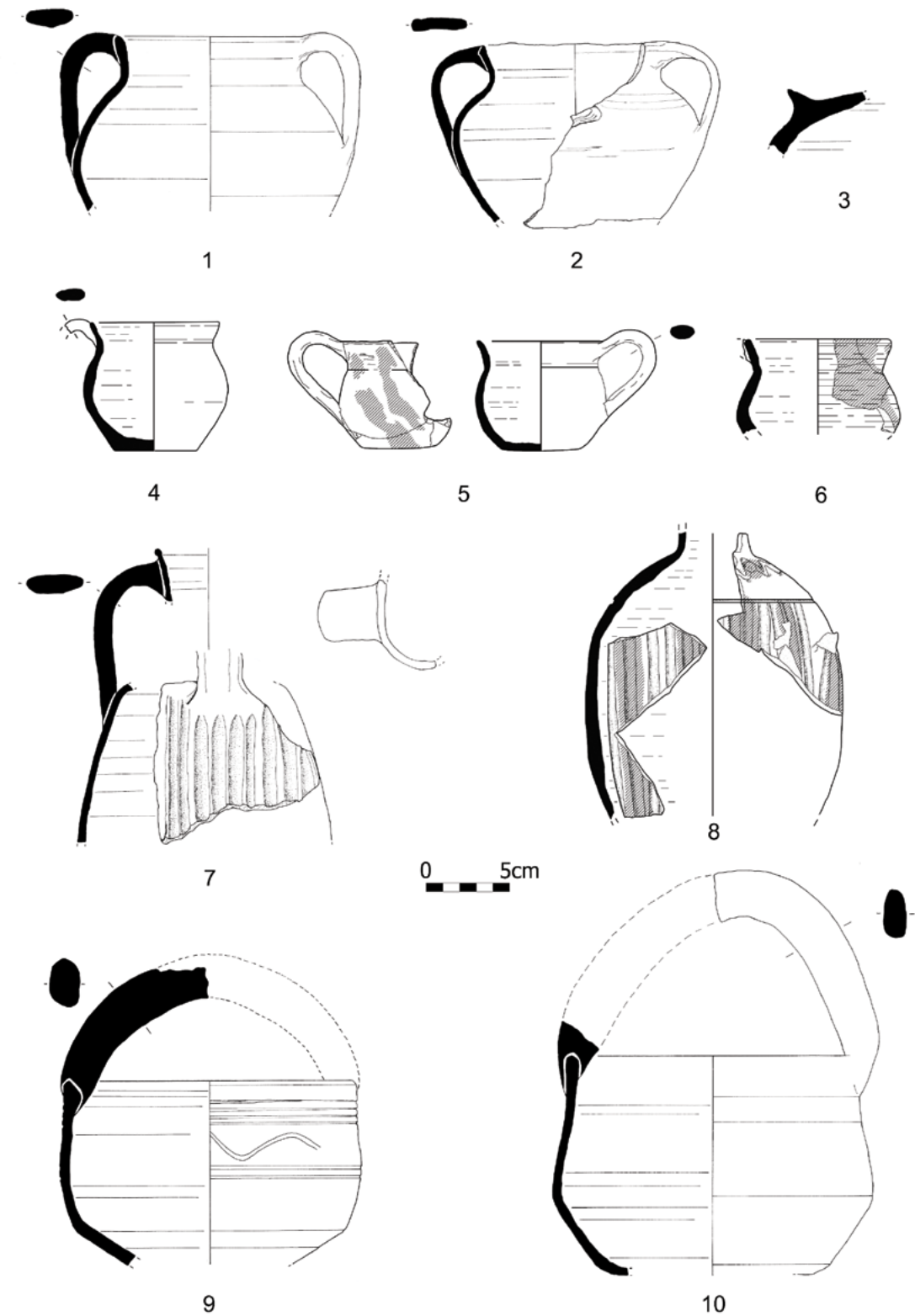
a fondo piatto ed orlo trilobato (Fig. 23, 7-8; Fig. 24), caratterizzata da una decorazione a solchi verticali nella parte bassa del contenitore (*excised ware*) e, in alcuni casi, anche sulla spalla (ARTHUR 2004a, p. 319; LEO IMPERIALE 2014, pp. 339-340). Questi solchi sono ottenuti attraverso l'asportazione di argilla dalla superficie ancora cruda del vaso con l'uso di una sgorbia o di un altro strumento ad incavo arrotondato o appuntito. In taluni casi questo tipo di decorazione è associato anche ad un motivo ad onda inciso sulla spalla, mentre si conosce anche un esemplare dipinto a bande larghe e pallini, proveniente proprio da Apigliano (Fig. 23, 8). L'ambito di diffusione di queste brocche è esteso a tutta l'area salentina, apparentemente con una frequenza maggiore in area adriatica (Fig. 25). Tuttavia non mancano esemplari dalla fascia ionica, in particolare dallo

scavo di Largo San Martino a Taranto e dal villaggio abbandonato di S. Maria del Casale ad Avetrana (TA), come anche, più a nord, dall'area delle Murge, dove sono segnalate due brocche da Spinazzola (BA), rinvenute in uno scarico⁹. Dalle opposte sponde dell'Adriatico, sono noti esemplari da Butrinto, in Albania. Prodotti simili (*fine orange-red burnished ware*) provenienti da centri di produzione non ancora identificati, circolavano anche in area egea, dove sono attestati vari rinvenimenti a Corinto ma anche ad Iraklion (Creta)¹⁰, in Beozia, a Costantinopoli e sul Mar Nero settentrionale (VROOM 2003, p. 145; Ead. 2005, p. 69).

Una possibile dipendenza da modelli proprio di ambito egeo sembra avvalorata dalla presenza di manufatti simili, cronologicamente più antichi, provenienti da scavi nell'isola di Egina (FELTEN

⁹ Ex inf. Annalisa Melillo.

¹⁰ Ex inf. Natalia Poulou-Papadimitriou.



23. Ceramiche di età bizantina - prima età normanna (X-XI secolo): 1.-2. Pentole; 3. Catino-coperchio; 4.-6. Boccalini; 7.-8. Brocche a decorazione excisa; 9.-10. Paioli.



24. Brocca a decorazione *excisa* | h. 17,6 cm

1975, nn. 124-131; WILLE 2007, p. 371). Rispetto a questi prodotti, però, le brocche salentine a decorazione *excisa* si distinguono per essere state realizzate con un impasto a matrice calcarea di color crema, assimilabile ai corpi ceramici delle produzioni fini di anforacei e boccalini, nonché per l'occasionale inserimento di motivi dipinti tipici della ceramica dell'Italia meridionale di questo periodo.

A partire dalla metà del secolo X, anche le ceramiche da fuoco di tradizione bizantina vengono gradualmente sostituite da un nuovo repertorio formale molto semplificato che sembra accordarsi con una tradizione morfologica di area campana, laziale ma anche di altre aree centro-meridionali della penisola¹¹. Il panorama delle produzioni di questo periodo si restringe ad un tipo di pentole a fondo piano, a rare attestazioni di catini-coperchi e boccalini, mentre si aggiunge

una forma caratterizzata da una sola presa a sospensione sull'imboccatura: il paiolo.

Le pentole (Fig. 23, 1-2) hanno solitamente un corpo globulare o leggermente biconico, sul quale si innesta un tozzo collo che termina in un orlo indistinto o estroflesso a sezione triangolare, e un fondo piano. Nelle produzioni più tarde, per ora attestate principalmente ad Otranto, il collo stretto ha un leggero rigonfiamento, caratteristica che ricorda le coeve forme chiuse in ceramica fine dipinta. Le anse si impostano direttamente sull'imboccatura del contenitore e, nella parte bassa, si innestano sulla parte più ampia della pancia. La sezione "a nastro" che le caratterizza rappresenterà un attributo costante della forma per tutto il Medioevo ed anche oltre. A volte la parte bassa della pancia, nell'attaccatura al fondo, è rifinita a stecca, secondo un uso adottato già nelle produzioni dei primi secoli

dell'alto medioevo. La forma è conosciuta in tre diversi moduli, ma ad Apigliano sono quasi esclusivamente presenti pentole di medie dimensioni (diametro dell'imboccatura attorno ai 12 cm e altezza attorno ai 14 cm). Piuttosto scarsa è la documentazione relativa ad olle prive di anse, nel villaggio rappresentate da un unico esemplare.

Sempre da Apigliano provengono solo due frammenti di catino-coperchio dotato di listello (Fig. 23, 3), una forma che, sebbene sia attestata sin dalla fine del VII secolo nel Salento, non sembra raggiungere mai indici quantitativi particolarmente apprezzabili.

Piuttosto cospicua è, invece, la documentazione relativa al paiolo (Fig. 23, 9-10), una forma talmente diffusa sia in contesti urbani che rurali, da poter essere considerata come indicatore cronologico per le fasi di cui ci stiamo occupando. L'evidenza di Apigliano conferma l'esistenza di due tipi principali, entrambi caratterizzati dalla tipica ansa 'a canestro' a sezione ovoidale o, più frequentemente, trapezoidale¹². Un profilo presenta orlo verticale leggermente ingrossato, pareti sostanzialmente verticali fino alla parte bassa della pancia, in cui curva in modo deciso fino al fondo piatto. Un altro tipo, anch'esso caratterizzato da una carena ben accentuata nei pressi del fondo, ha un orlo estroflesso, a sezione triangolare o con labbro arrotondato.

Più complessa appare la lettura sulla diffusione della forma fuori dal Salento (Fig. 26), in quanto i paioli sembrano caratterizzare alcune limitate aree dell'Italia medievale e, per di più, compaiono in orizzonti cronologici tutt'altro che omogenei. Un comprensorio di diffusione ben definito è l'area marchigiana e romagnola, quindi il versante adriatico dell'Appennino, ai

limiti dell'area di diffusione della pentola con fori passanti per l'inserimento di un'ansa sopraelevata in metallo (BROGIOLO, GELICHI 1986, tav. VIII, 3-6), quest'ultima molto più simile ai cosiddetti "clay cauldrons", comuni nei contesti archeologici databili al X secolo in Bulgaria (CURTA 2006, p. 223).

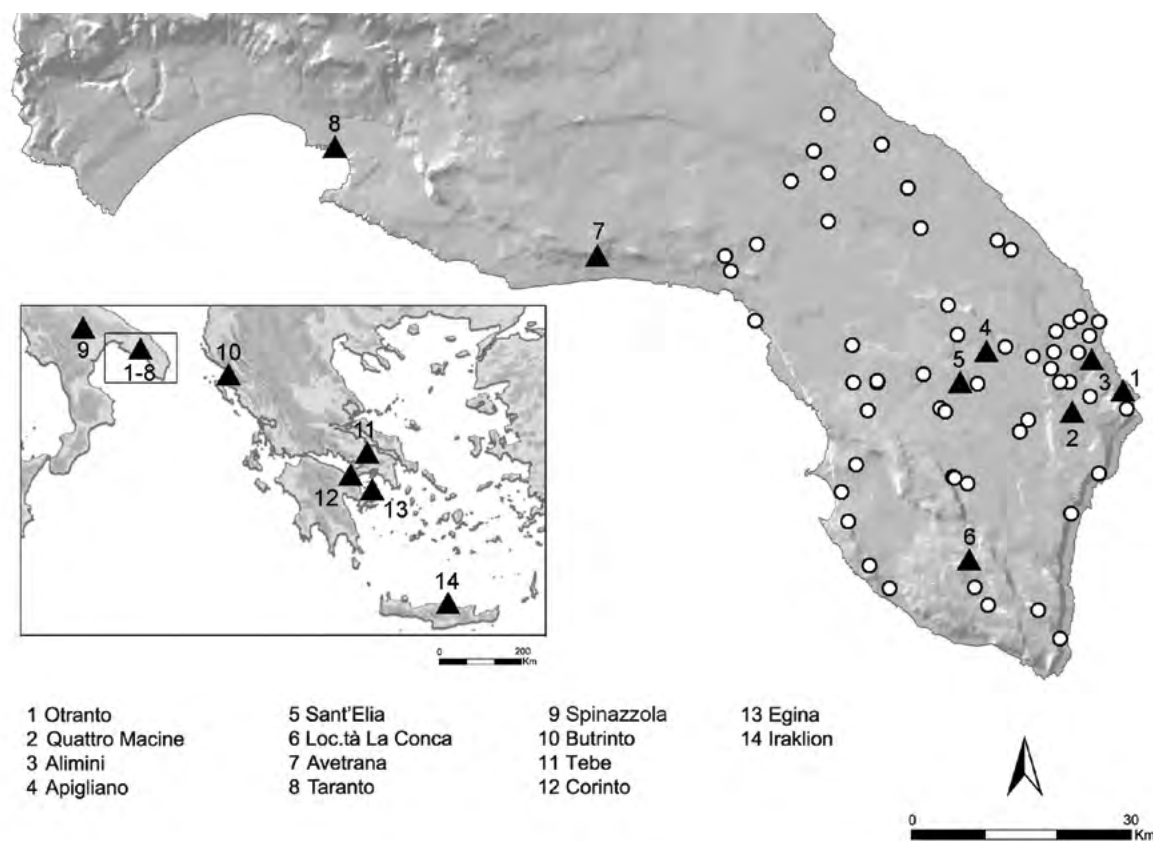
I ritrovamenti di Matelica ed Esanatoglia sembrano fissare il periodo a cavallo dell'anno Mille come cronologia iniziale per questi manufatti (MAETZKE 1978, pp. 104-105; MERCANDO 1970, pp. 412-413). In Toscana i paioli in ceramica grezza potrebbero comparire già nell'alto medioevo, nonostante gli esemplari editi ben datati non sembrerebbero anteriori all'XI-XII secolo, e la forma sembra divenire comune in contesti datati attorno al XIII secolo, periodo nel quale è attestata anche in Umbria (cfr. CUTERI 1993 e bibl. precedente). Un esemplare databile all'XI secolo proviene da Forlì (BROGIOLO, GELICHI 1986, tav. XI, 5) ed altri frammenti sporadici sono noti dagli scavi della Crypta Balbi a Roma e da quello di Santa Cornelia, nella Tuscia. Gli esempi da Apigliano possono datarsi a partire dalla metà del X secolo e cronologicamente sembrano non superare la fine del secolo successivo. In area basso adriatica la forma è anche ben attestata in Albania, in particolare a Butrinto, in contesti coevi a quelli salentini, sebbene le caratteristiche del corpo ceramico, realizzato in un impasto grezzo caratteristico delle produzioni di quell'area, chiariscano l'esistenza di due manifatture distinte, una salentina e una albanese, accomunate da un unico repertorio formale¹³.

Dal punto di vista funzionale, i paioli salentini non hanno tracce di usura sull'ansa; nessuna

¹¹ Un repertorio formale sovrapponibile a quello di Apigliano, e del Salento in generale, è riscontrabile nelle produzioni da cucina di X secolo della Crypta Balbi (MANACORDA *et al.* 1986, pp. 537-539), della Campania del X-XI (CARSAÑA 1998 con bibliografia precedente), della Calabria (RAIMONDO 2002, in part. il tipo SMM 51).

¹² I due tipi sono già stati individuati ad Otranto: PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, pp. 96-98.

¹³ *Ex. inf.* Joanita Vroom. Cfr. HODGES, VROOM 2007.



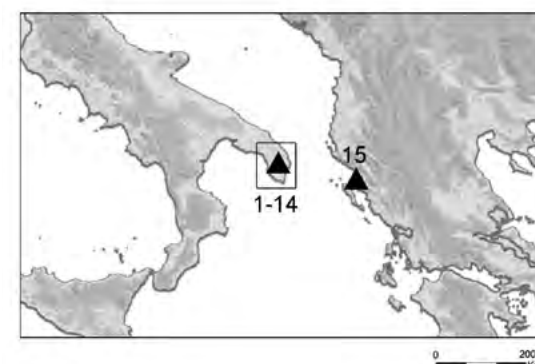
25. Carta di distribuzione delle brocche a decorazione *excisa*.

tacca o scalfittura che giustifichi una prolungata sospensione ad un gancio in metallo. Allo stesso modo, l'annerimento delle pareti non sembra compatibile con un'esclusiva esposizione ad una fonte di calore collocata più in basso. È possibile che la forma anche in questo periodo fosse utilizzata come scaldino, ovvero che dovesse contenere braci ardenti con le quali aumentare la temperatura in aree ristrette prossime alla fonte di calore. È molto interessante, in questo senso, il parallelo etnografico con lo *skaldin*, una forma simile ai paioli salentini ed albanesi, diffusa in ambito balcanico fino al secolo scorso. Prodotti

in semplici fornaci a catasta, questi manufatti in ceramica grezza venivano utilizzati come piccoli bracieri portatili, da impiegare in ambito domestico ma soprattutto per alleviare il freddo durante le attività nei campi nei mesi invernali¹⁴.

Le produzioni da fuoco, paioli compresi, sono caratterizzate nella quasi totalità da un unico impasto a forte matrice calcarea e caratterizzato da numerosi inclusi angolari di quarzo, di calcare, metasedimenti ferrosi ecc., di dimensioni varie. L'impasto, così ricco di inerti, doveva essere selezionato per garantire buone *performances* durante le esposizioni prolungate al fuoco diretto

¹⁴ *Ex inf.* Richard Carlton. Sul vasellame ceramico prodotto in fornaci a catasta nei Balcani Occidentali cfr. CARLTON 1988.

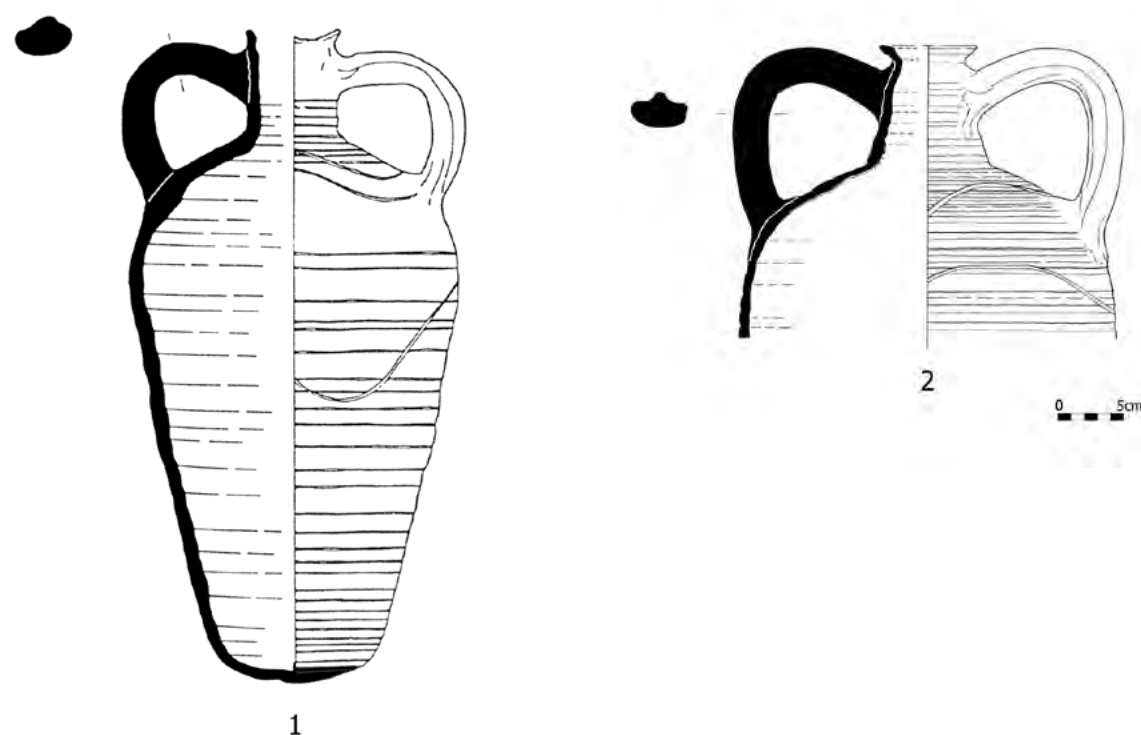


26. Carta di distribuzione dei paioli in ceramica grezza.

o alle braci e per mantenere il calore a lungo anche dopo la cottura. Il repertorio decorativo è sostanzialmente assente, ad eccezione di alcuni esemplari che recano un motivo inciso ad onda o lievi scanalature sulla spalla (Fig. 25, 9). Dal riempimento di una fossa individuata nell'area V dello scavo proviene un piccolo gruppo di ceramiche che potremmo datare al pieno XI secolo o, forse, agli inizi del XII secolo (US 862). Nel contesto è stata rinvenuta una pentola (Fig. 23,2) non molto diversa da quelle sopra descritte, ma realizzata in un impasto piuttosto fine e con orlo triangolare leggermente estroflesso, la cui produzione potrebbe essere attribuita all'area di Otranto, dal momento che manufatti simili sono piuttosto comuni sia nell'hinterland idruntino,

in particolare presso il villaggio di Quattro Macine, sia nella città stessa. Dallo stesso contesto provengono anche alcuni frammenti di un piccolo orciolo, frammenti di un filtro, probabilmente afferente ad una brocca, anforacei dipinti a bande larghe, ceramica *excisa* e un paio di frammenti di anfore 'Otranto type'. Si segnala, inoltre, la presenza di un minuto frammento di ceramica invetriata con decorazione in bruno e verde, forse di provenienza siciliana.

Completano il quadro delle ceramiche databili agli ultimi scorcii della dominazione bizantina del Salento e alla prima età normanna, le anfore del cosiddetto 'Otranto type' (Fig. 27) (ARTHUR 1992; ARTHUR, AURIEMMA 1996). Questi contenitori da trasporto, di forte matrice culturale bizantina



27. Anfore 'Otranto type 1': 1. Quattro Macine (Giuggianello - LE); 2. Cantiere 1, Otranto (LE).

(GÜNSENIN 1990), sono caratterizzati da un corpo piriforme, generalmente scanalato su un'ampia parte della superficie, e anse 'a dorso' leggermente sopraelevate. Il corpo è spesso solcato da una decorazione ad onda, che si concentra sulla spalla del contenitore. Una produzione doveva presumibilmente collocarsi nel basso Salento, come anche in altre aree della Puglia adriatica, inserita in questo periodo in un forte flusso di merci con l'Oriente bizantino.

Il quadro delle attestazioni si sta lentamente implementando di nuove segnalazioni; fuori dalla Puglia queste anfore sono presenti in quantità notevoli a Butrinto (REYNOLDS 2004), a Durazzo e, a salire, lungo la costa adriatica nord-orientale, come anche a Corinto, dove Guy Sanders prospetta l'esistenza di una produzione locale (SANDERS 2003).

Anche ad Apigliano, vari frammenti di questi contenitori sono stati portati alla luce, quasi esclusivamente da contesti databili alla metà del X-XI secolo. Nel villaggio essi sono rappresentati essenzialmente da due impasti principali, di cui uno di probabile produzione salentina e l'altro la cui provenienza dovrebbe comunque essere ascritta ad area pugliese. Sporadici frammenti sembrano riferirsi a possibili anfore d'importazione coeve, come un frammento attribuibile alle produzioni dell'area del Mar di Marmara (da ultimo GÜNSENIN 2009), dimostrando che, anche se incidentalmente, anche negli abitati rurali potevano giungere merci che trovavano in Otranto un importante centro di mercato.

5. LA PIETRA OLLARE

Marco Leo Imperiale

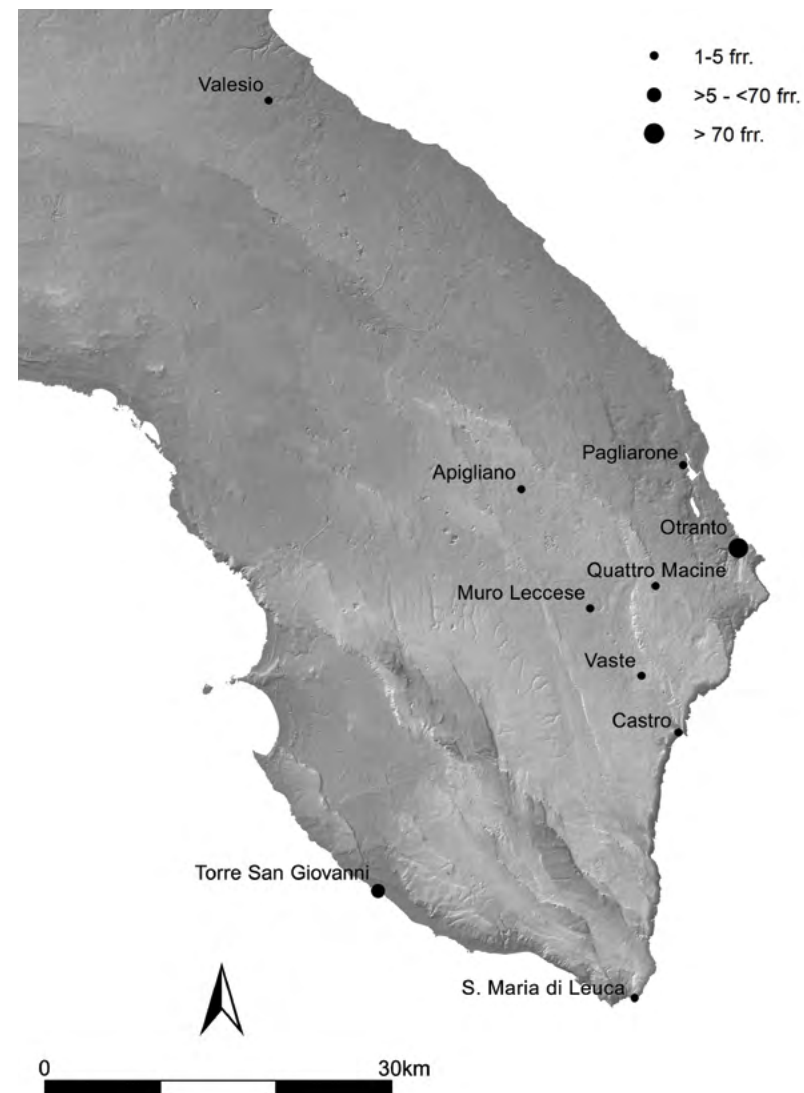
Con il termine 'pietra ollare' si designano un certo numero di litotipi derivanti da rocce metamorfiche compatte e di scarsa durezza dell'arco alpino centrale ed occidentale, particolarmente adatti alla fabbricazione di pentole ed altri contenitori caratterizzati da una alta resistenza agli sbalzi di temperatura e da un lento rilascio dell'energia calorica assorbita (ANTONELLI *et al.* 2006). Attestato fin dall'età preromana, lo sfruttamento di questo materiale ha conosciuto un notevole incremento in età romana, per poi accrescersi ulteriormente a partire del V-VI secolo ed almeno fino al XII secolo, arco cronologico nel quale i recipienti in pietra delle Alpi vengono esportati in quantità rilevanti anche nel meridione della penisola (tra gli altri cfr. ALBERTI 1997 e 2009; MALAGUTI 2005, MALAGUTI, ZANE 1999). In questo periodo si registra anche l'adozione della tecnica di tornitura in sequenza o 'a cipolla', che permetteva la realizzazione di più vasi di diverse dimensioni utilizzando lo stesso blocco cilindrico di pietra; questo sistema consentiva di ridurre i residui di lavorazione, favoriva l'ottenimento di caratteristiche funzionali migliori, quali l'assottigliamento delle pareti e, più in generale, una maggiore ottimizzazione del processo produttivo.

Recentemente è stato dimostrato, anche dal punto di vista archeometrico, che la maggior parte dei recipienti in pietra ollare circolanti in area centro-adriatica provenissero dai giacimenti di talcoscisti delle Alpi centrali e, in particolare, della Valchiavenna (SANTI *et al.* 2005; SANTI *et al.* 2009). Attraverso le vie di comunicazione fluvio-lacuali dell'Italia centro-settentrionale, testimoniate anche da fonti scritte quali ad es. il Capitolare di Liutprando, la pietra ollare, probabilmente come merce di accompagnamento di altre mercanzie, viaggiava fino agli *emporia* lagunari del nord-est, per essere poi commercializzata in vari centri costieri adriatici, tra i quali certamente Otranto¹⁵. Proprio nella città idruntina è stato rinvenuto il numero più ragguardevole di contenitori in pietra ollare della Puglia meridionale, oltre 70 frammenti tutti databili tra la fine del VII secolo e l'XI-XII secolo (SANNAZARO 1994)¹⁶. Otranto in questo periodo mostra una indiscussa vocazione commerciale, percepibile grazie ad una cospicua disponibilità di merci d'importazione, segnale anche dell'esistenza di élites cittadine in grado di acquisire parte di esse.

Per il periodo più antico (VII-VIII secolo) sembra che le importazioni di recipienti realizzati

¹⁵ I dati archeologici indicano una certa preminenza di Comacchio come centro di redistribuzione della pietra ollare in Adriatico durante l'alto medioevo (cfr. vari contributi in GELICHI 2007).

¹⁶ Rispetto a quanto studiato da Marco Sannazaro nel 1994, negli ultimi anni il repertorio dei recipienti in pietra ollare rinvenuti ad Otranto si è arricchito di alcuni altri frammenti, in parte riconosciuti durante lo studio sistematico dei materiali di vecchi scavi (Cantiere Mitello; via Giovanni XXIII: SEMERARO 1995).

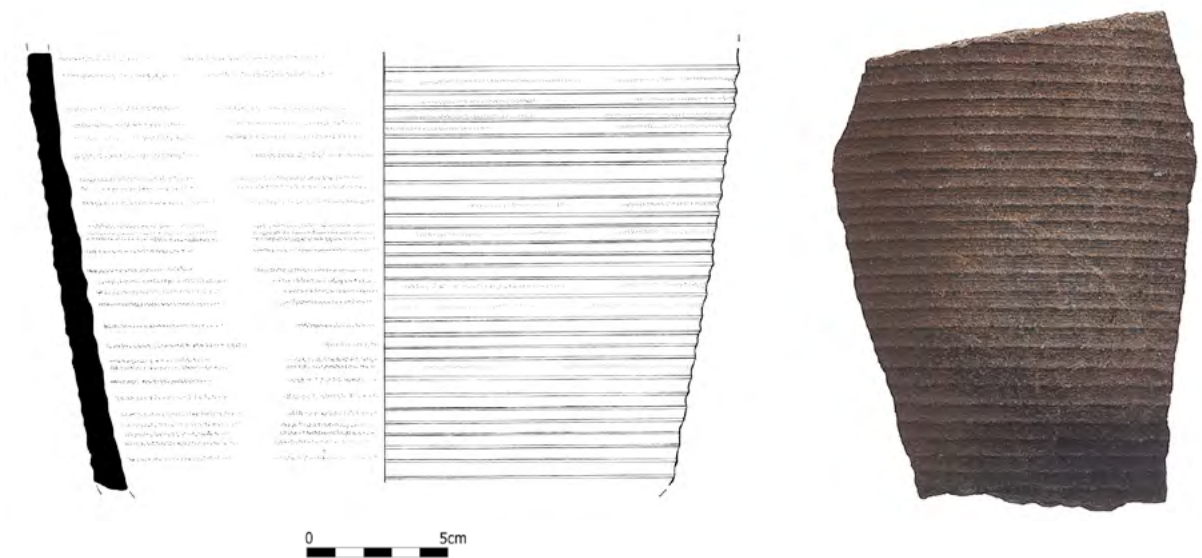


28. Carta di distribuzione dei contenitori in pietra ollare nel Salento.

in questi litotipi alpini non abbiano raggiunto i siti rurali interni del Salento, mantenendo una diffusione prettamente in ambito costiero e in alcuni centri privilegiati. Oltre ai rinvenimenti idruntini, infatti, al VII secolo è datato un contenitore frammentario rinvenuto a Torre San Giovanni (D'ANDRIA 1977, pp. 82-83 nota 31; SANNAZARO 1994), approdo portuale della costa ionica prossimo ad Ugento, mentre d'altro canto appare significativa l'assenza di pietra ollare da

un contesto rurale di pieno VII-VIII secolo come l'insediamento rinvenuto in Località Scorpo a Supersano (ARTHUR, FIORENTINO, LEO IMPERIALE 2008). Lo stesso *trend* è riconoscibile nella Puglia centro-settentrionale, dove tali manufatti sono stati rinvenuti in centri gerarchicamente strategici quali Canosa, Herdonia e la motta di Vaccarizza (CASSANO, LAGANARA, VOLPE 1985; VOLPE *et al.* 2011; NOYÉ, CIRELLI, LO MELE 2011).

Molto probabilmente solo a partire dalla fine



29. Frammento di lavezzo in pietra ollare.

del IX-X secolo, i lavezzi in pietra refrattaria raggiunsero con una maggiore frequenza anche i villaggi interni del Salento, ad ogni modo attestandosi sempre in quantità risibili, senza mai assurgere ad un ruolo numericamente significativo all'interno dell'*instrumentum* domestico di quest'area. Se dal punto di vista quantitativo la presenza in ambito rurale appare sempre poco marcata, la diffusione potrebbe essere stata piuttosto capillare. Gli scavi in estensione in cui sono state riconosciute fasi di frequentazione del periodo cronologico considerato (X-XII secolo) spesso hanno restituito qualche minuto frammento di pietra ollare. Oltre ad Apigliano, frammenti di lavezzi compaiono anche tra i materiali dei villaggi di Quattro Macine e Loc. Pagliarone, entrambi siti non lontano da Otranto, da Vaste e da Castro, e infine, da Valesio, Muro Leccese e Leuca come materiali residuali (Fig. 28). In tutti i casi possiamo presumere che questi esemplari appartengano a talcoscisti delle Alpi centrali, raggruppabili nei gruppi C e D della classificazione di Mannoni (MANNONI, PFEIFER, SERNEELS 1987, p. 16; ALBERTI 1999, p. 262), come

hanno dimostrato sia le analisi mineralogico-petrografiche sull'esemplare di Torre San Giovanni (SANNAZARO 1994) che la costante presenza sulle pareti esterne dei manufatti delle solcature orizzontali caratteristiche proprio dei prodotti medievali realizzati nei litotipi estratti dalla Valchiavenna e dalla Val Bregaglia (in generale su questa lavorazione LUSUARDI SIENA, SANNAZARO 1994, p. 177).

Da Apigliano provengono quattro frammenti rinvenuti in un'area definita dello scavo, motivo per il quale non è escluso che potevano far parte di un unico lavezzo dal profilo subcilindrico, forse in parte frammentato e decontestualizzato dalle ripetute arature nell'area. Uno di questi frammenti proviene dai riempimenti più superficiali di una struttura seminterrata databile alla fine del IX-X secolo (LEO IMPERIALE 2009a), gli altri tre da contesti stratigrafici indagati pochi metri a nord-ovest della stessa struttura. Il frammento maggiormente diagnostico (Fig. 29) è una porzione di parete alta circa 15 cm, di colore grigio, segnato all'esterno da una serie continua di solcature concave ad arco di cerchio e all'interno

da fitte linee di tornio ben visibili, che rendono il tipico effetto “a millerighe” (*tipo a* (esterno) / *c* (interno) nella determinazione dei trattamenti di superficie in ALBERTI 1999, p. 263). È stato suggerito che tale rifinitura delle pareti, attestata per tutto l'Altomedioevo e nei secoli del Medioevo centrale, potesse riflettere una velocizzazione del processo produttivo con il susseguente aumento quantitativo di recipienti realizzati (BOLLA 1991, p. 19), chiarendo in parte la maggiore diffusione dei contenitori in pietra di provenienza alpina in questo periodo anche nell'Italia centro-meridionale.

L'esemplare di Apigliano, rinvenuto in giacitura orizzontale nell'interfaccia inferiore di uno strato di terreno eolico, presenta chiare tracce di fumigazione nella parte bassa della superficie esterna; ciò suggerisce che il recipiente dovesse essere posto a contatto con il fuoco, forse appeso sopra un focolare grazie ad un manico

agganciato ad una fascia metallica stretta attorno all'imboccatura e non preservatasi.

L'assoluta predominanza del recipiente sub cilindrico o troncoconico di medie e grandi dimensioni, nel repertorio delle forme in pietra ollare rinvenute nel Salento, potrebbe indicare che questi manufatti fossero importati principalmente per essere impiegati nelle cotture lente di cibi liquidi e semiliquidi (stufati ecc.)¹⁷. In questo, i lavezzi potevano rappresentare una valida alternativa al calderone o al paiolo in metallo. Non è un caso che la maggiore frequenza dei recipienti in pietra in contesti databili al X-XII secolo possa essere messa in relazione con la contemporanea penuria di pentole di medie e grandi dimensioni in ceramica di produzione locale nell'*instrumentum* domestico, il cui ruolo poteva venire assunto regolarmente dai recipienti in pietra d'importazione o in metallo¹⁸.

¹⁷ In area padana, invece, è possibile che venissero importate intere 'batterie' di pentolame in pietra ollare (ALBERTI 2009, p. 630; MALAGUTI 2005, pp. 173-187), il cui trasporto probabilmente doveva essere favorito dal facile impilaggio dei recipienti.

¹⁸ Tra i moduli dimensionali delle pentole altomedievali di produzione locale è quantitativamente ben attestato quello con diametro dell'imboccatura compreso tra i 15,5 e 17 cm, altezza che raggiunge i 21 cm e capacità che può superare i 5 litri. A partire dal X secolo, la frequenza di pentole di medie e, soprattutto, piccole dimensioni appare invece di gran lunga prevalente.

6.

LE CERAMICHE INVETRIATE DA TAVOLA

Marisa Tinelli

L'analisi della ceramica di età basso medievale da Apigliano offre la possibilità di conoscere uno spaccato della vita quotidiana del casale tra il XIII e il XIV secolo, con particolare riferimento alle attività che si svolgevano fra gli spazi dedicati alla cucina, la dispensa e la mensa delle abitazioni. I materiali oggetto di questo studio provengono per la maggior parte da contesti relativi alla fase di abbandono delle strutture abitative e dal riempimento di fosse/silos (ARTHUR 2009b), che entrate in disuso fungevano da luogo di scarica di stoviglie rotte o non più funzionali.

Tuttavia il ritrovamento di ceramica in simili ambiti offre la possibilità di conoscere le esigenze di approvvigionamento di vasellame adatto a rivestire specifiche esigenze dettate dalla quotidianità delle attività che vi si svolgevano. Le diverse attività quotidiane che si svolgevano nel villaggio hanno stimolato la domanda di determinati contenitori ceramici, in particolare di stoviglie destinate alla conservazione (cfr. CALIANDRO, *infra*; TINELLI 2006) e al consumo a tavola degli alimenti, nonché alla loro preparazione e cottura in cucina.

I dati archeologici indicano che l'uso di vasellame fittile esclusivamente destinato alla mensa nasce, nel Salento, con le prime produzioni invetriate monocrome che annoverano, tra le nuove forme, la ciotola e il bacino, probabilmente utilizzati come contenitori individuali (ARTHUR 2000b). La carenza in contesti antecedenti al secolo XI di stoviglie destinate al consumo a tavola degli alimenti, mancanza che trova pieno riscontro

anche nei dati ceramici della fase bizantina di Apigliano (cfr. ARTHUR, LEO IMPERIALE, 4 *supra*), può essere spiegata, in parte, con l'utilizzo di contenitori in materiale deperibile.

I cambiamenti degli usi e delle abitudini alimentari di una popolazione possono cogliersi, oltre che tramite specifici studi sull'alimentazione, anche attraverso il cambiamento della morfologia dei manufatti da tavola e la comparsa di nuove stoviglie, che denunciano l'introduzione di nuovi alimenti e diversi metodi di cottura, particolarmente evidenti nel periodo di transizione tra l'alto e il basso Medioevo. Sono abbastanza indicativi da questo punto di vista i reperti ceramici che il villaggio di Apigliano ha restituito nel corso delle ultime campagne di scavo che, unitamente ai primi risultati conseguiti tra il 1997 e il 1999 (TAGLIENTE 1999), permettono di fare nuova luce sui manufatti principalmente utilizzati tra il XIII e il XIV secolo.

Sostanzialmente immutato appare il quadro delineato allora riguardo le produzioni “di pregio” della Puglia, con particolare riferimento alle protomaioliche, ceramiche a smalto con decorazione policroma, prodotte a partire dall'età federiciana e fino al pieno XIV secolo (in generale si veda PATITUCCI UGGERI 1997). Dall'area del casale provengono finora pochi frammenti, il cui cattivo stato di conservazione non permette valutazioni circa le decorazioni, la produzione e la provenienza dei singoli rinvenimenti.

In età angioina un ruolo primario nella

composizione della tavola dei nuclei abitativi del villaggio era affidato alle ceramiche di produzione salentina, invetriate monocrome e soprattutto invetriate con decorazione policroma. Il fenomeno che emerge chiaramente è il ripetersi delle forme e, nel caso delle invetriate policrome, di alcuni motivi decorativi che sembrano rimandare a prodotti provenienti da botteghe da localizzarsi non molto distanti dal villaggio.

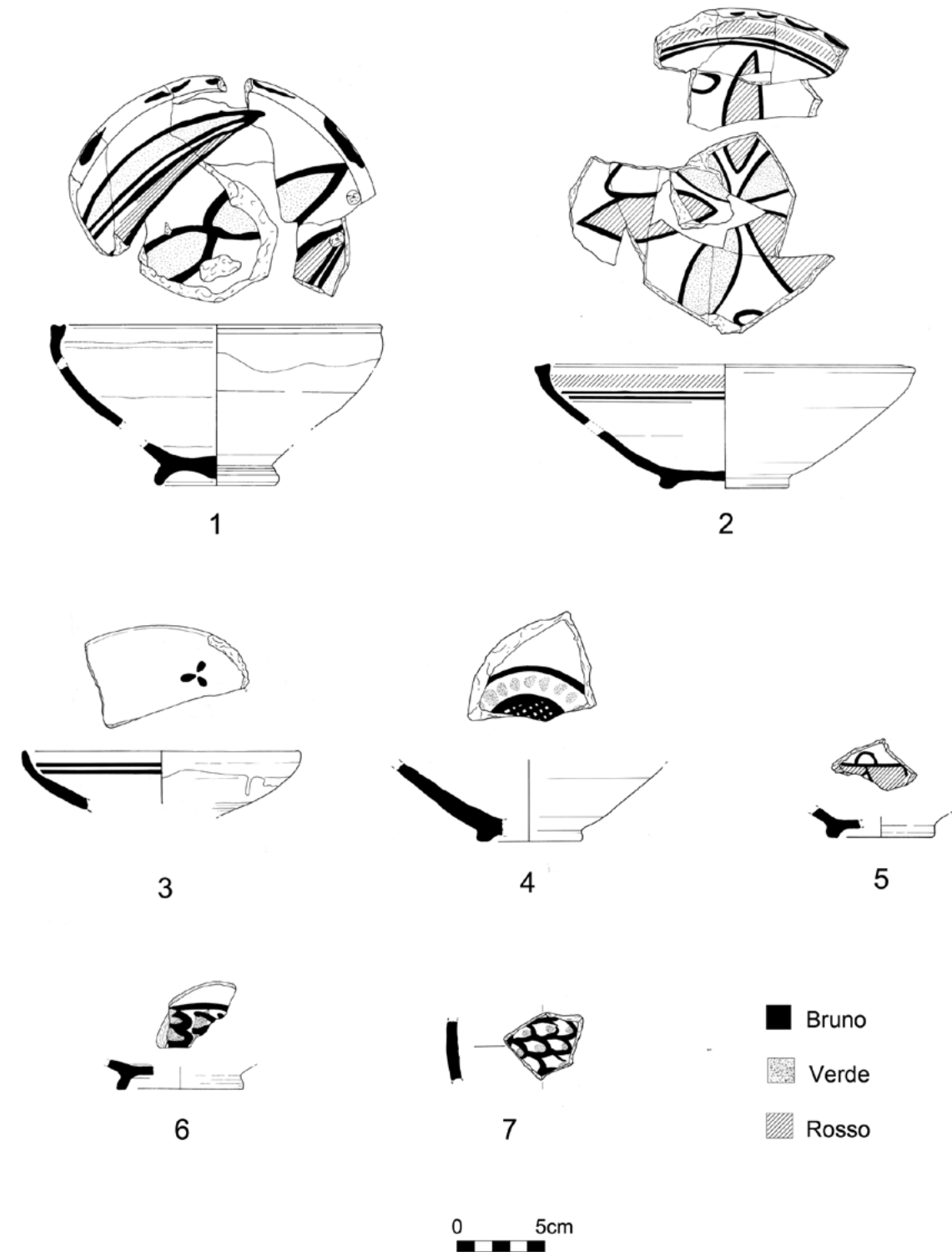
L'introduzione della tecnica dell'invetriatura (BERTI, GELICHI, MANNONI 1997; CUOMO DI CAPRIO 2007, pp. 377-403), che aveva il duplice scopo di impermeabilizzare il vaso e di renderlo esteticamente gradevole, diede avvio nel medioevo, in varie località della Terra d'Otranto, ad una molteplice produzione di ceramiche da tavola, che ben presto si diffusero notevolmente sia nei siti rurali sia nei centri urbani. La grande diffusione che questi manufatti ebbero tra XIII e XV secolo nel basso Salento, fu assicurata sia dalla presenza di numerose botteghe di vasai specializzati nella realizzazione "in serie" di vasellame, sia dalla loro facile reperibilità sui mercati locali da parte di ampie fasce della società (TINELLI 2012a).

L'esteticità di un manufatto, anche se di uso quotidiano, non era certo un elemento secondario; gran parte delle stoviglie da tavola, infatti, era arricchita da motivi decorativi in cui predominava la combinazione di più colori. Nel caso delle invetriate di produzione dell'Italia meridionale, e nella fattispecie del Salento, la tavolozza cromatica utilizzata era composta dall'associazione del verde e del bruno, del rosso e del bruno o più frequentemente da tutti e tre i colori assieme, associazione che ha dato origine ad una categoria ceramica conosciuta come "RMR" (WHITEHOUSE 1986; DOURFONIER, FLAMBARD, NOYÈ 1986).

Tale vasellame trovava posto sulle mense con poche forme che probabilmente svolgevano la funzione principale di contenitore individuale delle pietanze, come le ciotole, i bacini e le scodelle, alle quali spesso si associavano dei piccoli recipienti biancati utilizzati come saliere o tazze per il consumo di piccole porzioni di cibo; per la miscita dei liquidi, acqua e vino, si utilizzavano boccali e brocche.

I motivi decorativi ricorrenti nelle forme aperte da tavola erano prevalentemente di tipo vegetale in cui l'utilizzo della foglia, interpretata in diverse varianti dello stesso profilo lanceolato e allungato, divenne abbastanza comune soprattutto dalla seconda metà del XIII secolo. Una delle forme più comuni era la ciotola dal corpo capiente e profondo la cui decorazione principale ne occupava interamente la vasca con una coppia di foglie contrapposte, tracciate in bruno e dipinte in verde brillante; due grosse foglie bipartite dipinte in verde e rosso costituivano, invece, il riempimento decorativo delle pareti (Fig. 30, 1). Queste ciotole erano abbastanza ricorrenti nei siti del basso Salento per tutto il XIII secolo; l'analisi dei rinvenimenti permette di collocarle pienamente tra le produzioni dell'area centrale della penisola salentina, forse dalle botteghe di Cutrofiano (BLATMANN D'AMELJ 1996; TAGLIENTE 1999, p. 32, tav. XI) o, più probabilmente, come indicano studi recenti, dal territorio di Galatone dove potrebbe localizzarsi un centro di produzione finora sconosciuto (TINELLI 2012a)¹⁹.

Particolarmente interessante è inoltre il rinvenimento di una ciotola con decorazione a sei foglie, tracciate in bruno e dipinte in maniera alternata in verde e rosso, convergenti verso il centro della vasca (Fig. 30, 2). Il motivo decorativo, rinvenuto anche su alcune altre ciotole recuperate nel villaggio (TAGLIENTE 1999, p. 33, fig. 21, 7), è



30. Ceramiche invetriate policrome (XIII-XIV secolo): 1.-2. Ciotole con decorazione vegetale; 3. Coppa decorata in bruno; 4. Fondo di ciotola con decorazione a graticcio; 5. Fondo di ciotola con scudo dipinto in rosso; 6. Fondo di ciotola con decorazione a scaglie; 7. Parete di brocca con decorazione a scaglie.

¹⁹ In anni recenti lo studio delle invetriate policrome prodotte nel basso Salento, condotto dalla scrivente, ha evidenziato tra il XIII e il XIV secolo l'esistenza di un tessuto produttivo più ampio e diversificato da quello finora proposto. Lo studio di materiali cronologicamente affini, ma chiaramente differenziabili tra loro sia sul piano morfologico sia su quello decorativo, ha permesso l'individuazione di nuove quattro aree produttive che si vanno a sommare alle già note produzioni di Lecce, Taranto, Cutrofiano e Ugento.

diffuso nei siti dell'estrema penisola salentina, in contesti che si datano tra la seconda metà del XIII secolo e quello successivo, nonché in alcuni siti al di fuori della Puglia come ad esempio in Basilicata (SALVATORE 1984). Alle medesime caratteristiche morfologiche e decorative appartengono i prodotti rinvenuti a Lecce, dove, in attesa di un positivo riscontro archeologico, si presume l'esistenza, tra il XIII e il XIV secolo, di una produzione locale di ceramica invetriata (TINELLI 2008a, p. 95; ARTHUR, TINELLI, VETERE 2008 p. 341), che precede quella Quattrocentesca (TAGLIENTE 2002). Simili prodotti sono stati riconosciuti tra i materiali di Galatone (presso Masseria Doganieri) e tra quelli del centro storico di Ugento, dove però non sono stati rinvenuti scarti di lavorazione attribuibili a questa specifica forma (D'ANDRIA 1979).

Alle produzioni dell'arco ionico (DOURFONIER, FLAMBARD, NOYÈ 1986), forse dalla zona del golfo di Taranto, provengono invece alcuni frammenti dipinti con colori vivaci, tra i quali spicca un fondo di ciotola con decorazione a graticcio in bruno circondato da punti di colore verde (Fig. 30, 4); contenitori con questo motivo decorativo, sono frequenti nei siti del Salento e in generale nella Terra d'Otranto spesso in contesti non anteriori al XIV secolo.

Probabilmente destinate, invece, al consumo di piccole porzioni di cibo rispetto alle più capienti ciotole, erano riservate alcune coppe con orlo semplice e corpo non molto profondo, di cui si conserva dal sito un esemplare dipinto in bruno con due linee concentriche sotto l'orlo e un piccolo fiore a tre petali nella vasca (Fig. 30, 3). La dimensione ridotta del frammento superstite non permette il riconoscimento dell'intera decorazione, ma è possibile confrontare questo pezzo con uno simile per impasto, forma e rivestimento rinvenuto nel casale di Quattro Macine, che riproduce un volto umano di profilo affiancato da una palmetta (TAGLIENTE 2000, p. 174, fig. 4, 17).

Dal villaggio proviene un solo esemplare di

fondo pertinente una ciotola che reca la parte superiore di uno scudo dipinto in rosso e bruno (Fig. 30, 5). Purtroppo le ridotte dimensioni del frammento non permettono di individuare l'arme di famiglia cui lo scudo era associato. L'uso di decorare il vasellame da tavola con scudi, stemmi familiari e croci potenziate, pare iniziare, in Terra d'Otranto, non prima della seconda metà del XIV secolo, in concomitanza con l'ascesa della famiglia Del Balzo Orsini al Principato di Taranto (in generale si veda CASSIANO, VETERE 2006; VISCEGLIA 1988, pp. 167-182). Alla fine del XIV secolo, Raimondo del Balzo Orsini esercitava il proprio potere all'interno della Contea di Lecce e nel 1399 otteneva il Principato di Taranto da re Ladislao come ricompensa per l'aiuto offertogli nella lotta contro Luigi II d'Angiò (KIESEWITZER 2006; PANARELLI 2006). In tale contesto, la simbologia che sottende la realizzazione degli stemmi nobiliari sulle ceramiche assume un ruolo sociale e politico molto importante, espressione della volontà delle famiglie nobili di Terra d'Otranto di affermare la loro potenza contro la monarchia angioina e durazzesca (ALAGGIO 2006; VISCEGLIA 1988, pp. 183-198).

Attribuibili allo stesso periodo storico sono i mutamenti che si registrano nella composizione del corredo ceramico da mensa, con la comparsa della scodella, contenitore da tavola che sembra essere attestato nel Salento solo a partire dalla seconda metà del XIV secolo, probabilmente a seguito di nuove consuetudini alimentari. Ad Apigliano la presenza di questa forma è esigua, trovandosi in contesti relativi alle ultime fasi di vita dell'insediamento, spesso associata a contesti in cui prevalgono le ceramiche "a doppio bagno" o *double dipped ware* (TAGLIENTE 2001a).

Il quadro delle ceramiche invetriate da tavola per il consumo dei cibi si arricchisce di alcune forme il cui impiego rimane sconosciuto ma che possiamo ipotizzare fosse legato al consumo di liquidi, quali latte, acqua, vino o di piccole porzioni di cibo, come zuppe, minestre semiliquide o salse. Questi contenitori, generalmente di dimensioni

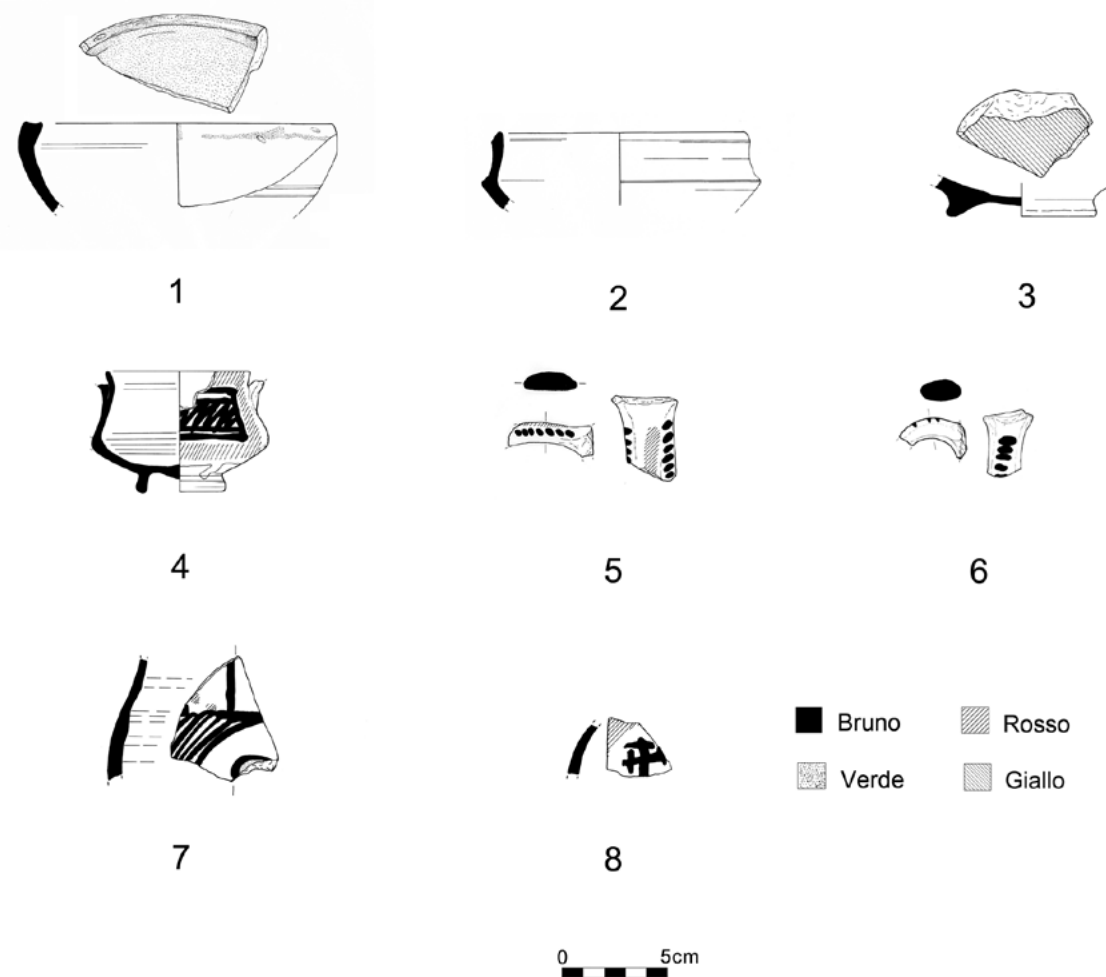
ridotte e dotati di due anse contrapposte (Fig. 31,4; Fig. 32), si accompagnano alle ciotole e alle brocche ripetendone la decorazione, quasi a precedere il moderno uso dei servizi da tavola. Questo fenomeno è stato particolarmente riscontrato tra i materiali del castello di Lecce, dove ricorre spesso l'associazione tra le ciotole, le tazze e le brocche che recano dipinto il medesimo motivo decorativo (TINELLI 2008a, p. 96). Purtroppo l'esiguità dei pezzi rinvenuti ad Apigliano non permette di riconoscerne un simile fenomeno; la presenza però di piccoli frammenti pertinenti tazze biansate, evidenzia comunque un uso diffuso della forma soprattutto nel XIV secolo. Non è escluso che questi manufatti, come gran parte del vasellame rinvenuto ad Apigliano, provenissero dalle botteghe di Cutrofiano, dove ne è stata accertata la produzione grazie al rinvenimento di scarti di produzione (BLATTMANN D'AMELJ 1996); generalmente essi sono decorati in bruno e rosso con motivi geometrici sul corpo e tratti orizzontali sulle anse (Fig. 31, 6).

La miscita del vino e dell'acqua avveniva in brocche e boccali la cui forma, non avendo rinvenuto alcun esemplare integro o ricomponibile, è ricavabile dal confronto con i materiali recuperati in altri siti nel Salento (per Otranto si veda PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, p.149, fig. 6, 22; per Lecce, TINELLI 2008a, p. 93, fig.7, 1). I boccaletti sono spesso dotati di un piccolo corpo panciuto terminante con una base piatta e un collo sviluppato che si completa con una imboccatura trilobata. Le brocche invece sono dotate di anse decorate con una fascia centrale associata a tratti laterali (Fig. 31, 5), o con una fascia verticale sinuosa affiancata da linee diritte. Tra i frammenti rinvenuti ad Apigliano si riconoscono pareti di brocche dipinte con motivi eterogenei, come croci potenziate e pesci (Fig. 31, 7-8). La decorazione a scaglie in bruno punteggiata in verde, probabilmente pertinente un pesce, si trova sia all'interno delle forme aperte (Fig. 30, 6) sia sul corpo delle forme chiuse, con chiaro riferimento alle decorazioni che spesso

ornavano le ciotole e le brocche in protomaioioliche prodotte tanto nella Sicilia (FIORILLA 1996; TULLIO 1997), quanto nella Puglia settentrionale (WHITEHOUSE 1986; BERTELLI 1995, pp. 420-426, tav. VII, 69, tav. VIII, 75; FIORILLO 2000).

Certamente non secondario era il ruolo rivestito dalle ceramiche invetriate monocrome, contenitori invetriati privi di decorazione, che sembrano comparire sulle tavole di età angioina in associazione con le più articolate invetriate policrome. In Italia meridionale le ceramiche invetriate monocrome verdi, con vetrina incolore o gialla, sono attestate già dal tardo XI-XII secolo, ancor prima quindi della comparsa delle invetriate con decorazione policroma (ARTHUR 2000b). Sebbene al momento non sia ancora possibile precisare il momento di inizio delle produzioni locali di questa ceramica, risultano importanti i dati di Otranto, dove tali manufatti sono stati datati tra XI e XII secolo (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, pp. 129-135), e quelli di Quattro Macine (Giuggianello, LE), dove le monocrome verdi risultano associate anche in questo caso a ceramiche di XI-XII secolo (ARTHUR *et al.* 1996). La produzione delle invetriate monocrome non sembra cessare con la comparsa delle ceramiche invetriate policrome come testimoniano i continui rinvenimenti nel Salento di contesti archeologici in cui i materiali coesistono. Inoltre, le forme delle due classi si sviluppano parallelamente quasi a testimoniare l'uso indifferenziato, o combinato, di contenitori monocromi accanto a quelli policromi. Si tratta quindi di recipienti ampiamente diffusi tra il XIII e il XV secolo e morfologicamente affini ai prodotti invetriati e dipinti; è il caso, ad esempio, delle ciotole con orlo spesso e corpo arrotondato, che per somiglianze morfologiche e di impasto, sembrano prodotte nelle stesse botteghe delle invetriate policrome (Fig. 31, 1).

Di produzione leggermente più tarda sono invece le piccole ciotole e le salsiere dal caratteristico corpo troncoconico segnato dalla presenza di una evidente carena poco sotto l'orlo; simili contenitori sono morfologicamente associabili alle produzioni



31. Ceramiche invetriate monocrome e policrome (XIII-XIV secolo): 1-3. Ciotole invetriate monocrome; 4. Tazza invetriata con decorazione geometrica; 5-6. Anse di contenitori di forma chiusa; 7-8. Pareti di brocche invetriate policrome.

di ceramiche *double dipped ware*, da cui si distinguono per la presenza del rivestimento solo all'interno (fig. 31,2-3). Nel Salento la produzione delle invetriate monocrome giunge sino alle soglie dell'età moderna, come testimoniano i materiali inediti degli scavi di Muro Leccese (ARTHUR, BRUNO 2007), di Otranto (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, pp. 129-133), Lecce (GÜLL 2007; TINELLI 2008a, pp. 96-97), e di Campi Salentina (BRUNO, TINELLI 2009, pp. 701-702).

In conclusione, l'analisi delle ceramiche invetriate da tavola rinvenute ad Apigliano ha

evidenziato l'esistenza di una forte omogeneità di prodotti realizzati soprattutto nelle botteghe del basso Salento, con particolare riferimento ai manufatti degli *ateliers* di Cutrofiano. È evidente, infatti, la predominanza di vasellame proveniente da questo piccolo centro, e forse anche da alcune botteghe limitrofe, rispetto ad altre produzioni come ad esempio quelle di Ugento e di Taranto, presenti in piccola percentuale nei contesti del tardo XIV secolo. La scarsa attestazione dei prodotti di queste due località, ma in particolare della città ionica, che i dati archeologici stanno

invece rivelando molto dinamica dal punto di vista commerciale, grazie alla loro diffusione anche lungo i siti costieri orientali dell'Adriatico (TINELLI 2012b)²⁰, può in parte essere spiegata con la forte presenza dei manufatti dei vasai del centro della penisola salentina, capaci di soddisfare la richiesta di vasellame a basso costo. Rispetto alle ceramiche importate da Taranto, quelle leccesi prodotte tra la fine del XIII e il XIV secolo, prevalgono, a dimostrazione del forte ruolo di capitale di provincia che la città si avviava ad assumere a partire dal pieno Quattrocento.

Per il villaggio di Apigliano, probabilmente, una piazza commerciale per l'approvvigionamento delle ceramiche fu Otranto, che serviva come centro di redistribuzione dei prodotti della terra e dell'artigianato locale, nonché delle merci importate da Venezia, Ragusa e dai mercati orientali (MASSARO 2007, p. 206).

Ma non va sottovalutato anche il ruolo di altri centri emergenti del Salento come la Contea di

Soletto e la "terra di Galatina", entità politiche certamente minori, ma che seppero contribuire in maniera decisiva alla ripresa economica che investì la Terra d'Otranto tra la fine del Trecento e il Quattrocento (MASSARO 2006, pp. 156-170). Un ruolo importante di arrivo e smistamento delle merci, infatti, potrebbe essere stato quello di Galatina, dotata di fondaco già prima del Quattrocento. Grazie alla sua centralità economica favorita dalla posizione geografica, trovandosi sulla strada che, in senso nord/sud congiungeva Lecce a Ugento, mentre in direzione est/ovest metteva in comunicazione le due coste, la "terra di Galatina" ospitava due fiere importanti che certamente rappresentarono il polo commerciale dell'area a sud di Lecce (MASSARO 2006, pp. 169-170), costituendo il bacino di approvvigionamento preferenziale di numerosi piccoli insediamenti nucleati che costellavano l'estremo lembo della penisola salentina.



32. Tazza invetriata policroma. | h. 5,8 cm; diam. fondo 3,8 cm

²⁰ Le produzioni di Taranto sembrano soddisfare una domanda commerciale molto ampia che sconfinò oltre i limiti della Puglia. Attestazioni di ceramiche invetriate prodotte nel tarantino sono ricorrenti tra i materiali di Split (Spalato) che già negli anni '70 Janet Bueger aveva segnalato come genericamente provenienti dalla Puglia (BUERGER 1978), mentre nuove attestazioni giungono da Sebenico e Pola (ringrazio per l'informazione Helga Zglav Martinač). Numerosi sono anche gli esemplari rinvenuti a Stari Bar in Montenegro e a Durazzo in Albania, sia tra le ceramiche conservate presso il Museo Archeologico, sia tra quelle dei recenti scavi presso l'anfiteatro per i quali si ringraziano Afrim Hoti, l'allora direttore del Museo di Durazzo e la prof.ssa Sara Santoro dell'Università di Chieti per avermi mostrato i materiali ancora inediti. Per la circolazione delle ceramiche pugliesi in Adriatico si veda TINELLI 2012b, Ead. 2014.

Un ruolo fondamentale per la ricostruzione della vita domestica e lavorativa del villaggio è svolto dai contenitori in ceramica acroma e dipinta, i quali rappresentano una costante all'interno degli insediamenti bassomedievali dell'Italia meridionale.

Lo studio di queste classi ceramiche ha preso avvio durante gli anni Sessanta del secolo scorso in seguito ai rinvenimenti effettuati nel castello di Lucera da David Whitehouse, a cui si deve una prima cronotipologia della ceramica dipinta basata su elementi decorativi, e la ripartizione in “*broad line pottery*” (ceramica a bande larghe) per i prodotti altomedievali e “*narrow line pottery*” (ceramica a bande strette) per quelli bassomedievali (WHITEHOUSE 1969). L'evoluzione morfologica e dimensionale dei contenitori ceramici dipinti, ed insieme ad essi di quelli acromi, il diversificarsi delle forme e la modifica dei motivi decorativi su di essi presenti, si svilupparono in Puglia lungo tutto l'arco del Medioevo²¹, per proseguire in età moderna, fino al XVIII secolo (PATITUCCI UGGERI 1977).

Le ricerche condotte negli ultimi decenni in numerosi centri urbani del Salento, da Brindisi e Mesagne (PATITUCCI UGGERI 1976; 1977), a Lecce (Castello Carlo V: ARTHUR, TINELLI, VETERE 2008, TINELLI 2008a; CANESTRINI CACUDI 2014; ex convento del Carmine: GÜLL 2007, Palazzo

Vernazza e Piazzetta S. Chiara: CAPRINO, GHIO, SASSO 2013; per citare solo le più recenti) ed Otranto (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992), e in diversi insediamenti rurali, tra cui soprattutto i villaggi abbandonati di Quattro Macine (ARTHUR *et al.* 1996) ed Apigliano (ARTHUR 1999a; ARTHUR, BRUNO 2009), e nel sito di Roca Vecchia (GÜLL 2008, GÜLL *et al.* 2012), hanno permesso sinora di delineare le trasformazioni morfologiche e decorative delle produzioni ceramiche acrome e dipinte medievali di quest'area della regione pugliese ed i suoi caratteri specifici. I rinvenimenti provenienti soprattutto dalla città di Lecce (il complesso di S. Maria del Tempio – CAPRINO, GHIO, SASSO 2013 – oltre le ricerche già citate) e dall'abitato di Muro Leccese (BRUNO 2007; TAGLIENTE 2001b) stanno portando, invece, ad una precisazione dell'evoluzione tipologica seguita dalle due classi ceramiche tra il Medioevo ed il XVIII secolo.

L'età normanno-sveva ha rappresentato una fase cruciale nell'evoluzione della ceramica dipinta, poiché in questo periodo è avvenuto il graduale passaggio dalla produzione ceramica a bande larghe a quella a bande strette. Ad Apigliano sono ancora esigui i contesti riferibili a questa fase; presso il villaggio di Quattro Macine, invece, è stato accertato come la ceramica dipinta a bande

²¹ Un esempio della fase iniziale della produzione è ravvisabile già nei prodotti delle fornaci tardoantiche di Egnazia (VI sec.) CASSANO *et al.* 2007, pp. 28-31, 83-92. Una probabile produzione in loco di ceramica dipinta, tra la fine del IV e gli inizi del VI secolo, è stata ipotizzata anche per i rinvenimenti di loc. Badia (Cutrofiano - LE) ARTHUR, DE MITRI, LAPADULA 2007, p. 344.

larghe sia la sola presente durante la prima metà del XII secolo, in concomitanza con la comparsa della ceramica da mensa invetriata monocroma, mentre dalla seconda metà del secolo essa conviva con la ceramica dipinta a bande strette per scomparire definitivamente nel pieno XIII secolo (TINELLI 2006, p. 487).

Nell'abitato di Apigliano sono maggiormente documentati, invece, contesti specificatamente angioini (seconda metà XIII - inizi XV sec.), in cui le classi ceramiche in esame risultano associate a ceramiche da mensa a rivestimento piombifero, le invetriate monocrome e soprattutto policrome, e ceramiche da fuoco acrome a pareti sottili.

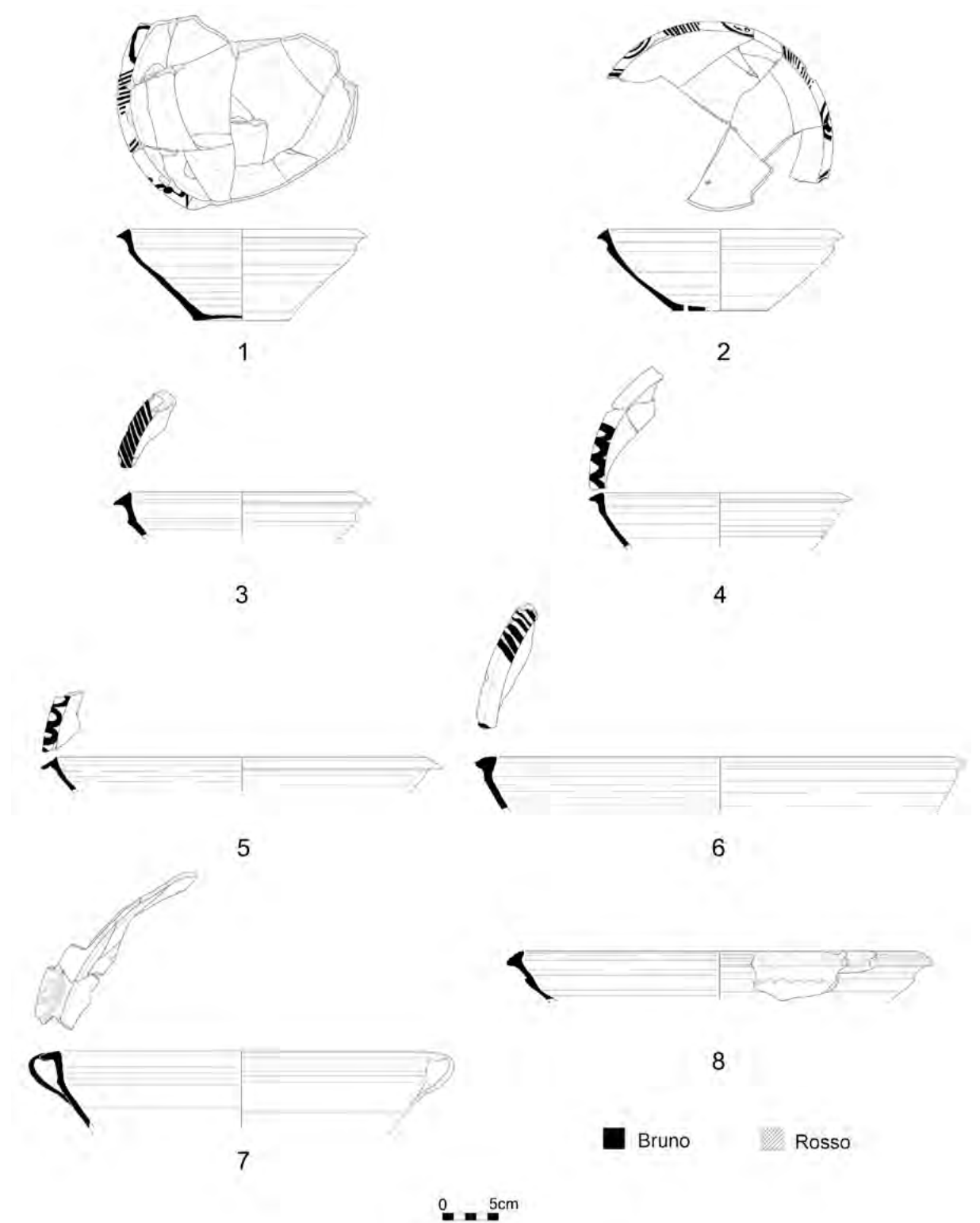
I manufatti realizzati in ceramica depurata acroma e dipinta a bande strette sono legati, in particolare, allo svolgimento di diverse attività domestiche, connesse principalmente all'alimentazione, quali la conservazione di derrate alimentari liquide (acqua, olio, vino) ed aride (cereali e legumi, farine, ortaggi e frutta)²², la preparazione a crudo di cibi e bevande, la presentazione e consumazione, comunitaria ed individuale, degli stessi sulla mensa, ma anche il trasporto a corto raggio e la conservazione delle riserve d'acqua in casa e nei campi. A queste mansioni dovevano affiancarsi, molto probabilmente, funzioni ma anche forme specifiche, legate alle attività agricolo-pastorali e, specialmente, alla trasformazione dei prodotti da queste derivanti (macinazione dei cereali, molitura delle olive, produzione vinaria, realizzazione di prodotti caseari, stagionatura delle carni, etc.). Spesso però risulta impossibile riconoscere, dai soli reperti ceramici, le tracce lasciate da queste attività, basate principalmente sulla lavorazione di materie organiche e l'utilizzo di strumenti in materiale deperibile.

Per la realizzazione di questi manufatti erano utilizzati impasti depurati o semidepurati, con

argille a granulometria fine, che in seguito a cottura acquistavano colorazioni chiare, comprese tra le varie tonalità del beige, rosato, arancio (grigiastri o verdastri in casi di errato procedimento di cottura), e contenenti inclusi di natura calcarea, ferrosa e micacea, di dimensioni e percentuali molto ridotte. Le caratteristiche degli impasti e la mancanza di tracce di annerimento sulle superfici confermano come questi contenitori non venissero posti a diretto contatto con fonti di calore e quindi non fossero utilizzati per la cottura degli alimenti. I manufatti, realizzati in monocottura con, talvolta, superfici schiarite o scialbate ad ingobbio, non presentano alcun rivestimento impermeabilizzante. I contenitori acromi sono talora arricchiti da decorazione plastica, come un bacino, rinvenuto ad Apigliano, con carena mediana sottolineata da una decorazione ad archetti realizzati tramite impressioni digitali (Fig. 33,8); le decorazioni ad incisione, invece, comprendono motivi a linea ondulata o unghiate sulla superficie esterna delle vasche e sulla spalla delle anforette, e decorazione a pettine sulla porzione maggiormente espansa del corpo delle anfore.

Le forme a bande strette sono caratterizzate, invece, dalla decorazione dipinta a pennello con pigmenti a base, tra gli altri, di ossidi di ferro e manganese. Il colore della decorazione varia dal rosso-arancio al bruno intenso a seguito delle specifiche condizioni di ossigenazione dei manufatti in fase di cottura. A differenza dei precedenti prodotti dipinti a bande larghe altomedievali, in questi prodotti più tardi la soluzione colorante sembra concentrata e stesa con pennellate più sottili ed accurate, evitando effetti di evanescenza del pigmento e vistose variazioni tonali dello stesso.

Nel corso del XIII secolo, invece, si afferma pienamente la ceramica dipinta a bande strette,



33. Ceramica dipinta bassomedievale: bacini.

²² Per la conoscenza delle specie vegetali alla base dell'alimentazione degli abitanti del villaggio di Apigliano cfr. GRASSO, FIORENTINO 2009.

caratterizzata da una nuova varietà di forme, trasformazione degli elementi tipologici delle stesse, nuovi e maggiormente variegati soggetti decorativi.

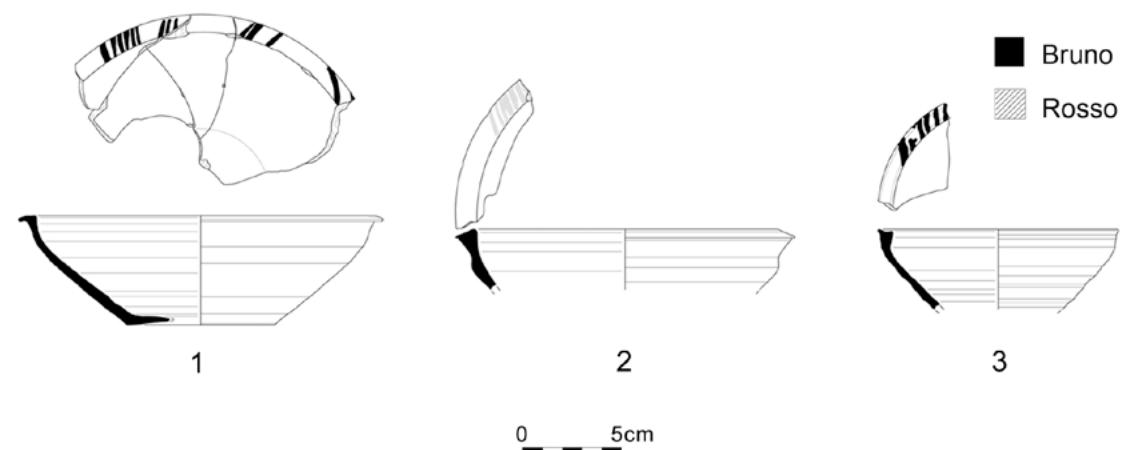
La prima importante novità è la comparsa delle forme aperte, rappresentate da ciotole, scodelle e, soprattutto, bacini, forme polifunzionali utilizzate in diverse attività domestiche, quali il lavaggio e l'ammollo di legumi secchi, erbe ed ortaggi nella fase preparatoria dei cibi per la cottura, sino alla loro presentazione e consumo sulla tavola.

I fondi delle forme aperte sono sempre a base piana; la stessa tendenza si rileva, dalla seconda metà del XIII secolo, nelle forme chiuse con un progressivo abbandono del fondo convesso (TINELLI 2006, p. 487).

Tra i contenitori aperti la forma maggiormente attestata nei contesti bassomedievali del villaggio di Apigliano è il bacino a pareti troncoconiche, alta carena variamente marcata ed orlo a tesa solitamente estroflessa (\varnothing orlo 21-42 cm); il fondo è sempre a base piana ed ispessito (\varnothing 8-21 cm) (Fig. 33,1-6). Non mancano esemplari di bacini forniti di anse a nastro, impostate direttamente sulla tesa ed evidenziate da una serie di occhielli dipinti, ai quali sono generalmente associate serie di tratti obliqui sul resto della tesa (Fig. 33,7). Tali contenitori sono confrontabili con esemplari, di tardo XIV secolo, provenienti da altri siti salentini,

come Masseria Doganieri (Galatone), Loc. Priore (Ugento), Cutrofiano (BLATTMANN D'AMELJ 1996, p. 17), Castello Carlo V a Lecce (TINELLI 2008a, p. 89), Otranto (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, p. 123). La decorazione principale è dipinta sulla tesa, ove compaiono linee ondulate, archetti e trattini, sia come motivi decorativi singoli sia in associazione tra di loro; alcuni esemplari presentano anche ampi cerchi concentrici dipinti al centro del fondo. Altre forme aperte presenti sono le ciotole, contenitori a uso individuale di proporzioni inferiori rispetto ai bacini (\varnothing orlo 15-19,5 cm; \varnothing mass. fondo 8,5 cm). Le ciotole presentano solitamente vasca a profilo curvo ed orlo ingrossato o bifido, su cui veniva realizzata la decorazione dipinta la quale mostra pressoché gli stessi motivi decorativi dei bacini (Fig. 34).

La principale forma chiusa prodotta in ceramica dipinta continua ad essere, anche durante il Bassomedioevo, l'anfora da dispensa, per la quale si confermano anche ad Apigliano, a partire dalla metà del XIII secolo, le costanti di evoluzione morfologica evidenziate nel resto del meridione della penisola e in Sicilia (MOLINARI, CASSAI 2006, p. 93), e che troveranno piena affermazione nel tardo XIV secolo. Le pareti si assottigliano, il fondo convesso è progressivamente sostituito da quello piano, il corpo, da cilindrico o troncoconico, protende per



34. Ceramica dipinta bassomedievale: ciotole.

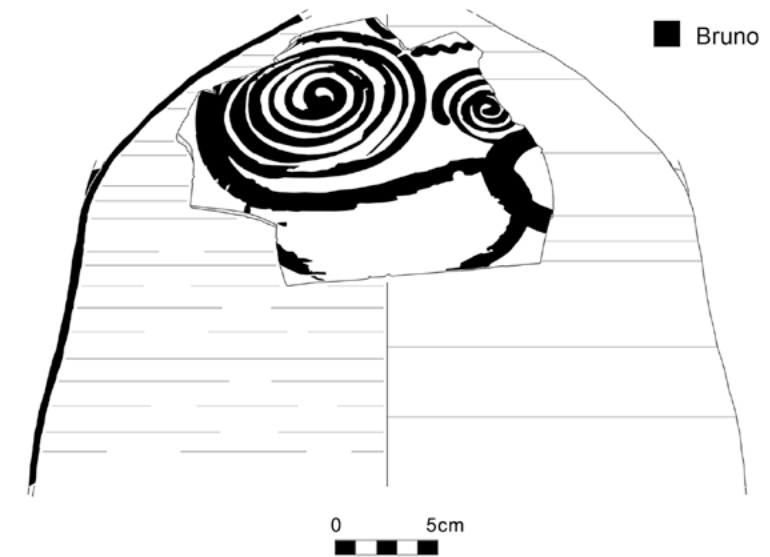


Fig. 35. Anfora con spirali dipinte.

una forma globulare, il collo, terminante con orlo assottigliato o a sezione triangolare (\varnothing orlo 5,5-12 cm), assume un profilo rigonfio sulla cui massima espansione si impostano le anse a sezione a nastro, superiormente costolata, la larghezza di quest'ultime progredisce considerevolmente, raggiungendo anche i 16 cm (Figg. 35 e 36) (TINELLI 2006, p. 487; CAPRINO 2013, pp. 218-222). Le anfore da dispensa di maggiori dimensioni sono affiancate da anforette ovoidali, tra le cui funzioni sono da annoverare, probabilmente, la mescita del vino e la conservazione dell'olio per l'uso quotidiano (Fig. 37,1)

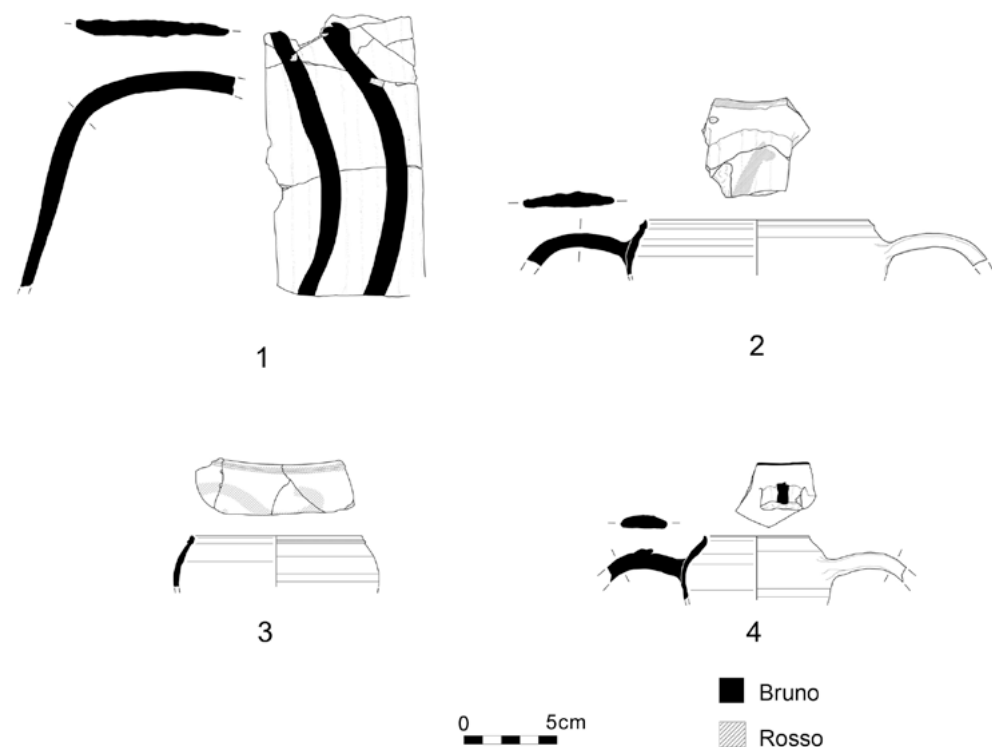
Funzionali alla mescita e al versamento di liquidi erano i boccali. Un esemplare da Apigliano, a fondo piano (\varnothing 13 cm), corpo biconico, alto collo cilindrico lievemente svasato e superfici ravnate da gruppi di sottili bande verticali dipinte, sembra rinviare ai contemporanei prodotti invetriati (Fig. 37,2).

Nelle forme chiuse la decorazione dipinta era realizzata su specifiche zone del corpo ceramico:

sottili bande o trattini ad evidenziare l'orlo (Fig. 36,2-4); un motivo "ad S orizzontale" al centro del collo, soprattutto nel pieno XIV secolo (Fig. 36,3); fitte spirali sulla spalla, talvolta sottolineate inferiormente da una banda orizzontale, una decorazione a pettine nella porzione maggiormente espansa del corpo (Fig. 35); bande rettilinee, ondulate o incrociate che attraversano l'asse delle anse si prolungano sul corpo (Fig. 36,1). Il motivo spiraliforme fitto, diffuso dalla fine del XIII ed esauritosi durante la seconda metà del XIV secolo, sostituito da semplici serie di bande orizzontali e motivi fitoformi e zoomorfi stilizzati e complessi, è tipico delle produzioni salentine; confronti sono attestati, ad esempio, dal Borgo Terra di Muro Leccese²³, dall'ex convento del Carmine di Lecce (TAGLIENTE 2007, p. 156), dalle città di Mesagne e Brindisi (PATITUCCI UGGERI 1977, pp. 52-95), mentre non sembra avere riscontro nei siti a nord del territorio di Ostuni (BR)²⁴.

Non risultano sinora attestati ad Apigliano contenitori potori ad uso personale, quali bicchieri, taz-

²³ I reperti provenienti dalle indagini archeologiche condotte nel Borgo Terra di Muro Leccese (LE), responsabile scientifico il prof. P. Arthur, coordinatrice sul campo dott.ssa. Brunella Bruno, sono attualmente in corso di studio.



36. Ceramica dipinta basso medievale: anfore.

ze e boccaletti, la cui funzione doveva essere assolta, oltre che probabilmente da oggetti in legno, da tazze in ceramica invetriata (cfr. TINELLI, *supra*) e bicchieri e calici in vetro (cfr. CATACCHIO, *infra*), di cui si hanno diversi rinvenimenti dal villaggio.

Non vi è, inoltre, alcuna testimonianza circa l'uso di coperchi in ceramica; molto probabilmente la chiusura dei contenitori era eseguita con manufatti in legno o lembi di tessuto fermati da corde al di sotto delle tese delle forme aperte e sul collo delle chiuse.

Riferibili, infine, a forme non da mensa ma adibite a lavorazioni domestiche sono alcuni frammenti di colatoio, tra cui un orlo indistinto in ceramica acroma.

La presenza di elementi decorativi, siano essi

incisi, plastici o dipinti, evidenzia l'attenzione posta dai vasai al soddisfacimento del gusto estetico del mercato. Ciononostante l'elemento funzionale di questi contenitori rimane preponderante su quello estetico, come testimonia la presenza di oggetti riparati. Una delle tecniche di riparazione più frequentemente attestata è la ricucitura dei vasi tramite filo o grappe metalliche, di cui non rimane traccia, passanti attraverso fori eseguiti con un piccolo trapano manuale (Fig. 33,2)²⁵.

Non è ancora possibile stabilire, per quel che attiene le ceramiche acrome e dipinte presenti nel villaggio di Apigliano, quali fossero i centri produttivi di riferimento dei suoi abitanti. L'utilizzo domestico di questo tipo di manufatti, con conseguente alta richiesta da parte del

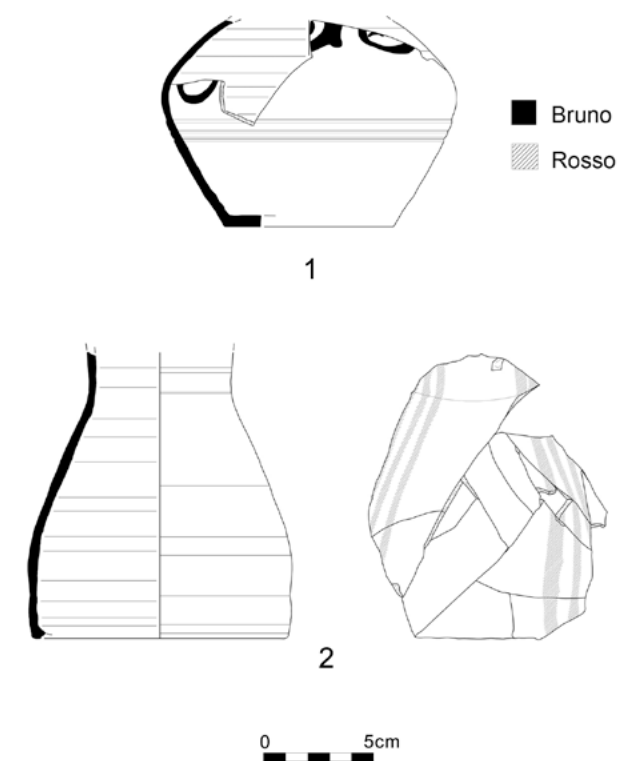
²⁴ La sua diffusione nel territorio di Ostuni è testimoniata, ad esempio, dai rinvenimenti provenienti dal sito del monastero benedettino di San Salvatore *de pecorara* (fine XII/inizi XIII - XIV sec.) e dall'area costiera di Porto Fetente, CALIANDRO 2008; Ead. 2012.

²⁵ Questi interventi, inoltre, sono indicativi circa l'attività di artigiani specializzati nella riparazione dei manufatti, residenti nel villaggio o itineranti MACCARI-POISSON 1984, pp. 402-403.

mercato, e la loro fitta presenza nella maglia degli insediamenti bassomedievali della penisola salentina lasciano supporre la contemporanea attività di più centri produttivi, accumulati dalla standardizzazione tipologica di forme e decorazioni, ed aventi un raggio di distribuzione medio-piccolo dei prodotti. Tra le zone produttive sinora note si segnala, per vicinanza al casale di Apigliano, il territorio di Cutrofiano, da cui sono giunte alcune delle ceramiche da mensa invetriate rinvenute nel casale (TAGLIENTE 1999). Scarti di fornace sono stati individuati sia nell'attuale centro urbano, sia nelle località extraurbane di Petrore, Castelli (TINELLI 2008b, p. 226) e Badia; a quest'ultima, in particolare, è riferibile una produzione attiva tra XII e XIV secolo (BLATTMANN D'AMELIJ 1996; TINELLI 2008c, p. 17). Seconda area di produzione accertata, tramite il rinvenimento di scarichi di fornace in

via Madonna della Luce (loc. Priore), è quella di Ugento, i cui reperti indicano un'attività sviluppatasi tra XIV e XV secolo (D'ANDRIA 1979, p. 224). Altre botteghe dovevano essere presenti in diverse aree del Salento, a partire dalla città di Lecce, dove un recupero di reperti effettuato in Vico degli Albanesi ha provato la presenza di fornaci per la produzione di diverse classi ceramiche rivestite, tra XIV e XV secolo (TAGLIENTE 2002; EAD. 2003).

Per comprendere quali fossero i centri produttivi maggiormente rappresentati dai materiali provenienti dal casale di Apigliano ed ottenere una puntualizzazione cronologica dell'evoluzione delle classi ceramiche illustrate, occorre approfondirne l'indagine, basata sull'analisi degli impasti e delle caratteristiche formali e decorative riconducibili alle singole produzioni salentine.



37. Ceramica dipinta bassomedievale: contenitori per mescita e versamento.

LE CERAMICHE PER LA PREPARAZIONE E LA COTTURA
DEI CIBI NEL BASSO MEDIOEVO

Marisa Tinelli

Pur non avendo rinvenuto in corso di scavo elementi utili al riconoscimento di spazi destinati alla cottura dei cibi, come forni o piani per la cottura, è stato possibile ricostruire, in parte, il corredo ceramico destinato alla preparazione degli alimenti.

La ceramica per la cottura dei cibi, tra il XIII e il XV secolo, è caratterizzata ad Apigliano, come in altri contesti cronologicamente e geograficamente affini, da due tratti distintivi: un limitato corredo di forme, ridotto alla pentola e alla pignatta, e l'estrema multifunzionalità cui esse erano destinate. In assenza, infatti, di corredi ceramici articolati, è possibile supporre che pochi contenitori fossero adatti ad assolvere diverse funzioni culinarie, senza per questo ipotizzare una dieta povera o poco variegata. Inoltre, vi è da considerare un aspetto importante che è quello di non avere, per il momento, un quadro effettivamente completo degli utensili e dei recipienti utilizzati in cucina che, probabilmente non era esclusivamente costituito da contenitori ceramici, ma anche da quelli in metallo e in legno, materiali probabilmente riutilizzati nel tempo²⁶.

La mancanza di recipienti di diverse forme, tra i quali ad esempio il tegame o la padella per la cottura di cibi asciutti come le carni, come invece accade in altri ambiti, dove è stato possibile riferire di una vera e propria "batteria

da cucina" (p.es. Brucato, in Sicilia, BOSSARD, D'ANGELO, MACCARI 1976, p. 38), non deve necessariamente indurre a credere ad un uso ridotto di proteine animali o ad un regime dietetico prettamente vegetariano o a base di cereali. I dati pertinenti i resti faunistici rinvenuti nell'area dell'insediamento non fanno altro che avvalorare, invece, l'idea di un'alimentazione variegata, in cui l'apporto delle proteine animali potrebbe non essere stato secondario, soprattutto se si fa riferimento alla notevole incidenza del maiale e degli ovini. In presenza di questi ultimi, in particolare, è possibile ipotizzare anche l'utilizzo di latte e formaggi (cfr. DE GROSSI MAZZORIN, DE VENUTO, *infra*). I cambiamenti riscontrati tra l'alto e il basso Medioevo devono in qualche modo essere connessi con alcuni fattori che hanno influito sulle tradizioni culinarie, attraverso le variazioni del regime alimentare, e delle tecniche di cottura (ARTHUR 1999c). Al di fuori dello stretto ambito regionale si può vedere come ad esempio in Calabria si registrino, già nel IX-X secolo, i primi significativi cambiamenti nel modo di cuocere le vivande; nei contesti relativi al X secolo, ad esempio, compaiono le prime tracce di fumigazione sulle pareti delle olle, mentre iniziano a scomparire del tutto i fondi concavi e anneriti, sostituiti da quelli piatti e privi di tracce di fuoco. Le caratteristiche morfologiche e quelle

²⁶ Le medesime osservazioni sono state fatte per la Campania per cui si veda ARTHUR 1986, pp. 550-551, e per la Sicilia FIORILLA 1990, pp. 269-270.

d'uso dei contenitori da fuoco, sono state collegate alla presenza degli arabi, insediatisi in alcune zone della Calabria a partire dal IX secolo (DI GANGI, LEBOLE 1997, p. 156).

Nel Salento i primi mutamenti nel corredo ceramico da cucina sembrano registrarsi intorno al X secolo, con l'uso di contenitori a fondo piatto e anse impostate sugli orli, cambiamenti meglio ravvisabili tra l'XI e il XII secolo. Sulla base delle stratigrafie di Otranto (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, pp. 98-100) e di Mesagne (PATITUCCI UGGERI 1977, pp. 126-167, Tav. VI a, b, c), e grazie alla comparazione con altre simili realtà attestate nel Salento, in particolare con i materiali del casale di Quattro Macine (ARTHUR *et al.* 1996), di Cutrofiano (Palazzo Filomarini) e di Lecce (castello) (ARTHUR, TINELLI, VETERE 2008, pp. 345-346), è possibile constatare come dal XII secolo in poi, vi è un'assoluta predominanza della pentola nelle sue differenti variazioni dimensionali e volumetriche, variabile quest'ultima probabilmente legata al tipo di alimento e cottura cui era destinata. I dati di Otranto rivelano che, le prime pentole a pareti sottili compaiono nella fase V (tardo XI-XII secolo), accanto a ceramiche da cucina bizantine, rilevando che le nuove forme segnano l'inizio della tradizione locale (MICHAELIDES, WILKINSON 1992, p. 23, 55-55). L'associazione delle pentole a pareti sottili con le ceramiche da cucina di tradizione bizantina è un tratto che sembra caratterizzare anche le stratigrafie di Apigliano. D'altronde questo è un fenomeno che sembra coinvolgere più classi ceramiche, come è stato dimostrato per le ceramiche comuni dipinte di Otranto e Quattro Macine, in cui i due tipi definiti a "bande larghe" e a "bande strette" coesistono per un periodo molto breve per poi lasciare il passo alle più articolate decorazioni spiraliformi delle ceramiche a linee sottili (TINELLI 2006, p. 487).

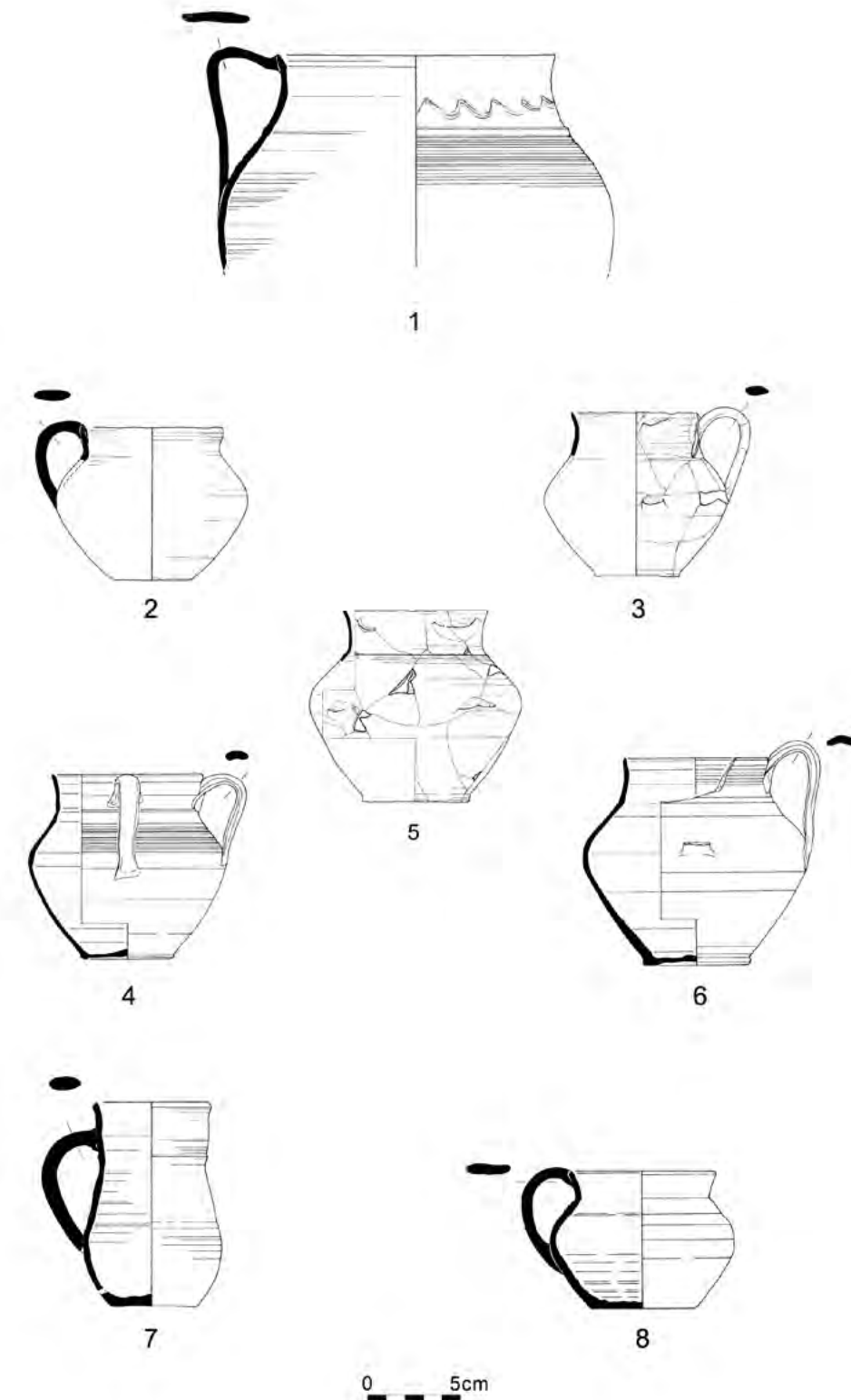
Non sono stati rinvenuti nel sito, oggetti in metallo che avrebbero potuto fornire indizi circa il tipo di cottura adottato per questi nuovi contenitori, come ad esempio treppiedi, o ganci

di sospensione. L'analisi delle tracce di usura e di combustione delle pareti potrebbe suggerire la disposizione della pentola rispetto alla fonte di calore; le tracce d'uso riscontrate sui singoli contenitori testimoniano, infatti, un unico sistema di cottura che avveniva per rifrazione, ossia attraverso l'accostamento del recipiente al fuoco. Questo modo di cuocere i cibi era ampiamente utilizzato nel Salento medievale, come si evince dal frequente rinvenimento di fondi privi di tracce di fumigazione e pareti annerite, sia sulle forme più grandi sia su quelle più piccole. Inoltre, l'uso di porre la pentola accanto al fuoco, al posto dell'olla o del paiolo sospeso sulle braci, denota un cambiamento notevole nella tecnica di cottura dei cibi, rispetto ai secoli precedenti.

Un altro elemento riscontrato sui materiali pertinenti la fase angioina del sito, è l'assenza di vasellame da fuoco ricoperto di rivestimento (vetrina), accorgimento tecnico che permetteva di impermeabilizzare il vaso migliorandone la funzionalità. L'uso del rivestimento interno impediva anche al cibo di attaccarsi alle pareti del vaso durante la cottura. I pochi frammenti rinvenuti con simili caratteristiche sono ascrivibili perlopiù alle ultime fasi di vita dell'insediamento, in linea con quanto proposto dagli studi su questa classe ceramica che vedono l'introduzione della vetrina sulle ceramiche da fuoco non prima del XV secolo (CAPRINO 2005, pp. 202-206).

Dal punto di vista morfologico, una delle caratteristiche delle pentole rinvenute ad Apigliano è la loro ridotta dimensione, spesso con un'altezza non superiore a 12 cm. L'esame del dato dimensionale porta ad ipotizzare un uso collaterale delle pentoline rispetto alle forme più grandi, di cui è stato possibile ricostruirne, in parte, solo un esemplare (Fig. 38,1).

La *pignatta* di medie dimensioni (Ø imboccatura 15 cm; h. 16-18 cm), veniva generalmente posta in un angolo del camino o del focolare, non a contatto diretto con la fiamma per assicurare una cottura lenta ed uniforme del contenuto, in genere legumi (fagioli, piselli e



38. Contenitori da fuoco di età bassomedievale (XIII-XIV secolo): 1. Pentola; 2.-6. e 8. Pentoline; 7. Boccaletto monoansato.



39. Pentolina monoansata proveniente dalla tomba LXXVI. | h. 8 cm; diam. orlo 7,5 cm

fave), mentre quella di dimensioni maggiori era utilizzata per cuocere brodi o riscaldare l'acqua. In ambito laziale, ad esempio, il *pignatone*, chiamato così per la sua ragguardevole altezza che raggiungeva i 29 cm, era utilizzato per cuocere il brodo di gallina (COROLLA *et al.* 2003, pp. 388-389). La tradizionale *pignatta* pugliese ha in genere un'altezza che varia da 10 a 35 cm, fornita di due, a volte tre, anse accostate, usata per cuocere, fino a non molti anni fa, verdure e legumi secchi (CUOMO DI CAPRIO 1982, p. 260, fig. 472).

L'esemplare rinvenuto ad Apigliano è un contenitore di medie dimensioni; ha un orlo che raggiunge i 15 cm di diametro e un listello interno per l'alloggiamento di un coperchio, dotato di un'ansa nastroforme funzionale ad una comoda presa del contenitore; nonostante le ragguardevoli dimensioni del contenitore, lo spessore delle pareti è comunque ridotto a pochi millimetri (0,36 cm). La presenza di questa pentola anche in contesti urbani, come ad esempio Otranto e Lecce, denota la sua estrema funzionalità dal basso Medioevo fino ai nostri giorni. È stata riscontrata altrove, infatti, la fortuna che la *pignatta* ha cono-

sciuto nel corso dei secoli, rimanendo in uso fino al XX secolo inoltrato e senza sostanziali cambiamenti nella forma, semplice ed estremamente funzionale (CAPRINO 2006, pp. 27-28).

Morfologicamente affini alla *pignatta*, in cui la dimensione è l'unico parametro distintivo, sono le pentoline, rinvenute sia monoansate sia con due anse accostate, con una maggiore attestazione di queste ultime. Generalmente per questi piccoli contenitori si riscontra un'altezza variabile tra 8 e 11 cm, imboccatura non superiore a 8 cm, pareti sottilissime (0,2 cm) e fondi appiattiti (Figg. 38-40). La possibilità di leggere interamente la forma di questi piccoli e fragili contenitori è legata al loro contesto di rinvenimento, poiché spesso sono state deposte ai piedi degli inumati all'interno delle tombe (cfr. BRUNO, *infra*). Del loro utilizzo non solo per scopi funerari, il cui uso è certamente secondario, ma soprattutto per le attività culinarie quotidiane, è testimoniato dal rinvenimento degli stessi contenitori in contesti abitativi e dal confronto con altri siti rurali e urbani del Salento.

Su tutti i contenitori analizzati è stata riscontrata la presenza di tracce di fumigazione



40. Pentolina biansata proveniente dalla tomba V. | h. 9 cm; diam. orlo 7 cm

sul lato opposto alle anse, a testimonianza di una modalità di cottura che non prevedeva il contatto diretto del fondo con il fuoco, ma solo lungo uno dei lati esposti alla fonte di calore; date le loro piccole dimensioni non è escluso che fossero utilizzate per il riscaldamento di acqua o piccole porzioni di pietanze (CAPRINO 2006, p. 22).

Le pentoline sono contraddistinte dal corpo biconico che si restringe verso il fondo; sul punto più espanso del vaso s'impostano due piccole anse che non sembrano essere strettamente funzionali alla presa, ma forse potevano servire per legarvi un coperchio (Fig. 38, 3-6) (CAPRINO 2006, p. 26). Leggermente diversa è la forma della pentolina monoansata (Fig. 38, 2 e Fig. 39), che si differenzia da quelle dotate di due anse per la forma del corpo più schiacciata, il collo atrofizzato con un piccolo orlo e un'ansa non necessariamente stretta.

Tra le ceramiche strettamente legate alla cottura dei cibi si nota come manchino del tutto le forme aperte prive di invetriatura, ben attestate invece nei contesti di XIV secolo di Roca (Melendugno, Le: CAPRINO 2008, p. 412), Lecce (Castello Carlo

V: CAPRINO, TINELLI 2005), Campi Salentina (scavi in Piazza Libertà), e i pochi esemplari di Otranto (PATTERSON, WHITEHOUSE 1992, pp.100-102), mentre sembra del tutto in linea con quanto rinvenuto sia a Quattro Macine sia a Cutrofiano.

Alcuni contenitori, pur essendo fabbricati con argille refrattarie, non recano tracce di fumigazione da esposizione al fuoco, e dunque possibile che abbiano svolto alcune funzioni collaterali alla cottura. È il caso di un boccaletto monoansato (Fig. 38, 7), che al momento non trova puntuali confronti, e di una pentolina globulare rinvenuta in una sepoltura (t. XIX) in associazione con una piccola tazza invetriata monocroma (Fig. 38, 8) (cfr. TINELLI 6, *supra*).

L'ambito di utilizzo di questi contenitori sembra estremamente vario, poiché potevano essere utili sia in cucina, sfruttati per contenere liquidi da versare durante la cottura, sia sulla mensa utilizzati come vasi potori o per la miscela di vino e acqua, complementari alle forme ceramiche invetriate e decorate.

Le indagini archeologiche svolte nel villaggio di Apigliano dal 1997 ad oggi hanno consentito di acquisire una notevole quantità di dati sull'utilizzo dei manufatti vitrei²⁷, che si rivelano, alla stregua degli altri materiali, estremamente preziosi nel fornire informazioni sulle società rurali del passato.

Lo stato attuale degli studi sulla produzione del vetro nel territorio salentino è ancora insufficiente per stabilire quali fossero i centri di produzione in età medievale. L'unica segnalazione di "scorie di vetro" ci giunge dall'intervento effettuato a S. Pietro degli Schiavoni a Brindisi (PATITUCCI UGGERI 1976, pp. 133-200), ma resta ancora da chiarire se si tratti di scarti o di scorie vetrose relative ad altri processi produttivi²⁸.

I materiali vitrei rinvenuti ad Apigliano sono soprattutto relativi a manufatti da mensa e da dispensa, mentre solo una percentuale ridotta è da considerare funzionale all'edilizia e all'illuminazione. A causa delle ridotte dimensioni dei frammenti non è possibile rimandare con certezza alcun manufatto all'ambito liturgico, tuttavia non è da escludere una polifunzionalità di

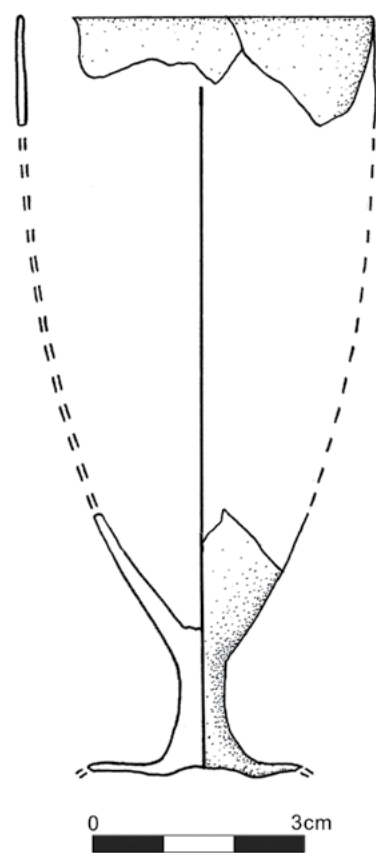
alcuni esemplari rinvenuti. Nel Medioevo, infatti, la suppellettile per servire a tavola poteva essere la stessa che veniva usata anche nelle funzioni religiose, soprattutto nel caso di fiale e ampolle per la consacrazione del vino e dell'acqua (STIAFFINI 1991, p. 243).

Nella quasi totalità i reperti provengono da contesti chiusi, quindi non particolarmente disturbati da processi post-deposizionali. Questo vale sia per i vetri ascrivibili al periodo bizantino (X-XI sec.), rinvenuti nel riempimento di alcune fosse in gran parte posizionate nella porzione sud-occidentale dell'area di scavo, sia per i materiali databili al XIII-XIV secolo, dove la maggior parte dei frammenti sono stati recuperati dal riempimento di alcuni silos. Il calice è la forma più attestata, soprattutto nella fase di X-XI secolo. L'unico esemplare ricostruibile, con stelo corto, piede a disco e orlo ingrossato (Fig. 41), è stato rinvenuto nel riempimento della fossa US 1059, e trova confronto con alcuni calici identificati negli scavi di Otranto (BERTELLI 2009), Palermo (PESEZ 1995) e Corinto, datati tra XI e XII secolo²⁹; al contrario l'esemplare di Apigliano è associato ad

²⁷ Il materiale vitreo di Apigliano (campagne 1997-2003), Quattro Macine e Muro Leccese è stato schedato nell'ambito di una tesi di laurea (PORTULANO 2005), a lei si devono le schede tipologiche e parte della documentazione grafica.

²⁸ Il termine "scoria vetrosa" indica il prodotto di scarto della produzione vetraria. Solo un'analisi archeometrica potrebbe aiutare nella definizione della natura dello scarto. Cfr. MANNONI, GIANNICEDDA 1996, pp. 193-196.

²⁹ Cfr. per Corinto DAVIDSON 1952, fig. 12, n. 711; GIANNOTTA 1992, p. 221, fig. 8.2, n. 59. L'autrice trova i confronti più stretti per questi calici, sia nella forma che nel colore, proprio con quelli di Corinto, avanzando l'ipotesi di un'importazione diretta dalla città; tale possibilità è sostenuta anche per il complesso detto Le Centoporte, presso Giurdignano (LE), BERTELLI 2009, fig. 166, n. 49.



41. Calice in vetro (X secolo).

una moneta di Costantino VII e Zoe del 913-919, che suggerisce una datazione precedente per il contesto in esame. Questi dati sembrano testimoniare la continuità morfologica del calice su stelo Isings 111 dall'età romana fino ed oltre il Mille (Isings 1957), nonostante i rinvenimenti per il periodo medievale siano quantitativamente inferiori. In questo quadro si pongono le intense relazioni culturali tra la Grecia e la Terra d'Otranto che per il periodo considerato vengono confermate anche da altre classi di materiali, ad Apigliano come in altri siti del Salento (cfr. ARTHUR, LEO IMPERIALE, *supra*).

Ponendo in relazione i dati acquisiti dall'analisi dei materiali vitrei dei villaggi medievali abbandonati di Apigliano e Quattro Macine, con quelli dei contesti di corte di XIV-XVI secolo, quali

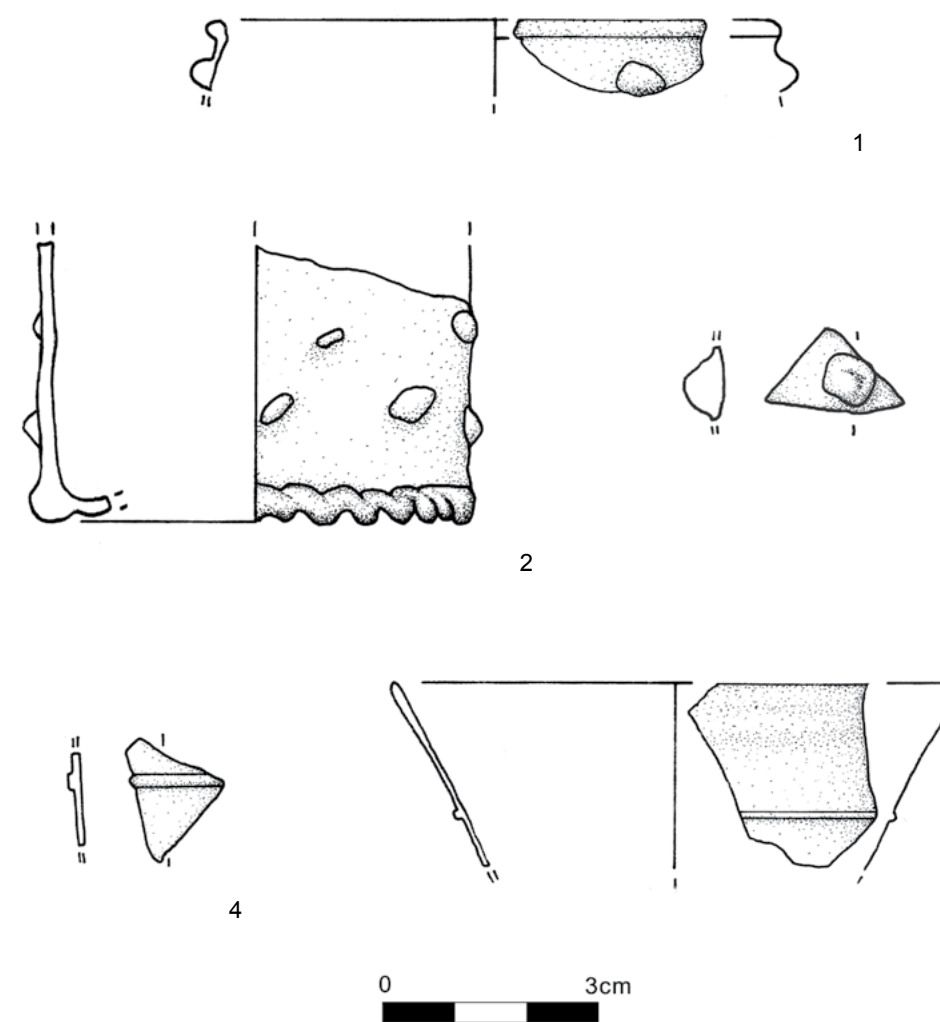
il Castello Carlo V a Lecce e il Palazzo del Principe a Muro Leccese, si riscontra che la forma del calice subisce sostanziali variazioni morfologiche. Aumenta progressivamente il diametro del piede, che da una media di 4,5 cm nel X-XI secolo, raggiunge gli 8 cm nel XV-XVI secolo, e la conformazione dello stelo da liscio e corto diviene più alto e decorato (ARTHUR, CATACCHIO 2012). Cambiamenti di questo genere potrebbero essere associati alla necessità di rendere più stabile il manufatto oppure interpretabili come espressione del gusto del tempo. Si aggiunga la diversificazione dovuta all'ingresso nelle tecniche decorative della soffiatura in stampo che, a partire dal XIII-XIV secolo, comporterà un radicale mutamento tecnologico dando origine alla produzione in serie (STIAFFINI 1991, p. 224; EAD. 1999, p. 111).

L'evoluzione morfologica evidenziata per il calice non è in questo caso estendibile a tutte le altre forme a causa dell'alto indice di frammentazione riscontrato nei siti indagati; tuttavia è possibile seguire, nel corso dei secoli, almeno una probabile diffusione delle forme più rappresentate.

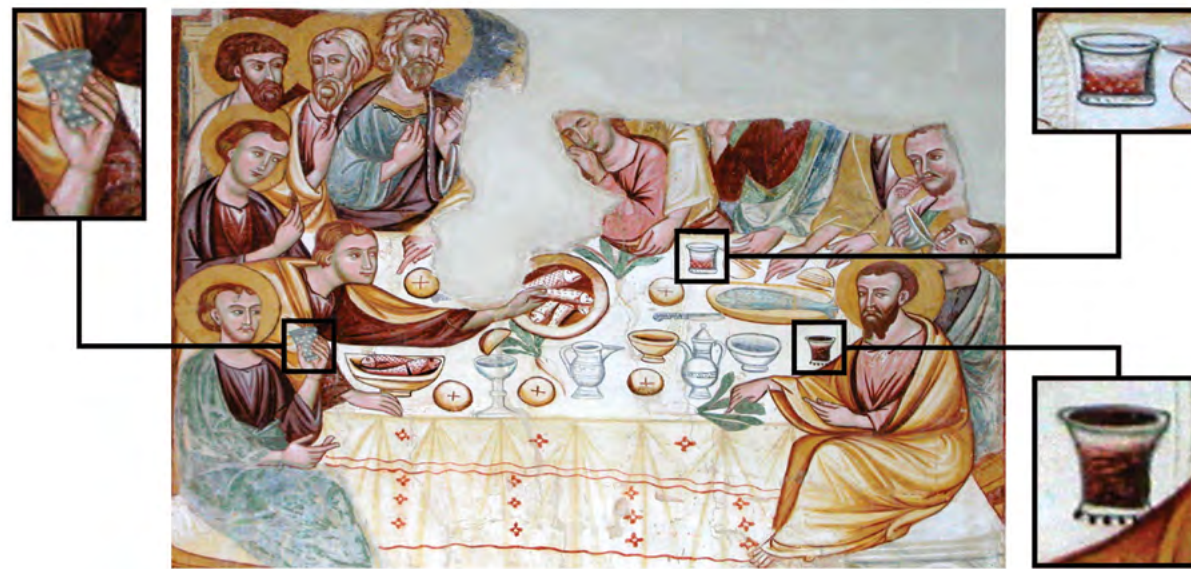
La forma del bicchiere è attestata in maniera regolare tra l'età bizantina e i secoli successivi; la tipologia decorativa più documentata è quella a filamenti (Fig. 42, 4-5) che viene integrata da *appliques* quali bugne o gocce a partire dal XIII secolo (STIAFFINI 1991). Il ritrovamento di frammenti pertinenti a gocce applicate a caldo

nei siti di Apigliano e Muro Leccese (Fig. 42, 1-3) consente di individuare una tipologia di bicchiere molto diffusa in tutto il Mediterraneo: il bicchiere cilindrico, troncoconico o bombato, dal bordo ingrossato o svasato e corpo che si presenta liscio oppure decorato con gocce applicate di forme differenti, fondo con conoide rientrante e base decorata con anello applicato a sezione rotonda o dentellata.

L'unica officina vetraria individuata per tali bicchieri, a Corinto, in un primo momento era stata attribuita all'XI-XII secolo. In ragione della localizzazione di queste officine, oggi ritenute



42. Bicchieri con decorazione a bugna e filamenti applicati: 1,3,5 Apigliano; 2 Muro Leccese; 4 Quattro Macine.



43. Brindisi, Chiesa di Santa Maria del Casale. Particolare dell'Ultima Cena.

più tarde (WILLIAMS II 2003, pp. 430-431), la Davidson identificava Corinto come centro di produzione iniziale di questi bicchieri. La successiva migrazione di maestranze greche in Puglia e Sicilia, dopo la distruzione della città nel 1147 ad opera dei Normanni, doveva essere la causa della diffusione e successiva produzione in Italia (DAVIDSON 1952). Nonostante l'assenza di dati certi, il moltiplicarsi dei rinvenimenti in Puglia a partire dal XIII secolo, nonché il ritrovamento a Corinto di forme di protomaiolica, ha permesso di supporre che anche parte di questi vetri fossero importati dall'Italia oppure imitati da maestranze locali o immigrate nella stessa Corinto (WHITEHOUSE 1966; WHITEHOUSE 1993, p. 662). Sulla base delle attuali conoscenze e dei frequenti ritrovamenti avvenuti non solo in Italia e nell'opposta sponda adriatica, ma anche nell'Europa balcanica, la diffusione di tali produzioni sarebbe avvenuta prima della distruzione normanna di Corinto, che peraltro

non coinvolse il quartiere produttivo e non comportò necessariamente lo spostamento dei maestri vetrai (GASPARETTO 1979, p. 85).

A conferma di quanto esposto vanno ricordati gli esemplari identificati nell'area fortificata di VII-VIII secolo di Castelseprio (VA) (GASPARETTO 1979, p. 86, fig. 21), negli scavi di Torcello (VE) in contesti datati al X secolo (TABACZYŃSKA 1977, p. 139, fig. 113, n. 14), e nelle fasi di vita di metà VIII-fine IX secolo del villaggio altomedievale a Poggio Imperiale (Poggibonsi-SI) (MENDERA 1996, pp. 297-298, tav. XXXVIII). Inoltre, sulla base dei frammenti di pareti di coppe con bugne a rilievo rinvenuti a Sardis e in altri centri orientali, ascrivibili al III secolo (VON SALDERN 1980, pp. 19-20), si ritiene che l'origine di queste tecniche decorative possa essere di ambito siriano.

La successiva diffusione in Italia settentrionale sin dall'età longobarda, e in quella meridionale oltre il XIII secolo³⁰, lascerebbe supporre una continuità di produzione dall'età tardoantica - come ben

³⁰ Per i ritrovamenti pugliesi si veda BERTELLI 2002 pp. 242-243, per Metaponto; GIANNOTTA 1992, pp. 222-223, per Otranto; BERTELLI 1987, pp. 31-32, per Castel Fiorentino; WHITEHOUSE 1966, p. 117, fig. 131, n. 2, e ROSSITTI 2012 per Lucera e

testimoniano i ritrovamenti nel Mediterraneo orientale - attraverso l'alto Medioevo, sino al XIII-XV secolo, periodo di massima diffusione in tutto l'Occidente³¹. Rappresentata in molteplici dipinti contemporanei al periodo della sua maggior diffusione (CIAPPI 1999), tale forma viene identificata anche in alcuni dipinti pugliesi, ad esempio nell'Ultima Cena affrescata nella chiesa di S. Maria del Casale presso Brindisi (Fig. 43).

L'analisi delle forme chiuse da mensa, in modo particolare delle bottiglie, ha evidenziato, per l'età bizantina e svevo-angioina, una minore presenza di tali manufatti nell'ambito dei villaggi abbandonati di Apigliano e Quattro Macine al contrario dell'alta percentuale riscontrata nei contesti di corte di XIV-XVI secolo quali il Palazzo del Principe a Muro Leccese e il Castello Carlo V a Lecce. La causa di tale assenza va probabilmente ricercata nelle differenti realtà socio-economiche indagate; non a caso in ambito rurale il vasellame da mensa atto a contenere liquidi, nel periodo considerato, era prevalentemente in ceramica, materiale più facilmente reperibile, economico e duraturo rispetto al vetro (cfr. TINELLI 6, *supra*). L'unico frammento di forma chiusa riconosciuto ad Apigliano è un collo di bottiglia caratterizzato da un orlo con profilo ad onda (Fig. 44, 3), ascrivibile al periodo precedente la costruzione della chiesa di San Lorenzo nella seconda metà del XVI secolo (LEO IMPERIALE 2009b).

La suppellettile da illuminazione risulta rappresentata da piccole anse pertinenti a lucerne riferibili ad un periodo compreso tra l'XI e il XIV secolo (Fig. 44, 1-2). La possibilità che vi fossero tipologie di forme differenti non è da escludere a priori, tanto più per Apigliano dove l'indice di frammentazione dei reperti vitrei risulta essere

il più alto tra i contesti confrontati. È inoltre interessante il rinvenimento nel villaggio di porta stoppini in rame, probabilmente da mettere in relazione con l'illuminazione della chiesa dedicata a San Nicola (BRUNO 2009b, p. 28).

I frammenti attribuibili a lastre di finestra (Fig. 44, 4-5) potrebbero essere associati allo stesso edificio religioso (BERTELLI 1999, p. 146), ma l'esiguo numero dei rinvenimenti nonché la provenienza in massima parte da contesti di superficie pertinenti l'area della chiesa, non consente di attribuire i ritrovamenti esclusivamente al luogo di culto.

Un'ipotesi interessante circa la produzione di lastre da finestra in età angioina è stata sviluppata per la Puglia settentrionale ponendo a confronto fonti documentarie ed archeologiche (BERTELLI 1990b). Esse sembrano dimostrare come la realizzazione di tali manufatti potesse avere, almeno in parte, un'origine campana, dove era più facile reperire le materie prime (sabbie silicee). Dalla Campania le lastre potevano essere trasportate in Puglia come testimoniano alcuni documenti dei Registri Angioini. La richiesta di Carlo I d'Angiò di maestranze e vetri colorati per cappelle e residenze di fondazione regia (BERTELLI 1990b; BERTELLI 1990a), conferma l'esistenza di contatti commerciali tra queste due aree contigue, rapporti che probabilmente non vanno circoscritti esclusivamente al periodo angioino.

Bisogna precisare che per quanto riguarda il vetro l'evoluzione delle diverse forme segue ritmi molto lenti, per cui le differenze morfologiche e decorative spesso non sono strettamente riconducibili ad una determinata cronologia, e inoltre non è sempre possibile specificare con facilità l'appartenenza ad un'officina piuttosto che ad un'altra, se non attraverso analisi

LAGANARA, ZAMBETTA 2012 per Siponto; HARDEN 1966, pp. 73-74, per Petruella. Per un panorama della Sicilia occidentale cfr. per Segesta MOLINARI 1997 e bibliografia relativa, pp. 159-161, fig. 187; per Gela FIORILLA 1996, pp. 286-287, figg. A294, A296. Per la diffusione in Calabria si veda Motta San Giovanni, ANDRONICO 2004, p. 86-87, tav. XXXI; Jure Vetere, MARCHETTA 2007, p. 219. Per la Campania cfr. MARINO 1996, pp. 16-19.

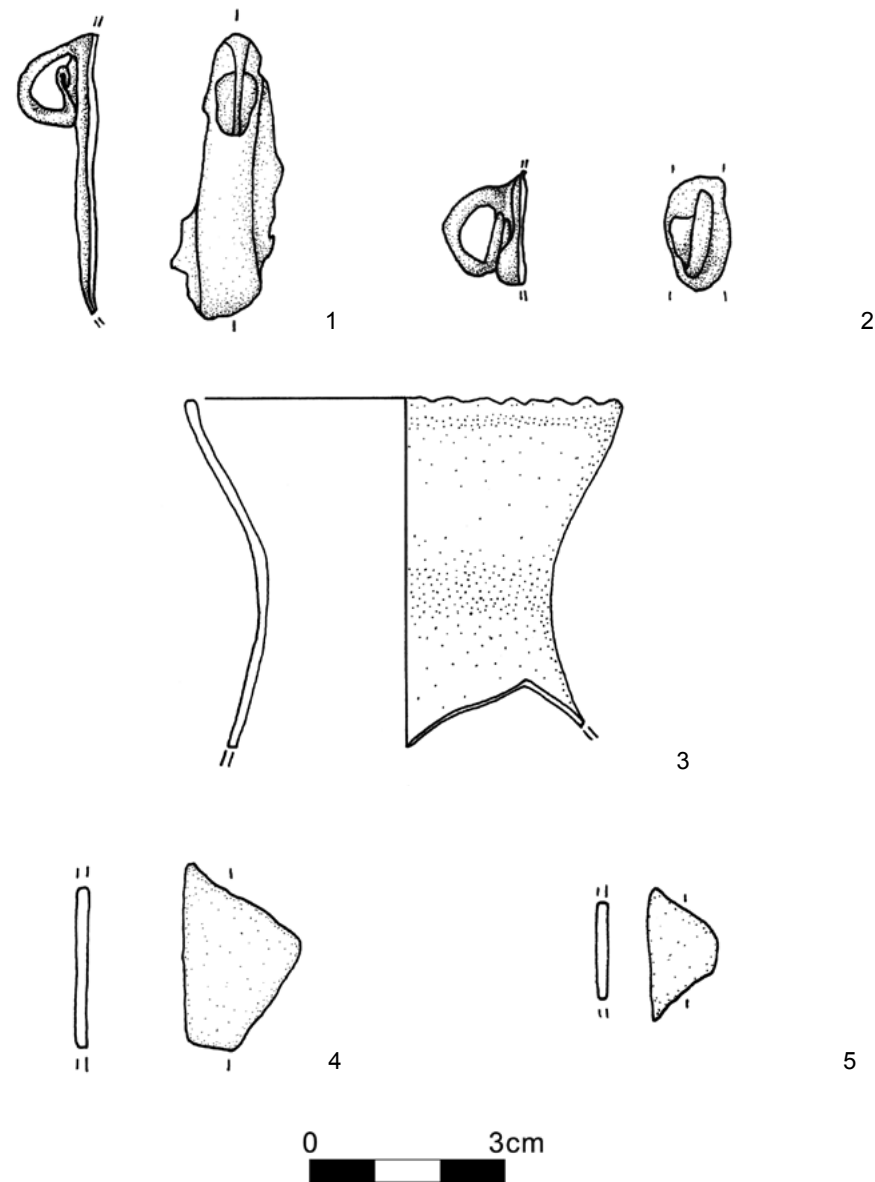
³¹ BERTELLI 1987, *EAD.* 2002 e bibliografia relativa. Per un quadro completo della diffusione cfr. Portulano 2005, pp. 51-52, e carta di distribuzione.

archeometriche, che pur lasciano un margine di errore non trascurabile.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze non si può avanzare alcuna ipotesi sulla provenienza dei vetri salentini. Tuttavia per i contesti elitari indagati si ritiene plausibile, vista la presenza di testimonianze archivistiche (MASSARO 1993) relative al commercio di manufatti vitrei con

Venezia, nonché la corrispondenza nel gusto con le produzioni venete, che le forniture provenissero da questa città mercantile.

Nondimeno i dati acquisiti con l'analisi sistematica dei materiali vitrei rinvenuti nei siti salentini presi in esame non permette di escludere a priori l'esistenza di centri di produzione vetraria nel territorio.



44. Oggetti in vetro: 1-2. Suppellettile da illuminazione; 3. Orlo di bottiglia; 4-5. Vetri piani da finestra.

10.

OGGETTI DI ABBIGLIAMENTO E ORNAMENTO

Brunella Bruno

Gli accessori in metallo dell'abbigliamento, al pari degli oggetti di ornamento che gli abitanti di Apigliano indossavano durante la loro vita, sono giunti fino a noi principalmente attraverso le loro sepolture³². Degli abiti, realizzati in fibre naturali, non è sopravvissuta alcuna traccia. Tuttavia, la combinazione del dato archeologico, documentario e soprattutto iconografico può contribuire a definire l'abbigliamento degli abitanti dei villaggi.

Nel basso e tardo Medioevo l'abbigliamento popolare si contraddistingue per praticità e semplicità. Le donne indossavano lunghe tuniche generalmente di cotone e di canapa fermate in vita da cinture (PERI 2006, p. 442). A queste fibre va aggiunta anche la lana come suggeriscono i dati archeologici. I contesti di scavo del villaggio di Apigliano indicano un numero elevato di ossa di ovicaprini, in particolare pecore, già a partire dalla fase di età bizantina (cfr. DE GROSSI MAZZORIN,

DE VENUTO, *supra*), animali che possono essere stati utilizzati non solo per l'alimentazione ma anche per la produzione della lana.

La coltivazione del cotone è documentata in Puglia già agli inizi del XIV secolo, quando navi cariche del cotone pugliese e calabrese partivano alla volta di Venezia dal porto di Barletta. Ma sarà nel secolo successivo che la Puglia, ed il Salento in particolare, diventerà un'area specializzata nella sua coltivazione³⁴.

Il lino (*Linum usitatissimum*) sembra essere stata la principale fibra vegetale utilizzata nell'Europa medievale. La coltivazione della pianta necessitava di aree padulose e di un lavoro specializzato dalla coltivazione fino alla filatura³⁵, al contrario della canapa, la cui coltivazione e trattamento non richiedeva competenze altamente specializzate. Le evidenze archeologiche suggeriscono che il lino fosse coltivato in alcune aree del Salento già nel corso dell'alto Medioevo.

³³ Una prima sintesi degli oggetti accessori dell'abbigliamento ed ornamento personale ad Apigliano è in CEDRO 1999. Lo studio e la diffusione di questi manufatti in ambito propriamente salentino è stato oggetto di uno specifico assegno di ricerca conferito alla dott.ssa Erminia Lapadula in anni recenti dal Dipartimento di Beni Culturali, Università del Salento, sotto la direzione scientifica del prof. Paul Arthur.

³⁴ Tra il 1458 ed il 1461, tra le rendite in natura percepite dal principe di Taranto per i centri di Oria, Francavilla, Mesagne, Sogliano e Cutrofiano, il cotone appare in misura considerevole. Qualche anno più tardi, la sua coltivazione è attestata anche a San Pietro in Galatina (SAKELLARIOU 2012, p. 368).

³⁵ La fibra è ottenuta dallo stelo della pianta che veniva lasciato a macerare in acqua stagnante o corrente. Successivamente le fibre venivano messe ad asciugare e, di seguito, veniva eliminata la parte legnosa (la corteccia), sia manualmente che utilizzando utensili in legno (mazze e coltelli). A questa fase seguiva la pettinatura per eliminare le ultime impurità legnose e allineare le fibre grezze per la filatura. Per le tecniche utilizzate nella lavorazione tessile nel Medioevo, si veda CROWFOOT, PRITCHARD, STANILAND 1992.

Dal villaggio di Loc. Scorpo (Supersano) ubicato ai margini della vasta area boschiva del Bosco di Belvedere, proviene un oggetto in osso lavorato (navetta?) forse utilizzato per la lavorazione del lino (ARTHUR 2006a, p. 102). Malgrado l'assenza di dati archeologici e la penuria di fonti documentarie, la coltivazione della fibra di lino sembra continuare nei secoli centrali del Medioevo nelle aree paludose dislocate lungo la costa salentina: intorno ai laghi Alimini a nord di Otranto, nel brindisino e lungo la costa ionica a sud di Gallipoli (Poso 1988, pp. 178-179). Dalla città ionica, agli inizi del XIV secolo partivano navi cariche di varie mercanzie tra cui tessuti di lino già confezionati e lino grezzo³⁶.

Il confezionamento degli indumenti avveniva all'interno del villaggio, forse in ambito familiare, come suggeriscono gli utensili connessi alla tessitura (fusaiole, pesi da telaio) e alla filatura (coprifuso in bronzo) rinvenuti in diverse aree del villaggio (cfr. LEO IMPERIALE, SANCIO, *supra*).

Come per gli abiti, gran parte degli accessori in cuoio lavorato come scarpe e borse potevano essere stati prodotti localmente. Sono stati, infatti, rinvenuti una serie di utensili in ferro funzionali presumibilmente alla lavorazione del cuoio e delle pelli (cfr. MUCI, PIEPOLI, *supra*). Come per la produzione della lana, le pecore e le capre potevano soddisfare il fabbisogno locale di pelli cui va aggiunto, in particolare per la realizzazione di scarpe e accessori, un'altra specie domestica, i bovini, i cui resti ossei sono presenti nei contesti di scavo. Il rinvenimento di un buon numero di punte di ferro funzionali alla cucitura di materiali resistenti, suggerisce che gli accessori in cuoio e in pelle come scarpe e borse fossero composte da più parti successivamente assemblate con materiali anch'essi di natura organica³⁷. Nel villaggio solo in un caso sono attestate parti metalliche pertinenti a scarpe. Si tratta di due piccole fibbiette in ferro di forma circolare con ardiglione mobile (Ø 1.2cm

ca.) rinvenute accanto alle estremità inferiori di un bambino/a sepolto (t. XLI) all'interno della chiesa di San Nicola.

Ma come erano i colori degli abiti indossati dalle classi popolari? Dalle fonti documentarie ed iconografiche, le uniche in grado al momento di svelare il colore delle vesti, l'abbigliamento popolare si caratterizzava per colori sbiaditi come il morello (tendente al nero), il blavo (azzurro chiaro-azzurrognolo celeste), il grigio e l'*ecrù*, i colori di quello che Paolo Peri (2006, pp. 420, 442) chiama il "popolo grigio, i colori spenti", in contrapposizione alla variegata gamma cromatica degli abiti indossati dalle classi superiori. La ragione risiede nel fatto che nel Medioevo i coloranti erano ricavati da sostanze naturali soprattutto di origine vegetale e animale e colori come il nero, il rosso, il bianco ed il blu erano difficili da ottenere. Per ottenere i tessuti di colore nero o blu, ad esempio, era necessario effettuare più operazioni di coloritura il che faceva inevitabilmente lievitare il costo del tessuto. Accanto alla gamma cromatica, sul costo dei tessuti influiva anche e soprattutto la lucentezza, la brillantezza dei colori e di conseguenza la necessità che questi fossero resistenti al lavaggio e all'esposizione alla luce (SAFRAN 2014, pp. 62-63). Anche i tessuti meno pregiati, non dovevano essere alla portata di tutti anche se usati e malconci. Nella metà del Quattrocento "uno scanizo de panno nigro tristo et grosso, de uno palmo e mezzo" era venduto per 15 grani, la cifra corrisposta ad un contadino addetto alla raccolta delle olive per il lavoro di quasi tre giornate (MASSARO 1996, pp. XXXIV-XXXV, n. 103).

I personaggi di alto rango sociale come Nicola Pagano, vescovo di Otranto morto nella metà del Quattrocento, si rifornivano direttamente da mercanti veneziani e fiorentini che gestivano il commercio dei tessuti nella Puglia meridionale (MASSARO 1996, p. XXXVII). Ma accanto a

³⁶ INGROSSO 2004, p. 75.

³⁷ Sulle tecniche di lavorazione del cuoio in età medievale, si veda MOULD, CARLISLE, CAMERON 2003.



45. Montesardo Salentino (LE), chiesa di S. Barbara. Affresco della santa omonima e particolare della cintura (cortesia di Sergio Ortese).



46. Ricomposizione di una cintura femminile rinvenuta nel villaggio di Quattro Macine.

prodotti di produzione non locale, nei mercati otrantini, ad esempio, circolavano merci prodotte *in loco* secondo il gusto e la moda di paesi lontani (MASSARO 2007, p. 214).

Sulla foggia degli abiti sono le fonti documentarie e soprattutto iconografiche ad offrire il contributo maggiore. In gran parte degli affreschi bassomedievali le figure femminili laiche indossano lunghe tuniche con strette maniche; la scollatura è quasi sempre rotonda e raramente a forma di V.

Gli elementi che contraddistinguono maggiormente l'abbigliamento femminile sono certamente le cinture. Nel corteo dei supplicanti che accompagnano la scena dell'*Apocalisse di Giovanni* (seconda metà del XIV sec.) nella chiesa dei SS. Stefani a Vaste (Poggiardo, LE), una delle figure femminili indossa una lunga tunica aderente al busto e fermata in vita da una cintura. La scollatura che lascia scoperte le spalle, è evidenziata da una fila di puntini bianchi (bottoni/campanellini?), mentre le maniche, strette e lunghe, sono arricchite dalla stessa decorazione. La cintura che scende lungo l'abito è decorata da puntini bianchi da identificare quasi certamente con applicazioni in metallo (FALLA

CASTELFRANCHI 1991, p. 235, fig. 204). Le cinture rinvenute nel villaggio di Apigliano rimandano a questo di tipo di accessorio, indossato esclusivamente dalle donne, e di cui resta una 'fotografia' dell'epoca nel dipinto di Santa Lucia (XIII-XIV secolo) nella chiesa della Buona Nuova a Massafra (TA), dove è ben visibile la cintura in tutte le sue componenti (D'ANGELA 1980, figg. 106-107). Stessa cura nel rendere la cintura e relative applicazioni si legge nell'immagine di una santa, presumibilmente da identificare come Santa Barbara, raffigurata nella chiesa a lei intitolata a Montesardo (Fig. 45), nel basso Salento, e datata "tra il primo e il terzo decennio del XIV secolo"³⁸ (ORTESE 2007, p. 70, fig. 5). Cinture di questo tipo impreziosiscono le strette tuniche indossate dalle figure femminili che animano i cicli pittorici con storie delle sante Caterina e Margherita dipinti nella chiesa di Santa Maria della Croce a Casaranello (Casarano, LE), realizzati tra il 1250 e il 1260 (FALLA CASTELFRANCHI 1991, p. 251).

Sul confezionamento delle cinture è l'archeologia a dare il contributo maggiore. Queste erano costituite da una fascia in tessuto alta tra 1 e 2 cm, con una lunghezza che oscillava tra 110 e 120 cm, in modo che potessero cadere



47. Puntale di cintura femminile con tracce di argentatura dalla tomba XXXVI | Lungh. 8,9 cm; h. 1,3 cm

lungo la veste, ed erano chiuse ad un'estremità da una fibbia con placca e all'estremità opposta da un puntale, generalmente in metallo³⁹. La lunga fascia di tessuto era impreziosita da applicazioni in metallo di tipo floreale e geometrico disposte in maniera alternata. La fibbia, il puntale, come anche le applicazioni, erano realizzate in bronzo⁴⁰ ed erano, nel caso della fibbia e della placca, spesso impreziosite da motivi decorativi (LAPADULA 2003) (Figg. 46 e 47). Riguardo al tessuto utilizzato per la realizzazione delle cinture, vi è un solo esempio analizzato nei contesti archeologici medievali del Salento. Le analisi effettuate su un campione di tessuto mineralizzato ancora conservato in una fibbia rinvenuta nel villaggio di Quattro Macine, indicano che si tratta di una fibra vegetale corticale di lino (*Linum usitatissimum* L.) tessuta in più strati per ottenere una maggiore resistenza⁴¹ (Fig. 50).

Accanto a cinture di fattura così elaborata,



48. Fibbia in ferro a doppio ardiglione di cintura maschile dalla tomba XX | h. 7,4 cm; largh. 3,3 cm

indossate presumibilmente nei giorni di festa e al momento della sepoltura, nella vita quotidiana le donne utilizzavano semplici cinture in tessuto di cui non è rimasta traccia nei contesti archeologici. Le due supplicanti (XIII sec.) che reggono la candela nella chiesa di San Nicola a Mottola (TA), indossano una lunga tunica stretta in vita dalla scollatura a V fermata in vita da una cintura probabilmente realizzata con lo stesso tessuto della veste (SAFRAN 2014, p. 71, pl. 13).

Un elemento che colpisce nelle figure femminili conservate lungo le pareti delle chiese medievali salentine è la grande varietà nell'acconciare i capelli. L'oggetto più comune sembra essere un nastro o sciarpa in tessuto sul tipo di quella indossata da una delle figure di Vaste (cfr. *supra*). Queste potevano essere semplici o arricchite da piccoli puntini bianchi (applicazioni in metallo?) come quelle indossate dalle due levatrici nella scena della *Lavanda del*

³⁸ Le immagini dell'affresco sono state realizzate da Sergio Ortese che si ringrazia per la disponibilità.

³⁹ Negli ultimi anni sono state rinvenute fibbie con placca realizzate in osso/avorio: Matera, San Giovanni Battista, post XIV secolo (COLUCCI *et al.* 2008, p. 128, fig. 19, RP 124/1); Siponto (FG), ambiente domestico, fine XIII secolo (BUSTO 2012, p. 109, scheda 50); Kuşadası (Izmir, Turchia), fortezza medievale di Kadikalesi (MERCANGÖZ 2012, p. 227, figg. 3-4).

⁴⁰ In questo contributo si è preferito mantenere il termine generico "bronzo" utilizzato per le leghe di rame in assenza di dati sulla composizione chimica dei manufatti. Le recenti analisi eseguite presso il CEDAD, Università del Salento, su un gruppo di oggetti rinvenuti a Campi Salentina (LE) identificati, durante lo scavo, come manufatti in bronzo sono risultati, dopo le analisi eseguite con particolari tecniche chiamate IBA (*Ion Beam Analysis*), realizzati in ottone, una lega composta per l'11% circa da zinco.

⁴¹ Si ringrazia il compianto Alfio Maspero del Museo Civico Archeologico di Como, per le analisi effettuate.



49. Polignano a Mare (BA). Il Presepe realizzato da Stefano da Putignano, primi decenni del XVI secolo (da GELAO 2005, p. 238, fig. 235). Particolare della cintura di San Giuseppe.

Bambino nella chiesa di S. Maria della Lizza ad Alezio (FALLA CASTELFRANCHI 1991, p. 231, fig. 201). Non mancano veli, spesse volte arricchiti da ornamenti, o semplici file di perle (?) poste tra i capelli. Di questa varietà di oggetti non resta traccia nei contesti archeologici in Terra d'Otranto, ad eccezione delle parti in metallo. Un buon numero di applicazioni in bronzo a forma di stella con foro centrale proviene, ad esempio, da una delle sepolture all'interno della chiesa di Miggiano, probabilmente destinate a decorare un nastro (BRUNO 2013b, pp. 115-116). Una rara forcina in bronzo per capelli è stata rinvenuta in una tomba a Roca Vecchia (Melendugno, LE) (LAPADULA 2008, p. 162, fig. 7).

Dal villaggio di Apigliano proviene un oggetto in bronzo di non chiara identificazione. Questo è costituito da una verga piatta decorata da un motivo a losanghe; una delle estremità è appuntita, mentre l'altra ha la forma ad uncino (Fig. 51). Potrebbe trattarsi di un accessorio dell'abbigliamento, ma anche di un ornamento per capelli.

Per l'abbigliamento maschile, molte delle informazioni vengono dalle fonti iconografiche. Nell'XI secolo, l'abbigliamento maschile popolare è composto da una corta camicia in lino (*camisia*), come quella indossata dai contadini e dai manovali raffigurati nel mosaico pavimentale di Otranto (WILLEMSEN 1980). Nel secolo successivo, l'abbigliamento comincia a cambiare e la camicia è sostituita con una tunica più lunga con le maniche (*tunica*) (SAFRAN 2014, p. 66). Questa resterà in voga nel corso del secolo successivo e oltre, come suggeriscono i pochi esempi iconografici sopravvissuti. Si vedano, ad esempio, le figure conservate nella chiesa di Masseria Li Monaci (Copertino) degli inizi del XIV secolo (SAFRAN 2014, p. 66, pl. 9), o i due donatori dipinti sul pilastro nord nella chiesa di S. Maria di Miggiano, alla periferia di Muro Leccese⁴².

Agli inizi del XV secolo, anche nel Salento giunge la nuova moda maschile, introdotta alla corte napoletana dagli Angioini⁴³. Le lunghe tuniche sono abbandonate a favore di indumenti più corti ed aderenti (*gonnella*), giacche imbotti-

te (*farsetto*), calzoni corti e calze, per mostrare la muscolatura delle gambe. Il nuovo stile, fortemente osteggiato negli stessi ambienti di corte⁴⁴, non trovò sostenitori tra le classi popolari per ragioni pratiche ma soprattutto economiche. I contadini continuarono ad indossare le vecchie tuniche, comode e pratiche (SAFRAN 2014, p. 67). Nella chiesa di S. Stefano a Soletto (LE) (fine XIV-prima metà XV secolo) è raffigurato un gruppo di pellegrini e viandanti con indosso tuniche che presumibilmente giungono al ginocchio, visto che al di sotto del tavolo intorno al quale sono seduti, si intravedono le gambe coperte dalle calze. Le tuniche sono chiuse sul davanti da bottoni dello stesso colore dell'abito e fermate in vita da un semplice cordone (ORTESE 2006, p. 359, figg. 20-23).

Le fonti archeologiche indicano che anche presso le classi meno abbienti, gli uomini indossavano le cinture, meno ricercate rispetto a quelle femminili ma a volte più elaborate di un semplice cordone come nell'affresco di Soletto⁴⁵. Nel villaggio di Apigliano, le cinture indossate dagli uomini erano generalmente realizzate in cuoio e avevano una fibbia in bronzo o in ferro, di dimensioni maggiori rispetto a quelle femminili (Fig. 48). Le cinture, inoltre, potevano essere provviste di ganci per sospendere gli arnesi da lavoro o una borsa (Fig. 49).

Funzionali alla chiusura delle vesti femminili e maschili, i bottoni sferici realizzati con due calotte in metallo saldate e un occhiello posto all'estremità superiore, costituiscono un gruppo di oggetti diffuso in contesti italiani ed europei tra

il XIII-XIV secolo. Nel Salento, i puntini bianchi che decorano le vesti delle figure laiche dipinte nelle chiese spesso stanno ad indicare bottoni in metallo. Nella chiesa dei SS. Stefani a Vaste (Poggiardo, LE), la piccola figura identificata dall'iscrizione come un certo Stefano, indossa una tunica di colore rosso con una fila di puntini bianchi che dal collo giunge alla vita (SAFRAN 2014, p. 66, p. 334 n. 157.K-L).

Nel sito di Roca Vecchia, sono stati rinvenuti alcuni esemplari in argento e lega di rame sia di semplice fattura che riccamente decorati lungo la superficie (LAPADULA 2008, p. 154-155, fig. 2.19-21). Nel villaggio di Apigliano, il solo oggetto identificato con certezza come un bottone è un oggetto piatto e di forma circolare con al centro una decorazione geometrica, riconducibile in base ai confronti con rinvenimenti da siti inglesi, al post-Medioevo⁴⁶.

Nel corso del Medioevo la chiusura degli abiti era assicurata anche dall'utilizzo di semplici anelli (Ø 1 cm ca.) e lacci in tessuto chiusi ad un'estremità da terminali realizzati in bronzo, cuciti alle vesti⁴⁷. È interessante notare che entrambe le modalità di chiusura delle vesti, bottoni e anelli con lacci, sembrano coesistere nello stesso periodo e a volte nello stesso sito. Nelle tombe bassomedievali di Roca Vecchia sono attestati sia bottoni che anellini associati a lacci. Quale sia la ragione per la scelta di un tipo di chiusura piuttosto che dell'altro è ancora da definire. L'assenza di tali oggetti ad Apigliano, come anche nel casale coevo di Quattro Macine (Giuggianello, LE), potrebbe

⁴² Sulle fasi storico-archeologiche dell'edificio, si veda BRUNO (a cura di) 2013a.

⁴³ Un campionario del nuovo stile è esposto lungo le pareti e le volte della chiesa di Santa Caterina a Galatina (PERI 2006)

⁴⁴ Tra le leggi suntuarie di età angioina vi è il diploma di Roberto d'Angiò del 1335, nel quale si proibivano le vesti corte e molto aderenti al corpo, le barbe lunghe ed i capelli incolti con la minaccia di pene severe per chi non avesse rispettato il divieto (MUSELLA GUIDA 2007, p. 5).

⁴⁵ Molto più elaborate erano le cinture indossate da individui di *status* sociale elevato come imponeva la moda del tempo. Alla sua morte, nella metà del Quattrocento, il vescovo di Otranto Nicola Pagano, lascia una gran quantità di cinture (*coregie*) di fattura elaborata con fibbie in argento e decorazioni con smalti. Interessante è la descrizione, anche se sommaria, delle cinture confezionate *a lo modo antico*, cioè con una striscia di tessuto stretta e lunga (*cum cinto bleve, longa et stricta*) con *fibbia et mordente* e di un numero variabile fino a 23 di *cozetide argento blanco* (applicazioni?) (MASSARO 1996, pp. 17-19).

⁴⁶ Bottoni simili sono pubblicati nel sito on-line *Portable Antiquities Scheme*.

⁴⁷ Roca Vecchia: LAPADULA 2008, p. 162, fig. 5; S. Maria di Miggiano: BRUNO 2013b, pp. 115-116, fig. 11; S. Nicola (ora S. Marina) a Muro Leccese: inedito.

suggerire l'utilizzo da parte della popolazione dei villaggi di semplici strisce di tessuto prive di parti metalliche o di bottoni di stoffa. Attestati nel nord Europa già nel corso del XIII secolo, questi ultimi si diffonderanno solo a partire dal secolo successivo⁴⁸. Una delle prime indicazioni relativa al Salento è conservata nella chiesa di S. Stefano a Soletto nella scena del *Banchetto di famiglia* datato alla prima metà del XV secolo (cfr. *supra*).

Di dimensioni maggiori rispetto ai bottoni sono i campanellini, generalmente in bronzo, realizzati con due calotte emisferiche saldate e dotate di un piccolo battaglio all'interno. Largamente attestati in contesti archeologici, erano anche utilizzati come pendagli applicati agli abiti e relativi accessori, oltre che per i finimenti degli animali,

soprattutto i cavalli (EGAN, PRITCHARD 1991, pp. 336-341). Almeno tre campanelli in bronzo del tipo più comune provengono dal villaggio di Apigliano, in particolare dallo scavo di due sepolture. La presenza di campanellini nelle sepolture, in particolare quelle infantili, è una pratica attestata fin dall'antichità cristiana. Il deporre campanellini nelle sepolture tra gli oggetti appartenenti al defunto, come atto scaramantico, è attestato dai ritrovamenti nelle catacombe. Una consuetudine vietata a più riprese dalla Chiesa per la sua valenza pagana ma che continuerà ad essere praticata anche nel mondo medievale, il suono dei campanellini scacciava, secondo la credenza popolare, gli spiriti maligni⁴⁹.



50. Quattro Macine (Giuggianello, LE). Frammento di tessuto rinvenuto in una fibbia rinvenuta in una delle tombe del cimitero medievale (foto di Alfio Maspero - Museo Civico Archeologico di Como) | Lungh. max. 3 cm circa

Nella sfera degli oggetti di uso personale rientrano i vaghi di collana. Nel villaggio di Apigliano, il numero più consistente proviene dal cimitero. Lo scavo della sepoltura infantile (t. VIII) situata nella chiesa intitolata presumibilmente a San Nicola, ha restituito una trentina di vaghi in pasta vitrea opaca e otto esemplari in madreperla. Il numero elevato di vaghi rinvenuti nella tomba multipla e la loro posizione nel contesto, può essere indizio della presenza di più collane cui erano presumibilmente associati i due campanellini in bronzo rinvenuti nella stessa sepoltura (cfr. *supra*). Trentatré vaghi in pasta vitrea provengono da una tomba vicina (t. XXXV). La concentrazione di tali oggetti all'interno della chiesa suggerisce l'esistenza di una gerarchia sociale nel seppellimento degli abitanti del villaggio. Entrambe le sepolture (tt. VIII e XXXV) oltre alla tomba XLI da cui provengono le uniche fibbie chiaramente funzionali alla chiusura delle scarpe (cfr. *supra*), sono situate nell'area della chiesa dinanzi all'altare, in prossimità dello spazio più sacro (BRUNO 2009a).

Le fonti archeologiche e iconografiche suggeriscono che tra gli oggetti di ornamento più in voga nel corso del Basso Medioevo ci sono certamente gli orecchini. Spesso considerati ad esclusivo appannaggio delle donne, essi sono stati rinvenuti anche in sepolture medievali di maschi adulti nei Balcani (SAFRAN 2014, p. 74). Al momento tale usanza non sembra attestata nel Salento e gli orecchini sono, sia nelle fonti archeologiche che iconografiche legate indissolubilmente alle figu-

re femminili. Nel trittico conservato nella chiesa della Buona Nuova a Massafra, sia S. Lucia che S. Caterina, indossano orecchini con anello circolare e pendente globulare di fattura assai simile a quelli rinvenuti nelle sepolture di Apigliano. Accanto a questi, alcune sepolture hanno restituito orecchini di fattura meno complessa, privi del pendente e con l'anello decorato da protuberanze di varia foggia. Gli orecchini ad anello con pendente di Apigliano trovano confronti puntuali con esemplari rinvenuti durante lo scavo del cimitero del villaggio di Quattro Macine, da una sepoltura di Carpignano Salentino (LE) (D'ANDRIA 1978, p. 162, tav. LXVIII, 4), dal cimitero di Caprarica di Lecce e da una sepoltura di Roca Vecchia (LAPADULA 2008, pp. 161-162, fig. 3.35). Nella Puglia settentrionale un orecchino simile è stato rinvenuto a Fiorentino, nel territorio foggiano (BUSTO 1998, fig. 98). Confronti iconografici puntuali si conservano negli ornamenti indossati da sante dipinte in alcune chiese rupestri ubicate nel territorio delle Murge tarantine⁵⁰.

Un riferimento, seppur generico, agli orecchini in voga nel XIV secolo nel territorio salentino è contenuto nel resoconto di viaggio del frate agostiniano Jacopo da Verona, che nel giugno del 1335 soggiornò una settimana ad Otranto durante il suo viaggio alla volta della Terrasanta. Ad Otranto rimase colpito dalla particolare usanza delle donne di praticare dei fori alle orecchie per appendervi anelli e catenelle d'argento, una consuetudine, annota il frate, praticata in tutta la regione dalla popolazione di origine slava, albanese e *Romaniam* (POSO 2007,

⁴⁸ Per le modalità di realizzazione delle asole come dei bottoni di stoffa, si veda CROWFOOT, PRITCHARD, STANILAND 1992, pp. 170-171, figg. 145, 147.

⁴⁹ Nel IV secolo Giovanni Crisostomo stigmatizza ferocemente l'uso di campanellini appesi alle mani dei bambini come amuleti a difesa contro i mali della vita, contrapponendo a tali "sciocchezze" l'unica vera difesa del cristiano che è la croce (NAVONI 2006, p. 47).

⁵⁰ Oltre alle già menzionate S. Lucia e S. Caterina nella chiesa della Buona Nuova a Massafra, si veda il ritratto di S. Barbara nella chiesa della Madonna delle Grazie a San Marzano, della stessa santa nella chiesa omonima nella gravina di Ginosa, da S. Margherita nella chiesa di Mater Domini a Massafra, S. Ciriaca nel Santuario di Mater Domini a Laterza (CARAGNANO 2002, pp. 48-49, fig. 6).



51. Probabile accessorio dell'abbigliamento in bronzo | Lungh. 4 cm

p. 155-156, n. 178), forse da identificare con gli abitanti della regione dell'Epiro⁵¹. Le donne con indosso gli orecchini attirano l'attenzione del frate agostiniano, il ché potrebbe indicare che questa consuetudine non era tale nel luogo di provenienza del frate, l'Italia settentrionale. Usanza (negativa agli occhi del frate veronese?) che viene ricondotta alla presenza di una comunità di origine balcanica che doveva essere numerosa. In quegli anni Otranto è parte integrante dell'ambizioso progetto espansionistico verso i Balcani promosso dagli Angioini che agevolò l'arrivo di popolazione dall'altra sponda dell'Adriatico, già a partire dalla seconda metà del XIII secolo⁵².

Una altra classe di oggetti in voga nel XIV ed il XV sono gli anelli, indossati indifferente dagli uomini e dalle donne delle classi elevate, in numero sempre maggiore, tanto da spingere le autorità a porre un freno con la normativa suntuaria. Freno che certamente non riguardava la popolazione rurale dove gli anelli sono

in numero davvero esiguo. Nel villaggio di Apigliano, i due esemplari in argento rinvenuti in due sepolture differenti sono di fattura molto semplice, a verga liscia con castone piatto decorato dal motivo delle mani strette nel primo e con una piccola croce nel secondo (CEDRO 1999, p. 43, fig. 31). Il motivo sul primo manufatto (Fig. 52, 1) rimanda ad una tipologia molto comune nei contesti archeologici bassomedievali per gli anelli nuziali. Le mani strette, infatti, sono da interpretare come segno di fedeltà nel matrimonio (CEDRO 1999, p. 43). La piccola croce circondata da motivi incisi nel secondo anello (Fig. 52, 2) potrebbe avere lo stesso significato, il legame tra i coniugi suggellato dal matrimonio cristiano. Il terzo anello rinvenuto nell'area del villaggio rimanda ad una tipologia completamente differente. Si tratta di un anello in bronzo con castone piatto decorato da un monogramma in greco, forse indossato da un funzionario dell'amministrazione bizantina (ARTHUR 1999c, p. 14, fig. 5).

Gran parte degli oggetti di ornamento rinvenuti nel sito di Apigliano sono estremamente comuni sia in aree limitrofe, ma anche geograficamente molto distanti. Confronti puntuali provengono da siti bassomedievali indagati in Terra d'Otranto, nella penisola

italiana, e sulle sponde orientali dell'Adriatico⁵³, ma anche da contesti inglesi e francesi⁵⁴. Una diffusione che accomuna il nord Europa al bacino del Mediterraneo scavalcando confini politici e culturali.



52. Anelli digitali in argento | 1. diam. 2,1 cm; 2. diam. 2 cm

⁵¹ Nella cartografia medievale i territori a nord dell'isola di Corfù costituivano la regione *Romaniam* (ASONITIS 2002, p. 68). Nel XIII secolo i contatti commerciali, culturali tra la Puglia e l'Epiro raggiunsero l'apice in virtù della politica attuata dagli Hohenstaufen prima e dagli Angioini poi.

⁵² La prima ondata migratoria riguardò la popolazione albanese che si stabilì nel territorio brindisino, seguita da gruppi di greci e rumeni nel corso del XIV secolo che si insediarono in gran parte del Principato di Taranto (VISCEGLIA 1988, pp. 100-101).

⁵³ Si vedano, ad esempio, gli oggetti connessi alla sfera dell'abbigliamento, in particolare gli orecchini, rinvenuti in siti costieri della Croazia (PITEŠA 2009).

⁵⁴ L'elenco dei contesti, soprattutto cimiteriali, che hanno restituito oggetti simili in Terra d'Otranto e nel resto della penisola italiana è ormai lungo. Una sintesi, benché superata dai rinvenimenti degli ultimi anni, è in LAPADULA 2003. Gli scavi di Londra (EGAN, PITCHARD 1991), di York (OTTAWAY, ROGERS 2002) e di Rougiers (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980) continuano a fornire confronti puntuali per questa classe di oggetti.

11.
DADI E TAVOLE DA GIOCO
Valentino Vitale

Le fonti archeologiche, documentarie e iconografiche, forniscono dati sulle attività ludiche del passato, mettendoci in condizione di poter conoscere giochi e giocattoli utilizzati nel Medioevo. Alcuni rinvenimenti archeologici del sito di Apigliano, documentano alcuni dei giochi che si svolgevano in un villaggio medievale dell'Italia meridionale, verosimilmente diffusi

tra diverse classi sociali e praticati negli spazi aperti come negli ambienti domestici e religiosi. Manufatti relativi alle attività ludiche sono stati appunto rinvenuti indifferentemente in villaggi rurali e in insediamenti urbani, nell'ambito di luoghi di culto così come all'interno di castelli (BIANCHI 2003, p. 458, n. 7).

IL GIOCO DEI DADI



53. Dado in osso. | largh. 0,4 cm

Uno dei giochi più diffusi che si rinviene come evidenza negli scavi archeologici, è quello dei dadi, conosciuto fin dall'antichità (GARAU, ZAGARI 1997): passatempo che permetteva molte varianti di gioco e presupponeva abilità e concentrazione.

I dadi potevano essere utilizzati anche in altri giochi da tavolo come il tris, il filetto e la dama,

lanciati dai giocatori all'inizio della partita per stabilire chi per primo dovesse muovere le pedine.

Gli scavi nei villaggi di Apigliano e Quattro Macine (Giuggianello, LE), hanno restituito, da contesti bassomedievali, dadi da gioco in osso. Il dado rinvenuto ad Apigliano (Fig. 53) conserva delle dimensioni comuni alla maggior

parte dei dadi medievali, con facce di 0,6 cm di lato, e dalle peculiarità morfologiche insolite consistenti negli spigoli non arrotondati e le facce non assolutamente parallele tra di loro. I dadi dovevano essere numerati in modo che la somma delle facce opposte desse sempre come risultato sette (1-6/2-5/3-4), consuetudine ribadita da vari atti statutari del XIII secolo (cfr. LEO IMPERIALE

2012; BIANCHI 2003, p. 458): i numeri venivano dunque realizzati con delle incisioni circolari concentriche, mentre gli stessi dadi venivano fabbricati con i materiali più eterogenei, dai più umili come terracotta, bronzo, osso e vetro, ai più preziosi e pregiati come oro, ambra e avorio (BIANCHI 2003, p. 458).

DAMA E FILETTO



54. Tavoliere da gioco inciso su un frammento di lastra in calcare | lungh. 23,4 cm; largh. max. 19,7 cm

Il tris (o filetto) ha uno schema di gioco semplice, composto da quattro o sei linee congiunte al centro, inserite o meno in un quadrato; è un tipo di gioco molto antico diffuso nell'area mediterranea sin dal primo millennio a.C. (DAREMBERG, SAGLIO 1963). A seconda delle varianti di gioco, il numero delle linee poteva anche aumentare. In età medievale il filetto era molto comune sia in contesti rurali che urbani, come testimonia il rinvenimento di tavole nel villaggio medievale di Wharram Percy (BERESFORD, HURST 1990)

e nella città di Winchester (BROWN 1990a, p. 701), in Inghilterra, e di tanti esempi rinvenuti in Italia. Tra questi possiamo menzionare i tavolieri incisi sui gradini d'ingresso al villaggio minerario di Rocca San Silvestro a Campiglia Marittima (BIANCHI 2003, p. 459), i due rinvenuti nel Palazzo della Loggia a Savona (DE VINGO 2001, p. 478), una lastra incisa reimpiegata nel Castello Carlo V a Lecce e altre due provenienti dalla chiesa di San Pietro nei pressi di Torre Santa Susanna, Brindisi (NUZZO 2000, p. 38).



55. Pedine da gioco realizzate in materiali fittili di riuso | 1. Lungh. 4,2 cm, largh. max. 4 cm; 2. Lungh. 4,2 cm, largh. max. 4 cm; 3. Lungh. 3,4 cm, largh. max. 3,1 cm

È chiamato "filetto" da fila, poiché il gioco consiste nel mettere in fila le pedine; è conosciuto anche con altri nomi: "mulinello", "smerelli", "trex", "tris", "triacca" (FITTA 1997). Lo schema semplice del gioco del filetto, lo rendeva particolarmente adatto ad essere inciso in tempi brevi, mentre come pedine si potevano utilizzare oggetti di fortuna, quali ad esempio frammenti di pietra. Ad Apigliano i tavolieri sono incisi con strumenti appuntiti, presumibilmente in metallo, su blocchi di calcare conservati in superficie, e su alcune lastre tombali (Fig. 54). In particolare, oltre alle tavole da gioco incise su due lastre di copertura, un'altra è segnata sul lato rivolto verso l'interno di una sepoltura, testimoniando il reimpiego di questi blocchi. Inoltre, all'interno della chiesa intitolata a San Lorenzo è stata rinvenuta, reimpiegata nella pavimentazione, una lastra calcarea di forma trapezoidale (88x53x62cm), probabilmente pertinente ad una sepoltura, sulla quale è incisa una scacchiera da gioco (40x26cm) composta da 9 e 7 linee, molto simile a quelle rinvenute nell'area cimiteriale che circonda la chiesa di età sveva-angioina (LEO IMPERIALE 2009b, p. 31).

Ritrovare tavolieri e scacchiere incisi su lastre tombali proprio all'interno della chiesa avvalorava, inoltre, l'ipotesi che in questo periodo gli edifici ecclesiastici non rappresentassero solo il luogo dove si officiava il culto, ma potevano fungere

anche da punto di aggregazione per gli abitanti del posto e luogo dove poter socializzare (GRAVILI 1999, p. 46). D'altronde, la connessione tra il gioco e la sfera del sacro viene riproposta in una delle *cantigas* del *Libro de los Juegos* (1283), scritto dal monarca Alfonso X di Castiglia (CANETTIERI 1996). In essa, si narra di una donna tedesca che a Foggia giocava ai dadi dinanzi a una chiesa. Avendo perso, scagliò una pietra contro la statua di Maria. Nelle *cantigas*, i giocatori sono sempre peccatori, o perché il gioco li conduce alla bestemmia, o per ciò che fanno dopo aver giocato (*ibidem*, p. 121).

Le pedine utilizzate per il gioco della dama e del filetto potevano essere sia delle semplici pietre di piccole dimensioni o ciottoli, sia dei veri e propri oggetti, in genere realizzati in argilla, come testimonia il rinvenimento ad Apigliano di tre frammenti di ceramica a forma di disco arrotondati lungo i bordi (Fig. 55). Questi hanno diametro variabile di 3,2 - 3,9 cm, con uno spessore variabile da 0,4 a 1cm, ricavati da frammenti pertinenti contenitori in ceramica priva di rivestimento. Si tratta di oggetti che spesso non vengono identificati nel corso degli scavi archeologici proprio per la mancanza di specifiche caratteristiche tipologiche, ma che associati a ciottoli erano utilizzati per i giochi da tavola. Un nutrito numero di pedine in ceramica



56. Miniatura da *Cantigas de Santa Maria, Libros de los juegos*

è stato rinvenuto recentemente in un butto di XIII-XIV nella fortezza di San Niceto in Calabria. Le pedine, ben 58, sono ricavate da ceramica di uso comune priva di rivestimento accanto ad alcuni esemplari realizzati in ceramica dipinta ed invetriata monocroma verde (BRUNO 2009). Alcuni confronti in ambito europeo e italiano, riescono a chiarire meglio quali potevano essere le dimensioni di simili oggetti, tali da poter essere impiegati nei suddetti giochi da tavolo. Da scavi quali York (OTTAWAY, ROGERS 2002, pp. 2949) e Winchester (BROWN 1990, pp. 692-725), provengono alcuni reperti del genere: sono pedine sia in osso (con scanalature concentriche su una delle facce e diametro variabile da 2 a 6 cm) sia in materiale fittile. In ambito italiano si rinvencono in contesti di XII-XIII sec. nella Crypta Balbi a Roma (KAY LAZRUS 1985, pp. 561-564), dove vengono utilizzati materiali e decorazioni simili a quelli provenienti dai contesti inglesi e francesi (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, p. 426).

Presumibilmente le regole del gioco del tris non devono essere mutate molto nei secoli, se consideriamo che attualmente si gioca su un tavoliere costituito da tre quadrati concentrici, con segmenti che uniscono i punti medi dei

lati corrispondenti dei diversi quadrati. Ogni giocatore ha a disposizione nove pedine, inizialmente poste fuori dal tavoliere (Fig. 56). Durante la prima fase del gioco, i giocatori devono inserire, una alla volta e a turno, le proprie sul tavoliere. Queste possono essere collocate su un qualunque incrocio o vertice. Se un giocatore, posizionando la propria pedina, completa una linea con tre di esse contigue, elimina dal gioco uno dei pezzi dell'avversario (la pedina non verrà più reintrodotta in gioco). I pezzi allineati non possono però essere eliminati. Quando tutte le pedine sono state piazzate sul tavoliere, la prima fase termina. Nella seconda fase, il giocatore di turno deve spostare una propria pedina da gioco dalla sua posizione corrente a un incrocio o vertice libero adiacente. Se così facendo completa una linea di tre pezzi contigui, elimina dal gioco una pedina avversaria (come nella prima fase). Quando un giocatore rimane con solo tre pezzi, gli è consentito muovere il proprio pezzo in qualsiasi posizione, anche non adiacente alla posizione di partenza. Vince il primo giocatore che lascia l'avversario con meno di tre pedine in gioco o senza possibilità di muovere.

12.

UNO STRUMENTO MUSICALE IN OSSO

Brunella Bruno

Tra i materiali rinvenuti durante la campagna di scavo del 1997, vi è un oggetto in osso, cavo all'interno, ricavato utilizzando la parte prossimale dell'ulna di un uccello di grossa taglia, quasi certamente una gru (*Grus grus*)⁵⁵. L'oggetto, spezzato ad un'estremità, è lungo 5.3 cm e presenta sulla superficie frontale tre fori, di cui uno si è conservato solo per metà, realizzati a poca distanza l'uno dall'altro e dal diametro di 3 mm circa, mentre piccole tacche sono presenti tra i fori (Fig. 57); l'oggetto è identificabile come uno strumento musicale a fiato, ossia un flauto⁵⁶.

Considerato tra i più comuni strumenti musicali fin dall'età preistorica, il flauto ha conservato una continuità nella forma e nel numero di fori fino al Medioevo⁵⁷. Oggetti simili sono ampiamente attestati nei contesti archeologici di età medievale sparsi per l'Europa, soprattutto nelle regioni del Nord, ed è proprio dai siti inglesi che proviene il maggior numero di esemplari noti. Dalla città di Exeter provengono i sei esemplari, forse di età normanna, ricavati da ossa animali di varie specie. Durante i lavori effettuati a Gloucester sono stati rinvenuti due *whistles* in osso, di cui uno è molto simile all'oggetto di Apigliano. Lo strumento,

lungo 14 cm circa, è ricavato dall'ulna di un'oca e conserva un foro sub-ovale ad una delle estremità e tre fori circolari sull'altra (SERMON 1997, fig. 1). Flauti a tre e quattro fori sono stati rinvenuti anche negli scavi delle fasi medievali della città di Salisbury, nell'Inghilterra sud-occidentale (MACGREGOR 2001, p. 21, fig. 3 nn. 7-8). Ma sono gli scavi nella città di Winchester ad aver restituito il maggior numero di flauti con un'alta percentuale di manufatti ricavati da ossa di volatili. Gran parte degli strumenti riconducibili al basso Medioevo sono realizzati con solo tre fori frontali, in modo del tutto simile a quello rinvenuto ad Apigliano (MEGAW 1990, pp. 718-723, figg. 204, 205, in particolare fig. 205, n. 2267).

Dal villaggio medievale abbandonato di Rougiers (Var) in Provenza, proviene una serie di strumenti musicali a bocca identificati come flauti, rinvenuti in contesti della seconda metà del XIII e XIV secolo. Questi, di fattura eterogenea dal tipo più semplice al più complesso, consentivano di coprire dai più rudimentali ai più articolati registri musicali (DÉMIANS D'ARCHIMBAUD 1980, pp. 429-430, figg. 410 e 412).

Un gruppo consistente di strumenti di età

⁵⁵ Si ringrazia la dott.ssa Michela Ruggie per la determinazione della specie.

⁵⁶ Durante la redazione del presente contributo, il flauto è stato presentato nella mostra organizzata (2011) dal Museo Storico-Archeologico dell'Università del Salento (MUSA) in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia. Per la breve scheda di catalogo si veda BRUNO 2012.

⁵⁷ MEGAW 1960. Tra gli esempi pubblicati è stringente il confronto tra gli esemplari provenienti da contesti di età preistorica e quelli di età medievale.



57. Frammento di strumento musicale in osso | Lungh. 5,3 cm; diam. 0,9 cm.

medievale proviene dalla città di Skara nella Svezia sud-occidentale, e sono in gran parte ricavati da ossa (tibiae) di pecora o capra. I flauti, datati tra XIII e XV secolo, conservano una lunghezza che oscilla tra 13 e 19 cm, con un numero variabile di fori da 2 a 4. Particolare è il rinvenimento per ognuno degli esemplari di un blocco di legno sagomato in modo da essere inserito perfettamente all'interno dello strumento, funzionali forse a controllare la gamma dei toni musicali (LUND 1985, pp. 13-17, figg. 4-6).

Per quanto riguarda l'Italia, ed in particolare la parte meridionale della penisola, i rinvenimenti editi sono pochi. Dallo scavo della chiesa bizantina rinvenuta nel castello di Santa Severina (KR), proviene un fischiello in osso (IX - prima metà dell'XI secolo) privo dell'imboccatura con un solo foro frontale, il ché porta ad escludere il suo utilizzo come strumento musicale, quanto piuttosto come richiamo durante la caccia o giocattolo per bambini (ABBRUZZO 1998, pp. 102-103). Come strumenti musicali sono invece da identificare i cinque flauti rinvenuti nella grotta di San Michele ad Olevano sul Tusciano (SA). Gli oggetti, datati in base alla stratigrafia all'XI-XII secolo, sono in gran parte integri e del tipo più comune a tre o quattro fori cui va aggiunto il foro ricavato presso il becco dello strumento

(DI MURO, LA MANNA 2006, pp. 384-385). Infine, un flauto in osso è rinvenuto in uno degli ambienti bassomedievali dell'antica città portuale di Siponto in Capitanata (BUSTO 2011, p. 189, n. 122).

Anche se la fattura molto semplice dei flauti a pochi fori permetteva una gamma limitata di note musicali, il loro uso come strumenti sonori spesso combinati con altri ricorre nelle fonti iconografiche medievali. Un flauto del tipo semplice a due o tre fori, è rappresentato nel *Gross Heidelberger Liederhandschrift*, noto come *Codex Manesse*, un manoscritto miniato realizzato tra il 1304 ed il 1340. Una miniatura, purtroppo non terminata, mostra un combattimento tra due cavalieri e sullo sfondo una figura (maschile?) mentre suona con la mano sinistra un flauto e con la destra un tamburo. Dal disegno è chiaro come quest'ultimo sia fissato al braccio sinistro, a mo' di scudo, proprio per facilitare il suo utilizzo con una sola mano⁵⁸. Un musicista che suona contemporaneamente un fischiello e un tamburo è raffigurato nel codice miniato noto come *Luttrell Psalter*, dal nome del committente Sir Geoffrey Luttrell vissuto durante la prima metà del XIV secolo. Il musicista, con al collo una cintura per reggere il flauto, accompagna con la musica i danzatori mentre escono da una delle porte

⁵⁸ Cod. Pal. germ. 848, fol. 196. Allo stesso periodo è datata la scultura della cattedrale di Gloucester con la raffigurazione di un angelo che suona il fischiello con la mano sinistra ed il tamburo con la destra (SERMON 1997, fig. 3).

della città di Costantinopoli⁵⁹. Probabilmente l'immagine che meglio illustra l'utilizzo dei flauti è conservata nella raccolta di musiche e strumenti medievali, *Las Cantigas de Santa Maria*, realizzata alla fine del XIII secolo, durante il regno di Alfonso X di Castiglia⁶⁰ (Fig. 58).

Riguardo alla produzione di questi oggetti, almeno per gli esemplari rinvenuti in Svezia, Cajsa Lund ipotizza che ogni suonatore fabbricasse da sé il flauto a suo modo e secondo la sua abilità, anche se non esclude che ci fossero degli artigiani specializzati (LUND 1985, p. 14).

Il rinvenimento di parte di uno strumento musicale medievale nel villaggio di Apigliano non solo aggiunge un dato alla esigua documentazione di questo tipo di oggetto in contesti dell'Italia

meridionale, ma assume un aspetto ancora più intrigante per il luogo di rinvenimento. Il flauto, infatti, è stato trovato ai margini dell'area cimiteriale di età bassomedievale che si estende intorno alla chiesa di San Nicola⁶¹. Questo implica l'utilizzo del cimitero non solo per la sepoltura ma anche come spazio privilegiato per attività dal carattere prettamente laico come fiere e mercati, e non ultimo il gioco e la musica. Al pari dell'oggetto di Apigliano anche i flauti di San Michele ad Olevano sul Tusciano provengono da un contesto religioso; questi, presumibilmente, venivano utilizzati come strumenti di accompagnamento di tamburi durante le processioni e le feste che si tenevano dinanzi al santuario micaelico (DI MURO, LA MANNA 2006, p. 385).



58. Miniatura da *Cantigas de Santa Maria*, fol. 370 (Madrid, Escorial, Biblioteca del Monastero di S. Lorenzo).

⁵⁹ *British Library*, Add. MS 42130, f.164v.

⁶⁰ *Cantigas de Santa Maria*, Escorial, Biblioteca del Monastero di S. Lorenzo, MS. B.I.2.

⁶¹ Sulle aree cimiteriali del villaggio medievale di Apigliano, si veda da ultimo BRUNO 2009a.

Nel corso dei secoli la pratica di fare musica nei luoghi sacri doveva aver assunto una diffusione tale che il Concilio di Rouen del 1231 vietava di danzare nel cimitero e nelle chiese (ARIÈS 1980, p. 79). In Inghilterra, negli Statuti della città di Exeter del 1287 erano proibiti i giochi che offendevano la sacralità della morte, ma anche il fare teatro e gli spettacoli che venivano allestiti durante i giorni di festa dei santi (DANIELL 1997, pp. 113-114).

Nel XIV secolo le misure adottate per debellare il fenomeno diventano sempre più severe, sino a giungere alla minaccia di scomunica per coloro che non avessero osservato le prescrizioni. Anche nel Salento vi è traccia di tali divieti. Il sinodo di Nardò del 1581 proibisce di danzare nei cimiteri (SAFRAN 2014, p. 137). È evidente che la pratica, malgrado i continui divieti della Chiesa, fosse ancora in uso.

13.

LE PIPE IN TERRACOTTA

Brunella Bruno

Gli scavi nel villaggio di Apigliano hanno restituito cinque pipe in terracotta, in gran parte provenienti da contesti di superficie.

Le pipe che si diffondono in Italia, per lo più di tradizione ottomana, erano realizzate principalmente in terracotta e legno. Questi manufatti erano composti da un fornello di forma circolare, dove avveniva la combustione, e di un corto cannello con un rigonfiamento all'estremità per l'inserimento di un lungo stelo in legno⁶². Molto differenti erano le pipe del nord Europa, realizzate in caolino in un solo pezzo e con la cannula molto allungata. Anche se in numero decisamente inferiore rispetto a quelle di tradizione ottomana, le pipe di fattura occidentale (*western white clay pipe*)⁶³ erano importate anche in Puglia. Dall'isola di S. Pietro a Taranto, occupata nel corso del XIX secolo prima dalle truppe francesi e poi ritornata sotto il controllo italiano, proviene un esemplare in argilla chiara privo della cannula con impresso il marchio identificativo⁶⁴.

Le pipe in terracotta erano realizzate a stampo all'interno di matrici in metallo, come il bronzo, o in pietra. Nel mondo ottomano, la realizzazione della pipa (*lüle*) prevedeva diversi passaggi, ognuno dei quali affidati a maestranze specializzate

all'interno della stessa officina. L'argilla, molto fine e depurata, era pressata tra le due valve dello stampo e lasciata asciugare; poi, quando l'argilla era ben asciutta, la pipa era estratta dalla matrice e veniva praticato il foro interno. Il manufatto era, quindi, immerso in una vernice dello stesso colore dell'argilla o differente. A questo punto esso poteva essere decorato con motivi di vario tipo, geometrici, vegetali e più raramente iscrizioni. Anche il marchio identificativo era impresso in questa fase. La pipa era pronta per la cottura, ma poteva essere immersa nuovamente nella vernice, pulita o lucidata e finalmente cotta a temperatura molto bassa. Quindi era pronta per essere venduta (DE VINCENZ 2014, p. 71).

La produzione delle pipe in terracotta è strettamente intrecciata con la diffusione del tabacco nel vecchio Continente. La pianta del tabacco era giunta in Europa dal Nuovo Mondo nella metà del XVI secolo, introdotta per la prima volta nella Spagna di Filippo II. Tuttavia, l'utilizzo del tabacco da pipa si diffonderà alla fine dello stesso secolo dall'Inghilterra, ma sarà il mondo ottomano a diffondere l'uso di fumare la pipa e malgrado gli iniziali divieti, diventerà una pratica seguita da tutte le classi sociali

⁶² Nelle pipe turche, lo stelo (*çubuk* o *chibouk*) era realizzato con legni particolari come il gelsomino, di rosa, il ciliegio e il nocciolo. All'estremità dello stelo era inserito il bocchino spesso realizzato in materiali semipreziosi come l'ambra (DE VINCENZ 2014, p. 71).

⁶³ ROBINSON 1985, pp. 153-154, pl. 1.

⁶⁴ D'ANDRIA, MASTRONUZZI 1999, pp. 91-92, figg. 5-6.



59. Pipe in terracotta | 1. h. 3 cm, largh. max. 3.8 cm; 2. h. 2,5 cm; largh. max. 4.2 cm

dell'Impero (ROBINSON 1985, pp. 150-151). Nei secoli successivi tale abitudine si diffonderà ulteriormente e anche in Italia tra XVIII e XIX secolo si assiste alla diffusione di massa del tabacco e delle pipe⁶⁵.

Di pari passo, anche la coltivazione del tabacco crebbe a partire dal XVII secolo con la creazione di aree specializzate nella produzione di particolari specie. In ritardo rispetto ad altre aree del Mediterraneo come la Grecia, in Terra d'Otranto la coltivazione della pianta si diffuse a partire dalla fine del XVIII secolo con la coltura di specie destinate ad ottenere prodotti *da fiuto*, la cosiddetta *polvere leccese*, molto apprezzata sui mercati nazionali. Nel volgere di pochi decenni, grazie alle caratteristiche naturali del territorio (clima secco, terreno argilloso e poco profondo, mancanza di acqua di superficie), l'industria del tabacco si era diffusa ovunque nel Salento giungendo negli anni '20 del Novecento a contare ben 500 imprese che lavoravano nel settore (TRONO, PESARE 2008, pp. 146-147). A fronte di una produzione così elevata, è legittimo ipotizzare che una parte fosse destinata al mercato interno, magari come tabacco da pipa.

Pur trattandosi di una classe di oggetti molto comune nei contesti postmedievali, scarseggiano a tutt'oggi in Italia, ed in particolare nella parte

meridionale della penisola, studi sistematici a carattere tipologico e cronologico su questi oggetti, relegati nel mondo del puro collezionismo. Nel Salento, a fronte di un numero sempre maggiore di ritrovamenti di pipe in contesti rurali ed urbani, come da progetti di ricognizione topografica, poche sono al momento le pubblicazioni archeologiche in cui è stata presentata questa classe di materiali.

Tra le pipe rinvenute nel villaggio di Apigliano, solo due esemplari sono parzialmente completi sia del fornello che del cannello. La fattura è abbastanza rozza con tracce di sbavatura dell'argilla nelle finiture. La decorazione, molto semplice, era presumibilmente incisa nelle matrici più che essere applicata in una fase successiva.

Ad eccezione di un solo manufatto, tutte le pipe presentano un impasto chiaro in genere di colore rosato con tracce di un rivestimento di colore rosso di cui, visto il grado di conservazione, è difficile stabilire il grado di brillantezza. Solo una pipa (SF 1005), conserva un impasto di colore rosso con il rivestimento dello stesso colore particolarmente lucido.

Nel primo manufatto (area VI, US 1000) (Fig. 59, 1), il fornello è cilindrico ed è decorato da una fascia con scannellature verticali. Lo stesso motivo è ripreso all'estremità del corto cannello. Il secondo

⁶⁵ Per il gruppo abruzzese Van Verrocchio indica una diffusione a partire dal tardo XVIII secolo (VERROCCHIO 2002, p. 387), con un scarto di circa un secolo, metà del XIX secolo, sono inquadrabili cronologicamente i prodotti rinvenuti in Molise (WHITE 2007, pp. 207-208).

(area X, US 1800, SF 624) è mancante, come il precedente, della parte superiore del fornello. Il fornello è solcato da profonde scannellature, mentre l'orlo del cannello è evidenziato da una fascia arrotondata (Fig. 59, 2).

Tra gli oggetti frammentari, il primo (area IV, US 605, SF 25) conserva parte del fornello circolare decorato da semplici solcature longitudinali e parallele. Quasi certamente tutto il corpo della pipa doveva essere attraversata da solcature, come si può ipotizzare sulla scorta di confronti con esemplari integri provenienti da altri siti.

Nel secondo frammento (area VIII, US 1407, SF 371) il fornello ha la forma di un sacchetto decorato da solcature verticali.

L'ultimo frammento (F.C., SF 1005) è probabilmente da identificare con la parte terminale del fornello decorato da una serie di puntini disposti intorno ad un fiore incompleto (una ghirlanda?) (Fig. 60). L'impasto più depurato rispetto ai precedenti, il rivestimento stralucido oltre alla delicatezza del motivo floreale, suggeriscono una produzione più raffinata rispetto alle pipe solitamente note per il Salento.



60. Pipa in terracotta. Parte terminale del fornello | diam. 1,7 cm

⁶⁶ Per la bibliografia sui rinvenimenti di pipe in terracotta dagli scavi italiani a partire dagli anni Ottanta, si veda VERROCCHIO 2002, p. 383, n. 1.

⁶⁷ I contesti che hanno restituito le pipe sono in fase di studio ed è prematuro avanzare delle ipotesi sulla presenza di indicatori (tazzine) sul consumo del caffè e su altre attività che si svolgevano all'interno degli ambienti.

accanto a pipe di fattura più ricercata, con il fornello decorato da motivi floreali, visi dai tratti minacciosi e manufatti con la raffigurazione di militari con indosso copricapi ottocenteschi⁶⁸.

Se si esclude un frammento con impasto di colore rosso (Fig. 60), le pipe di Apigliano non presentano caratteristiche tipologiche tali da ipotizzarne un'importazione da altre aree della penisola. Si tratta presumibilmente di oggetti prodotti nel Salento ma nulla ancora si conosce sui luoghi di produzione e sulle maestranze. Gran parte degli oggetti rinvenuti nel territorio salentino, sono sprovvisti di marchi identificativi. Tuttavia una delle pipe di Racale reca impresse, lungo il for-

nello, quattro lettere in maiuscolo, di cui solo tre sono identificabili (... A C V) (Fig. 61, 4). L'oggetto ha un fornello parzialmente conservato e un corto cannello dall'estremità ingrossata. La superficie è decorata da solcature verticali. L'impasto è di colore grigio con tracce del rivestimento di colore rosso.

Per le pipe di Apigliano, certamente è da escludere un utilizzo da parte degli abitanti del villaggio, ormai abbandonato da almeno tre secoli. Le pipe sono probabilmente da mettere in relazione con la presenza nel feudo di Masseria Apigliani, di proprietà agli inizi del XVIII del principe di Mesagne⁶⁹.



61. Pipe in terracotta. 1. Muro Leccese (Lecce), Borgo Terra | h. 4,6 cm, largh. max. 3,6 cm; 2-4. Racale (Lecce), Chiesa di San Giorgio: 2. h. 4,8 cm, largh. max. 4,2 cm; 3. h. 5 cm, largh. max. 4,4 cm; 4. h. 6,4 cm, largh. max. 5,6 cm

⁶⁸ Una prima notizia delle pipe conservate a Racale è in VIGANÒ 2004, pp. 116-118.

⁶⁹ BRUNO 2009c.

14.

LA DOCUMENTAZIONE NUMISMATICA

Adriana Travaglini

Consistente e ricca di spunti di riflessione appare la documentazione numismatica relativa alle ricerche archeologiche condotte ad Apigliano tra il 1997 ed il 2009 (ARTHUR 1999a; ARTHUR, BRUNO 2009): nel complesso 91 monete, databili dal X al XVI secolo⁷⁰, rinvenute sia all'interno di sepolture, o in stretta connessione con contesti funerari dell'area cimiteriale (57 esemplari), che in settori diversi dell'insediamento (34 esemplari)⁷¹.

Tra queste ultime, un bianchetto di Guglielmo II Paleologo (Casale Monferrato, 1494-1518) ed un tre cavalli di Carlo V (Napoli, 1547), ritrovati nel riempimento della fondazione della chiesa di S. Lorenzo, ne documentano la fase costruttiva risalente al '500, mentre un denaro di Carlo I d'Angiò (Brindisi o Messina, *post* 1278), recuperato in uno strato di accumulo relativo al medesimo edificio, ma difficilmente riconducibile ad un precedente impianto di età medievale (LEO IMPERIALE 2009b), si allinea cronologicamente con i numerosi reperti monetali venuti alla luce

nell'intera porzione di territorio oggetto di scavo.

Oltre ad alcune monete in cattivo stato di conservazione, in alcuni casi frammentate, solo genericamente attribuibili ad età medievale, si registra, infatti, un nutrito gruppo di denari tornesi emessi, nel Principato di Acaia e nel Despotato d'Epiro, da Guglielmo di Villehardouin, Filippo di Taranto (Fig. 62), Filippo di Savoia e Matilde di Hainaut⁷², tra la seconda metà del XIII ed il primo ventennio del secolo successivo. Con l'eccezione di pochi esemplari frutto di recupero di superficie, la maggior parte di essi proviene da strati di crollo, o dal terreno immediatamente sottostante il livello di superficie, pertinenti all'area della chiesa con annesso cimitero, presumibilmente dedicata a San Nicola, la cui struttura si è delineata grazie ai resti messi in luce nel corso dell'indagine (da ultimo BRUNO 2009b).

I denari tornesi, che costituiscono una componente di considerevole portata all'interno della circolazione monetale della Puglia medievale⁷³,

⁷⁰ Nel novero dei reperti residui restituiti dal sito va inserito un asse romano di età medio-imperiale (DE MITRI 2009, p. 20); del tutto episodica va, invece, considerata la presenza di un 10 centesimi di Vittorio Emanuele III del 1939 rinvenuto in superficie.

⁷¹ Si rimanda a DE GASPERI 1999 per una prima valutazione dei dati numismatici pertinenti ad Apigliano. Si devono a Tiziana Di Noi la catalogazione degli esemplari di recente acquisizione e la revisione dei dati contestuali relativi ai reperti monetali.

⁷² Guglielmo di Villehardouin: Clarentia, 1246-1278; Filippo di Taranto: tre denari battuti a Naupactos nel 1294-1313 ed uno a Clarentia nel 1307-1313; Filippo di Savoia: Clarentia, 1301-1307; Matilde di Hainaut: Clarentia, 1316-1321.

⁷³ Una rassegna delle presenze di denari tornesi in territorio pugliese è in TRAVAGLINI 1994 e TRAVAINI 1997; vi si aggiungono, tra le più significative per la Puglia meridionale, nuove testimonianze emerse nel corso di scavi archeologici condotti a Brindisi (nove esemplari rinvenuti nelle aree di Piazza Colonne e San Giovanni al Sepolcro; cfr. MACI 2005-2006), Roca Vecchia (trentasette denari venuti alla luce nel corso delle campagne di scavo effettuate tra il 1987 ed il 1995; cfr. AURIEMMA, DE GASPERI 1998), Quattro Macine-Giuggianello, Lecce (undici monete, inedite).



62. FILIPPO DI TARANTO - Lepanto, 1294-1313 d.C. - MI, denaro tornese | 18.5 mm.

si affiancano a denari di età sveva ed angioina, emessi nelle zecche di Brindisi e Napoli da Federico II, Carlo I d'Angiò (Fig. 63) e Carlo II d'Angiò⁷⁴, recuperati in strati di superficie.

Come dato immediatamente emergente risulta, pertanto, la forte concentrazione di esemplari ascrivibili al XIII ed al XIV secolo, mentre il complessivo arco cronologico di frequentazione dell'area, valutabile su base numismatica, si pone, come già indicato, tra il X ed il XVI secolo grazie al rinvenimento di quattro *folles* di Costantino VII della zecca di Costantinopoli (Fig. 64), emessi tra il 914 ed il 950, e di un sestino di Giovanna e Carlo d'Austria (Napoli, 1516-1519).

Se il recupero del sestino nel corso di una ricognizione di superficie lascia solo ipotizzare una possibile continuità di frequentazione del sito in età postmedievale, il ritrovamento dei *folles*

nel riempimento di una fossa in associazione con ceramica di X-XI secolo, nello strato di cenere di un focolare e in strati di terreno contenenti, ancora, ceramica dello stesso periodo, ne conferma l'occupazione in età bizantina (ARTHUR 2009a).

La fase di età svevo-angioina trova, poi, una forte testimonianza nei reperti monetali recuperati all'interno del cimitero di Apigliano: essi si collocano, infatti, tra i primi anni del XIII ed il secondo decennio del XIV secolo⁷⁵ e mostrano una sostanziale omogeneità, rispetto sia alle autorità emittenti che alle percentuali delle presenze, con il gruppo più consistente individuato all'interno degli esemplari venuti alla luce nel resto dell'area indagata. L'inserimento nelle generali linee di circolazione proprie del periodo più significativo dell'evoluzione storica dell'insediamento connota,

⁷⁴ Rispettivamente: tre denari databili tra il 1236 ed il 1243; un denaro del 1266-1278; due denari del 1290-1298.

⁷⁵ All'interno di tali reperti figurano: tredici monete medievali non identificabili; un denaro veneziano, di incerta attribuzione, datato tra il 1172 ed il 1205; otto monete emesse in età sveva (Federico II: due denari della zecca di Verona del 1218-1250, un denaro battuto a Brindisi nel 1249) ed angioina (Carlo I d'Angiò: quattro denari della zecca di Brindisi conati tra il 1266 ed il 1278; Carlo II d'Angiò: un denaro regale, coniato a Napoli, datato al 1290-1292); trentacinque denari tornesi che, con l'eccezione di diciotto esemplari di incerta attribuzione, si distribuiscono tra il Principato di Acaia (Guglielmo di Villheardouin: Clarentia, 1246-1278; Carlo I o Carlo II d'Angiò: due esemplari battuti a Clarentia tra il 1278 ed il 1289; Filippo di Savoia: tre denari di Clarentia, 1301-1307), il Ducato di Atene (Guido II De la Roche: Thebae, post 1280; Guglielmo I De La Roche: quattro esemplari della zecca di Thebae, 1280-1287; Guglielmo I o Guido II de La Roche: un denaro battuto a Thebae tra il 1280 ed il 1308), il Despotato d'Epiro (Filippo di Taranto: quattro esemplari della zecca di Naupactos, 1294-1313; ancora a Filippo di Taranto va attribuito un denaro emesso nello stesso ambito cronologico a Clarentia o Naupactos).



63. CARLO I D'ANGIÒ - Brindisi, 1278 d.C. - MI, denaro | 13.8 mm.

pertanto, le monete relative a contesti funerari come parte del numerario comunemente in uso e le rende funzionali a precisazioni cronologiche riguardo ai contesti medesimi. Le stesse, inoltre, recuperate in relazione a deposizioni primarie e secondarie all'interno delle sepolture, come anche nel terreno di riempimento di talune di esse o, ancora, all'esterno, in strati di superficie, si prestano ad una valutazione del fenomeno della deposizione della moneta in tomba nei suoi molteplici e variegati aspetti.

Tale fenomeno sembra, dunque, interessare all'incirca il 43% delle sepolture o ossari rispetto al loro numero totale⁷⁶, senza distinzione tra ubicazione e tipologia delle tombe (all'interno o all'esterno della chiesa, a lastroni o terragne), sesso ed età dei defunti, sebbene esso si manifesti con maggiore frequenza in relazione ad infanti ed adulti di sesso maschile.

Sono, poi, gli scheletri ritrovati in connessione anatomica a fornire dati specifici circa la posizione della moneta: solo in quattro tombe essa si è rinvenuta nella bocca dell'inumato, se ne può, tuttavia, ipotizzare la medesima collocazione in una decina di altri casi in base al recupero

del reperto in prossimità della mandibola, della clavicola o, più genericamente, del cranio; una sola testimonianza si rileva, infine, riguardo al posizionamento sul torace del defunto.

Il maggior numero degli esemplari risulta, comunque, pertinente ad ossari o deposizioni secondarie riconoscibili, queste ultime, in ossa disarticolate spesso radunate sul fondo o lungo i lati della tomba, secondo una pratica che consentiva il riutilizzo della stessa per più deposizioni successive. Può risultare interessante notare come le monete di datazione più alta, nell'intera area cimiteriale, siano sempre riferibili a deposizioni secondarie ed inoltre che ai casi di riuso va ricondotta la presenza di più reperti monetali in una stessa tomba. A tale proposito si evidenzia che, in tombe più volte riutilizzate, monete pertinenti alle diverse deposizioni presentano tra di esse scarti cronologici, calcolati sulla base delle date di emissione, anche di un trentennio; laddove, poi, vi si aggiunga l'evidenza di uno scheletro in connessione anatomica, va sottolineato come ad esso appartenga, ovviamente, la moneta più recente tra quelle presenti.

Il dato denota, inequivocabilmente, continuità

⁷⁶ A fronte di 72 tombe o ossari messi in luce le 57 monete rinvenute nel cimitero della chiesa di San Nicola sono pertinenti a 33 di essi.



64. COSTANTINO VII - Costantinopoli, 914-959 d.C. - AE, follis | 24 mm.

della pratica di deposizione della moneta che ad Apigliano, considerando la documentazione numismatica nel suo complesso, si perpetua, almeno, per l'arco di un secolo con modalità analoghe e costanti nel tempo; tali modalità sembrano non contemplare la deposizione di oggetti diversi dalla moneta ad eccezione, in alcuni casi, di piccole olle. Il cimitero del villaggio offre, dunque, una testimonianza di primaria importanza circa gli usi funerari della moneta in età bassomedievale riproponendone, altresì, con forza, i tanti interrogativi che ne investono il significato, principalmente in rapporto alla possibile commistione tra retaggi pagani ed espressioni di fede cristiana. Il rituale sembra, infatti, mostrare, in talune specifiche manifestazioni, tratti comuni con quanto documentato nelle necropoli di età classica e fino ad età tardoantica; essi vanno individuati in una percentuale sempre bassa di tombe con presenza monetale, senza distinzione, tra l'altro, di sesso

ed età del defunto, nonché in una graduale scomparsa di altri elementi di corredo: un'usanza, quindi, che, pur diffusa e radicata nel tempo e nello spazio, non appare mai generalizzata nell'ambito di una stessa necropoli né connotata da impronte fortemente caratterizzanti. A fronte di tali linee di continuità tramandatesi nel tempo, va evidenziata, per i cimiteri di età medievale, la valenza simbolica, più volte rilevata, delle immagini impresse sulle monete deposte che fa di esse pregnanti espressioni di cristianità⁷⁷.

Nello specifico caso di Apigliano, poi, l'intera problematica assume un particolare interesse alla luce di affinità riscontrabili con il panorama della documentazione d'area balcanica rispetto ad un silente contesto regionale, affinità che hanno suggerito l'ipotesi, in attesa, tuttavia, di conferma dall'indagine archeologica, della presenza nel sito d'una comunità d'oltresponda (ARTHUR 2005; ARTHUR 2009c).

⁷⁷ Per un'ampia discussione sul significato della presenza monetale nelle sepolture di età medievale in Italia, si veda TRAVAINI 2004. Si veda, inoltre, a proposito della deposizione di moneta in tomba tra IV e IX secolo, GIOVANNETTI 2007.

15. OGGETTI DELLA VITA RELIGIOSA E PRATICHE FUNERARIE

Brunella Bruno

Il rituale funerario è il risultato delle azioni intenzionali di coloro che accompagnano il defunto e come tale rispecchia le usanze di una comunità.

Nel Medioevo, dopo la morte, il corpo era lavato e vestito prima di essere esposto al lutto pubblico. Il defunto era poi accompagnato in chiesa per il funerale e quindi sepolto nel vicino cimitero. Il tragitto dalla casa alla chiesa era spesso scandito dai canti e dai lamenti delle donne, che spesso raggiungevano eccessi tali tanto da spingere il governo angioino a imporre, nei territori sotto il suo controllo, delle sanzioni monetarie. Più di tre secoli dopo, nel sinodo tenuto a Lecce nel 1663, si proibivano nuovamente queste forme di spettacolarizzazione del funerale (SAFRAN 2014, pp. 133-134).

Ad Apigliano, oltre alle modalità di sepoltura consuete nel Medioevo (corpo supino, braccia incrociate, ecc.), era pratica comune deporre una moneta nella bocca del defunto (cfr. TRAVAGLINI, *supra*). Tale consuetudine era condivisa da un numero ristretto di altre comunità del basso Salento, tutte ubicate in un'area circoscritta nota come la Grecia Salentina, dove potrebbe essere stata introdotta da una popolazione immigrata dai Balcani (ARTHUR 2005). Anche se non con la stessa regolarità, l'uso di deporre monete nelle sepolture è attestata in altre aree del mondo occidentale come in Inghilterra, ma la sua incidenza è relativamente bassa (GILCHRIST 2008, pp. 133-135, Tab. 3). Malgrado la pratica sia stata,

nel corso dei secoli, fortemente osteggiata dalla Chiesa, che predicava la pericolosità di questo rituale per l'anima del defunto, la moneta come amuleto continuò ad essere deposta nelle sepolture e la si ritrova anche nelle tombe postmedievali. Nel sinodo di Otranto del 1620 si ordinava, sotto pena di scomunica, che nessuna moneta dovesse essere depositata con il morto, segno che la pratica non solo era attuata, ma che aveva ancora una larga diffusione nel territorio (TRAVAINI 2004, p. 15, n. 95).

Una funzione ben precisa dovevano avere gli oggetti che accompagnavano il defunto nella tomba. Oltre a quelli che, secondo la credenza popolare, avevano proprietà apotropiche, nelle sepolture di Apigliano è frequente il rinvenimento di piccole olle in ceramica. Riconducibili per tipologia e forma al XIII-XIV secolo (cfr. TINELLI, *supra*), il loro significato all'interno delle sepolture non è ben chiaro. Sembra ormai da scartare l'ipotesi che siano strettamente connesse al rito greco ortodosso, in quanto sepolture con vasi all'interno sono attestate in regioni, come la Francia, situate al di fuori della sfera di influenza religiosa del mondo bizantino. Una tesi, basata sugli scritti di un ecclesiastico francese del XIII secolo, vuole che questi accompagnassero il defunto, sia laico che religioso, come contenitori per l'acqua benedetta, che teneva lontano i demoni, e per l'incenso, utilizzato per frenare l'odore nauseabondo prodotto dalla decomposizione dei corpi (PRIGENT 1996). Perpetuando una consuetudine

attestata già in età classica, il binomio morte e incenso viene ereditato dal mondo medievale. L'incenso 'accompagnava' il defunto attraverso i passi del rito funerario, in casa, per purificare gli ambienti (non solo metaforicamente), durante

la processione e nella sepoltura. Nella mentalità medievale l'incenso aveva un potere apotropaico in virtù del profumo: i demoni, associati ai cattivi odori, si tenevano ben lontani dalle fragranze (CASEAU 2007, pp. 85-87).

OGGETTI APOTROPAICI



65. Oggetto apotropaico in osso | lungh. 3.7 cm

Gli amuleti sono oggetti che vengono indossati, oppure conservati in casa, per tenere lontano il malocchio. Nella fase di età bizantina del villaggio di Apigliano sono stati rinvenuti alcuni oggetti che, a fronte del loro basso valore venale, potevano racchiudere per gli uomini del Medioevo proprietà apotropaiche o terapeutiche⁷⁸. È il caso di un oggetto in osso a forma di pugno stretto con il pollice estroflesso, una variante del gesto della *manus fica*, ossia la mano chiusa con il pollice inserito tra l'indice e il medio. La presenza di un appiccagnolo in bronzo suggerisce che questo era utilizzato come ciondolo da indossare o tenere in casa (Fig. 65). Nel mondo romano, il gesto era simbolo di fertilità e buona fortuna e per questo motivo era molto popolare anche tra i soldati⁷⁹. Nel Medioevo è considerato particolarmente efficace contro il malocchio o l'invidia, e come tale sarà molto diffuso in tutte le regioni del Mediterraneo (BRUNO 1999, p.

30, fig. 18). La paura del malocchio ha pervaso senza distinzioni i Cristiani, gli Ebrei e non da ultimo anche i Musulmani. Il mondo bizantino è completamente permeato dalla paura del malocchio e numerosi erano i rimedi per proteggere i bambini, le partorienti, gli sposi e i momenti salienti della vita quotidiana⁸⁰.

La stessa funzione potrebbe avere avuto la pietra levigata e forata utilizzata come pendaglio rinvenuta nel 1997 ai margini dell'area scavata (Fig. 66). Le pietre, combinate con rimedi antichi, erano spesso utilizzate per medicare e proteggere. Dal XII secolo in poi vi fu un fiorire di libri sulle proprietà curative delle pietre e, come conseguenza di ciò, in molte regioni dell'Europa del Nord, le tombe cominciarono a contenerne, in particolare ciottoli di granito bianco e quarzo. Oggetti di giaietto⁸¹, una pietra utilizzata come rimedio contro il morso dei serpenti, e l'ambra nera divennero sempre

⁷⁸ La ricca documentazione letteraria conservata, mostra l'importanza del magico nel mondo bizantino. Sul suo significato nella società bizantina dal IV secolo fino alla caduta dell'Impero, si veda MAGUIRE (ed.) 1995.

⁷⁹ *Portable Antiquities Scheme*: <http://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/256624>.

⁸⁰ Sul potere esercitato dal malocchio nella società bizantina, si veda MAGUIRE (ed.) 1995.



66. Pendente realizzato con un ciottolo di arenaria (ex inf. dott. Oronzo Simone) | h. 3,7 cm; largh. max. 2,3

più comuni nelle sepolture medievali in Gran Bretagna (GILCHRIST 2008, pp. 137-138). Dal sito di Apigliano non sono attestati manufatti realizzati in questi materiali, mentre si trovano in numero rilevante schegge e frammenti di piccoli strumenti in selce, alcuni dei quali potrebbero essere stati raccolti e conservati per il potere occulto che si credeva possedessero (GILCHRIST 2008, p. 141) (Fig. 67). Oltre a questi, un valore magico-religioso poteva avere la gemma in calcedonio latteo con la raffigurazione di Giove rinvenuta in un contesto di età bizantina⁸².

Nell'ampia gamma di oggetti cui, secondo le credenze popolari di età medievale, veniva attribuito un potere occulto, rientrano elementi naturali come le piante, delle quali però difficilmente resta traccia nei contesti archeologici, ma anche ossa animali fossilizzate come i denti (GILCHRIST 2008, p. 136). Il numero consistente di denti fossili di squalo toro

(*Carcharias taurus*) (Fig. 68) rinvenuti in diversi contesti del sito di Apigliano forse rimandano alla tradizione di collezionare questi oggetti per uso apotropaico.

Nella mentalità medievale deporre manufatti con significato apotropaico nelle sepolture equivaleva a proteggere l'individuo dagli spiriti maligni e i bambini, proprio perché considerati più vulnerabili, avevano bisogno di un gran numero di questi oggetti. Gli stessi grani di collana in pasta vitrea che così spesso si ritrovano nelle sepolture infantili medievali, secondo alcuni studiosi, servivano come talismano per tenere lontano il demonio (GILCHRIST 2008, p. 141 n. 94). Se alla collana veniva aggiunto un campanellino con battaglia, come ad Apigliano, l'effetto del talismano era raddoppiato. Anche il ferro, in virtù delle sue proprietà magnetiche, era inserito nelle culle dei bambini. Tale pratica sembra essere stata comune anche nel Salento

⁸¹ Oggetti realizzati in giaietto circolavano anche nel Salento. Dal cimitero di Roca Vecchia, proviene un rosario i cui grani furono realizzati con questo legno fossile (LAPADULA 2008, p. 163, fig. 9).

⁸² HENIG 2009.



67. Strumenti in selce e ossidiana | lungh. da 1,7 cm a 2,2 cm

tanto da essere condannata nel sinodo tenutosi a Gallipoli del 1661 (SAFRAN 2014, p. 122).

Molti degli oggetti considerati 'magici' dovevano essere a stretto contatto con il corpo del defunto perché potessero irradiare il loro potere protettivo: una protezione che lo avrebbe accompagnato fino alla rinascita nel giorno del Giudizio Universale, passando attraverso il Purgatorio equiparato, nella mentalità medievale, ad una vera e propria prigione (HADLEY 2001, p. 67).

Malgrado i divieti della Chiesa sul deporre amuleti nelle sepolture, la diffusione di questi oggetti indica come nella pratica le proibizioni non fossero rispettate. Considerando, inoltre, che il rituale funerario era celebrato dal clero dinanzi alla comunità locale, il deporre oggetti considerati magici nella sepoltura equivaleva ad una pubblica accettazione dell'elemento magico.



68. Denti fossili di squalo toro (*Charcarias taurus*) | lungh. da 1,2 cm a 4 cm

STAMPO EUCARISTICO



69. Stampo eucaristico in pietra calcarea | h. 5,5 cm; diam. max. 5 cm

In età medievale, l'edificio religioso occupava il centro spirituale e, in gran parte dei casi, topografico del villaggio, ed è intorno ad esso che ruotava la vita religiosa e laica della popolazione. Nello spazio sacro, avevano luogo tutta una serie di attività laiche (cfr. *supra*) e i parrocchiani avevano spesso comportamenti non adatti alla casa di Dio come mangiare e bere smodatamente, giocare accompagnando i gesti con parole non adatte a un luogo sacro, e molto altro ancora⁸³. Ma la chiesa era soprattutto il luogo in cui si ricevevano i Sacramenti che segnavano l'inizio e la fine della vita terrena del credente, il Battesimo e l'Estrema Unzione. Tra questi due momenti, i fedeli frequentavano le chiese per la Divina Liturgia che,

nel Salento medievale, significava la celebrazione di due riti, quello di Roma e quello della Chiesa greca ortodossa. Due liturgie differenti che, per secoli, pur con rapporti a volte contrastati, hanno convissuto con il proprio cerimoniale fino alla fine del Medioevo, quando questa convivenza pacifica si è interrotta portando alla scomparsa del rito greco⁸⁴. Connessi al rituale della Chiesa ortodossa sono gli stampi eucaristici, di forma solitamente cilindrica, realizzati in materiali differenti come l'argilla, la pietra, il bronzo e il legno rinvenuti in alcuni siti del Salento, tra cui Apigliano⁸⁵. Secondo la Divina Liturgia di San Giovanni Crisostomo che, a partire dal XII secolo, fu quella più seguita nelle chiese ortodosse del Salento, il pane eucaristico

⁸³ Pratiche severamente condannate nei testi religiosi di età medievale (BLAIR 2005, p. 458).

⁸⁴ Negli insediamenti situati nelle immediate vicinanze di Apigliano, i moderni centri di Martano e Zollino, clerici greci sono ancora menzionati nella Sacra Visita dell'arcivescovo di Otranto del 1607. A Martano, con 10 chiese di rito greco, l'arcivescovo incontra quattro ecclesiastici greci tutti sposati. Alla fine del XVI secolo a Zollino sono menzionati cinque ecclesiastici greci e il rito greco sarà celebrato fino al 1688 (TSIRPANLIS 1972, pp. 855, 857).

⁸⁵ Un elenco, ormai parziale, dei ritrovamenti salentini è in ARTHUR 1997.

⁸⁶ Sulla pratica di apporre la formula sul pane eucaristico, si veda WALTER 1997, pp. 198-201.



70. Matino (Lecce). Stampo eucaristico rinvenuto durante i lavori di restauro nel Palazzo dei Marchesi del Tufo | h. 4,5 cm; diam. max 5,5 cm.

(*prospora*) doveva riportare impressa sulla superficie piatta la formula IC XC NI KA (*Iesous Christos Nika*)⁸⁶. La parte delimitata da questa impronta, detta *amnos*, veniva tagliata sul piatto liturgico (*diskos*) durante il rito preparatorio del vino e del pane (*proskomidia*) che si svolgeva in un spazio (*prothesis*) situato a sinistra dell'altare centrale o in una nicchia ricavata nel muro orientale o settentrionale nelle chiese di piccole dimensioni⁸⁷.

Il numero di stampi eucaristici rinvenuti nel Salento, datati tra il IX/X ed il XIV secolo, è notevole se paragonato ad altri territori italiani⁸⁸. Dal villaggio di Apigliano provengono due stampi eucaristici di forma cilindrica; il primo, decorato alla base da una semplice croce incisa, fu rinvenuto prima delle campagne di scavo ed è tuttora conservato in una collezione privata. Il secondo, rinvenuto durante le indagini archeologiche, è in pietra calcarea con la base circolare ed il corpo

affusolato. Alla sommità superiore è presente un foro passante, funzionale all'inserimento di una corda per essere sospeso. Sulla superficie piatta è incisa una croce circondata da fori all'estremità e all'incrocio dei bracci. Una seconda croce, di dimensioni ridotte, è incisa sull'estremità superiore (Fig. 69). Una decorazione simile si conserva sull'esemplare rinvenuto nel sito di Muro Tenente (Brindisi), a Corinto (DAVIDSON 1952, nn. 2858, 2859), oltre che su un manufatto proveniente da Izmir, nella Turchia occidentale, ed esposto nel museo della città.

Gli stampi rinvenuti nel villaggio di Apigliano al pari di quelli provenienti da Quattro Macine, rientrano nella tipologia di stampi più comuni rinvenuti nel territorio salentino. A questi vanno aggiunti due manufatti venuti alla luce di recente che non trovano riscontri con esempi già noti. Il primo è stato rinvenuto durante i restauri del seicentesco Palazzo marchese di Matino (LE)

in un ambiente colmo di macerie. Lo stampo, di forma circolare (Ø 5.5 cm; h. 4.5 cm), è in argilla di colore rosato con rivestimento a vetrina di colore verde; la faccia che veniva impressa sul pane riporta la consueta formula liturgica IC XC NI KA disposta all'interno dei quattro riquadri (Fig. 70). Il secondo manufatto è stato rinvenuto nel sito di Roca Vecchia all'interno di un pozzo in uso tra il XV e la metà del XVI secolo. Si tratta di uno stampo di forma circolare che deve la sua unicità al fatto che è realizzato in legno. Sulla faccia è incisa la formula liturgica IC XC

NI KA (*Iesous Christos Nika*) suddivisa, come di norma, all'interno di quattro riquadri (KULJA 2013, p. 167, fig. 116.17). Lo stampo, insieme ad altri oggetti in legno, è giunto fino a noi per la presenza della falda acquifera che ne ha garantito la sopravvivenza per secoli. Il suo rinvenimento indica chiaramente che nel Salento bizantino gli stampi in legno erano diffusi quanto quelli in argilla e in pietra. Probabilmente erano anche più utilizzati, dal momento che erano più leggeri e con i motivi decorativi più accurati, come si intuisce dagli esemplari moderni conservati.

L'ILLUMINAZIONE DELLA CHIESA

I costruttori medievali erano ben consapevoli che la chiesa era la casa di Dio e che Dio simboleggiava la luce, ma a discapito di questo, le chiese erano illuminate da finestre in genere piccole, forse a causa della difficoltà di realizzare lastre vitree intere di grandi dimensioni, ma anche perché gli stessi edifici rurali erano di dimensioni contenute (MORRIS 1989, pp. 296-298). Ad Apigliano, malgrado il numero irrilevante di frammenti di vetro piano (solo due) rinvenuti durante lo scavo all'interno della chiesa di San Nicola, non si può escludere *in toto* l'utilizzo di lastre per chiudere le finestre, soprattutto se a questi si aggiungono gli esigui pezzi provenienti dall'area contigua all'edificio (cfr. CATACCHIO, *supra*). Del tutto assenti nello scavo sono, invece, parti di telai o transenne in pietra per finestre, la cui mancanza suggerisce l'utilizzo di strutture lignee. Anche con l'uso del vetro, che certamente consentiva una maggiore illuminazione rispetto ad altri

materiali utilizzati nel Medioevo, come tavole di lino imbevute di cera o pelli di pecora trattate con una concia di olio di semi di lino per renderle trasparenti⁸⁹, l'interno della chiesa di San Nicola doveva risultare abbastanza buio con poche zone, di particolare rilevanza rituale, volutamente illuminate dalla luce naturale⁹⁰.

A fronte di una luce limitata che veniva dalle finestre, era necessaria la presenza di oggetti che rischiarassero l'interno. Uno dei punti focali da illuminare era l'altare, e fin dal Tardoantico è un susseguirsi di norme sinodali sul numero di candelabri per ceri e lampade ad olio necessarie per diffondere la luce nell'area più sacra dell'edificio ecclesiastico (DENDY 1959, pp. 17-70). Il bagliore delle candele aveva un valore simbolico durante la celebrazione dei Sacramenti, dal momento che le lampade accese nel santuario delle chiese rimandavano simbolicamente alla salvezza attraverso Cristo, "luce del mondo"

⁸⁶ Sulla pratica di apporre la formula sul pane eucaristico, si veda WALTER 1997, pp. 198-201.

⁸⁷ Sulla complessa liturgia che accompagna la celebrazione del pane eucaristico nella Chiesa ortodossa, si veda GALVARIS 1970.

⁸⁸ ARTHUR 1997.

⁸⁹ STIAFFINI 1999, pp. 125-129

⁹⁰ Con la ricostruzione della posizione originaria delle finestre nella chiesa medievale di St. Mary and All Saints (Rivenhall, Essex), Warwick Rodwell ha dimostrato come i costruttori medievali non potendo ingrandire le finestre, 'controllavano' che durante alcune ore del giorno il raggio di luce naturale potesse attraversare il santuario andando ad illuminare direttamente l'altare (MORRIS 1989, p. 300, fig. 93).

(PARANI 2006, p. 156). A queste vanno aggiunte le candele accese dinanzi alle immagini votive. La richiesta di un intervento divino era spesso accompagnato da azioni rituali come toccare, baciare o accendere una candela dinanzi alla figura del santo cui si chiedeva la protezione. Nella chiesa di S. Nicola a Mottola (TA), si conserva una rara scena che riproduce due donne rivolte verso i santi raffigurati nelle nicchie attigue, con una candela accesa in mano. Le devote, infatti, sono dipinte su un pilastro tra due nicchie affrescate con immagini di santi (SAFRAN 2008, pp. 89-91, figg. 59, 60).

Ad aumentare la luce all'interno delle chiese medievali contribuivano le lampade ad olio, spesso di vetro. La luce era data dall'accensione di uno stoppino in fibra naturale, lino o canapa, tenuto immerso nella sostanza oleosa che galleggiava sopra uno strato di acqua con appositi strumenti come i porta stoppini in bronzo fissati ai bordi dei recipienti (UBOLDI 1995, p. 93). Negli strati di crollo della chiesa di S. Nicola, ad Apigliano,

sono stati rinvenuti un buon numero (almeno 6 esemplari integri) di porta stoppini (BRUNO 2009b) oltre a due piccole anse in vetro da ricondurre a lampade vitree (cfr. CATACCHIO, *supra*), forse del tipo a corpo globulare a volte dotate di piede, rinvenute a Corinto in contesti di tardo XIII-XIV secolo (WILLIAMS, ZERVOS 1993, pp. 22-25, figg. 6, 7). Lampade a tre anse sono comunemente illustrate sospese ai *ciboria* al di sopra dell'altare nella pittura bizantina a partire dall'XI secolo fino al periodo tardo bizantino. Una diffusione di questa forma, che peraltro è presente anche nelle moschee islamiche, starebbe ad indicare che i pittori bizantini, più che riprodurre un tipo immaginario o convenzionale, riproducevano un tipo di lampada ben preciso e in uso negli edifici religiosi (PARANI 2006, pp. 154-155).

La cera e le candele come l'olio per le lampade, erano tra le offerte più comuni che i fedeli offrivano alla loro chiesa e probabilmente anche nel villaggio di Apigliano tale pratica era comune.

16.

L'ANALISI DEI RESTI SCHELETRICI UMANI

Todd W. Fenton ♦ Carolyn V. Hurst ♦ Jennifer Vollner

Le analisi dei resti scheletrici rinvenuti nelle aree cimiteriali di Apigliano sono state avviate da Trevor Anderson (ANDERSON 1999) e attualmente sono condotte da un gruppo di ricerca della *Michigan State University*, formato da antropologi che operano in ambito archeologico e forense, sotto la direzione di Todd Fenton. Queste competenze stanno permettendo di ricostruire la vita della popolazione che abitava nel villaggio in età medievale.

Gli individui sepolti nel cimitero di Apigliano possono essere studiati in quanto unico gruppo cronologicamente determinato. Dalle fonti storiche ed archeologiche sappiamo che gli abitanti del villaggio erano principalmente dediti all'agricoltura. La penuria di informazioni in nostro possesso sulla classe contadina sono determinate dal fatto che essa sia stata spesso ignorata dagli studi quanto dalle fonti scritte. Per questo motivo sono state formulate varie ipotesi discordanti sulle condizioni di vita delle popolazioni che vivevano negli abitati rurali durante il Medioevo. Lo studio in corso sui resti scheletrici umani ridarà voce agli abitanti di Apigliano e permetterà di comprendere alcuni aspetti relativi alla loro esistenza e le principali cause di morte.

Le pratiche funerarie riscontrate erano piuttosto differenti da quelle alle quali siamo soliti pensare oggi. Quando un membro della comunità moriva, il corpo veniva posto in una tomba, solitamente costituita da una cassa litica in lastre

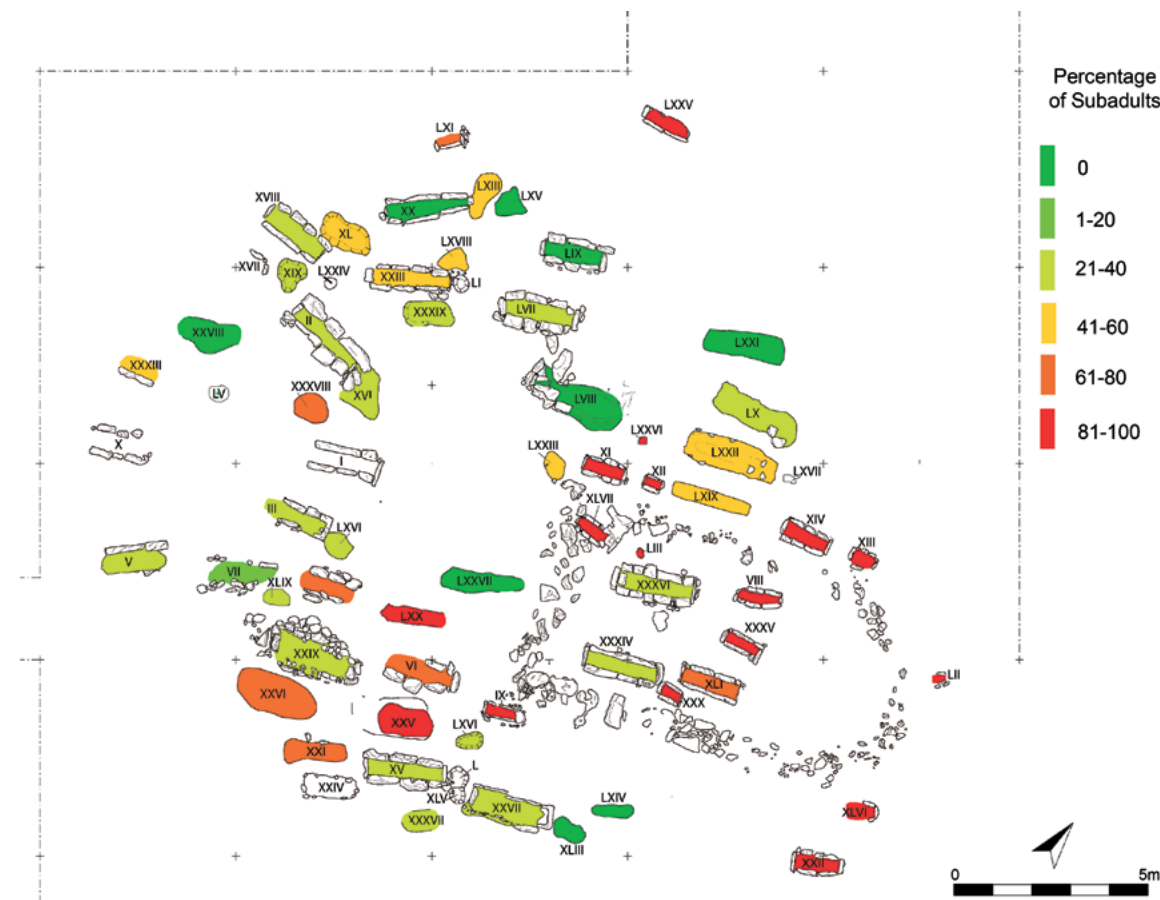
di calcare. Quando in seguito decedeva un altro membro della stessa famiglia, la tomba veniva riaperta e le ossa del primo individuo dovevano essere spostate per fare spazio al corpo del congiunto (Fig. 71). Questo processo si ripeteva allo stesso modo durante i riti funerari successivi, finché la mancanza di spazio all'interno della sepoltura, avrebbe richiesto la rimozione di alcune ossa. Questi resti scheletrici disarticolati venivano collocati in una fossa-ossario vicina alla tomba (ARTHUR 2006b; ARTHUR *et al.* 2007). Queste unità composte da tombe familiari e ossari ad esse associati devono essere considerate per la valutazione del numero minimo di individui sepolti ad Apigliano.

Il cimitero che circonda la piccola chiesa indagata è composto da 72 unità sepolcrali di cui 47 tombe e 25 ossari. Alcune sepolture erano scavate direttamente nel terreno e contenevano un solo individuo, ma nella maggior parte dei casi, le tombe erano delimitate da lastre e accoglievano resti scheletrici relativi a più individui, almeno in parte incompleti. Dal momento che le sepolture multiple e i vicini ossari ad esse associati probabilmente contenevano resti degli stessi individui, è stato necessario trattare essi come singole "unità sepolcrali". Utilizzando il calcolo del numero minimo di individui, sono stati determinati 186 inumati, di cui 80 adulti e 106 sub-adulti. Le informazioni demografiche sugli individui sepolti ad Apigliano possono essere analizzate nelle Tabelle 1 e 2 (Fig. 72, 73).



71. Tomba T. LVII con l'ultimo inumato, l'individuo subadulto SK 69. Ai piedi dello scheletro, una riduzione con ossa lunghe e crani degli inumati precedenti.

Dodici unità sepolcrali sono composte da una tomba a lastre e un numero massimo di tre ossari associati. In ogni unità è stato recuperato un numero medio di individui pari a 6,25, rappresentativo di un *range* di 2-14 individui. Di essi, la media dei subadulti è 2,83 (range 1-7 individui), quella degli adulti di 3.42 (range 0-8). Il numero medio di individui recuperati dalle tombe è 2.76 (1-7 individui); la media dei subadulti è 1,94 (0-7 individui), quella degli adulti 0,82 (0-4 individui). I pochi ossari che non è stato possibile associare ad una tomba hanno restituito un numero medio di 4,25 individui (da 2 a 8), di cui 1,5 subadulti (1-3) e una media di 2,5 adulti (1-5) recuperati. È interessante notare che gli ossari contengono un numero medio di adulti maggiore rispetto a quello attestato nelle sepolture. Inoltre, benché la stragrande maggioranza delle sepolture circondasse la chiesa, otto tombe a lastre erano state collocate all'interno dell'edificio sotto il piano pavimentale, senza che vi fossero ossari vicini. In ogni tomba sono stati rinvenuti in media quattro individui. Degli scheletri recuperati, la maggioranza sono relativi ad individui subadulti con una media di tre per tomba, dimostrando una propensione a seppellire i bambini all'interno della chiesa. Inoltre, il grafico delle percentuali di subadulti (Fig. 74) mostra anche un pattern di seppellimento preferenziale lungo le pareti della chiesa.



74. Percentuale di subadulti per tomba nel cimitero di Apigliano

	Dalla nascita a 3 Anni	3 - 12 Anni	12 - 20 Anni	20 - 35 Anni	35 - 50 Anni	50 + Anni	Adulti di età non determinabile	Totale
MNI	36	62	8	8	10	9	53	186
PERCENT	19.4%	33.3%	4.3%	4.3%	5.4%	4.8%	28.5%	100%

72. Tabella 1 - Numero Minimo di individui sepolti ad Apigliano, divisi per età.

	Subadulti indeterminabili	Adulti M.	Adulti F.	Adulti indeterminati	Totale
MNI	106	18	13	49	186
PERCENT	57%	9.7%	7%	26.3%	100%

73. Tabella 2 - Numero minimo di individui classificati per sesso biologico.

Lo studio degli scheletri umani è in grado di offrire una grande quantità di dati. I resti scheletrici contengono informazioni sull'età e sul sesso di ogni essere umano. Comprendere chi è sepolto nel cimitero e le modalità di seppellimento, aiuta a ricostruire i principali gruppi sociali, così come a determinare i gruppi familiari. Ciò permette anche di stabilire quali fossero i settori della popolazione più vulnerabili alle malattie e alla morte. Lo studio iniziale dei 186 individui ha incluso la determinazione del sesso e dell'età biologica di ogni essere umano sepolto. Sono stati identificati un totale di 80 adulti e 106 individui subadulti, nonostante l'elevata frammentarietà dei resti scheletrici rinvenuti spesso ne abbia reso impegnativa o impossibile la stima. Per questa ragione non è stato possibile determinare il

nesso della maggior parte degli adulti (49 su 80). Tuttavia, i 31 adulti per i quali è stato definito comprendevano 18 maschi e 13 femmine. L'età della morte è stata stimata per 27 adulti, tra cui 8 giovani (20-35 anni), 10 adulti maturi (35-50 anni), e 9 anziani (più di 50 anni). Questi ultimi al momento del decesso avevano un'età compresa tra i 50 e i 60 anni, e ciò indica che gli abitanti del villaggio medievale non avevano la stessa aspettativa di vita che abbiamo oggi.

Gli individui subadulti sepolti ad Apigliano variano in età dalla neonatale all'adolescenza. Proprio il grande numero di essi, inoltre, indica che i più giovani fossero maggiormente soggetti a malattie e morte precoce. La determinazione dell'età alla morte negli individui subadulti è stata stabilita osservando alcuni parametri dei

resti scheletrici, quali il grado di sviluppo ed eruzione dei denti decidui e permanenti, il grado di maturità scheletrica. Sono stati identificati 36 individui di età inferiore ai 3 anni, 61 bambini tra i 3 e i 12 anni e 8 adolescenti dai 12 ai 20 anni. In più è stato rinvenuto un individuo subadulto, rappresentato da una singola costola, per il quale non è stato possibile determinare l'età. Questa distribuzione indica che le persone più giovani erano maggiormente vulnerabili ai fattori di stress e particolarmente soggetti alle malattie e a morte prematura. Queste morti precoci potevano essere causate da una serie di fattori intrinseci, quali malattie genetiche e anomalie congenite, ma anche da fattori derivati dalle condizioni ambientali esterne, quali patologie causate da infezioni e traumi. Ad ogni modo, è evidente che il tasso di mortalità diminuisce man mano che l'età degli individui si avvicina all'aspettativa di vita.

È stata dimostrata la compresenza di individui di diversa età e sesso all'interno di una stessa unità sepolcrale, supportando l'ipotesi che queste sepolture rappresentassero tombe di famiglia. Una verifica di questo assunto è possibile utilizzando l'analisi del DNA mitocondriale. Il DNA mitocondriale (mtDNA) è trasmesso per discendenza materna e può essere estratto da campioni di ossa per esaminare le relazioni familiari che intercorrono tra gli individui sepolti all'interno di una tomba singola, nell'ossario ad essa associato, e nel cimitero nel suo complesso. Campioni ossei sono stati inviati al *Michigan State University Forensic Biology Laboratory* diretto dal Dr. David Foran. Sfortunatamente, la cattiva preservazione dei resti scheletrici ha fatto sì che anche il mtDNA si fosse degradato e la comparazione fosse inattendibile.

Oltre a rivelare informazioni sulla popolazione presente nel cimitero, gli scheletri possono conservare anche evidenze delle malattie sofferte. Molte infezioni e patologie infettive lasciano indicatori scheletrici che forniscono informazioni sulle cause di morte di un individuo. I bambini

sono particolarmente vulnerabili e, qualora sopravvivano a patologie e lesioni, alcuni indicatori di essi comunque possono essersi preservati nelle loro ossa e nei loro denti in età adulta. Anche regimi alimentari inadeguati e carenze nutrizionali possono portare a malattie che lo scheletro 'registra'. Proprio lo studio delle paleopatologie e delle carenze nutrizionali sofferte dalla popolazione medievale di Apigliano rappresentano un obiettivo di ricerca primario del gruppo di lavoro della *Michigan State University*.

Anche l'analisi delle patologie è resa complessa dalla natura frammentaria e dalla commistione dei resti. Al fine di ridurre possibili errori nell'interpretazione della prevalenza, sono stati seguiti procedure accurate.

Una specifica sezione della volta cranica vicino la sutura lambdoidea può essere segnata dall'evidenza di iperostosi porotica. L'iperostosi porotica è caratterizzata da un'anormale porosità che interessa le ossa parietali e occipitali del cranio. Questa porosità è causata dall'aumento di cellule del sangue da parte del tessuto midollare, determinando un incremento del tessuto osseo spugnoso a scapito del tessuto osseo compatto (STEINBOCK R. T. & STEWART 1976, MACADAM 1992, WALKER *et al.* 2009). Questa alterazione si è pensato che derivi sia da anemie ereditarie, come anemia drepanocitica e talassemia, sia da anemia megaloblastica, una carenza patologica di acido folico o vitamina B12. Determinare la causa diretta di iperostosi porotica è complesso e non verrà discusso in questa sede, rimandando ai lavori di Schultz (2001), Hershkovitz *et al.* (1997), Lagia *et al.* (2007) e Walker *et al.* (2009). Ad Apigliano sono state analizzate 33 ossa occipitali e 18 di esse (55%) hanno evidenziato iperostosi porotica.

Le orbite oculari sono state esaminate per l'evidenza di *cribra orbitalia*, definita come una anormale porosità del tetto delle orbite che penetra l'osso corticale (SCHULTZ 2001; WALKER *et al.* 2009). L'evidenza di *cribra orbitalia* da



75. Tomba I, SK 77. Testa del femore con malattia di Legg-Calvé-Perthes

sola rappresenta un indicatore aspecifico di stress in quanto può derivare da un ematoma sottoperiosteale causato da anemia da carenza di ferro, anemia megaloblastica, dallo scorbuto, e/o da traumi (SCHULTZ 2001; STECKEL *et al.* 2011). Tra i resti analizzati, su un totale di 37 ossa orbitali analizzate per patologie, in 8 (22%) appaiono prove di *cribra orbitalia*.

Le diafisi tibiali sono state esaminate per la periostite, nuova deposizione di osso sulla superficie ossea che può essere causata da traumi, infezioni, tumori, o ascessi (GLADYKOWSKA, RZECZYCKA 1998; WESTON 2008). Delle 74 diafisi tibiali analizzate, 43 (58%) erano interessate da periostite. La prevalenza è generalmente determinata dal numero di individui affetti diviso per il numero totale di individui che potrebbero essere determinati; ma a causa della natura frammentaria e commista dei resti di Apigliano, questo calcolo è stato modificato al fine di

riflettere il numero di ossa con patologie diviso per il numero di elementi valutabili. Sulla base di questa modifica della formula, vi è un tasso del 55% di prevalenza di iperostosi porotica, un tasso di prevalenza del 22% di *cribra orbitalia*, e un tasso di prevalenza del 58% di periostite tibiale.

Inoltre, lo stato di salute dell'infanzia nel villaggio è stata valutata esaminando la presenza di ipoplasia lineare sullo smalto dei denti (LEHs). I difetti dentali ipoplasici segnano il verificarsi di uno stress biologico acuto durante l'infanzia, quali infezioni, diarrea o un periodo di grave carenza nutrizionale, che provoca una riduzione della produzione di smalto durante lo sviluppo dei denti. Poiché lo smalto dentale non si rimodella una volta che si è fissato, questi indicatori dentali restano evidenti per tutta la vita dell'individuo e possono essere valutati in individui di età adulta come anche nell'infanzia. I denti anteriori monoradicolarati sono stati esaminati per valutare

Pipoplasia. LEHs è stata osservata sul 49% (n = 47) degli incisivi superiori centrali destri e nel 43% (n = 47) degli incisivi superiori centrali sinistri. Livelli simili di prevalenza della LEH è stata osservata negli incisivi centrali inferiori, dove difetti ipoplasici sono stati riscontrati nel 47% (n = 36) degli incisivi centrali destri e nel 49% (n = 39) di quelli sinistri. Vi è un aumento complessivo nella prevalenza di LEH negli incisivi laterali: è stata appurata nel 64% (n = 42) di quelli superiori destri, nel 61% (n = 33) di quelli superiori sinistri, nel 58% (n = 40) di quelli inferiori destri e nel 60% (n = 42) di quelli inferiori sinistri. I canini mostrano la maggiore prevalenza di LEHs, dal momento che ne sono affetti l'83% (n = 47) di quelli superiori destri, l'88% (n = 49) di quelli superiori sinistri, l'85% (n = 43) dei canini inferiori sinistri e l'80% (n = 50) di quelli inferiori destri.

Oltre agli indicatori specifici di stress che

abbiamo menzionato, sono stati osservati anche indicatori scheletrici di malattie specifiche. Un individuo adolescente (17-19 anni) di sesso maschile, sepolto nella Tomba I, aveva la testa del femore destro molto larga e appiattita (Fig. 75), in associazione con l'acetabolo del coxale destro, anch'esso allargato. Questa insolita morfologia dell'anca è caratteristica della malattia di Legg-Calvé-Perthes. Questa patologia è piuttosto rara ed è associata con un apporto discontinuo di sangue al fianco, spesso causato da un incidente traumatico (ORTNER 2010). Queste interruzioni della circolazione sanguigna provoca una necrosi asettica. La testa del femore assume infine un aspetto "a fungo" e la degenerazione articolare dell'anca colpita accelera. Oltre a questa specifica patologia, l'individuo in questione non ha mostrato alcuna altro indicatore scheletrico di trauma o malattia.

17.

PERCORSI REALI E VIRTUALI PER VALORIZZARE IL PARCO ARCHEOLOGICO DI APIGLIANO

Lavinia Donateo ♦ Maria Federica Stifani ♦ Mirko Peripimeno

In-Cul.Tu.Re. (Innovazione nella Cultura, nel Turismo e nel Restauro) è un progetto di innovazione sociale risultato vincitore del bando *Smart Cities and Communities and Social Innovation* (D.D. 84/Ric. del 02/03/2012). Il progetto, grazie ad un'ampia rete di partner, opera nel territorio dell'Unione dei Comuni della Grecia Salentina, svolgendo attività di ricerca applicata sul patrimonio culturale, con particolare attenzione a quello considerato "minore" (www.inculture.eu).

Tra i beni oggetto di studio, è stato scelto il Parco Archeologico di Apigliano in quanto preziosa manifestazione materiale di un fenomeno storico-culturale del territorio.

Infatti le ricerche archeologiche condotte a partire dal 1997 dall'Università del Salento con la direzione scientifica di Paul Arthur, in un'area di oltre 2000 mq, hanno messo in luce i resti di un villaggio di età bizantina e medievale (ARTHUR 1999; ARTHUR, BRUNO 2009) abbandonato intorno al XVI secolo. Il Parco Archeologico di Apigliano, inaugurato il 13 dicembre 2009, grazie ad un finanziamento della Regione Puglia (P.O.R. Puglia 2000-2006, Mis. 2.1- P.I.S. 12 "Parco Archeologico", Insediamento rurale periodo bizantino-angioino in località Apigliani. Itinerario turistico culturale Normanno-Svevo-Angioino), è situato in aperta campagna nel territorio amministrativo di Martano (Lecce) a soli 2 km dal centro abitato di Zollino.

Dall'analisi preliminare dello stato di fatto

sono emerse alcune criticità che comportano delle limitazioni nella fruizione del Parco. Criticità per lo più connesse alla gestione e manutenzione dell'area archeologica e alla mancanza di un'adeguata azione di promozione in grado di creare un circuito di informazioni di qualità che veicoli la comprensione del suo valore.

Al fine di risolvere, se pur in parte, alcuni di questi aspetti sono state adottate due strategie differenti ma complementari: lo sviluppo di un percorso reale e di un itinerario virtuale.

Per agevolare un processo di riappropriazione da parte della comunità locale e per integrare il Parco in modo sistemico all'interno di percorsi di turismo culturale è stato progettato in collaborazione con la Soc. Coop. CRESCO, partner di Progetto, un itinerario esperienziale.

Il tour, percorribile in bici o in automobile, connette il Parco Archeologico con altri tre siti oggetto di studio nell'ambito di In-Cul.Tu.Re. e con altrettanti centri abitati della Grecia Salentina.

In particolare il percorso individuato ha inizio dalla stazione ferroviaria di Zollino e giunge nel centro dell'abitato per proseguire in direzione Nord Est sino alle Pozzelle di Pirro. Affrontando un leggero "altopiano" di terreni seminativi si arriva al centro di Martignano, dove si trova la Chiesa di San Francesco. Da qui scendendo dalle lievi alture delle Serre Salentine, in leggero dislivello si raggiunge Calimera. Percorrendo la viabilità secondaria, tra gli olivi, lungo fin oltre il limite del territorio comunale si arriva alla chiesa

semipogea di San Biagio, passando per l'omonima masseria. L'itinerario prosegue verso Sud-Ovest, lungo strade poco trafficate e nella fitta rete di tratturi che porta alla "Terra" di Martano. L'ultima tappa riporta il viaggiatore a Zollino lungo la viabilità rurale in parte già percorsa giungendo al Parco Archeologico di Apigliano e alle omonime pozzelle (Fig. 76).

Communication Tecnology) si è voluto incentivare l'attrattività del Parco e favorire una fruizione consapevole attraverso una lettura approfondita dello stesso, utilizzando un linguaggio semplice ed innovativo adatto anche ad un pubblico di non specialisti. Infatti la realtà aumentata (CRAIG 2013; KIPPER 2012), in inglese *augmented reality* (AR), di recente diffusione in Italia ma di sempre



76. Itinerario Olivi, querce e furnieddhi: la campagna della Grecia.

Tale itinerario, disponibile sia in formato cartaceo che multimediale, offre informazioni aggiuntive sulla storia dei siti di interesse culturale e circa i servizi presenti sul territorio. Uno strumento utile per accompagnare il visitatore lungo tutto il 'viaggio'.

Al contempo, sfruttando le potenzialità offerte dagli strumenti ICT (*Information and*

più crescente applicazione nei più svariati ambiti, è una tecnologia che consente di incrementare sensibilmente i vantaggi delle ricostruzioni tridimensionali per i beni culturali attraverso la visualizzazione di evidenze altrimenti difficilmente comunicabili.

Nel dettaglio è stato sviluppato da In-Cul.Tu.Re. un sistema di visita in realtà aumentata in accordo



77. Esempio di visualizzazione del sistema di fruizione in realtà aumentata.

con la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, con la supervisione scientifica del Laboratorio di Archeologia Medievale dell'Università del Salento diretto da Paul Arthur e grazie alla collaborazione di Mirko Peripimeno di Lo/Studio35, nuova realtà indipendente specializzata nella creazione di esperienze digitali e nell'impiego dell'informatica e dei nuovi sistemi di comunicazione per i beni culturali.

Per la prima volta l'area archeologica di Apigliano si potrà quindi visitare virtualmente grazie ad un'applicazione fruibile da dispositivi mobile (*Android* e *iOS*) e da remoto, che consente di sovrapporre le modellazioni tridimensionali al contesto reale e di usufruire di contenuti aggiuntivi (video e schede di approfondimento, in lingua italiana ed inglese).

Nello specifico si tratta di un sistema di grafica interattiva che si avvale di un oggetto preposto ad aumentare la realtà, un semplice marker in bianco

e nero scaricabile gratuitamente da internet, inserito in guide cartacee o pannelli informativi, e di una fotocamera con cui riprendere e leggere il *marker* stesso (Fig. 77).

L'utente attraverso la particolare sensazione di avvicinamento concreto ad una dimensione virtuale ha la possibilità di interagire attivamente con essa, tramite la visualizzazione e la manipolazione di ricostruzioni tridimensionali. Le modellazioni (Fig. 78) riguardano strutture ed edifici (sepoltura, chiesa di San Lorenzo, chiesa di San Nicola, etc.) e reperti archeologici non visibili *in situ*, cioè nel loro contesto di rinvenimento, in quanto esposti presso il Museo Storico-Archeologico dell'Università del Salento - MUSA. Il sistema di visita virtuale proposto rappresenta dunque il primo caso, nell'area dell'Unione della Grecia Salentina, di sperimentazione di tecnologie innovative per la fruizione di aree archeologiche.

ALCUNE CONSIDERAZIONI TECNICHE SUL SISTEMA AR

Dal punto di vista tecnico, il sistema si basa su una serie di ricostruzioni e animazioni tridimensionali realizzate all'interno di un tradizionale software modellatore e fruite per mezzo di un sistema in realtà aumentata.

Gli step di lavoro, per lo sviluppo tecnico del sistema di visita al sito di Apigliano, possono essere schematicamente riassunti come segue:

1. Realizzazione dei modelli tridimensionali degli oggetti. Sono state realizzate delle ricostruzioni 3D utilizzando strumenti di modellazione poligonali e modelli di media complessità al fine di evitare un'eventuale incompatibilità di lettura nei passaggi conclusivi. Per una corretta visualizzazione e fluidità, oltre che per contenerne il peso in funzione della successiva distribuzione via web, si è scelto di realizzare tutti i modelli non superando i 150.000

poligoni. I passaggi successivi alla fase di modellazione sono quelli inerenti la computer grafica tridimensionale: realizzazione e attribuzione per mezzo di mappatura UV delle texture fotorealistiche elaborate all'interno di un programma di fotoritocco (Figg. 79, 80), creazione di un sistema di illuminazione e di un'animazione per quanto concerne le fasi costruttive della chiesa di San Nicola.

2. Esportazione del modello in un formato universale e compatibile. Per la fruizione dei modelli in realtà aumentata, non è necessario procedere al rendering delle singole immagini o animazioni. Il sistema, infatti, richiede l'importazione del modello in formato compatibile e gestisce i singoli modelli nativamente, consentendone una navigazione libera all'interno di un proprio spazio 3D,

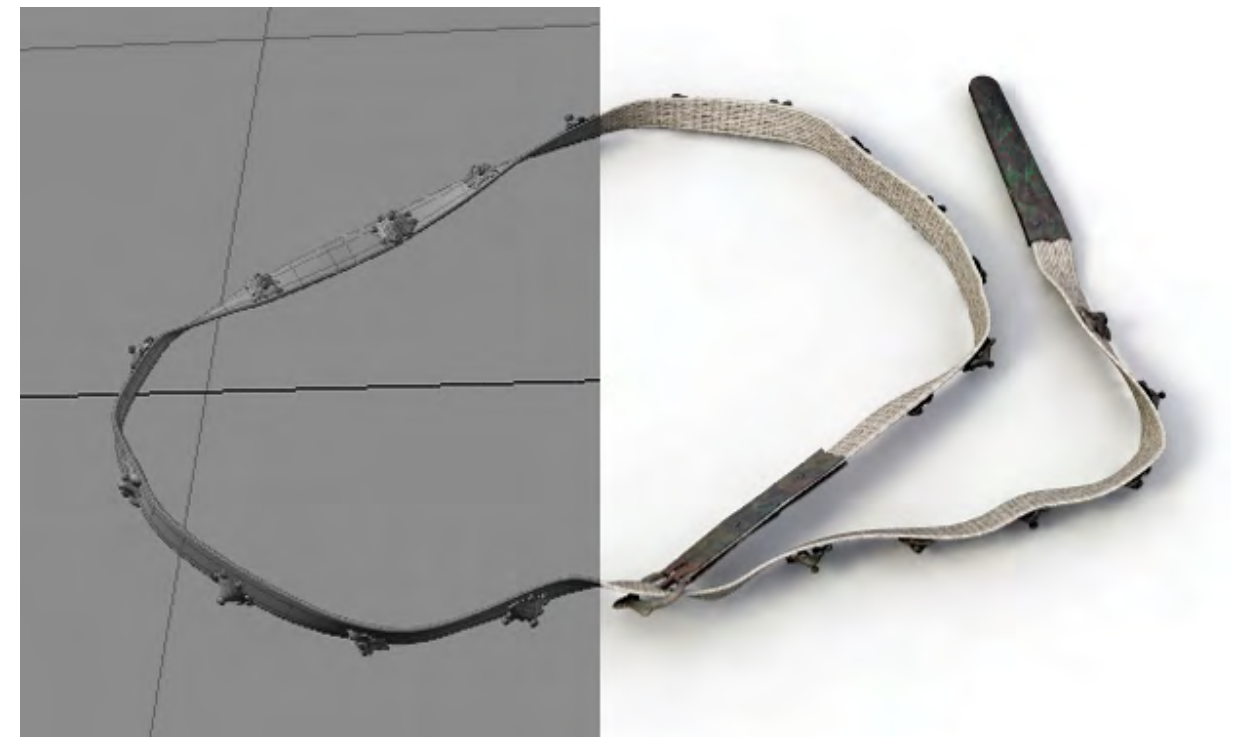


78. Chiesa di S. Nicola (?). Modellazione 3D, ipotesi ricostruttiva.

senza i vincoli di un'immagine bidimensionale o di un normale video. I formati normalmente riconosciuti sono OBJ e Blender, software *open source* impiegati nella fase di modellazione.

3. Implementazione di un sistema in realtà aumentata basato su riconoscimento di *marker*. Si è scelto di adottare un sistema commerciale, già distribuito sul mercato per mantenere il sistema aperto e consentirne una eventuale implementazione futura.

4. Distribuzione del sistema, grazie all'impiego di App commerciali disponibili gratuitamente per sistemi *iOS* e *Android* oltre che *desktop*. Sulla base delle considerazioni precedenti, l'impiego di un sistema commerciale, consentirà di scaricare dai canali istituzionali l'App e il software necessario alla fruizione del sistema di visita, distribuito su piattaforma web per sistemi *iOS* e *Android*, oltre che per PC/Mac, con la sola necessità di uno smartphone, *tablet* o PC e una connessione di rete.



79. Cintura femminile. Modello 3D con esempio di *texturing*.

CONSIDERAZIONI FINALI

In conclusione In-Cul.Tu.Re. propone due modalità di visita, una reale e l'altra virtuale, che insieme costituiscono un'opportunità per far conoscere il valore del Parco Archeologico ad un pubblico vasto e diversificato, offrendo contenuti di qualità e attivando servizi integrati per la fruizione e assistenza ai visitatori.

L'itinerario turistico culturale difatti consente di apprezzare i valori naturalistici, storico-culturali e percettivi peculiari del paesaggio della Grecia Salentina e allo stesso tempo di inserire il Parco nelle offerte culturali della Regione Puglia, connettendolo con gli altri beni studiati da In-Cul.Tu.Re. e con le eccellenze locali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



80. Chiesa di S. Lorenzo. Modellazione 3D.

Invece il ruolo della tecnologia è quello di offrire una struttura di visita permanente ma flessibile ed aggiornabile, in grado di modificare la trama narrativa ed i propri contenuti avvalendosi di un linguaggio moderno ed intuitivo. L'applicazione in

realtà aumentata diventa dunque uno strumento, con finalità didattica e ludica, adatto a raggiungere soprattutto, ma non esclusivamente un pubblico giovane.

- ABBRUZZO L. 1998, *Strumenti a fiato in osso*, in R. SPADEA (a cura di), *Il Castello di Santa Severina*, Catanzaro, pp. 99-103.
- ALAGGIO R. 2006, *Il ruolo dei principi di Taranto nelle vicende del Regno di Napoli. Il re cominciò a conoscere che il principe era un altro re*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 116-133.
- ALBARELLA U. 1996, *The faunal remains*, in ARTHUR et al. 1996, pp. 222-224.
- ALBERTI A. 1997, *Produzione e commercializzazione della pietra ollare in Italia settentrionale tra tardoantico e altomedioevo*, in GELICHI 1997, pp. 335-339.
- ALBERTI A. 1999, *I recipienti in pietra ollare*, in G.P. BROGIOLO (a cura di), *S. Giulia di Brescia. Gli scavi dal 1980 al 1992. Reperti preromani, romani e altomedievali*, Firenze, pp. 261-270.
- ALBERTI A. 2009, *La pietra ollare in Toscana*, in VOLPE, FAVIA 2009, pp. 630-633.
- ALEXANDER M. M., GERRARD C. M., GUTIÉRREZ A. and MILLARD A. R. 2015, *Diet, Society, and Economy in Late Medieval Spain: Stable Isotope Evidence From Muslims and Christians From Gandia, Valencia*, «American Journal of Physical Anthropology», Vol. 156, issue 2 (February 2015), pp. 263-273.
- ANDERSON T. 1999, *La popolazione*, in ARTHUR 1999, pp. 48-50.
- ANDREOLLI B., MONTANARI M. (a cura di) 1988, *Il bosco nel Medioevo*, Bologna.
- ANDRONICO E. 2004, *Vetri da Reggio Calabria, Bova e Lazzaro (Motta San Giovanni)*, in A. COSCARELLA (a cura di), *Il Vetro in Calabria. Contributo per una carta di distribuzione in Italia*, vol.1, Soveria Mannelli, pp. 32-110.
- ANTONELLI et al. 2006 = ANTONELLI F., SANTI P., RENZULLI A., BONAZZA A. & A., *Petrographic features and thermal behaviour of the historically known 'pietra ollare' from the Italian Central Alps (Valchiavenna and Valmalenco)*, in M. MAGGETTI, B. MESSIGA (a cura di), *Geomaterials in Cultural Heritage*, Geological Society of London, Special Publication 257, 2006, pp. 229-239.
- ARDIZZONE F. 2007, *Gli attrezzi impiegati nell'officina ceramica*, in R. M. BONACASA CARRA, F. ARDIZZONE (a cura di), *Agrigento dal Tardoantico al Medioevo*, Todi, pp. 291-292.
- ARIÈS Ph. 1980, *L'uomo e la morte dal Medioevo ad oggi*, Milano 1980.
- ARTHUR P. 1986, *Appunti sulla circolazione della ceramica medievale a Napoli*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, Atti del Convegno Internazionale (Siena-Faenza, 8-13 ottobre 1984), Firenze, pp. 545-554.
- ARTHUR P. 1992, *Amphorae for Bulk Transport*, in F. D'ANDRIA, D.B. WHITEHOUSE (a cura di), *Excavations at Otranto. Volume II: The finds*, Galatina, pp. 197-217.
- ARTHUR P. 1997, *Uno stampo eucaristico bizantino da Soletto (LE)*, «Archeologia Medievale», XXIV, pp. 525-530.
- ARTHUR P. (a cura di) 1999a, *Da Apigliano a Martano. Tre anni di archeologia medievale (1997-1999)*, Galatina.
- ARTHUR P. 1999b, *Archeologia ad Apigliano*, in P. ARTHUR 1999a, pp. 11-13.
- ARTHUR P. 1999c, *Un chòrion bizantino?*, in P. ARTHUR 1999a, pp. 14-20.
- ARTHUR P. 1999d, *Un saggio di scavo in proprietà Previtero (1995), e la cronologia di ceramiche di età bizantina ad Otranto*, «Studi di Antichità», 10, Galatina, pp. 199-224.
- ARTHUR P. 2000a, *Macine intorno al Mille: aspetti del commercio dalla Grecia e dalla Sicilia in età medievale*, in BROGIOLO 2000, pp. 485-489.
- ARTHUR P. 2000b, *Le prime ceramiche invetriate monocrome in Terra d'Otranto*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La ceramica invetriata tardomedievale dell'Italia centro-meridionale, Quaderni di Archeologia Medievale III*, Firenze, pp. 159-166.
- ARTHUR P. 2002, *Naples from Roman Town to City-State: an archaeological perspective*, The British School at Rome monograph series no. 12, Roma.
- ARTHUR P. 2004a, *Ceramica in terra d'Otranto tra VIII e XI secolo*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La ceramica altomedievale in Italia, Quaderni di Archeologia Medievale VI*, Firenze, pp. 313-326.

- ARTHUR P. 2004b, *Il territorio di Supersano in età bizantina*, in P. ARTHUR, V. MELISSANO (a cura di), *Supersano. Un paesaggio antico del basso Salento*, Galatina, pp. 53-66.
- ARTHUR P. 2005, *L'Albania e la Terra d'Otranto nel Medioevo: tre casi studio*, in AA.VV., *Gli Illiri e l'Italia*, Convegno Internazionale di Studi (Treviso, 16 ottobre 2004), Treviso, pp. 77-91.
- ARTHUR P. 2006a, *L'Archeologia del Villaggio Medievale in Puglia*, in M. MILANESE (a cura di), *Vita e morte dei villaggi rurali tra Medioevo ed età Moderna. Dallo scavo della villa de Geriti ad una pianificazione della tutela e della conoscenza dei villaggi abbandonati della Sardegna*, Quaderni dei villaggi abbandonati della Sardegna 2, Firenze, pp. 97-121.
- ARTHUR P. 2006b, *Economic Expansion in Byzantine Apulia*, in A. JACOB, J.-M. MARTIN E G. NOYE (a cura di), *Histoire et Culture dans l'Italie Byzantine: acquis et nouvelles recherches*, Collection de l'École française de Rome 363, Roma 2006, pp. 389-405.
- ARTHUR P., 2009a, *Stratificazione, cronologia e la creazione di un villaggio*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 15-18.
- ARTHUR P. 2009b, *Case, chiese, contadini e la fisionomia del villaggio*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 43-46.
- ARTHUR P. 2009c, *Riflessioni sulla popolazione del villaggio*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 51-52.
- ARTHUR P. 2010, *Verso un modellamento del paesaggio rurale dopo il Mille nella Puglia meridionale*, «Archeologia Medievale» XXXVII, pp. 215-228.
- ARTHUR P. 2011, *Rotary hand-querns in volcanic stone in the Medieval Mediterranean*, in D. WILLIAMS, D. PEACOCK (a cura di), *Bread for the people: the archaeology of mills and milling*, Proceedings of a colloquium held in the British School at Rome (4th – 7th November 2009), Oxford, pp. 205-208.
- ARTHUR P., AURIEMMA R. 1996, *A Search for Italian Wine: Middle Byzantine and Later Amphorae from Southern Puglia*, «The INA Quarterly», 23 (4), pp. 14-17.
- ARTHUR et al. 1996 = ARTHUR P., ALBARELLA U., BRUNO B., KING S. 1996, *'Masseria Quattro Macine' a deserted medieval village and its territory in Southern Apulia: An interim report on field survey, excavation and document analysis*, «Papers of the British School at Rome», LXIV (1996), pp. 181-237.
- ARTHUR et al. 2007 = P. ARTHUR, L. CALCAGNILE, T. ANDERSON, B. BRUNO, G. QUARTA E M. D'ELIA, *Sepulture multiple e datazioni al radiocarbonio ad alta risoluzione di resti osteologici provenienti da Quattro Macine, Giuggianello (LE)*, «Archeologia Medievale» XXXIV, pp. 297-301.
- ARTHUR P., DE MITRI C., LAPADULA E. 2007, *Nuovi appunti sulla circolazione delle merci in Apulia fra Tardoantico e Altomedioevo*, in GELICHI, NEGRELLI 2007, pp. 331-351.
- ARTHUR P., FIORENTINO G., LEO IMPERIALE M. 2008, *L'insediamento in Loc. Scorpo (Supersano, LE) nel VII-VIII secolo. La scoperta di un paesaggio di età altomedievale*, «Archeologia Medievale», XXXV, pp. 365-380.
- ARTHUR P., GLIOZZO E. 2005, *An archaeometallurgical study of Byzantine and medieval metallic slags from southern Apulia*, «Archeologia Medievale», XXXII, pp. 377-388.
- ARTHUR P., TINELLI M., VETERE B., 2008, *Archeologia e Storia nel castello di Lecce: notizie preliminari*, «Archeologia Medievale» XXXV, pp. 333-363.
- ARTHUR P., BRUNO B. (a cura di) 2009, *Apigliano. Un villaggio bizantino e medievale in Terra d'Otranto. L'ambiente, il villaggio, la popolazione*, Galatina.
- ARTHUR P., BRUNO B. 2007, *Alla scoperta di una Terra medievale*. Galatina.
- ARTHUR P., CATAACCHIO S. 2012, *Alla Corte del Castello di Lecce: il vetro a tavola*, in A. COSCARELLA (a cura di), *Il vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età basso medievale. Il vetro in Calabria: vecchie scoperte, nuove acquisizioni*, Atti delle XV Giornate di Studio sul vetro AIHV (Cosenza 9-11 giugno 2011), Cosenza, pp. 239-257.
- ARTHUR P., PIEPOLI L. 2011, *L'Archeologia del metallo in Terra d'Otranto nel Medioevo*, in C. GIARDINO (a cura di), *Archeometallurgia: dalla conoscenza alla fruizione*, Atti del Workshop (Cavallino, 22-25 Maggio 2006), Bari, pp. 243-250.
- ASONITIS S.P. 2002, *Viaggi e pellegrini nello Ionio nel Basso Medioevo*, «Kronos», 4, pp. 65-78.
- Atti Como 1987 = *La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna*, Atti del Convegno (Como 16-17 ottobre 1982), Archeologia dell'Italia Settentrionale, 5, Como.
- AURIEMMA R., DE GASPERI A. 1998, *Roca (LE), campagne di scavo 1987-1995. Rinvenimenti monetali*, «Studi di Antichità», 11 (1998), pp. 73-124.
- BARUZZI M. 1987, *I reperti in ferro dallo scavo di Villa Clelia (Imola). Note sull'attrezzatura agricola nell'Altomedioevo italiano*, in R. FRANCOVICH (a cura di), *Archeologia e storia del medioevo italiano*, Roma, pp. 151-170.
- BATTAFAVARO M., DE GROSSI MAZZORIN J., PERRONE N. 2009, *Analisi archeozoologiche nella galleria settentrionale del castello aragonese di Taranto*, in C. D'ANGELA, F. RICCI (a cura di), *Il castello aragonese di Taranto. Studi e Ricerche 2004-2006*, Taranto 2009, pp. 393-403.
- BEATRICE et al. 2009 = J.S. BEATRICE, T.W. FENTON, C.M. RAUZI, J.C. WANKMILLER, L.L. JENNY E D.R. FORAN, *Life and death at Butrint, Albania: Paleopathology and mortuary behavior in Late Antiquity*, in The 78th Annual Meeting of the American Association of Physical Anthropologists, Chicago.
- BELL R. C. 1979, *Board and Table Games from Many Civilizations*, 2 voll., London.
- BELLI M. 2002, *I reperti metallici provenienti dallo scavo di Castel di Pietra: studio preliminare dei contesti e presentazione della tipologia morfologica*, in C. CITTER (a cura di), *Castel di Pietra (Gavorrano-GR): relazione preliminare della campagna 2001 e revisione dei dati precedenti*, «Archeologia Medievale», XIX, pp. 142-162.
- BELLI M. 2003, *Attraverso i corredi metallici di Rocchette Pannocchieschi: dalla nascita dell'insediamento al suo definitivo abbandono (secoli IX-XV). Analisi preliminare*, in FIORILLO, PEDUTO 2003, pp. 59-65.
- BELLI M. 2004, *I metalli*, in G. BIANCHI (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio. II. Indagine archeologica*, Firenze, pp. 414-437.
- BERESFORD M., HURST J. 1990, *Book of Wharram Percy: desert medieval village*, London.
- BERTELLI G. 1987, *I reperti vitrei*, in AA.VV., *Fiorentino. Campagne di scavo 1984-1985*, Galatina, pp. 29-45.
- BERTELLI G. 1990a, *La produzione vetraria in Puglia nel XIII secolo*, in F. TATEO (a cura di), *Studi di Storia Pugliese in memoria di Maria Marangelli*, Fasano, pp. 143-161.
- BERTELLI G. 1990b, *La produzione di lastre di finestre in Italia meridionale nel XIII secolo. Rapporti tra Puglia e Campania*, «Rassegna Storica Salernitana», 13, pp. 81-87.
- BERTELLI G. 1995, *Reperti ceramici provenienti dalla campagna di scavi di Herdonia 1994. I due silos*, in «Vetera Christianorum», 32.2, pp. 401-442.
- BERTELLI G. 1999, *La produzione vetraria di età altomedievale in Puglia. Notizie preliminari*, in C. PICCIOLI, F. SOGLIANI (a cura di), *Il vetro in Italia meridionale e insulare. Atti del Primo Convegno Multidisciplinare (Napoli 5-6-7 marzo 1998)*, Napoli, pp. 139-149.
- BERTELLI G. 2002, *I vetri*, in G. B. BERTELLI, D. ROUBIS (a cura di), *Torre di Mare I, Ricerche archeologiche nell'insediamento medievale di Metaponto (1995-1999)*, «Siris» 2, (1999-2000), pp. 241-251.
- BERTELLI G. 2009, *I vetri*, in P. ARTHUR, B. BRUNO (a cura di), *Il complesso tardo-antico e alto-medievale dei SS. Cosma e Damiano, detto "Le Centoportie", Giurdignano (LE)*. Scavi 1993-1996, Galatina 2009, pp. 168-182.
- BERTI G., GELICHI S., MANNONI T. 1997, *Trasformazioni tecnologiche nelle prime produzioni italiane con rivestimenti vetrificati*, in *La Céramique Médiévale en Méditerranée*, Actes du VIe Congrès de l'AIECM2 (Aix-en-Provence 1995), Aix-en-Provence, pp. 383-403.
- BIANCHI G. 2003, *I giochi*, in G. BIANCHI (a cura di), *Campiglia. Un castello e il suo territorio. II. indagine archeologica*, Firenze, pp. 458-459.
- BIDDLE M. (a cura di) 1990, *Object and economy in medieval Winchester*, 2 voll., Oxford (UK)- New York, Oxford University Press.
- BIDDLE M., SMITH D. 1990, *The querns*, in BIDDLE 1990, vol. I, pp. 881-890.
- BLAIR J. 2005, *The Church in Anglo-Saxon Society*, Oxford.
- BLATTMANN D'AMELJ I. 1996, *La ceramica medievale di contrada "Badia" in Cutrofiano (LE)*, «Quaderni del Museo della Ceramica di Cutrofiano» 1, Galatina.
- BOESSNECK J., MÜLLER H.-H., TEICHERT M. 1964, *Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (Ovis aries L.) und Ziege (Capra hircus L.)*, Kühn Archiv, 78 (1964), pp. 1-129.
- BOLLA M. 1991, *Recipienti in pietra ollare*, in CAPORUSSO 1991, 3.2. I reperti, pp. 11-37.
- BÖHLENDORF-ARSLAN B., OSMAN UYSAL A. e WITTE-ORR J. (a cura di) 2007, *Çanak. Late Antique and Medieval Pottery and Tiles in Mediterranean Archaeological Contexts*, «Byzas» 7, (2007), Istanbul.
- BOSSARD C., D'ANGELO F., MACCARI B. 1976, *La ceramica per la cottura degli alimenti a Brucato (XIV secolo)*, «Albisola», IX, pp. 37-52.
- BROGIOLO G. P. (a cura di) 2000, *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Brescia 28 settembre - 1 ottobre 2000)*, Firenze.
- BROGIOLO G. P., GELICHI S. 1986, *La ceramica grezza medievale nella pianura padana*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale, Atti del III Congresso Internazionale (Siena-Faenza 1984)*, Firenze, pp. 293-316.
- BROWN D. 1990a, *Games and toys*, in BIDDLE 1990, vol. II, pp. 692-725.
- BROWN D. 1990b, *Weaving tools*, in BIDDLE 1990, vol. I, pp. 225-232.
- BROWN T. S. 1992, *Otranto in Medieval History*, in MICHAELIDES, WILKINSON 1992, pp. 25-39.
- BRUNO B. 1999, *Chiesa e religione*, in P. ARTHUR 1999a, pp. 25-30.
- BRUNO B. 2003, *Le chiese medievali a due absidi nel Salento: primi dati*, in FIORILLO, PEDUTO 2003, pp. 446-450.
- BRUNO B. (a cura di) 2007, *Archeologia Urbana a Borgo Terra. Muro Leccese*, Mesagne.
- BRUNO B. 2009a, *I cimiteri e il rito funerario*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 35-38.
- BRUNO B. 2009b, *La chiesa di San Nicola?*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 27-30.
- BRUNO B. 2009c, *Da un villaggio abbandonato alla nascita delle masserie*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 61-63.
- BRUNO B. 2012, V.45. *Strumento musicale a fiato*, in J. DE GROSSI MAZZORIN, *Artigiani dell'osso, avorio e palco. Ornamenti, utensili e giochi dalla preistoria al medioevo*, Quaderni del MUSA 2, Lecce, pp. 143-144.
- BRUNO B. (a cura di) 2013a, *Muro Leccese. Santa Maria di Miggiano. La chiesa e il cimitero di un villaggio medievale*, Copertino.
- BRUNO B. 2013b, *Gli oggetti per l'abbigliamento e di ornamento personale*, in BRUNO 2013a, pp. 114-116.

- BRUNO B., TINELLI M., 2009, *Santa Maria delle Grazie, Campi Salentina (LE): il rinvenimento di un butto sacro?*, in VOLPE, FAVIA 2009, pp. 698-703.
- BRUNO G. 2009, *Dal coccio al gioco da tavola*, in VOLPE, FAVIA 2009, pp. 625-629.
- BUCCOLIERI et al. 2012 = BUCCOLIERI A., MANNO D., SCIGLIUZZO F., FILIPPO E., SERRA A. 2012, *Analisi del processo di reidrossilazione in reperti ceramici*, in *Proceedings of the XIII Congresso Nazionale di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali*, 130, Taranto, 10-14 settembre 2012.
- BUERGER J. 1978, *Late medieval glazed pottery in Italy and surrounding areas: with specific detail from the excavations in the cathedral in Florence and Diocletian's palace in Split*, (PhD dissertation), Ann Arbor.
- BULL G., PAYNE S. 1982, *Tooth eruption and epiphyseal fusion in pigs and wild boar*, in WILSON, GRIGSON, PAYNE 1982, pp. 55-72.
- BULLOCK D., RACKHAM J. 1982, *Epiphyseal fusion and tooth eruption of feral goats from Moffatdale, Dumfries and Galloway*, in WILSON, GRIGSON, PAYNE 1982, pp. 73-80.
- BUSTO A. 1998, *I reperti metallici*, in M.S. CALÒ MARIANI (a cura di), *Fiorentino. Il recupero di una città medievale*, Bari, pp. 45-46.
- BUSTO A. 2011, *Reperti in metallo e altri materiali*, in C. LAGANARA, *Siponto. Archeologia di una città abbandonata nel Medioevo*, Foggia, pp. 161-189.
- BUSTO A. 2012, V.2. *Le tracce del quotidiano: produrre, distribuire, consumare, divertirsi*, in C. LAGANARA, *Casa e cose nella Siponto medievale da una ricerca archeologica*, Foggia, pp. 93-114.
- CAFFINI A. 2010, *Mortai lapidei nella Cisalpina romana*, «LANX», V, pp. 166-194.
- CALIANDRO E. 2008, *La trasformazione del territorio di Ostuni tra la Tarda Antichità ed il Basso Medioevo*, tesi di laurea in Archeologia Medievale, Corso di laurea in Beni Archeologici, Architettionici, e Ambientali - Università del Salento, relatore prof. P. Arthur.
- CALIANDRO E. 2012, *La trasformazione del territorio di Ostuni tra la tarda antichità e il basso medioevo. I casi studio di San Salvatore e Petrolia/Villanova* in F. REDÌ, A. FORGIONE, *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (L'Aquila 12-15 settembre 2012), Firenze, pp. 389-394.
- CANESTRINI F., CACUDI G. (a cura di) 2014, *Il castello Carlo V. Tracce, memorie, protagonisti*, Catalogo della mostra (Lecce, castello Carlo V, 11 gennaio - 23 febbraio 2013), Galatina.
- CANETTIERI P. (a cura di) 1996 = Alfonso X, *Il libro dei giochi*, ed. cr. a cura di P. CANETTIERI, Roma.
- CANOSA M.G. 2009, *Gli scavi di Piazza Castello, Palazzo Pignatelli a Spinazzola*, in L. BERTOLDI LENOCI (a cura di), *Storia di Spinazzola. Gli uomini, le cose, gli eventi. Le origini*, Martina Franca, pp. 109-162.
- CAPORUSSO D. (a cura di) 1991, *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della linea tre della metropolitana. 1982-1990. I materiali*. Milano.
- CAPRINO P. 2005, *Ceramica da fuoco dallo scavo del Palazzo del Principe a Muro Leccese: una proposta di classificazione funzionale*, Tesi di laurea in Archeologia Medievale, Facoltà di Beni Culturali, Università degli Studi di Lecce, relatore prof. P. Arthur.
- CAPRINO P. 2006, *Appunti sulla ceramica da fuoco fra basso-Medioevo e Rinascimento nel Salento*, «Quaderni del Museo di Cutrofiano», 10,2, pp. 11-47.
- CAPRINO P. 2008, *Ceramica da fuoco*, in GÜLL (a cura di) 2008, pp. 412-414.
- CAPRINO P. 2013, *Classificazione e tipologia della ceramica acroma depurata e dipinta a bande strette. Indagini archeologiche a Palazzo Vernazza e Piazzetta Santa Chiara a Lecce (XII-XVII sec.)* in CAPRINO, GHIO, SASSO 2013, pp. 213-261.
- CAPRINO P., GHIO F., SASSO M. A. (a cura di) 2013, *Il complesso di S. Maria del Tempio, Lecce (scavi 2011-2012)*, Galatina.
- CAPRINO P., TINELLI M. 2005, *Castello Carlo V, Lecce. La ceramica domestica dal Medioevo all'età moderna*. Report n. 28. Catalogo depositato presso il Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Lecce.
- CARAGNANO D. 2002, *Aspetti artistici nell'ambito del Principato di Taranto: Arte e archeologia. Il trittico della chiesa rupestre della Buona Nuova a Massafra*, «Archeogruppo», 5, pp. 43-52.
- CARLTON R. 1988, *An ethno-archaeological study of pottery production on the Dalmatian island of Iz*, in J. C. CHAPMAN, J. BINTLIFF, V. GAFFNEY AND B. SLAPSAK (a cura di), *Recent Developments in Yugoslav Archaeology* (BAR, International Series 431), Oxford, pp. 101-120.
- CARSANA V. 1998, *La ceramica grezza*, in A. LUPAIA (a cura di), *Testimonianze di epoca altomedievale a Benevento. Lo scavo del Museo del Sannio*, Napoli, pp. 221-258.
- CASEAU B. 2007, *Incense and Fragrances: from House to Church. A Study of the Introduction of Incense in the Early Byzantine Christian Churches*, in M. GRÜNBAIT, E. KISLINGER, A. MUTHESIUS, D. CH. STATHAKOPOULOS (eds.), *Material Culture and Well-Being in Byzantium (400-1453)*, Proceedings of the International Conference (Cambridge 2001), Wien, pp. 75-92.
- CASSANO R., LAGANARA C., VOLPE G. 1985, *Area del tempio di Giove Toro a Canosa: relazione preliminare*, «Archeologia Medievale» XII, pp. 501-515.
- CASSANO et al. 2007 = CASSANO R., MASTROCINQUE G., MANGIATORDI A., FIORIELLO S. C., *Ricerche archeologiche nella città di Egnazia. Scavi 2004 - 2006: relazione preliminare*, «Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di antichità romane», VIII (2007), pp. 7-136.
- CASSIANO A., VETERE B. (a cura di) 2006, *Dal Giglio all'Orso. I principi d'Angiò e Orsini del Balzo nel Salento*, Galatina.
- CEDRO G. 1999, *Abbigliamento*, in ARTHUR 1999a, pp. 40-44.
- CHANDEVAU F. 2002, *La motte castrale de Boves (Somme). Tabletterie et petits artefacts (Xe-XVIe siècles)*, «Revue Archéologique de Picardie», 1-2, pp. 25-71.
- CHAUOI-DERIEUX D., GORET J. F. 2008, *Les outils en os du haut Moyen Âge: état de la question et présentation d'une expérience en cours*, in F. GENTILI, A. LEFEVRE (eds.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en Ile-de-France* (Bulletin archéologique du Vexin français et du Val-d'Oise, supplément 2), Guiry-en-Vexin, 2009, pp. 79-88.
- CHARLIER F. 1994, *Soirans - Fouffrans, la Tuilerie (Cote d'Or): un atelier de terre cuite. Xe - XVIIe siècles*, «Archéologie Médiévale», XXIV, p. 301.
- CIAPPI S. 1999, *Vicende figurative e vetrarie nel XIII-XIV secolo: contatti e scambi tra sud e centro Italia*, in C. PICCIOLLI, F. SOGLIANI (a cura di), *Il vetro in Italia meridionale e insulare. Atti del Primo Convegno Multidisciplinare (Napoli 5-6-7 marzo 1998)*, Napoli 1999, pp. 227-235.
- CIMINALE D. 2004, *Ceramica altomedievale dall'area della Cattedrale di Bari*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La Ceramica Altomedievale in Italia*, Quaderni di Archeologia Medievale VI, Firenze, pp. 207-212.
- CLEMMER V. L. 2005, *Maternal Relatedness Within Double Burials of an Ancient Albanian Tumulus*, East Lansing, Michigan State University.
- COLUCCI R. et al. 2008 = COLUCCI R., MARCHETTA I., OSANNA M., SOGLIANI F., *Un progetto di archeologia urbana a Matera. Ricerche preliminari per la redazione della Carta Archeologica di Matera (CAM) tra Antichità e Medioevo*, «Siris», 9, pp. 101-129.
- COROLLA et al. 2003 = COROLLA A., FIORILLO R., GUARINO A., IOVANE A., LO PILATO S., PEDUTO P., SANTORO A. M., SACCONI T., *Prime indagini di scavo nel castello di Mercato San Severino (Salerno)*, in FIORILLO, PEDUTO 2003, pp. 376-392.
- CRAIG A. B. 2013, *Understanding Augmented Reality: Concepts and Applications*, Burlington Massachusetts.
- CREMASCHI M., GELICHI S., 1991, *Il sito archeologico di Santo Stefano di Poviglio (RE). Prime informazioni sulla campagna di scavo 1990*, «Studi e documenti di archeologia», VI, (1989-90), Bologna, pp. 93-96.
- CROWFOOT E., PRITCHARD F., STAINLAND K. 1992, *Textiles and clothing c.1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London: 4, London.
- CRUMMY N. 2002, *From Self-Sufficiency to Commerce: Structural and Artifactual Evidence for Textile Manufacture in Eastern England in the Pre-Conquest Period*, in G. K. DESREE, J. E. SNYDER (a cura di), *Encountering Medieval Textiles and Dress objects, texts, images*, New York, pp. 25-43.
- CUISENIER J., GUADAGNIN R. (a cura di) 1988, *Un village au temps de Charlemagne. Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIème siècle à l'An Mil*. Musée National des arts et traditions populaires (29 novembre 1988 - 30 avril 1989), Paris.
- CUOMO DI CAPRIO N. 1982, *Ceramica rustica tradizionale in Puglia*, Galatina.
- CUOMO DI CAPRIO N. 2007, *La ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma.
- CURTA F. 2006, *Southeastern Europe in the Middle Ages, ca. 500-1250*, Cambridge Medieval Textbooks, 39, Cambridge-New York, Cambridge University Press.
- CUTERI F. A. 1993, *Il paiolo in ceramica acroma grezza e la sua diffusione nella Toscana medievale*, «Rassegna di Archeologia», 11 (1993), pp. 329-348.
- D'AMICO E. 2007, *Glazed White Ware in the Italian Peninsula: Proposals for a Study*, in BÖHLENDORF-ARSLAN, OSMAN UYSAL, WITTE-ORR 2007, pp. 215-238.
- D'ANDRIA F. 1977, *Osservazioni sulle ceramiche in Puglia tra tardo antico e altomedioevo*, «Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa», s. III, vol. III, 1, pp. 75-89.
- D'ANDRIA F. 1978, *La documentazione archeologica negli insediamenti del Materano tra tardoantico e alto medioevo*, in C.D. FONSECA (a cura di), *Habitat - Strutture - Territorio. Atti del terzo Convegno Internazionale di Studio sulla Civiltà Rupestre Medioevale nel Mezzogiorno d'Italia (Taranto-Grottaglie 1975)*, Galatina, pp. 157-162.
- D'ANDRIA F. 1979, *La documentazione archeologica medievale nella Puglia meridionale*, in C.D. FONSECA (a cura di), *Le aree omogenee della civiltà rupestre nell'ambito dell'impero bizantino: la Serbia*, Atti del IV Convegno sulla Civiltà Rupestre (Taranto-Fasano 1977), Galatina, pp. 223-228.
- D'ANDRIA F., MASTRONUZZI G. 1999, *L'Isola di San Pietro in Età Tardo-romana. Dati preliminari*, in G. MASTRONUZZI, P. MARZO (a cura di), *Le Isole Chèradi fra natura, leggenda e storia*, Taranto, pp. 87-112.
- D'ANDRIA F., WHITEHOUSE D. (a cura di) 1992, *Excavations at Otranto. Vol. II, The Finds*, Galatina.
- D'ANGELA C. 1980, *Archeologia e insediamenti rupestri medievali*, in C.D. FONSECA (a cura di), *La Puglia fra Bisanzio e l'Occidente*, Milano, pp. 45-47.
- DANIELL C. 1997, *Death and burial in medieval England. 1066-1550*, London and New York.
- DAREMBERG C., SAGLIO E. 1963, *Dictionnaire d'Antiquités Grecques et Romaines*, Giaz.
- DAVIDSON G. R. 1952, *Corinth XII. The Minor Objects*, Princeton, New Jersey.
- DE GASPERI A. 1999, *Le monete*, in P. ARTHUR 1999a, pp. 37-39.
- DE GROSSI MAZZORIN J., NOCERA A. 2005, *Analisi preliminare dei resti faunistici del palazzo del Principe a Muro Lec-*

- cese (LE), in G. MALERBA, P. VISENTINI (a cura di), *Atti del 4° Convegno Nazionale di Archeozoologia*, (Pordenone 13-15 novembre 2003), Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale, 6, pp. 381-387.
- DE MARCHI M. 1989, *Manufatti in osso e altro*, in G. P. BROGIOLO, S. LUSUARDI SIENA, P. SESINO (a cura di), *Ricerche su Sirmione longobarda*, Firenze, pp. 56-57.
- DEMIANS D'ARCHIMBAUD G. (a cura di) 1980, *Les fouilles de Rougiers (Var). Contribution à l'archéologie de l'habitat rural, médiéval en pays méditerranéen*, Paris-Valbonne.
- DE MITRI C. 2009, *Osservazioni sulle attività ed i rinvenimenti di età preromana e romana*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 19-21.
- DE MITRI C. 2010, *Inanissima pars Italiae. Dinamiche insediative nella penisola salentina in età romana*, Archaeopress (BAR S2161), Oxford.
- DENDY D. R. 1959, *The use of lights in Christian worship*, London.
- DE VENUTO G. 2007, *Animals and Economic Patterns of Medieval Apulia*, in A. PLUSKOWSKI (a cura di), *Breaking and Shaping Beastly Bodies. Animals as Material Culture in the Middle Ages*, Oxford, pp. 217-234.
- DE VENUTO G. 2010, *Il gatto nel Medioevo: recenti acquisizioni dal sito archeologico di Canne della Battaglia*, in A. TAGLIACCOZZO, I. FIORE, S. MARCONI, U. TECCHIATI (a cura di), *Atti del V Convegno Nazionale di Archeozoologia (Rovereto, 10-12 novembre 2006)*, Rovereto, pp. 311-316.
- DE VENUTO G. 2013, *Allevamento, ambiente ed alimentazione nella Capitanata medievale. Archeozoologia e Archeologia Globale dei Paesaggi*, Bari.
- DE VINCENZ A. 2014, *Marks on the pipes*, in S. GELICHI, L. SABBIONESI, *Bere e fumare ai confini dell'impero. Caffè e tabacco a Stari Bar nel periodo ottomano*, Firenze, pp. 71-87.
- DE VINGO P. 2001, *Reperti metallici, lapidei e miscelanea*, in C. VARALDO (a cura di), *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamàr – Palazzo della Loggia, II*, Bordighera, pp. 475-481.
- DE VINGO P., FOSSATI A. 2001, *Gli utensili da lavoro ed i manufatti da falegnameria e carpenteria*, in MANNONI, MURIALDO 2001, pp. 547-558.
- DI GANGI G., LEBOLE M. C. 1997, *Anfore, ceramica d'uso comune e ceramica rivestita tra VI e XIV secolo in Calabria: prima classificazione e osservazioni sulla distribuzione e la circolazione dei manufatti*, in *La Céramique Médiévale en Méditerranée, Actes du VIe Congrès de l'AIECM2 (Aix-en-Provence 1995)*, Aix-en-Provence, pp. 153-164.
- DI MURO A., LA MANNA F. 2006, *Scavi presso la Grotta di San Michele ad Olevano sul Tusciano. Seconda relazione preliminare*, «Archeologia Medievale», XXXIII, pp. 373-393.
- DOURFONIER D., FLAMBARD A.M., NOYÈ G. 1986, *A propos de céramique "RMR": problèmes de définition et classement, Problèmes de répartition*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale, Atti del Convegno Internazionale (Siena-Faenza, 8-13 ottobre 1984)*, Firenze, pp. 251-277.
- DRINKWATER N. 1991, *Domestic stonework*, in P. SAUNDERS, E. SAUNDERS (a cura di), *Salisbury Museum medieval catalogue, I*, Salisbury, pp. 169-183.
- ECHEVARRÍA ALONSO-CORTÉS E. 2006, *Arqueología y etnografía de la laña y de la conservación de cerámicas*, «Pátina» XIII-XIV (2006), pp. 75-86.
- EGAN G. 1998, *Items for other activities*, in G. EGAN (a cura di), *The Medieval Household. Daily Living c. 1150-c. 1450*, Londra, pp. 255-300.
- EGAN G., PRITCHARD F. 1991, *Dress Accessories c. 1150 - c. 1450*, Medieval finds from excavations in London, 3, London.
- FALCETTI C., MURIALDO G. 2001, *Strumenti musicali e oggetti ludici*, in MANNONI, MURIALDO 2001, pp. 581-584.
- FALLA CASTERFRANCHI M. 1991, *Pittura monumentale bizantina in Puglia*, Milano.
- FELTEN F. 1975, *Die Christliche Siedlung*, in H. WALTER (a cura di), *Alt-Aegina I, 2. Die spatromische Akropolismauer*, Mainz, pp. 55-80.
- FIORENTINO G. 1999, *Ricerche archeobotaniche e paleoambientali*, in ARTHUR 1999a, pp. 54-56.
- FIORILLA S. 1990, *Cisterne e pozzi tardo medievali nel castello di Delia (CL): rapporto preliminare*, in «Albisola», XXIII, pp. 267-284.
- FIORILLA S. 1996, *Gela. Le ceramiche medievali dai pozzi di Piazza San Giacomo*, Messina.
- FIORILLO R. 2000, *La ceramica invetriata dal castello di Lagopesole*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La ceramica invetriata tardo-medievale nell'Italia centro meridionale*, Quaderni di Archeologia Medievale III, Firenze, pp. 183-196.
- FIORILLO R., PEDUTO P. (a cura di) 2003, *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Salerno, 2-5 ottobre 2003)*, Firenze.
- FITTÀ M. 1997, *Giochi e giocattoli nell'antichità*, Milano.
- FRANCOVICH R. et al. 1985 = FRANCOVICH R., CECCARELLI LEMUT M.L., AGRIPPA C., BOLDRINI E., CAPPELLI L., CUCINI C., CUTERI F., GUIDERI S., PAOLUCCI G., TANNINI A., ROVELLI A., PARENTI R., *Un villaggio di minatori e fonditori di metallo nella Toscana del medioevo: San Silvestro (Campiglia Marittima)*, «Archeologia Medievale», XII, pp. 313-401.
- GALVARIS G. 1970, *Bread and Liturgy. The symbolism of early Christian and Byzantine Bread Stamps*, Milwaukee and London.
- GAMBARO L. 1990, *Catalogo dei materiali metallici*, in BOATO A., CABONA D., FOSSATI S., GAMBARO L., GIANNICCHEDA E., GIOVINAZZO R., PIZZOLO O., *Scavo dell'area ovest del villaggio abbandonato di Monte Zignago: Zignago 3*, «Archeologia Medievale», XVII, pp. 385-406.
- GARAU E., ZAGARI F. 1997, *Oggetti per il gioco nel Lazio Medievale*, in G. DE BOE, F. VERHAEGHE (a cura di), *Material Culture in Medieval Europe, Papers of the Medieval Europe Brugge 1997 Conference*, vol. 7, Brugge, pp. 385 - 388.
- GASPARETTO A. 1979, *Matrici e aspetti della vetraria veneziana e veneta medievale*, «Journal of Glass Studies», XXI, 1979, pp. 76-97.
- GELICHI S. (a cura di) 1997, *I Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Pisa, 29-31 maggio 1997)*, Firenze.
- GELICHI S. (a cura di) 2005, *Campagne medievali. Strutture materiali, economia e società nell'insediamento rurale dell'Italia settentrionale (VIII-X secolo)*, Mantova.
- GELICHI S. (a cura di) 2007, *Comacchio e il suo territorio tra la Tarda Antichità e l'Alto Medioevo*, estratto da S. GELICHI, F. BERTI, J. ORTALLI (a cura di), *Genti del Delta. Da Spina a Comacchio. Uomini, territorio e culto dall'antichità all'Alto Medioevo*, Ferrara.
- GELICHI S., NEGRELLI C. (a cura di) 2007, *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra Tarda antichità e Alto-medioevo*, III Incontro di studio CER.AM.IS. (Venezia 24-25 giugno 2004), Mantova.
- GELICHI S., SABBIONESI L. 2014, *Caffè e tabacco ad Antivari*, in S. GELICHI, L. SABBIONESI, *Bere e fumare ai confini dell'impero. Caffè e tabacco a Stari bar nel periodo ottomano*, Firenze, pp. 98-106.
- GIANNOTTA M. T. 1992, *Vetri romani e medievali*, in D'ANDRIA, WHITEHOUSE 1992, pp. 219-240.
- GILCHRIST R. 2008, *Magic from the Dead? The Archaeology of Magic in Later Medieval Burials*, «Medieval Archaeology», 52, pp. 119-159.
- GIOVANNETTI G. 2007, *La moneta in tomba nell'Italia alto-medievale*, in M. C. MOLINARI (a cura di), *Il Forum di Numismatica Antica a Roma Tre. Studi e ricerche sul collezionismo, la circolazione e l'iconografia monetale*, Roma 2007, pp. 213-246.
- GLADYKOWSKA-RZECZYCKA J. 1998, *Periostitis: Form and Frequency in Paleopathology*, «Mankind Quarterly», 38(3), pp. 217-236.
- GORET J. F. 1997, *Le mobilier osseux travaillé découvert sur le site du «Vieux-Château» de Château-Thierry (Aisne). IXe-XIIe siècles*, «Revue Archéologique de Picardie», 3-4, pp. 101-136.
- GRASSO A. M., FIORENTINO G. 2009, *L'ambiente vegetale: risultati delle nuove analisi archeobotaniche*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 53-56.
- GRAVILI G. 1999, *Il gioco*, in ARTHUR 1999a, pp. 45-48.
- GUARDUCCI P. 1986, *Il Balocco nel Medioevo italiano*, Firenze.
- GÜLL P. (a cura di) 2007, *Lecce, ex convento del Carmine. Un'associazione di reperti ceramici, vetri, faunistici e botanici in un silo del XIV secolo*, «Archeologia Medievale», XXXIV, pp. 147-168.
- GÜLL P. (a cura di) 2008, *Roca nel basso Medioevo. Strutture abitative e cultura materiale in un centro urbano dell'Adriatico meridionale (scavi 2005)*, «Archeologia Medievale» XXXV (2008), pp. 381-425.
- GÜLL et al. 2012 = GÜLL P., BIANCHI E. M., DELLA PENNA V., KULJA E., TAGLIENTE P., *I materiali ceramici dagli scavi di Roca (Melendugno, Lecce): nuovi elementi per la conoscenza della ceramica tardo-medievale nella Puglia meridionale*, in GELICHI S. (a cura di), *Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo (Venezia 2009)*, Firenze, pp. 349-351.
- GÜNSENIN N. 1990, *Les Amphores Byzantines (X-XIII siècles): typologie, production, circulation d'après les collections turques*, Université de Lille, Paris.
- GÜNSENIN N. 2009, *Ganos wine and its circulation in the 11th century*, in M. M. MANGO (a cura di), *Byzantine Trade, 4th-12th Centuries. The Archaeology of Local, Regional and International Exchange. Papers of the Thirty-eighth Spring Symposium of Byzantine Studies (St John's College, University of Oxford, March 2004)*, Ashgate Publishing, Farnham, England, pp. 145-156.
- HADLEY D. M. 2001, *Death in Medieval England: an archaeology*, Great Britain.
- HARDEN D. B. 1966, *Some glass fragments mainly of the 12th-13th century AD from Northen Apulia*, «Journal of Glass Studies», VIII, 1966, pp. 70-79.
- HENIG M. 2009, *La gemma di Giove*, in ARTHUR, BRUNO 2009, p. 23.
- HERSHKOVITZ I., ROTHSCHILD B.M., LATIMER B., DUTOUR O., LEONETTI G., GREENWALD C. M., ROTHSCHILD C. AND JELLEMA L. M. 1997, *Recognition of Sick Cell Anemia in Skeletal Remains of Children*, «American Journal of Physical Anthropology», 104, pp. 213-226.
- HICKS A. J., HICKS M. J. 1992, *The Small Objects*, in D'ANDRIA, WHITEHOUSE 1992, pp. 281-313.
- HODGES R., VROOM J. 2007, *Late antique and early medieval ceramics from Butrint, Albania*, in GELICHI, NEGRELLI 2007, pp. 375-388.
- HOUBEN H. (a cura di) 2007, *Otranto nel Medioevo tra Bisanzio e l'Occidente*, Galatina.
- HUILLARD-BREHOLLES J.-L.-A. 1963, *Historia diplomatica Friderici secundi*, Paris, 1852-1861, reprint, Turin.
- INGROSSO A. 2004, *Il Libro Rosso di Gallipoli (Registro de Privilegii)*, Galatina.
- ISINGS C. 1957, *Roman Glass from dated Finds*, Groningen.
- JOYNER L. 2007, *Cooking pots as indicators of cultural change. A Petrographic Study of Byzantine and Frankish Cooking Wares from Corinth*, «Hesperia» 76 (2007), pp. 183-227.
- KAY LAZRUS P. 1985, *Le suppellettili*, in D. MANACORDA (a

- cura di), *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*. 3. *Il giardino del Conservatorio di S. Caterina della Rosa*, Firenze, pp. 561-568.
- KEENE D. 1990, *Textile manufacture. The textile industry*, in BIDDLE 1990, vol. I, pp. 200-214.
- KIESEWITZER A. 2006, *Problemi della signoria di Raimondo del Balzo Orsini in Puglia (1385-1406)*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 36-89.
- KIPPER G. 2012, *Augmented Reality: An Emerging Technologies Guide to AR*, Boston.
- KULJA E. 2013, *Un'associazione di reperti ceramici e lignei provenienti da un pozzo basso-medievale*, «Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa», s. 5, 5/2, 2013, pp. 152-168.
- LAGANARA C. A. M., ZAMBETTA E. 2012, *Vasellame da illuminazione e da mensa dal sito di Siponto (Manfredonia, Foggia): ultimi dati*, in A. COSCARELLA (ed.), *Il vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età basso medievale. Il vetro in Calabria: vecchie scoperte, nuove acquisizioni*, Atti delle XV Giornate di Studio (Cosenza, 10-13 giugno 2011), Cosenza, pp. 237-257.
- LAGIA A., ELIOPOULOS C. AND MANOLIS S. 2007, *Thalassemia: Macroscopic and Radiological Study of a Case*, «International Journal of Osteoarchaeology», 17, pp. 269-285.
- LAPADULA E. 2003, *Oggetti accessori dell'abbigliamento di età bassomedievale in Terra d'Otranto*, in FIORILLO, PEDUTO 2003, pp. 147-152.
- LAPADULA E. 2008, *Oggetti accessori dell'abbigliamento, di ornamento e di uso personale dal cimitero bassomedievale di Roca Vecchia (LE)*, «Studi di Antichità», 12, pp. 151-169.
- LAVAGNA R. (a cura di) 1996, *Museo archeologico di Savona al Priamar*, Istituto Internazionale di Studi Liguri, Genova.
- LEO IMPERIALE M. 2002, *Otranto proprietà Mitello: un centro produttivo nel Mediterraneo bizantino. Una classificazione tipologica preliminare delle ceramiche di manifattura locale*, Tesi di laurea in Archeologia Medievale, Facoltà di Beni Culturali – indirizzo archeologico, Università degli studi di Lecce, relatore prof. P. Arthur.
- LEO IMPERIALE M. 2004, *Otranto, cantiere Mitello: un centro produttivo nel Mediterraneo bizantino*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La Ceramica Altomedievale in Italia*, Quaderni di Archeologia Medievale VI, Firenze, pp. 327-342.
- LEO IMPERIALE M. 2009a, *Una struttura seminterrata ad Apigliano*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 25-26.
- LEO IMPERIALE M. 2009b, *L'area della chiesa di San Lorenzo*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 31-34.
- LEO IMPERIALE M. 2012, V.41, *Dado da gioco*, in J. DE GROSSI MAZZORIN (a cura di), *Artigiani dell'osso, avorio e palco. Ornamenti, utensili e giochi dalla Preistoria al Medioevo*, Catalogo della Mostra (Museo Storico-Archeologico dell'Università del Salento, 3 dicembre – 2011- 3 febbraio 2012), Lecce, pp. 139-140.
- LEO IMPERIALE M. 2014, *Ceramiche e commerci nel Canale d'Otranto tra X e XI secolo. Riflessioni sulla cultura materiale bizantina tra Salento e Albania meridionale*, in TAGLIAMONTE 2014, pp. 327-341.
- LUND C. S. 1985, *Bone Flutes in Västergötland, Sweden. Finds and Traditions. A Music-Archaeological Study*, «Acta Musicologica», 57, fasc. 1, pp. 9-25.
- LUSUARDI SIENA S., SANNAZARO M. 1994, *La pietra ollare*, in S. LUSUARDI SIENA (a cura di), *Ad Mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici tra tarda antichità e Medioevo*, Udine, pp. 157-188.
- MACCARI-POISSON B. 1984, *La céramique medievale* in J. M. PESEZ (a cura di), *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile*, Rome, vol. I, pp. 248-450.
- MACGREGOR A. 1985, *Bone, antler, ivory & horn. The technology of skeletal materials since the Roman period*, London.
- MACGREGOR A. 2001, *Objects of Bone, Antler and Ivory*, in P. SAUNDERS (a cura di), *Salisbury Museum. Medieval Catalogue. Part 3*, Salisbury, pp. 14-25.
- MACI V. R. 2005-2006, *Monete dagli scavi di Brindisi. Il contributo di Brindisi alla storia economica della Puglia nell'antichità*, Tesi di Dottorato in Storia Antica, Università del Salento.
- MAETZKE G. 1978, *Contributi per la conoscenza della ceramica medievale delle Marche*, «Rivista di studi marchigiani» I,1, pp. 85-117.
- MAETZKE G. 1991, *La struttura stratigrafica dell'area nord-occidentale del Foro Romano come appare dai recenti interventi di scavo*, «Archeologia Medievale», XVIII, pp. 43-200.
- MAGUIRE H. (ed.) 1995, *Byzantine Magic*, *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, Washington, D.C.
- MALAGUTI C. 2005, *La pietra ollare*, in G.P. BROGIOLO, N. MANCASSOLA (a cura di), *Scavi al castello di Piadena (CR)*, in GELICHI 2005, pp. 173-188.
- MALAGUTI C., ZANE A. 1999, *La pietra ollare nell'Italia nord-orientale*, «Archeologia Medievale», XXVI, pp. 463-479.
- MANACORDA et al. 1986 = D. MANACORDA, L. PAROLI, A. MOLINARI, M. RICCI, D. ROMEI, *La ceramica medioevale di Roma nella stratigrafia della Crypta Balbi*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, Atti del Convegno Internazionale (Siena-Faenza, 8-13 ottobre 1984), Firenze, pp. 511-544.
- MANNONI T., PFEIFER H. R., SERNEELS V. 1987, *Giacimenti e cave di pietra ollare nelle Alpi*, in Atti Como 1987, pp. 7-46.
- MANNONI T., GIANNICEDDA E. 1996, *Archeologia della produzione*, Torino 1996.
- MANNONI T., MURIALDO G. (a cura di) 2001, *S. Antonino: un insediamento fortificato nella Liguria bizantina*, 2 voll., Bordighera.
- MARCHETTA I. 2007, *Catalogo dei manufatti vitrei*, in C. D. FONSECA, D. ROUBIS, F. SOGLIANI (a cura di), *Jure Vetere, Ricerche archeologiche nella prima fondazione monastica di Gioacchino da Fiore (indagini 2001-2005)*, Soveria Mannelli, pp. 217-220.
- MARINO S. 1996, *I vetri*, in AA.VV., *Il castello di Salerno*, Direzione dei Musei Provinciali del salernitano. Centro "Nicola Cilento" per l'Archeologia Medievale dell'Università degli Studi di Salerno, Salerno, pp. 16-19.
- MASSARO C. 1993, *Territorio, società e potere*, in B. VETERE (a cura di), *Storia di Lecce. Dai Bizantini agli Aragonesi*, Bari, pp. 251-344.
- MASSARO C. 1996, *Lo "spoglio" dell'arcivescovo di Otranto Nicola Pagano (1451)*, Dipartimento di Studi Storici dal Medioevo all'Età contemporanea, 19, Galatina.
- MASSARO C. 2006, *Economia e società in una «quasi città» del Mezzogiorno tardo medievale: San Pietro in Galatina*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 146-193.
- MASSARO C. 2007, *Otranto e il mare nel tardo Medioevo*, in HOUBEN 2007, pp. 175-241.
- MEGAW J. V. S. 1960, *Penny Whistles and Prehistory*, «Antiquity», XXXIV, n. 133, pp. 6-13.
- MEGAW J. V. S. 1990, *Bone whistles and related objects*, in BIDDLE 1990, vol. II, pp. 718-723.
- MENDERA M. 1996, *Il materiale vitreo*, in M. VALENTI (a cura di), *Poggio Imperiale a Poggibonsi: dal villaggio di capanne al castello di pietra*, I. *Diagnostica archeologica e campagne di scavo 1991-1994*, Firenze, pp. 271-313.
- MERCANDO L. 1970, *Matelica (Macerata). Rinvenimenti di età gallica e di età medievale*, «Notizie degli Scavi di Antichità», XXIV, pp. 394-435.
- MERCANGÖZ Z. 2012, *Kuşadası, Kadikalesi/Anaia Kazısı: Bizans Döneminden Birkaç Küçük Buluntu*, in B. BÖHLENDORF-ARSLAN, A. RICCI (eds.), *Byzantine Small Finds in Archaeological Contexts*, BYZAS 15, Istanbul, pp. 223-232.
- MICHAELIDES D., WILKINSON D. (a cura di) 1992, *Excavations at Otranto. Volume I: The excavation*, Galatina.
- MOLINARI A. 1997, *I vetri* in A. MOLINARI (a cura di), *Segesta II, Il Castello e la Moschea (Scavi 1989-1995)*. Ricerche storico-archeologiche, Palermo, pp. 159-165.
- MOLINARI A., CASSAI D. 2006, *La Sicilia e il Mediterraneo nel XIII secolo. Importazioni ed esportazioni di ceramiche fini e da trasporto*, «Albisola», XXXVII (2004), pp. 89-112.
- MORENO GARCÍA M. 2004, *Hunting practices and consumption patterns in rural communities in the Rif mountains (Morocco)-some ethno-zoological notes*, in S. J. O'DAY, W. VAN NEER, A. ERVYNCK (eds.), *Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity*, Oxford, pp. 327-334.
- MORRIS R. 1989, *Churches in the landscape*, London.
- MOULD Q., CARLISLE I., CAMERON E. (eds.) 2003, *Leather and Leatherworking in Anglo-Scandinavian and Medieval York, The Archaeology of York, The Small Finds 17/16, Craft, Industry and Everyday Life*, Council for British Archaeology, York.
- MURRAY L. N. 2006, *Genetic Analysis of the Great Circle from the Tumulus at Kamenica, Albania*, East Lansing, Michigan State University.
- MURIALDO G., DE VINGO P., FOSSATI A. 2001, *La filatura e gli utensili da cucito* in MANNONI, MURIALDO 2001, pp. 597-600.
- MUSELLA GUIDA S. 2007, *Il Regno del lusso. Leggi suntuarie e società. Un percorso di lungo periodo nella Napoli medievale e moderna (1290-1784)*, in Atti del Giornata di studio, *L'économie du luxe en France et en Italie*, Journées d'étude organisées par le Comité franco-italien d'histoire économique (AFHE-SISE), Lille, Ifresi 4-5 mai 2007, pp. 1-21.
- NAVONI M. 2006, *Le campane nella liturgia cristiana e nella vita ecclesiale*, in S. LUSUARDI SIENA, E. NERI (a cura di), *Del fondere campane. Dall'archeologia alla produzione. Quadri regionali per l'Italia settentrionale*, Firenze, pp. 47-52.
- NOYÉ G., CIRELLI E., LO MELE E. 2011, *Vaccarizza: un insediamento fortificato bizantino della Capitanata tra X e XIII secolo. Prima analisi dei reperti di scavo*, in P. FAVIA, G. DE VENUTO (a cura di), *La Capitanata e l'Italia meridionale nel secolo XI da Bisanzio ai Normanni. Atti delle II Giornate Medievali di Capitanata (Apricena 16-17 aprile 2005)*, Bari, pp. 263-278.
- NUZZO D. 2000, *I reperti epigrafici*, in G.A. MARUGGI, G. LAVERMICCOCCA (a cura di), *Memoria e progetto. Torre Santa Susanna: chiesa di San Pietro. Storia, archeologia restauro*, Bari, pp. 37-40.
- ORTESE S. 2006, *Sequenza di lavoro in Santo Stefano a Soletto*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 336-395.
- ORTESE S. 2007, *Un caso di "patrimonio latente": la chiesetta di Santa Barbara a Montesardo e le sue pitture murali*, «Kronos», 11, pp. 67-77.
- ORTNER D. J. 2010, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Academic Press, San Diego (USA) / London (UK).
- OTTAWAY P., ROGERS N. (ed.) 2002, *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York, York*.
- PACE C. 2009, *Taranto: la ceramica tra il periodo tardo-bizantino e normanno da Largo San Martino*, tesi di laurea in Archeologia Medievale, Corso di laurea specialistica in Archeologia - Università del Salento, relatore prof. P. Arthur.
- PANARELLI F. 2006, *I del Balzo Orsini e gli Enghien*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 24-35.
- PARANI M. G. 2006, *Representations of Glass Objects as a Source on Byzantine Glass: How Useful Are They?*, «Dumbarton Oaks Papers», 59, pp. 147-181.

- PATITUCCI UGGERI S. 1976, *Saggio stratigrafico nell'area di San Pietro degli Schiavoni a Brindisi: relazione preliminare 1975-1976*, «Ricerche e Studi», 9 (1976), pp. 133-199.
- PATITUCCI UGGERI S. 1977, *La ceramica medievale pugliese alla luce degli scavi di Mesagne*, Mesagne.
- PATITUCCI UGGERI S. 1997, *La protomaiolica: un nuovo bilancio*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La Protomaiolica. Bilancio e aggiornamenti*, Quaderni di Archeologia Medievale, II, Firenze, pp. 9-61.
- PATTERSON H., WHITEHOUSE D. 1992, *Medieval domestic pottery*, in D'ANDRIA, WHITEHOUSE 1992, pp. 87-195.
- PAYNE S. 1973, *Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale*, «Anatolian Studies», 33, pp. 281-303.
- PERI P. 2006, *Vestire al tempo dei del Balzo Orsini*, in CASSIANO, VETERE 2006, pp. 416-443.
- PESEZ J. M. 1995, *Castello San Pietro* in C. A. DI STEFANO, A. CADEI (a cura di), *Federico e la Sicilia. Dalla terra alla corona: archeologia, architettura e arti della Sicilia in età sveva*, Palermo 1995, pp. 313-324.
- PIEPOLI L. 2007, *Lavorazione e uso dei metalli nel medioevo salentino: i casi di Apigliano e Quattro Macine*, tesi di Specializzazione in Archeologia Tardoantica e Altomedievale, Università del Salento. Relatore prof. Paul Arthur.
- PIEPOLI L. 2009, *Produzione ed uso dei manufatti in metallo*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 47-50.
- PIERART M., THALMANN J.-P. 1980, *Céramique romaine et médiévale (Fouilles de l'Agora)*, in «Bulletin de Correspondance Hellénique», Supplément 6, pp. 459-492.
- PISTAN F. 1999, *Manufatti in osso, terracotta, pasta vitrea, pietra e metalli*, in M. M. NEGRO PONZI MANCINI (a cura di), *San Michele di Trino (VC). Dal villaggio romano al castello medievale*, I, Firenze, pp. 425-439.
- PITEŠA A. 2009, *Catalogue of finds from the Migration Period. Middle Ages and Early Modern Period*, in Archaeological Museum in Split, Zagreb.
- PORTULANO C. 2005, *Ricerche sul vetro da contesti archeologici salentini tra Alto Medioevo e Rinascimento*, Tesi di Laurea in Archeologia Medievale, Università del Salento, a.a. 2004-2005.
- POSO C. D. 1988, *Il Salento normanno. Territorio, istituzioni, società*, Galatina.
- POSO C. D. 2007, *Immagine e forma urbana di Otranto dai Normanni agli Angioini*, in HOUBEN 2007, pp. 99-173.
- POSO C. D. 2011, *La peste del 1480-1481 in Terra d'Otranto*, in C. MASSARO, L. PETRACCA (a cura di), *Territorio, culture e poteri nel Medioevo e oltre. Scritti in onore di Benedetto Vetere*, Galatina, pp. 471-510.
- POSSENTI E. 2005, *Manufatti in ceramica, pietra, osso, metallo*, in GELICHI 2005, pp. 189-201.
- PRIGENT D. 1996, *Les céramiques funéraires (XIe-XVIIe siècle)*, in H. GALINIE ET E. ZANDORA-RIO (éd.), *Archéologie du cimetière chrétien*, Actes du 2e colloque A.R.C.H.E.A. (Orléans 1994), Tours, pp. 215-224.
- RAUZI C. M. 2007, *Genetic Analysis of Burials from the Butrint, Albania Triconch Palace and Merchant's House*, East Lansing, Michigan State University.
- RAIMONDO C. 2002, *Nuovi dati sulle produzioni ceramiche nella Calabria altomedievale: il caso del castrum bizantino di Santa Maria del Mare*, «Archeologia Medievale», XXIX, pp. 511-541.
- RENNICK S. L. 2005, *Genetic Analysis of a Monumental Structure Within the Kamenica, Albania Tumulus*, East Lansing, Michigan State University.
- REYNOLDS P. 2004, *The Medieval Amphorae*, in R. HODGES, W. BOWDEN, K. LAKO (a cura di), *Byzantine Butrint. Excavations and Surveys 1994-1999*, Cambridge University Press, pp. 270-277.
- ROBINSON R.W. 1985, *Tobacco Pipes of Corinth and of the Athenian Agora*, «Hesperia», 54, 2, pp. 149-203.
- ROLANDSEN G.L. 2014, *An Isotopic Investigation of the Deserted Medieval Villages of Apigliano and Quattro Macine, Southern Italy*, MA dissertation, University of York.
- ROSSITTI D. 2012, *La produzione delle corti sveve in Puglia: il caso dei vetri di Lucera*, in A. LARESE, F. SEGUSO (eds.), *Il vetro nel Medioevo tra Bisanzio, l'Islam e l'Europa (VI-XIII)*, Atti delle XII Giornate Nazionali di Studio (Venezia 19-21 ottobre 2007), Venezia, pp. 123-142.
- RUNNELS C. 1988, *The rotary querns*, «INA Newsletter», 15, pp. 30-31.
- SAFRAN L. 2008, *Scoperte salentine*, «Arte Medievale», VII, 2, pp. 69-94.
- SAFRAN L. 2014, *The Medieval Salento. Art and Identity in Southern Italy*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- SAKELLARIOU E. 2012, *Southern Italy in the Late Middle Ages: Demographic, Institutional and Economic Change in the Kingdom of Naples, c. 1440-1530*, Leiden.
- SALVATORE M. R. 1984, *Ceramica medievale da Policoro (Basilicata)*, in M.V. FONTANA, G. VENTRONE VASSALLO (a cura di), *La ceramica medievale di San Lorenzo Maggiore in Napoli nel quadro della produzione dell'Italia centro-meridionale e dei suoi rapporti con la ceramica islamica*, Atti del Convegno, Istituto Universitario Orientale, Dipartimento di Studi Asiatici, serie minor, XXI, Napoli, 1984, pp. 429-449.
- VON SALDERN A. 1980, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, Harvard University Press-Cambridge-Mass./London.
- SANCIO D. 2007, *Le attività domestiche*, in BRUNO 2007, p. 13.
- SANDERS G. D. R. 2003, *An overview of the new chronology for 9th to 13th century pottery at Corinth*, in CH. BAKIRTZIS (a cura di), *VIIe Congrès international sur la Céramique Médiévale en Méditerranée (Thessaloniki, 11-16 Octobre 1999)*, Salonicco, pp. 35-43.
- SANNAZARO M. 1994, *Prime considerazioni sulla presenza di pietra ollare nel Salento*, «Studi di Antichità» 7, 1994, pp. 267-282.
- SANTI et al. 2005 = P. SANTI, F. ANTONELLI E A. RENZULLI, *Provenance of Medieval pietra ollare artefacts found in archaeological sites of Central-Eastern Italy: insights into the Alpine soapstone trade*, «Archaeometry» 47 (2005), pp. 253-264.
- SANTI et al. 2009 = P. SANTI, F. ANTONELLI E A. RENZULLI E A. ALBERTI, *Classification and provenance of soapstones and garnet chlorite schist artifacts from Medieval sites of Tuscany (Central Italy): insights into the Tyrrhenian and Adriatic trade*, «Journal of Archaeological Science» 36 (2009), pp. 2493-2501.
- SARAGA N. 2004, «Εργαστήρια χεραχής Βυζαντινών χρόνων στο οικόπεδο Μαχρυγιάννη», in Αρχαιολογικά τεκμήρια βιοτεχνικών εγκαταστάσεων κατά τη βυζαντινή εποχή, 5ος-15ος αιώνας, Χριστιανική Αρχαιολογική Εταιρεία, Ειδικό θέμα του 22ου Συμποσίου Βυζαντινής και Μεταβυζαντινής Αρχαιολογίας και Τέχνης (Αθήνα 2002), Piraeus, pp. 257-278.
- SCHULTZ M. 2001, *Paleohistopathology of Bone: A New Approach to the Study of Ancient Diseases*, «Yearbook of Physical Anthropology» 44, pp. 106-147.
- SEMERARO G. 1995, *Scavi di emergenza nell'abitato medievale di Otranto (via Giovanni XXIII)*, in «Studi di Antichità», 8,2, pp. 229-280.
- SERMON R. 1997, *Two medieval whistles from Gloucester*, «Glevensis», 30, pp. 51-52.
- SOGLIANI F. 1995, *I manufatti metallici*, in F. SOGLIANI (a cura di), *Utensili, armi e ornamenti di età medievale da Montale e Gorzano*, pp. 35-54.
- SOGLIANI F. 2000, *La cultura materiale a S. Vincenzo al Volturno. Primi dati per un repertorio dei manufatti metallici*, in BROGIOLO 2000, pp. 468-473.
- STASOLLA F.R. 2005, *Tra forma e funzione: i mortai nel Medioevo*, «Scienze dell'Antichità», 11 (2001-2003), pp. 203-215.
- STECKEL R. H., SPENCER LARSEN C., SCIULLI P. W. AND WALKER P. L. 2011, *The Global History of Health Project Data Collection Codebook*.
- STEINBOCK R. T. & STEWART T. D. 1976, *Paleopathological diagnosis and interpretation: bone diseases in ancient human populations*, Springfield, IL (USA).
- STIAFFINI D. 1991, *Contributo ad una prima sistemazione tipologica dei materiali vitrei medievali*, in M. MENDERA (a cura di), *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale. Atti del Convegno Internazionale (Colle Val d'Elsa - Gambassi 2-4 aprile 1990)*, Firenze, pp. 177-266.
- STIAFFINI D. 1999, *Il Vetro nel Medioevo. Tecniche, strutture, manufatti*, Roma.
- STUART-MACADAM P. 1992, *Anemia in Past Human Populations*, in P. STUART-MACADAM and S. KENT (eds.), *Diet, Demography and Disease: Changing Perspectives on Anemia*, New York, pp. 151-170.
- TABACZYŃSKA E. 1977, *L'officina vetraria*, in L. LECIEJEWICZ, E. TABACZYŃSKA, S. TABACZYŃSKI (a cura di), *Torcello. Scavi 1961-1962*, Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'arte, Roma, pp. 89-153.
- TAGLIAMONTE G. (a cura di) 2014, *Ricerche archeologiche in Albania. Atti dell'incontro di studi (Cavallino-Lecce, 29-30 aprile 2011)*, Roma.
- TAGLIENTE P. 1999, *La ceramica del casale*, in ARTHUR 1999a, pp. 31-36.
- TAGLIENTE P. 2000, *La ceramica invetriata policroma nel basso Salento*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La ceramica invetriata Tardo-Medievale dell'Italia Centro-Meridionale. Bilanci e aggiornamenti (Atti del IV Congresso di Archeologia Medievale, Roma, C.N.R., 6-7 Maggio 1999)*, Firenze pp. 167-182.
- TAGLIENTE P. 2001a, *Ceramica bicroma e ceramica "a doppio bagno" in Terra d'Otranto*, «Albisola», XXXIII (1999-2000), Firenze pp. 383-390.
- TAGLIENTE P. 2001b, *Scavi Archeologici al Palazzo del principe di Muro Leccese (Lecce)*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *Scavi Medievali in Italia 1996-1999, Atti della II Conferenza di Archeologia Medievale (Cassino 1999)*, Roma, pp. 365-378.
- TAGLIENTE P. 2002, *Lecce: uno scarico di fornaci della fine del Quattrocento. Primi dati*, «Archeologia Medievale», XXIX, pp. 543-555.
- TAGLIENTE P. 2003, *La ceramica dell'età di transizione nella Puglia meridionale. La fine delle "RMR" e l'inizio delle produzioni graffite*, in FIORILLO, PEDUTO 2003, pp. 153-158.
- TAGLIENTE P. 2007, *Ceramica da dispensa (dipinta e acroma)*, in GÜLL 2007, pp. 151-157.
- TINELLI M. 2006, *Evoluzioni e trasformazioni dell'anfora dipinta dal Medioevo al Rinascimento. Osservazioni dal Salento*, in R. FRANCOVICH, M. VALENTI, Atti del IV Congresso di Archeologia Medievale (Abbazia di San Galgano, Chiusdino, settembre 2006), Firenze, pp. 485-489.
- TINELLI M. 2008a, *Ceramiche medievali e moderne dal castello di Lecce*, in «Quaderni della Ceramica di Cutrofiano» 11, Galatina pp. 81-111.
- TINELLI M. 2008b, *La ceramica medievale e post-medievale in B. BRUNO (a cura di), L'area cimiteriale e il casale in località S. Giovanni Piscopio, Cutrofiano (Lecce)*, «Archeologia Medievale» XXXV, pp. 225-230.
- TINELLI M. 2008c, *I rinvenimenti ceramici dall'area del casale in B. BRUNO, M. TINELLI, Piscopio. Loc. San Giovanni (Cutrofiano): tra distruzione e ricostruzione di un sito archeologico. Prime riflessioni*, «Quaderni del Museo della Ceramica di Cutrofiano», 11, pp. 17-21.

- TINELLI M. 2009a, *Le ceramiche*, in B. BRUNO, M. TINELLI, *Santa Maria delle Grazie, Campi Salentina (LE): il rinvenimento di un butto sacro?*, in VOLPE, FAVIA 2009, pp. 698-703.
- TINELLI M. 2009b, *Le pozzelle*, in ARTHUR, BRUNO 2009, pp. 57-60.
- TINELLI M. 2012a, *Produzione e circolazione della ceramica invetriata policroma in Terra d'Otranto. Nuovi dati dal Salento*, in S. GELICHI (a cura di), *IX Congresso Internazionale AIECM 2, Association Internationale pour l'Etude des Céramiques Médiévales Méditerranéennes, (Venezia, 23-29 Novembre 2009)*, Firenze, pp. 515-517.
- TINELLI M. 2012b, *Dal Salento all'Adriatico orientale: commercio e consumo delle ceramiche invetriate da mensa*, in F. REDÌ, A. FORGIONE (a cura di), *VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (L'Aquila, 12-15 settembre 2012)*, Firenze, pp. 607-612.
- TINELLI M. 2014, *La ceramica invetriata tra il Salento e l'Albania dall'età angioina alla fine del Medioevo*, in TAGLIAMONTE 2014, pp. 343-362.
- TRAVAGLINI A. 1994, *Ripostiglio di denari medievali dall'agro di S. Vito Dei Normanni*, «Annali dell'Istituto Italiano di Numismatica», 38-41 (1991-1994), pp. 67-78.
- TRAVAINI L. 1997, *Deniers Tournois in South Italy*, in MAYHEW N. J. (a cura di), *The Gros Tournois. Proceedings of the Fourteen Oxford Symposium on Coinage and Monetary History*, Oxford, pp. 421-451.
- TRAVAINI L. 2004, *Saints and Sinners: Coins in Medieval Italian Graves*, «Numismatic Chronicle», CLXIV, pp. 159-181.
- TRONO A., PESARE F. 2008, *La donna nella realtà produttiva salentina. Tabacchi e tabacchine nel Salento leccese*, in A. TRONO, K. RIZZELLO, F. RUPPI (a cura di), *The language of the mother in history. New cultural itineraries*, Lecce, pp. 145-169.
- TSIRPANLIS Z. N. 1972, *Memorie storiche sulle comunità e chiese greche in Terra d'Otranto (XVI sec.)*, in *La Chiesa Greca in Italia dall'VIII al XVI secolo*, Atti del Convegno Storico Interecclesiale (Bari 1969), II, Padova, pp. 845-877.
- TULLIO A. 1997, *Protomaioliche a Cefalù*, in S. PATITUCCI UGGERI (a cura di), *La Protomaiolica. Bilancio e aggiornamenti*, Quaderni di Archeologia Medievale II, Firenze, pp. 185-202.
- UBOLDI M. 1995, *Diffusione delle lampade vitree in età tardo antica e altomedievale e spunti per una tipologia*, «Archeologia Medievale», XXII, pp. 93-145.
- VERROCCHIO V. 2002, *Pipe in terracotta*, in D. TROIANO, V. VERRUCCHIO (a cura di), *La ceramica postmedievale in Abruzzo. Materiali dallo scavo di Piazza Caporali a Castel Frentano (CH)*, Firenze, pp. 383-387.
- VICINO G., MURIALDO G. 2001, *Gli utensili litici*, in MANNONI, MURIALDO 2001, pp. 561-569.
- VIGANÒ R. 2004, *Le ceramiche post medievali della chiesa di San Giorgio in Racale*, «Quaderni del Museo della Ceramica di Cutrofiano», 8-9, pp. 105-120.
- VISCEGLIA M. A. 1988, *Territorio, feudo e potere locale. Terra d'Otranto tra Medioevo ed età moderna*, Napoli.
- VOLPE G., FAVIA P. (a cura di) 2009, *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Foggia-Manfredonia, 30 settembre - 3 ottobre 2009)*, Firenze.
- VOLPE et al. 2011 = G. VOLPE, C. ANNESE, G. DISANTAROSA, D. LEONE, *Produzioni locali ed importazioni nella Puglia centro-settentrionale tardoantica*, in S. MENCHELLI, S. SANTORO, M. PASQUINUCCI, G. GUIDUCCI (a cura di), *LRCW 3. 3rd International Conference on Late Roman Coarse Wares Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry (Parma-Pisa 26-30 marzo 2008)*, BAR International Series 2185, Oxford, pp. 643-656.
- WALKER P.L., BATHURST R. R., RICHMAN R., JERDRUM T. AND ANDRUSHKO V. A. 2009, *The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A Reappraisal of the Iron-Deficiency-Anemia Hypothesis*, «American Journal of Physical Anthropology» 139, pp. 109-125.
- WALTER C. 1997, *IC XC NI KA. The apotropaic Function of the victorious Cross*, «Revue des études byzantine», tome 55, pp. 193-220.
- WALTON P. 1991, *Textiles*, in J. BLAIR, N. RAMSAY (a cura di), *English Medieval Industries*, Londra, pp. 319-354.
- WALTON ROGERS P. 1999, *Textile making equipment*, in A. MACGREGOR, A. J. MAINMAN E N. S. H. ROGERS (eds.), *The Archaeology of York 17/2: Craft, Industry and Everyday Life: Bone, Antler, Ivory and Horn from Anglo-Scandinavian and Medieval York*, York, pp. 1964-1970.
- WALTON ROGERS P. 2002, *Textile production*, in OTTAWAY, ROGERS 2002, pp. 2732-2745.
- WALTON ROGERS P. 2007, *Cloth and clothing in early Anglo-Saxon England, AD 450 700*, Council for British Archaeology, York.
- WESTON D. A. 2008, *Investigating the Specificity of Periosteal Reactions in Pathology Museum Specimens*, «American Journal of Physical Anthropology» 137, pp. 48-59.
- WHITE S. 2007, *A group of clay tobacco pipes from Molise, Italy*, «Archeologia Postmedievale», 11, pp. 205-210.
- WHITEHOUSE D. 1966, *Ceramiche e vetri medievali provenienti dal castello di Lucera*, «Bollettino d'Arte», 1966, pp. 171-178.
- WHITEHOUSE D., 1969, *The medieval finds*, in D. WHITEHOUSE, R. WHITEHOUSE, *Excavations at Anglona*, «Papers of British School at Rome», 37 (1969), pp. 61-74.
- WHITEHOUSE D. 1986, *Apulia*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, Atti del Convegno Internazionale (Siena-Faenza, 8-13 ottobre 1984), Firenze, pp. 573-586.
- WHITEHOUSE D., 1993, *The date of the "Agorà south centre"* *Workshop at Corinth*, «Archeologia Medievale», XX, pp. 659-662.
- WILLE B. 2007, *Die byzantinische Keramik aus einem ziegelschacht in Ägina Kolonna*, in BÖHLENDORF-ARSLAN, UYSAL, WITTE-ORR 2007, pp. 363-382.
- WILLEMSEN C. A. 1980, *L'enigma di Otranto. Il mosaico pavimentale del presbitero Pantaleone nella Cattedrale*, Galatina.
- WILLIAMS II CH. K. 2003, *Frankish Corinth, an overview*, in CH. K. WILLIAMS II, N. BOOKIDIS (a cura di), *Corinth. The Centenary 1896-1996. Results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens*, ASCSA Publications, Princeton, pp. 423-434.
- WILLIAMS II CH. K., ZERVOS O. H. 1993, *Frankish Corinth: 1992*, «Hesperia», 62, pp. 1-52.
- WILSON B., GRIGSON C., PAYNE S. (a cura di) 1982, *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites* (BAR British Series 109), Oxford, pp. 55-72.
- WOODLAND M. 1990, *Textile tools (plate XV). Spindle-whorls (plates XIVa, XV)*, in BIDDLE 1990, vol. I, pp. 216-225.
- VROOM J. 2003, *After Antiquity. Ceramics and Society in the Aegean from the 7th to the 20th centuries A.C. A Case Study from Boeotia, Central Greece*, Archaeological Studies Leiden University 10, Leiden.
- VROOM J. 2005, *Byzantine to Modern Pottery in the Aegean: An Introduction and Field Guide*, Utrecht.
- ZAGARI F. 2005, *Il metallo nel Medioevo. Tecniche, Strutture, Manufatti*, Roma.



progetto
In-Cul.Tu.Re.

PON04a3_Cod.Prog._00390

Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività" (PON "R&C") 2007 - 2013 - Avviso D.D. 84/Ric del 2 marzo 2012 Asse II: "Sostegno all'Innovazione" - Obiettivo Operativo 4.2.1.3 "Azioni Integrate per lo Sviluppo Sostenibile e la Diffusione Della Società Dell'Informazione".



investiamo nel vostro futuro

Finito di stampare nel mese di maggio 2015 da Editrice Salentina, Galatina (Le)



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



investiamo nel vostro futuro

