



UNIVERSITA' DI SASSARI



MIUR

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI  
FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA

DIPARTIMENTO DI TEORIE E RICERCHE DEI SISTEMI CULTURALI

Dottorato di Ricerca in Antropologia, Storia Medioevale, Filologia  
e Letterature del Mediterraneo Occidentale in Relazione alla Sardegna  
Ciclo XXI

*Coordinatore: Prof. Aldo Maria Morace*

**Relazioni economiche e commerciali nel Mediterraneo  
occidentale: l'esempio della Sardegna alla luce di fonti scritte e  
fonti materiali (Secoli IX-XIII)**

Tutors

Prof. Pinuccia Franca Simbula

Prof. Marco Milanese

Dottorando

Laura Biccione

ANNO ACCADEMICO 2005-2006

## Indice

Introduzione.....	1
1. Il commercio nel Mediterraneo tra IX e XIII secolo.....	7
1.1 Relazioni economiche tra mondo bizantino e mondo islamico.....	11
1.2 Inizi del predominio latino .....	19
2. Indicatori materiali per la storia del commercio mediterraneo: il caso della Sardegna nord occidentale.....	25
2.1 Lo scavo di Largo Monache Cappuccine a Sassari .....	26
2.2 Le classi ceramiche tra fine X e XI secolo .....	41
2.2.1 <i>Forum ware</i> e Vetrina Sparsa.....	42
2.2.2 Prive di rivestimento da mensa o dispensa .....	58
2.2.2.1 Prive di rivestimento con decorazioni impresse o incise.....	82
2.2.2.2 Prive di rivestimento da mensa o dispensa dipinte.....	87
2.2.3 Anfore da trasporto.....	103
2.2.3.1 Anfore siciliane a <i>cannelures</i> .....	111
2.2.4 Prive di rivestimento da cucina.....	125
2.3 Documenti materiali provenienti da altri contesti della Sardegna nordoccidentale (XII-inizi XIII secolo) .....	150
3. Conclusioni.....	157
Bibliografia.....	164
Appendice.....	188

## Introduzione

Come si colloca la Sardegna dei secoli centrali del medioevo nel complesso quadro delle relazioni politiche ed economiche individuabili nel Mediterraneo occidentale, con particolare riferimento alle tracce materiali del commercio, è l'interrogativo di fondo posto alla presente ricerca, ancorché basata su un quadro della documentazione archeologica del tutto embrionale. L'oggetto della ricerca sono pertanto le relazioni commerciali ed economiche attraverso l'analisi del mercato sardo tra il IX e gli inizi del XIII secolo, in un periodo in cui le fonti scritte sono piuttosto esigue, almeno per il IX-X secolo e, per la loro natura eminentemente diplomatica, spesso non riportano informazioni utili ad analizzare il fenomeno del commercio.

Dal punto di vista storiografico in età tardo bizantina - in apparente contraddizione con la sua centralità geografica sia nell'ambito del Tirreno che del Mediterraneo occidentale - la Sardegna sembra occupare una posizione marginale rispetto ai traffici commerciali marittimi a causa del controllo musulmano sulla navigazione. Un'ulteriore conseguenza di questo isolamento sarebbe il progressivo distacco dal potere politico centrale bizantino, da cui ancora formalmente dipendeva l'isola, che determinerà la formazione di quattro organismi autonomi di governo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Sulla Sardegna tardo bizantina e giudicale esiste un'abbondante letteratura sintesi recenti sono in ORTU 2005 e *La civiltà giudicale* 2002, in particolare il saggio di Giuseppe Meloni.

Uno dei nodi problematici posti a questa indagine è quello di capire se effettivamente l'isola visse una condizione di emarginazione economica, determinata da una crisi delle relazioni commerciali, almeno fino all'XI secolo, e di individuare i canali commerciali marittimi ancora attivi e la loro trasformazione fino agli inizi del XIII secolo. Questo attraverso l'analisi di recenti ed inediti documenti archeologici che vengono presentati in questa sede, e che rappresentano le prime fonti materiali ad oggi disponibili per l'avvio di un dibattito metodologicamente allargato al contributo dell'archeologia sull'interrogativo storiografico posto a questa ricerca.

Per delineare il contesto di riferimento si dispone oggi di opere di grande rilievo come le recenti sintesi di Chris Wickham e di Michael McCormick<sup>2</sup> che hanno raccolto e commentato una grande quantità di documentazione, scritta e archeologica, e hanno disegnato scenari del mondo altomedievale europeo complessi e articolati. Wickham, in particolare ha concentrato il suo lavoro sugli aspetti generali dell'alto medioevo europeo e mediterraneo, dagli aspetti socio-economici, legati anche alle finanze statali, alla definizione delle aristocrazie, agli insediamenti urbani e rurali e agli scambi commerciali. McCormick, invece, si è interessato principalmente agli aspetti economici e ha dedicato ampie sezioni alle vicende mediterranee dall'analisi delle comunicazioni marittime alla definizione degli spazi commerciali fino all'XI secolo.

La base documentaria della ricerca è rappresentata dalle fonti materiali, in particolare dalle ceramiche, ritrovate in diversi siti della Sardegna, con un'attenzione particolare alla sua area settentrionale. Per il periodo dal IX al XII secolo, sono stati analizzati i reperti di contesti inediti dallo scavo urbano di Sassari realizzato nel 2002 in Largo Monache Cappuccine. Gli oggetti provengono da contesti stratigrafici omogenei e con un basso indice di residualità, e, per questo motivo, il complesso delle ceramiche è stato analizzato su base quantitativa. La classificazione dei frammenti, circa 2500, è stata raccolta in un database che ha permesso poi di mettere in relazione quantitativa le classi e, in alcuni casi, anche le aree di fabbricazione. Per il periodo successivo (XII - inizi XIII secolo) sono stati ridiscussi i dati provenienti da contesti diversi, talvolta pubblicati, almeno in parte, che fanno riferimento all'intero territorio regionale.

Il lavoro è strutturato in tre parti. Nella prima si descrivono i quadri generali entro cui si è mossa la ricerca. Nel lungo periodo analizzato il Mediterraneo è stato teatro di profonde trasformazioni. Le forze che si sono succedute nei commerci marittimi sono

---

<sup>2</sup> WICKHAM 2005; MCCORMICK 2001.

state diverse, a partire da un periodo iniziale in cui gli scambi a lungo raggio hanno subito un forte ridimensionamento e hanno mantenuto una certa vitalità nel Tirreno meridionale per arrivare, dopo l'XI secolo, ad un incremento del commercio internazionale promosso con forza dalle città marittime del Tirreno settentrionale, Pisa e Genova, e dell'Adriatico, in particolare Venezia.

Certamente fino al X secolo la maggior mole dei traffici mediterranei riguardava gli scambi tra mondo arabo, nelle due sponde est-ovest, e mondo arabo e mondo bizantino e, se guardiamo al Mediterraneo occidentale, la parte meridionale era certamente quella su cui si concentravano le rotte commerciali, dominate dagli arabi grazie anche alla conquista della Sicilia che a metà del X secolo viene organizzata come emirato autonomo. Le notizie che riguardano il rapporto tra gli Arabi e la Sardegna denunciano, invece, contatti conflittuali, in quanto l'isola è oggetto di incursioni piratesche, ma dal punto di vista economico e commerciale i musulmani non sembravano mostrare particolare interesse.

Nella seconda parte sono stati analizzati i documenti della ricerca a partire da una descrizione dello scavo, inedito, di Largo Monache Cappuccine, indispensabile per inquadrare il ritrovamento nel suo contesto storico e per consentire di valutare l'attendibilità delle riflessioni derivate dallo studio dei frammenti. Nell'analisi della stratigrafia si è cercato di formulare ipotesi sull'origine dei depositi scavati, sulla loro formazione e di spiegare il grado di frammentarietà molto elevato degli oggetti.

Al primo paragrafo, dedicato allo scavo, seguono quelli relativi alle classi ceramiche dei contesti abitativi, attribuibili alla villa giudicale di *Thathari*, che hanno una cronologia compresa tra la fine del X e gli inizi dell'XI secolo, per l'associazione di ceramica di tipo *Forum Ware* e Vetrina sparsa di produzione laziale e campana. L'articolazione in paragrafi riflette la suddivisione in classi tecnologiche e funzionali dei reperti e anche la nomenclatura scelta risente di questa scelta. Per questo motivo le ceramiche prive di rivestimento non sono state distinte, come spesso accade in letteratura, in depurate e grezze, distinzione che riflette un criterio spesso soggetto a esiti discordanti perché basati su una valutazione macroscopica della granulometria degli inclusi nei corpi ceramici, ma si è preferito differenziare il gruppo delle forme da mensa o dispensa da quello delle ceramiche da cucina. Le anfore da trasporto, spesso comprese, negli studi, tra le ceramiche dipinte, sono state analizzate separatamente anche in virtù del loro contributo originale allo studio dei rapporti commerciali. Ciascuna classe è

accompagnata da una breve introduzione in cui, dopo la storia degli studi, si definiscono i caratteri, le forme, le aree di produzione e la cronologia rispetto alla quale si è cercato di ragionare in maniera critica, basandosi il più possibile su fondamenti stratigrafici, e di non riportare datazioni spesso tramandate senza un'attenta valutazione. A ciò segue una sintesi sul campione documentato nello scavo urbano di Sassari e le schede (151) di singolo reperto corredate da fotografie e disegno. La ricerca in questa fase si è dovuta misurare con difficoltà di natura diversa, da una parte legate al forte grado di frammentarietà degli oggetti, che ha talvolta compromesso la possibilità di determinare confronti tipologici puntuali e, dall'altra, difficoltà dovute allo stato delle ricerche che, ad esclusione di alcuni importanti scavi ben documentati e significativi dal punto di vista quantitativo, sono ancora caratterizzate da una conoscenza approssimativa della cultura materiale.

Da questo studio affiorano alcuni dati nuovi a iniziare dalla determinazione delle provenienze delle ceramiche. Emerge innanzitutto un nucleo importante proveniente dalla Sicilia occidentale. Si tratta sia di oggetti da mensa o dispensa, brocche, boccali, che di anfore da trasporto, probabilmente destinate al commercio dell'olio. Le analisi di laboratorio sui corpi ceramici preparate per questa ricerca, confrontate con quelle condotte sulle anfore rinvenute a Palermo nei riempimenti delle volte della Zisa, hanno mostrato una piena compatibilità e hanno quindi confermato la provenienza delle forme documentate a Sassari. Un altro considerevole polo di importazione di ceramiche è stato individuato nella Campania meridionale, a sud di Napoli da cui proverrebbero ceramiche da mensa e da dispensa prive di rivestimento e, talvolta, decorate con motivi dipinti in rosso o in bruno. In questo caso il confronto tipologico è stato più debole ma la lettura delle sezioni sottili, realizzate su alcuni campioni<sup>3</sup> per individuare i componenti minero-petrografici delle argille, condotta dalla dott.ssa Paola Mameli dell'Università di Sassari, ha evidenziato la presenza di argille marnose ricche di microfossili, associata a frammenti di rocce vulcaniche di tipo ignimbriti che potrebbero indicare una provenienza dalle aree attorno al fiume Sele. Per altri frammenti di ceramiche dipinte analizzate in sezione sottile non è stato finora possibile individuare un'area di provenienza perché i minerali hanno caratteristiche generiche che non circoscrivono precisi ambiti geografici, ma si possono comunque definire di provenienza extra

---

<sup>3</sup> In totale sono state realizzate 72 sezioni sottili su ceramiche invetrate, prive di rivestimento da mensa o da trasporto e sulle prive di rivestimento da cucina.

regionale. Le ceramiche rivestite, *forum ware* e *sparse glazed*, sono uguali a quelle maggiormente diffuse nell'area della campagna romana, e diverse da quelle circolanti e prodotte nella città di Roma, anche se dal punto di vista archeometrico i problemi aperti sono ancora numerosi. Non è stata, infatti, ancora individuata, attorno all'area di diffusione, una piena compatibilità tra gli affioramenti geologici e le argille utilizzate per la produzione. Grazie al confronto tipologico è stato possibile stabilire che una minima parte del *forum ware* ritrovato nello scavo di Sassari proviene invece dall'area campana. Le produzioni regionali sembrano limitate alle sole forme da cucina, tutte di buon livello tecnologico, nessuna infatti pare modellata a mano ma tutte mostrano i segni del tornio lento e alcune anche del tornio veloce. Rispetto a questa classe si evidenzia, inoltre, una vitalità del commercio interno. Non tutte le argille hanno una provenienza dall'area attorno alla città, ma alcune sono, piuttosto, compatibili con l'area attorno a Castelsardo per la presenza di frammenti di rocce ignimbriche con pomici e shards derivanti dalle alterazioni di vulcaniti terziarie. Questo dato è stato registrato anche sulle ceramiche grezze da cucina trecentesche del villaggio medievale di Geridu. In questo modo possiamo ipotizzare l'esistenza di un centro di produzione specializzato che mostra una lunga tradizione a partire dal tardo X fino almeno al XIV secolo. La seconda parte si chiude con un paragrafo sui contesti e sulle classi di reperti documentate in Sardegna tra XII e XIII secolo. I contesti individuati, numericamente piuttosto scarsi, riflettono lo stato della ricerca archeologica nell'isola, che ancora stenta ad affondare incisivamente nei periodi precedenti al basso medioevo e successivi all'età tardo antica. Per questo motivo molti dei dati utili provengono dai contesti architettonici rappresentati dalle chiese costruite nel primo periodo giudicale e decorate con bacini ceramici provenienti da tutto il Mediterraneo occidentale e orientale. In questo paragrafo sono state inserite, per affinità cronologica, anche due schede di reperto relative ad un contesto di XII secolo individuato nello scavo di Largo Monache Cappuccine.

Nella terza parte si è cercato di delineare alcune riflessioni scaturite dall'analisi dei dati. La ricerca ha mostrato un panorama differente da quello descritto dalla storiografia, ma probabilmente sospettabile da un'attenta lettura della bibliografia più generale che, soprattutto negli ultimi anni, ha cercato di delineare quadri più complessi di un semplicistico, e ormai superato, "scontro di civiltà" ante litteram tra carolingi, bizantini e musulmani. Dal punto di vista ceramico l'isola non mostra quadri differenti da quelli registrati in contesti archeologici coevi del Tirreno centro-meridionale, ad eccezione del

grande emporio rappresentato dalla città di Roma dove la cultura materiale contribuisce a delineare un ambiente socio-economico di rilievo che non emerge nei contesti sardi. Il confronto è più opportuno con ambiti rurali peninsulari, rispetto ai quali non sembra si possano rilevare profonde divergenze.

Solo una parte dei dati emersi ha avuto una decodifica in termini di dati storici ma il quadro complessivo mostra un'articolazione degli scambi per la quale ancora non abbiamo i parametri di lettura per i documenti archeologici. La varietà dei corpi ceramici e dei tipi morfologici documentati è infatti indice di una frammentazione della produzione che ancora non siamo in grado di cogliere a pieno, anche perché finora i problemi sulla circolazione dei tipi ceramici fino al XII secolo hanno interessato solo tipologie fini da mensa che rappresentano una fetta marginale dei prodotti circolanti. Dall'esame dei contesti regionali e dal confronto con quelli peninsulari emergerebbe una vitalità di canali commerciali nel Tirreno meridionale distinti tra l'area campano laziale, l'area siciliana e la Sardegna almeno nella fase più antica. La presenza delle anfore da trasporto siciliane è infatti ben documentata in Campania, negli scavi di Capaccio Vecchia (SA), Salerno, lungo la costiera amalfitana e negli scavi di Napoli, mentre è assente nei contesti di Roma o di Ostia e Porto per ricomparire poi, nel Tirreno settentrionale nei contesti di Pisa e delle città liguri. Il contenuto trasportato non è di facile definizione, nelle forme con collo stretto, quelle più numerose, è possibile ipotizzare il trasporto di derrate liquide come olio o vino, mentre i tipi con ampia imboccatura potevano essere destinati al trasporto del pesce salato.

Chiude il lavoro un'appendice che contiene le tabelle di sintesi desunte dal Data Base, nelle quali sono elencate, per ogni unità stratigrafica dello scavo di Largo Monache Cappuccine, tutte le classi ceramiche quantificate per numero di frammenti.



## 1. Il commercio nel Mediterraneo tra IX e XIII secolo

Il Mediterraneo, inteso come uno spazio storico unitario, secondo la nota definizione di Fernand Braudel<sup>4</sup>, conosce una grande trasformazione di natura economica, culturale e mentale, solo a partire dalla seconda metà del VII secolo. Sino a quel momento, infatti, sembra che la frammentazione del potere politico nel Mediterraneo occidentale, in seguito alla caduta dell'Impero romano d'Occidente, non alterò la rete degli scambi commerciali ereditata dal mondo antico.

Una conferma di una certa continuità dei traffici mediterranei anche dopo il V secolo, ci viene fornita da una serie di ricerche condotta in Italia centrale che ha utilizzato, oltreché le tradizionali fonti scritte, anche quelle di natura archeologica. In particolare le analisi condotte in anni recenti da Andrea Carandini, da Clementina Panella e da altri studiosi hanno evidenziato una distribuzione in diverse località, almeno sino alla fine del VII secolo, delle ceramiche in terra sigillata prodotte soprattutto in area nordafricana (Tunisia) e, in misura minore, in quella orientale (Focea)<sup>5</sup>. Tale circolazione, come è noto, se da una parte testimonia efficacemente che il rifornimento dei cereali verso la penisola italiana e le ex province occidentali dell'Impero proveniva ancora dai paesi nordafricani, dall'altro dimostra come la diffusione delle ceramiche, e in generale di manufatti conservati nelle stratificazioni archeologiche, possa essere assunto come un buon indicatore anche per il commercio di altri prodotti provenienti dalle stesse aree. Un ulteriore esempio è fornito dalle ricerche stratigrafiche della Crypta Balbi a Roma, dalle quali risulta che sino alla fine del VII secolo la maggior parte delle ceramiche sono importate, invece nei contesti immediatamente successivi compaiono per lo più ceramiche da mensa di produzione locale prive di rivestimento. Per quanto riguarda l'VIII secolo, inoltre, si registra una limitata circolazione di anfore dalla Calabria, dalla Campania e dalla Sicilia, che testimonierebbe l'importazione di vino dal Tirreno meridionale<sup>6</sup>, cosa che nel periodo successivo e sino al IX secolo, tende a ridursi notevolmente vista la diminuzione delle anfore nei contesti archeologici, il che farebbe supporre che ormai la città si rivolgesse al proprio circondario per l'approvvigionamento di prodotti alimentari<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> BRAUDEL 1953.

<sup>5</sup> PANELLA 1993.

<sup>6</sup> PANELLA-SAGUI 2001.

<sup>7</sup> CIARROCCHI ET ALII 1993: i dati provengono in particolare dall'analisi dei contesti di Ostia e Porto, luoghi d'arrivo delle merci dirette a Roma.

I dati forniti dai rilevamenti archeologici, sembrano rinvigorire alcuni aspetti, come ha notato Paolo Delogu<sup>8</sup>, della famosa “tesi di Pirenne”, che attribuiva la fine della civiltà mediterranea e in generale dell’unità del mondo classico non alle invasioni germaniche, ma alle conquiste islamiche.

È bene ricordare in questa sede che l’analisi del commercio mediterraneo tra il VII e l’VIII secolo è ancora oggi oggetto di un vivace dibattito storiografico. Gli studiosi, malgrado le scarsità di fonti scritte a disposizione, s’interrogano ancora sulla natura e sulla consistenza degli scambi, non solo per individuare i principali protagonisti, ma anche per determinare le attività produttive sopravvissute alla crisi dell’Impero. Uno dei nodi principali, e forse più problematici, è quello di stabilire differenze e continuità dei traffici rispetto alle rotte di età antica e di individuare il momento in cui, se è vera l’affermazione del Pirenne, inizia una frattura, e cioè un’inversione di tendenza rispetto al periodo precedente. Comunque, appare evidente che ogni tipo d’indagine sui rapporti economici in area mediterranea e in particolare sulla natura degli scambi commerciali, non possa prescindere dal confronto con la teoria elaborata dallo storico belga, in particolare per stabilire il ruolo rivestito dai musulmani nel commercio mediterraneo a partire dal VII secolo, nonché della loro influenza in relazione all’economia carolingia<sup>9</sup>.

Secondo lo storico belga, furono, infatti, gli Arabi, in seguito alle loro progressive conquiste nel Mediterraneo, a privare i territori europei e i Bizantini della loro principale via degli scambi commerciali e a determinare quella “lacerazione” tra due civiltà ancora oggi evidente. «L’invasione araba si è gettata in mezzo al corso della storia con la forza elementare di un cataclisma cosmico»<sup>10</sup>. La conquista musulmana dello spazio mediterraneo determinò quindi, sempre a parere di Pirenne, l’inizio della decadenza dell’Occidente latino, che si manifestò in una crisi dei commerci, nella scomparsa dei centri urbani e nella presenza di un’economia interamente agraria, e ciò comportò in tutta l’Europa, tra le principali conseguenze, una riorganizzazione della grande proprietà

---

<sup>8</sup> DELOGU 1998; IDEM 2008a.

<sup>9</sup> L’opera di Pirenne, *Maometto e Carlomagno*, nata dopo un lungo periodo di riflessioni pubblicate in diversi articoli degli anni ’20, fu data alle stampe postuma nel 1937 e da allora ha rappresentato il faro che guida un continuo dibattito dal quale non si può prescindere ancora oggi. Tutti gli storici del mondo occidentale che si sono occupati del tema del commercio altomedievale si sono distinti tra sostenitori e non della teoria di Pirenne, e tutti portano nuovi dati o leggono in maniera differente fonti ormai note per appoggiare il loro pensiero. A questo proposito si veda la rassegna storiografica in VERHULST 1993, DELOGU 1998 e i più recenti MCCORMICK 2001, WICKHAM 2005, per i citare solo i lavori di sintesi più aggiornati o completi. Un’analisi della “tesi Pirenne” basata essenzialmente su dati archeologici è in HODGES-WHITEHOUSE 1983.

<sup>10</sup> PIRENNE 1939.

fondiaria. L'interpretazione data da Pirenne, definita da alcuni studiosi contemporanei come "catastrofica", che, è bene ricordarlo, si anteponeva a quella "continuista" dello storico austriaco Alphons Dopsch, assertore di una certa continuità nella società europea da Cesare a Carlomagno<sup>11</sup>, considerava il sistema curtense un prodotto di questa rottura in virtù della sua rigorosa autarchia, e per tale motivo la storiografia europea per un lungo periodo ha ritenuto la *curtis* un sistema economico chiuso, caratterizzato da una scarsa, se non nulla, propensione agli scambi commerciali, dove persino le attività artigianali avvenivano al suo interno e senza l'uso della moneta. È solo in anni recenti, grazie anche ai dati materiali, primo fra tutti quello sulla circolazione di monete d'oro tra Venezia, Bisanzio e il mondo arabo, che molti studiosi tendono a rivedere il quadro delle relazioni economiche tra Europa e mondo islamico e in generale dell'economia altomedievale europea<sup>12</sup>.

Per quanto riguarda l'Italia, esempi concreti del fattivo contributo fornito dalle fonti archeologiche per la ricostruzione del periodo altomedioevale, sono stati pubblicati nel volume *La storia dell'alto medioevo italiano alla luce dell'archeologia* a cura di Riccardo Francovich e Ghislaine Noyé. La messa a punto dei problemi storiografici legati alle relazioni commerciali affronta anche il tema del sistema economico altomedievale e, tra i diversi esempi riportati nel volume è particolarmente interessante quello di San Vincenzo al Volturno. L'abbazia risultava essere la sede di un importante laboratorio artigianale che produceva manufatti di grande qualità che si possono immaginare destinati al commercio per evidente assenza di acquirenti nella sola popolazione del territorio dipendente dall'abbazia stessa<sup>13</sup>.

Nuova luce sulle rotte e sui flussi commerciali nel Mediterraneo altomedievale viene dalle recenti ricerche condotte Michael McCormick<sup>14</sup>, nelle quali lo studioso americano fa un'attenta analisi sulla distribuzione dei relitti. Dalle tabelle pubblicate da McCormick, relative al commercio nel Mar Egeo, nel Mar Adriatico oppure ad aree geografiche omogenee, come ad esempio l'Italia meridionale, la penisola iberica o l'isola di Cipro, che in tempo di pace fungeva da luogo di scambio neutro per i mercanti bizantini e musulmani<sup>15</sup>, emerge una predominante vitalità del Mediterraneo orientale, in

---

<sup>11</sup> DOPSCH 1949.

<sup>12</sup> Sul ruolo da assegnare alla circolazione di monete d'oro musulmane, i cosiddetti mancosi, si veda MCCORMICK 2001, pp. 326-364 e DELOGU 2008 per una puntuale ridiscussione dei dati.

<sup>13</sup> Su S. Vincenzo al Volturno si vedano gli studi di HODGES (1997) e MARAZZI (2006).

<sup>14</sup> MCCORMICK 2001.

<sup>15</sup> MCCORMICK 2001, pp. 554-565.

particolare del suo arco settentrionale. Il carico delle navi naufragate era costituito, per lo più, dalle anfore utilizzate per il trasporto di prodotti agricoli, generalmente olio, vino e cereali, ma la lettura dei graffiti o dei *tituli picti*, come quelli riportati sulle anfore ritrovate nel relitto di *Yassi Ada* ha mostrato la presenza anche di altri prodotti come leguminose, miele, zucchero, olive<sup>16</sup>. Per quanto riguarda la distribuzione dei relitti, le aree che presentano un maggior numero di attestazioni sono l'Egeo (14 relitti di età tardo antica e altomedievale, di cui 5 datati tra VIII e XI secolo), e l'area attorno a Cipro (8 relitti di cui 3 datati tra VII e X secolo). Quest'ultimo dato assume particolare importanza se si rapporta alla misura minore della superficie. La distribuzione dei naufragi tenderebbe a confermare risultati analoghi già raggiunti da McCormick attraverso l'analisi dei movimenti di persone tra le diverse aree, quindi con dati differenti e indipendenti sarebbe arrivato a definire quadri simili<sup>17</sup>:

“Il Mediterraneo orientale agli inizi del IX secolo era sostanzialmente più ricco e aveva economie regionali più complesse rispetto al Mediterraneo occidentale e questo può essere considerato vero dalla metà del V secolo fino al XII. All'interno dell'area orientale, la parte meridionale, quella araba, era più florida rispetto al nord est bizantino, e l'Egitto era di gran lunga l'economia più complessa del Mediterraneo. Ma bisogna notare che le aree con una rete di scambi più articolata, ossia l'Egeo e il Tirreno meridionale, non si trovavano sotto il dominio arabo<sup>18</sup>”.

Sembrirebbe però proprio la relazione tra questi mondi, quello bizantino e quello musulmano, evidente nello sviluppo della rotta commerciale tra est e ovest, quella più importante e vitale del Mediterraneo<sup>19</sup>.

Senza entrare ulteriormente nel merito delle discussioni storiografiche e delle critiche che l'interpretazione di Pirenne ha sollevato, in questa sede basterà ricordare che l'attacco musulmano ai domini sotto il controllo diretto o indiretto di Bisanzio, nel Mediterraneo occidentale avviò un notevole dinamismo in molti centri, un primo e significativo segnale di quell'espansione che si realizzerà da parte del cosiddetto mondo latino, a danno prima dei bizantini e poi dei musulmani più compiutamente a partire dal

---

<sup>16</sup> Il relitto, da cui sono state recuperate circa 700 anfore, venne individuato negli anni '60, al largo delle coste turche, sull'Egeo, e viene attribuito al VII secolo, post 625, sulla base dell'evidenza numismatica. VAN DOORNINCK 1989.

<sup>17</sup> L'autore sottolinea come finora nel dibattito su sviluppo o stagnazione del commercio in età altomedievale le fonti riguardanti lo spostamento delle persone siano state finora sottostimate riguardo al loro potenziale informativo sull'esistenza di traffici commerciali, MCCORMICK 2001, pp. 471-490.

<sup>18</sup> WICKHAM 2004, p. 172.

<sup>19</sup> MCCORMICK 2001, pp. 472-477.

XII-XIII secolo. Per cui, prima di addentrarci nelle dinamiche storiche che riguardano la vita economica del Mediterraneo occidentale è opportuno fornire, seppur brevemente, un quadro delle relazioni commerciali avvenute tra i due principali protagonisti, bizantini e musulmani, che, almeno, sino ai primi decenni del XIII secolo caratterizzeranno la storia del Mediterraneo.

### **1.1 Relazioni economiche tra mondo bizantino e mondo islamico**

In area bizantina il commercio ebbe un ruolo importante soprattutto nella capitale. Costantinopoli, all'epoca il centro più importante del Mediterraneo, situata sugli stretti del Bosforo, tra Mediterraneo e Mar Nero, punto d'incontro d'importanti e antichissime vie commerciali, tra cui quella diretta verso il Mar Egeo e quella verso il Mar Nero, che metteva in relazione il mondo bizantino con l'impero bulgaro e l'Asia centrale. Fonti arabe della fine del IX secolo, come ad esempio i resoconti dell'iracheno *Ibn Khurradadhbib* (820/25-911), uno dei più prolifici e autorevoli scrittori dell'epoca<sup>20</sup>, raccontano che le navi provenienti dal mar Nero si spostavano tra il Bosforo e il basso Egeo. Le sue notizie sembrano essere confermate anche dai ritrovamenti archeologici. La circolazione delle anfore da trasporto testimonierebbe una dispersione dei centri di produzione che non avrebbe continuità con il periodo antico, ma confermerebbe comunque l'esistenza di questi assi principali. Da una parte sono state individuate, infatti, anfore cipriote a Costantinopoli<sup>21</sup> e dall'altra le ricerche di Nergis Günsenin sui relitti ritrovati nel mar di Marmara, e non solo, hanno mostrato la circolazione di un tipo di anfora da vino prodotta nell'area del Monte Ganos (Turchia) nel sud dell'Asia Minore e nell'area dell'Egeo meridionale<sup>22</sup>.

Stando sempre alle fonti narrative, i rapporti commerciali tra mercanti bizantini e musulmani furono molto intensi o almeno furono tali nei periodi di tregua. Secondo una fonte agiografica dell'VIII secolo, una vittoria bizantina sugli arabi avrebbe offerto l'occasione per una tregua di 7 anni, durante i quali i mercanti delle due aree frequentavano gli stessi luoghi senza interferenze e gli stessi pellegrini bizantini

---

<sup>20</sup> Si tratta di un autore molto importante e prolifico del quale si sono conservati solo 4 libri: LEVITZION-HOPKINS 2000, pp. 16-17, per una breve descrizione delle sue opere; MCCORMICK 2001, pp. 641-648 per un'accurata descrizione dei contenuti attinenti alla storia del commercio nel IX secolo.

<sup>21</sup> ARTHUR 1986.

<sup>22</sup> GÜNSENIN 1993; EADEM 1998; EADEM 2009.

potavano recarsi a Gerusalemme senza correre pericoli<sup>23</sup>. Bisanzio, la *pars Orientis* dell'Impero romano, il cui dominio sebbene fortemente ridotto dall'espansione araba, si estendeva principalmente dall'Asia minore ai Balcani e all'Italia meridionale, restava ancora il centro della civiltà mediterranea e la presenza di una vasta gamma di prodotti di lusso soprattutto dell'artigianato tessile attirava molti mercanti musulmani. A questo proposito una preziosa testimonianza ci viene ancora una volta dalla descrizione di un altro scrittore musulmano Al Djahiz, vissuto nel IX secolo, in una sua cronaca, datata intorno all'850, riporta un elenco dei prodotti importati dai bizantini: “oggetti d'oro e d'argento, monete d'oro, piante medicinali, tessuti impreziositi da ricami in oro, broccati di seta, cavalli, schiave, eunuchi, oggetti rari di rame, serrature che non si possono forzare, e maestranze del settore idraulico, agricolo e specialisti nelle decorazioni marmoree”<sup>24</sup>.

Il commercio dei tessuti era particolarmente importante nell'economia bizantina, lo dimostrerebbe il fatto che nelle fonti scritte si segnalano le caratteristiche dei differenti ricami e alcune imitazioni prodotte sempre in ambito bizantino<sup>25</sup>.

Per quanto riguarda il mondo islamico, sin dai primi decenni della sua espansione possiamo ipotizzare che siano avvenute importanti trasformazioni di natura economica che non riguardarono solo i trasferimenti di ricchezza da un'oligarchia ad un'altra. Come ben sintetizza McCormick “quando l'enorme tesoro persiano e gli innumerevoli beni privati e pubblici dell'impero romano caddero nelle mani dei vincitori, una detesaurizzazione molto importante provocò probabilmente una forte domanda<sup>26</sup>”. Ma la conquista dell'impero persiano favorì il trasferimento in quelle terre di un gran numero di arabi che avviarono la fondazione di nuovi centri urbani. I nuovi flussi migratori furono favoriti, inoltre, dai pellegrinaggi che contribuirono a sostenere gli “ampi modelli di movimento che vennero attivati dalla conquista e dalle migrazioni”<sup>27</sup>.

Il mondo islamico, sebbene non fosse uno spazio politico unitario e per quanto non gravitasse interamente sul Mediterraneo, già agli albori del X secolo, oltre a rappresentare, insieme a quella bizantina e a quella latina, una delle grandi civiltà mediterranee, costituiva un immenso spazio mercantile, uno spazio omogeneo che

---

<sup>23</sup> MCCORMICK 2001, p. 533, nell'appendice al testo viene riportato un brano della fonte agiografica (p. 803, R146) cui segue una discussione su cronologia e interpretazione del testo.

<sup>24</sup> Ivi, p. 554.

<sup>25</sup> Ivi, pp. 553-554.

<sup>26</sup> Ivi, p. 542.

<sup>27</sup> Ivi, p. 549.

aveva sviluppato al suo interno una vasta rete di comunicazioni marittime e terrestri. Gli scambi a media e a lunga percorrenza si sovrapponevano ad un intenso commercio locale. Attraverso le reti commerciali venivano ridistribuiti prodotti agricoli e materie prime, destinati soprattutto al rifornimento delle grandi città. La rete di commerci era caratterizzata dallo sviluppo di importanti vie carovaniere che dalla penisola araba giungevano in estremo Oriente. Nel Maghreb le vie carovaniere che attraversavano il deserto raggiungevano invece il Sudan, che per tutto il medioevo rappresenterà per gli arabi la principale miniera per il rifornimento dell'oro che veniva scambiato con merci molto più povere, come il sale indispensabile alle popolazioni sud-sahariane per la conservazione degli alimenti. In particolare, il commercio dei prodotti di lusso, destinato alle aristocrazie musulmane, bizantine e occidentali, muoveva da una regione all'altra la seta cinese e poi quella prodotta direttamente nel nello stesso mondo islamico, lo zucchero di canna, le spezie, soprattutto pepe, zenzero, cannella, chiodi di garofano e noce moscata provenienti dalla penisola indiana e dalle Molucche, alle quali si aggiunsero pietre preziose, ambra, canfora, incenso, ecc. Questi prodotti costituivano, insieme all'oro proveniente dal Sudan, la principale offerta islamica al mercato europeo e bizantino<sup>28</sup>.

Nel mondo musulmano le città costiere del nord Africa, ad esempio, fungevano da importanti mercati in cui si concentravano le ricchezze della regione e si raccoglievano le materie prime provenienti dalle remote regioni interne. Lo sviluppo di centri artigiani specializzati e la facilità delle comunicazioni diede impulso al commercio su lunga distanza di prodotti di buona qualità come tessuti, oggetti in metallo, ceramica e cuoio. Nell'area del Golfo Persico e in Iraq si registra un rapido sviluppo economico sin dalla seconda metà dell'VIII secolo, e nel corso del IX le fonti arabe, in particolare l'opera di *al-Ya'qūbī*, geografo e storico arabo morto in Egitto nell'897, ci descrivono il flusso di merci tra Oriente e Occidente. Attraverso la Mesopotamia passavano prodotti come l'incenso dello Yemen, seta, cannella, carta, tinture e porcellane dalla Cina, sandalo, ebano e cocco dall'India. Queste aree mostrano regolari contatti commerciali con India e Cina e da lì i prodotti dell'estremo Oriente raggiungevano il resto del Mediterraneo. Le porcellane cinesi sono attestate in Egitto, al Cairo, a partire da IX-X secolo, mentre nel medio oriente arabo giungevano, sempre secondo le descrizioni di *al-Ya'qūbī*, carta e

---

<sup>28</sup> LADERO QUESADA 2007.

balsamo dall'Egitto, tessuti, frutta secca e noci<sup>29</sup>. Una grande vitalità degli spostamenti, nel mondo musulmano come nell'intero Mediterraneo, e nell'Oceano Indiano è suggerita, inoltre, dalle numerose carte provenienti dalla Geniza del Cairo studiate da Shelomo Goitein nella sua monumentale opera<sup>30</sup>. Un tale livello di interscambio consentì lo sviluppo di mercati permanenti nelle città più importanti. I mercanti sono ben attestati nell'economia del califfato e il loro peso e dinamismo, secondo le analisi di McCormick, potrebbero essere le ragioni del perché un numero limitato di mercanti musulmani era indotto a frequentare i mercati europei molto meno sviluppati. I mercati periodici erano complementari a quelli stabili e si svolgevano in luoghi e periodi che fossero particolarmente adatti ad attrarre operatori occidentali. Un esempio ci viene dalla fiera di Gerusalemme che si teneva il 14 settembre durante le celebrazioni per la Santa Croce, e terminava nel periodo più favorevole, sulla base della distribuzione dei venti, alla navigazione verso occidente. In queste occasioni si vendevano alcuni prodotti di lusso che non si producevano nell'Europa continentale come sete e tessuti di pregio, profumi, spezie, incenso. Nelle fonti arabe si citano, in particolare, anche alimenti esotici e nuove piante commestibili, oltre ai prodotti farmaceutici usati dalla nascente medicina araba. Dal Mediterraneo meridionale si esportavano invece olio, cereali, lino e papiro. Quest'ultimo in particolare dall'Egitto<sup>31</sup>.

Nonostante il mondo islamico mantenesse il controllo sulla produzione, sulle rotte commerciali e sui mercati interni, gli scambi marittimi all'interno del Mediterraneo erano nelle mani degli europei, in quanto i musulmani ritenevano il commercio con i paesi e le città del Mediterraneo europeo marginale e secondario e, col passare del tempo, la rinuncia islamica al controllo delle rotte marittime e allo sviluppo di tecniche e mezzi dedicati al commercio con l'estero si sarebbe rivelata controproducente.

Come ha efficacemente sintetizzato Geo Pitarino, l'Oriente era ricco e vitale, poiché aperto ai tesori delle civiltà dell'estremo Oriente con le sue direttrici terrestri che conducevano verso l'India, la Cina e l'Asia centrale. Le rotte verso est erano quindi quelle che garantivano il maggior profitto, caratterizzate com'erano dall'acquisto di beni preziosi come sete, spezie e profumi. La ricchezza e l'apertura dell'Oriente almeno fino a tutto il XIII secolo contrastava con il clima dell'Occidente mediterraneo definito,

---

<sup>29</sup> MCCORMICK 2001, pp. 548-549.

<sup>30</sup> Lettere e carte di varia natura riguardanti i contatti commerciali con l'India sopravvissute allo smembramento della Geniza ammontano a circa 300 e si riferiscono al periodo fatimida. GOITEIN 1967.

<sup>31</sup> MCCORMICK 2001, pp. 449-450.



sempre dallo storico ligure, povero e rigidamente chiuso verso ovest, poiché, nonostante qualche timido tentativo commerciale verso l'Inghilterra, la Francia o le Fiandre, l'Atlantico rappresentava ancora per buona parte del basso medioevo una realtà sconosciuta e densa di pericoli.

Gli inizi di quello che la storiografia occidentale definisce come il predominio europeo nel Mediterraneo si possono datare verso la metà del XII secolo, in seguito alle attività commerciali e ai traffici marittimi generati dalle prime crociate. A questo periodo risalgono anche i primi trattati commerciali tra autorità islamiche e mercanti europei, sia nel Vicino Oriente sia nel Maghreb, con i quali si stabiliva la sicurezza delle transazioni commerciali, i flussi di importazione e di esportazione delle merci, la risoluzione dei conflitti per via giudiziale e, infine, la possibilità di scegliere i propri interlocutori commerciali. Ai mercanti latini, inoltre, in virtù di tali accordi commerciali, furono concessi sgravi fiscali e accordate particolari autorizzazioni che regolamentavano la conservazione e la vendita delle mercanzie in depositi e fondaci situati nei maggiori porti e nelle città islamiche, infine si garantiva ai mercanti europei la possibilità di avere dei propri rappresentanti istituzionali (consoli). Dal canto loro, gli europei non potevano intrattenere relazioni commerciali al di fuori dei fondaci, né vendere le merci al dettaglio. Anche nei paesi europei questo commercio fu sottoposto a una serie di limitazioni che ebbero, però, scarsa efficacia. I divieti riguardavano la possibilità di vendere i prodotti, come il ferro, il legno e altri materiali utili alla costruzione di navi e di armi, che potevano aumentare il potenziale bellico dei sultanati islamici<sup>32</sup>.

Il mondo latino, intorno al Mille, comprendeva quell'insieme di territori e società, all'incirca i paesi che si affacciano sul Mediterraneo occidentale, che s'identificavano con la cristianità latina medievale. Alla fine del X secolo l'area, in rapporto al grado di civilizzazione raggiunto sia dal mondo islamico e sia da quello bizantino, appariva poco evoluta.

Da un punto di vista politico, la penisola italiana si presentava estremamente frammentata e la sua situazione potrebbe essere paragonabile a quella dell'area orientale del Mediterraneo. Dopo l'arrivo di Carlomagno, infatti, in Italia erano almeno sei le diverse regioni politiche, prive, ad eccezione della Calabria e della Sicilia sotto il dominio bizantino, di un'organizzazione statale e di un sistema fiscale. Stando ai dati archeologici, il quadro che si presenta, mostra una limitata rete di diffusione delle ceramiche

---

<sup>32</sup> LADERO QUESADA 2007, pp. 23-26.

soprattutto nell'Italia settentrionale, mentre i documenti scritti evidenziano uno scarso sviluppo dell'aristocrazia che determinava una ristretta domanda sul mercato. Solo i sovrani e le alte gerarchie ecclesiastiche, avevano disponibilità economica ma in assenza di un sistema fiscale non erano in grado di sostenere uno sviluppo della propria regione. All'interno di questo quadro si distaccano due eccezioni principali, una è la città di Venezia, di cui si dirà dopo, e l'altra è la rete commerciale del Tirreno meridionale da Roma fino alla Sicilia compresa<sup>33</sup>. Nell'area sud tirrenica gli scambi sono caratterizzati dalla circolazione delle ceramiche invetriate laziali tipo Forum Ware, dalle anfore da vino campane che si ritrovano in area romana fino al IX secolo escluso, dalle anfore calabresi che mostrano la stessa diffusione e dalle lucerne siciliane che si diffondono fino alla città di Roma. Questi scambi tra micro regioni che mantengono la loro identità di economie locali sono, secondo Wickham, da considerare di tipo commerciale perché mettono in relazione entità politiche differenti.

Tuttavia, a partire dall'XI secolo e fino ai primi decenni del XIV, grazie alla crescita demografica, alla formazione di un *surplus* produttivo, determinato dall'incremento delle terre coltivate e dall'utilizzo di nuove tecniche agricole, e ai progressi nel settore mercantile, tecnologico e militare, per l'Italia, e in generale per l'Occidente, iniziò una nuova fase di espansione politica e di progressiva crescita economica. La popolazione in tutta l'area del Mediterraneo occidentale più o meno triplicò, di conseguenza, molte regioni prevalentemente boschive furono coltivate per la prima volta e ciò determinò, almeno sino alla fine del Trecento un raddoppio dell'aree messe stabilmente a coltura rispetto all'XI secolo. Il cosiddetto 'risveglio dell'Occidente', si realizzò in maniera diversificata e fu determinato anche dalla riorganizzazione della Chiesa cattolica. A parere di Giuseppe Sergi, l'innegabile espansione economica dell'Occidente dei secoli XII e XIII, anziché, come è stato detto da diversi studiosi, rappresentare una "rivoluzione commerciale", risulta, piuttosto, un fenomeno di evoluzione progressiva del sistema economico, per cui le ricchezze ricavate dalla produzione agraria vengono gradualmente reinvestite dalla stessa aristocrazia fondiaria in nuove attività produttive e nei commerci<sup>34</sup>.

Se i Normanni furono tra i maggiori protagonisti del dinamismo europeo fondato sulla forza militare, sullo spirito di conquista e di avventura, in particolare, le città italiane,

---

<sup>33</sup> WICKHAM 2005, p. 1049.

<sup>34</sup> SERGI 1998.

invece, si posero all'avanguardia di quel movimento che unì per oltre cinque secoli i porti mediterranei ai centri manifatturieri europei e ai mercati orientali. La presenza di numerose e popolate città disseminate nell'arco del Mediterraneo islamico e bizantino, molte delle quali collegate alle antiche vie carovaniere, favorì il decollo delle città marinare italiane. Grazie alla loro posizione geografica e all'intensificazione degli scambi tra le due sponde, alcune di esse divennero importanti centri marittimi e commerciali. In particolare, la collocazione di Amalfi, Venezia, Pisa e Genova, nell'orbita bizantina, permise loro di avere una certa libertà di movimento in tutto il Levante e ciò accrebbe notevolmente i loro commerci, soprattutto dopo l'insediamento di empori e scali marittimi prima a Costantinopoli, dove disponevano di attivissime colonie, e poi, in seguito alla prima Crociata (1099), in Siria e in Palestina. Fu grazie all'intraprendenza delle città marinare italiane che il Mediterraneo, a partire dall'XI secolo, si riappropriò della sua antica funzione di crocevia tra Oriente e Occidente e si riaffermò come luogo centrale degli scambi tra le tre grandi civiltà del Vecchio Mondo. 'La grande pianura liquida' ridiventò un immenso spazio economico, aperto alle attività commerciali a media e a lunga distanza, che misero in stretta comunicazione il mondo islamico con quello cristiano.

Tra le città occidentali maggiormente interessate da un commercio regolare con il mondo bizantino un ruolo di primissimo piano sin dal X secolo è svolto da Venezia che disponeva di una potente flotta militare e aveva assunto il controllo delle rotte mercantili nell'Adriatico, mentre, nell'Italia meridionale, Amalfi coinvolta in un commercio su lunga distanza di beni di consumo<sup>35</sup>, sin dal IX secolo aveva installato un quartiere commerciale a Costantinopoli e svolgeva una funzione importante nella mediazione commerciale di stoffe tra l'Oriente e la penisola iberica e tra la Spagna e l'Italia<sup>36</sup>.

Proprio le attività commerciali dei mercanti veneziani e amalfitani sono considerate da Mario Gallina le premesse di quel ritorno al dominio delle città occidentali nel Mediterraneo che caratterizzerà tutto il basso medioevo fino allo spostamento dell'asse commerciale verso l'Atlantico, determinato, come osserva Maurice Aymard, sempre dai paesi del Mediterraneo occidentale.

Durante l'XI secolo, inoltre, fanno il loro ingresso sulla scena mediterranea le città del Tirreno settentrionale, Pisa e Genova, il cui sviluppo viene attribuito alla maggiore

---

<sup>35</sup> WICKHAM 2004, pp. 170-171.

<sup>36</sup> Il ruolo di Amalfi nel commercio internazionale, in particolare con il nord Africa, l'Egitto e Costantinopoli, emerge con forza nei documenti datati alla fine del X secolo. CITARELLA 1977, MCCORMICK 2001, pp. 585-588.

vicinanza con i grandi centri di consumo europeo di cui divengono i principali porti di rifornimenti e di smercio dei loro prodotti. La distanza dai centri di consumo, ancora secondo Mario Gallina, diviene la causa del progressivo ridimensionamento del ruolo di Amalfi nel corso dell'XI secolo a vantaggio delle città tirreniche. A questo proposito lo storico Fossier nella sua opera sul risveglio dell'Europa nei primi secoli dopo il Mille sottolinea l'importanza della riconquista del Tirreno come fenomeno condizionante nella riappropriazione del Mediterraneo da parte dell'Occidente<sup>37</sup>.

Bisogna osservare che in questo periodo la maggior parte dei traffici mediterranei avveniva all'interno del mondo islamico in direzione est-ovest, e tra mondo arabo e mondo bizantino, e che fu solo in seguito alla conquista araba della Sicilia, organizzata in un emirato autonomo, che le rotte commerciali musulmane incrociarono anche l'Italia meridionale, ad esclusione della Sardegna, per la quale non mostrarono particolare interesse da un punto di vista economico e commerciale e i contatti si limitarono a brevi e feroci incursioni piratesche compiute dagli islamici sulle coste dell'isola. La Sardegna in quel momento dipendeva nominalmente da Bisanzio, ma di fatto nell'isola si era gradualmente rafforzata l'autorità di Roma e probabilmente l'assenza di un'autentica relazione politica con Bisanzio aveva favorito il rafforzamento dell'arconte che aveva sede ufficiale a Cagliari. Successivamente dovette avere esito un'ulteriore frammentazione del potere che portò alla formazione di quattro domini territoriali indipendenti noti come Giudicati a partire dall'XI secolo. Le azioni congiunte di genovesi e pisani, spalleggiate dal Papa, volte a liberare Sardegna e Corsica dal pericolo delle incursioni arabe, videro il prevalere, in un primo tempo, della città toscana cui il papato garantì la supremazia sulla Sardegna. L'isola era sostanzialmente priva di un sistema di commercio, fenomeno che consentì a Pisa la possibilità di organizzare, senza concorrenti, una rete di esportazione dei prodotti delle attività agro-pastorali e delle materie prime di cui era ricco il territorio e di vendere nei mercati locali i manufatti del continente.

In definitiva, il commercio in area occidentale riguardava sostanzialmente merci più povere, prevalentemente cereali, vino, e in genere i prodotti delle attività agropastorali come lana e formaggi. La lana, in particolare, veniva trasformata dalle industrie manifatturiere della Toscana i cui prodotti venivano poi rivenduti in tutto il Mediterraneo.

---

<sup>37</sup> FOSSIER 1997; GALLINA 1998.

## 1.2 Inizi del predominio latino

La formazione del Mediterraneo nella definizione classica di mare “latino” si configura, quindi, soprattutto come una vera e propria conquista armata condotta inizialmente a discapito dei musulmani in Occidente e, successivamente, a danno dei bizantini.

La più importante azione contro i musulmani nel Mediterraneo occidentale, anche per lo spiegamento di forze, oltre che di pisani e genovesi, di catalani e provenzali, fu quella condotta contro le isole Baleari (1113). Intanto, sempre nel Mediterraneo occidentale i bizantini venivano spinti verso Oriente anche per l'azione dei Normanni che s'insediarono nel Mezzogiorno d'Italia (1059) e in Sicilia (1072). I ricchi bottini di guerra, spesso conseguenti a queste imprese, contribuirono all'accumulo di capitali che furono con successo reinvestiti nelle imprese commerciali.

Verso la metà del XII secolo le crociate e soprattutto, la conseguente creazione di territori latini in Siria, Palestina e Asia Minore, consolidarono le posizioni commerciali delle città italiane. Il successo delle crociate non viene più inteso dalla moderna storiografia come punto di partenza dello sviluppo commerciale delle città italiane, la cui crescita era già avviata da tempo, quanto piuttosto come punto di arrivo e consolidamento di un fenomeno già in atto<sup>38</sup>.

Tuttavia, la prima vera affermazione del dominio mercantile degli occidentali, non si ebbe nello spazio islamico, ma in quello bizantino: furono gli avvenimenti della quarta Crociata (1204) a rimodellare significativamente, soprattutto a favore di Venezia, gli equilibri mediterranei nel Levante. Bisanzio, dopo la conquista latina, fu definitivamente spodestata da quella funzione di intermediazione commerciale tra le steppe asiatiche e il mondo mediterraneo. A poco a poco, a partire da quell'avvenimento, le marinerie latine s'insediarono nei punti più strategici delle vie commerciali del Levante dando vita a un vero e proprio impero coloniale che arrivava sino alle coste orientali del Mar Nero. I mercanti italiani, soprattutto veneziani e genovesi, seguiti da catalani e provenzali, seppero creare società mercantili articolate, come le compagnie commerciali, introdussero nuove tecniche contabili e nuovi strumenti finanziari, tra cui la partita doppia, la lettera di cambio e i contratti di assicurazione. Accanto alla razionalizzazione delle attività, apportarono miglioramenti alle tecniche di navigazione e alla cartografia; l'utilizzo dei portolani, un'invenzione italiana della fine del XIII secolo, per esempio,

---

<sup>38</sup> JACOBY 2007.

consentì di stabilire itinerari complessi con diversi scali, che allacciavano le rotte del Mediterraneo a quelle dell'Atlantico.

Protagoniste di questa nuova fase storica, caratterizzata da scambi marittimi internazionali, come si è visto, sono ancora le città italiane Genova e Venezia, e poi Pisa e le altre città toscane, alle quali si aggiungeranno, successivamente Barcellona, Marsiglia e Ragusa, vere e proprie potenze commerciali che si contendono, spesso anche con conflitti armati, il controllo delle rotte mercantili verso l'Oriente. La storia delle relazioni tra queste città nel XII e XIII secolo è caratterizzata da aspre lotte e continue tregue innescate con lo scopo di sostituirsi l'una alle altre come destinatarie dei vantaggi fiscali concessi dai bizantini e quindi di strapparsi vicendevolmente la supremazia sul commercio.

La potenza economica e finanziaria acquisita dalle grandi città italiane, Firenze, Genova, Venezia, Milano, Pisa e Lucca, si fondò sul dominio del commercio mediterraneo e sulla pratica quasi esclusiva dell'attività bancaria, attestata, tra l'altro dalla preponderante circolazione di monete italiane – ducato veneziano, fiorino genovese e fiorentino – nei maggiori mercati finanziari e commerciali europei e levantini. A queste attività si aggiunsero col tempo le ricchezze dovute allo sviluppo delle loro attività produttive, tra cui quelle legate alla cantieristica, alle manifatture, ai prodotti di lusso, come i tessuti, le vetrerie e i prodotti di oreficeria. Le maggiori artefici di tale sviluppo, nonché le principali antagoniste per il dominio mercantile marittimo, furono Venezia e Genova, che devono tutta la loro fortuna al Mediterraneo, dal quale, sino al XVII secolo continueranno a trarre l'essenza della loro potenza.

Sovrani nel Mar Adriatico, considerato un lago veneziano, dominatori della Dalmazia, dell'Istria e del Friuli, i veneziani gettarono le basi di un impero coloniale marittimo fondato su una potente flotta e sulla concessione delle colonie in feudo a patrizi veneziani. Fino alla metà del Trecento, Venezia possedeva solo i territori lagunari e si preoccupava unicamente della propria espansione marittima. In quel periodo aveva esteso il suo dominio, oltre che nella penisola greca e sulle coste del Mar Nero, anche su varie città dell'Albania e della Dalmazia.

Venezia sin dal IX secolo godeva di un legame politico particolare con Bisanzio e sin d'allora stabili importanti legami commerciali con Alessandria, era specializzata nel commercio di beni di lusso, piuttosto che nel commercio a lunga distanza di beni di largo consumo, che transitavano attraverso la rotta adriatica e mettevano in relazione le

aree del Mediterraneo con il nord Europa. Ma la sua fortuna probabilmente fu dovuta al fiorente commercio degli schiavi. La principale fonte di ricchezza per la città lagunare fu sempre il suo commercio marittimo su scala internazionale. Nello stesso momento in cui Venezia intensificava la sua attività mercantile nel Mediterraneo orientale, i suoi scambi si sviluppavano nel Mediterraneo centrale e occidentale e di lì, si estesero anche all'Oceano Atlantico sino a raggiungere il porto di Bruges e quello inglese di Southempton. I suoi traffici muovevano una grande quantità e varietà di prodotti: acquistava metalli preziosi, piombo e rame dalla Serbia e dalla Bosnia, così come comprava sale da tutta la costa dalmata; riforniva i paesi tedeschi di prodotti orientali e quelli levantini di prodotti europei quali il legname, le armi, l'argento e i pannilana. Il controllo del mercato della grande metropoli bizantina e dello Stretto dei Dardanelli, l'acquisizione di punti di appoggio per le sue flotte disseminati lungo le coste della Morea e nel Mar Egeo, insieme all'acquisizione dell'isola di Creta, dove erano concentrati prodotti destinati alla Siria e all'Egitto, consentirono alla Serenissima di avere delle basi efficaci in tutto il Mediterraneo orientale sia per i movimenti delle sue flotte sia per le operazioni commerciali. Venezia non solo si aggiudicò la maggior parte degli acquisti di spezie, soprattutto pepe, profumi, sete e materie tintorie provenienti dal Levante, ma riuscì a esportare nell'Impero bizantino, anche dopo la restaurazione dei Paleologi (1265), manufatti e il legname europei e a controllare il commercio di grano prodotto nel Levante e in Italia meridionale.

Le merci erano trasportate su navi 'tonde' a vela, lunghe non più di trenta metri e larghe dieci, scortate dalle galee, evoluzione di un'imbarcazione militare di origine bizantina, il dromone, ma rispetto a quest'ultima più affusolata e leggera, di circa quaranta metri di lunghezza e appena cinque di larghezza. La galea, un tipo di imbarcazione rapida e manovrabile, attrezzata con due o tre alberi maestri, fornita di remi e munita di uno sperone a prua, poteva imbarcare, tra marinai, fanti e rematori, circa trecento persone. Le navi, costruite nel suo imponente Arsenal e fondato agli inizi del XII secolo e ingrandito nel 1325 e poi nel 1473, erano organizzate in regolari convogli, detti *mude*.

Le flotte veneziane salpavano regolarmente per Costantinopoli per la Siria, l'Egitto, il Maghreb e anche per i porti atlantici, dove ogni anno era inviata sin dal 1314 una flotta mercantile.

L'altra grande potenza marittima, Genova, seppur inizialmente non godeva di una posizione geografica favorevole come quella di Venezia, operava nel Mediterraneo

occidentale, dominato dal commercio e dalla pirateria araba, dalla quale i Genovesi adottarono tecniche e metodi. Nei primi decenni dell'XI secolo, Genova insieme a Pisa, riuscì a cacciare i musulmani dalla Sardegna e dalla Corsica e a lanciare delle incursioni sulle coste nord africane e spagnole. Successivamente costruì una rete di scali nel Mediterraneo orientale, grazie ai privilegi ottenuti in cambio dei servizi resi prima ai crociati franchi e poi ai Bizantini dopo la quarta Crociata.

Secondo lo storico francese Michel Balard, i genovesi erano diventati 'mercanti per necessità' e 'colonizzatori per accidente' perché, a differenza di Venezia, non aveva la possibilità di espandersi nel retroterra. Fu, infatti, solo in conseguenza del lungo conflitto che li vide opposti sia ai Veneziani e sia ai Pisani, che la politica di Genova s'indirizzò verso una decisa espansione coloniale. Dopo la vittoria riportata su Pisa nel 1284 al largo delle acque della Meloria, le galee genovesi si assicurarono il controllo delle rotte tirreniche. Il trattato che seguì la battaglia sancì condizioni molto sfavorevoli per i pisani che, avevano, inoltre, divieto di navigare oltre Cagliari e Napoli fino al completo pagamento dell'ammenda, ma il rispetto degli accordi siglati non comportò il tracollo definitivo del commercio pisano poiché i suoi mercanti utilizzarono per il trasporto, navi veneziane, maiorchine o catalane e riuscirono quindi a mantenere la loro presenza anche sui mercati orientali. Grazie agli scambi col mondo provenzale e iberico e ai numerosi trattati conclusi con Tunisi sin dalla metà del XIII secolo, ma soprattutto in virtù delle basi in Corsica, un territorio che resterà sino al Settecento sotto il loro controllo, e nel Mezzogiorno d'Italia, dove avevano empori commerciali, in quasi tutte le città costiere. Infine la città tirrenica ebbe anche il merito nel 1278 di effettuare il primo viaggio documentato verso Southampton e Londra.

Il contrasto con Venezia portò Genova a concludere in funzione antiveneziana prima una serie di alleanze con Aragonesi e Castigliani, e poi a stipulare una serie di accordi con Bisanzio che assicurarono alle sue navi il controllo del commercio con il Mar Nero e, dopo la caduta dell'Impero latino, una posizione dominante a Costantinopoli, dove per qualche decennio occupò il posto di Venezia. Nel 1268 i mercanti genovesi si reinstallarono a Pera (Galata), e da allora il sobborgo di Costantinopoli situato sulla sponda orientale del Corno d'Oro, sino al XV secolo divenne la loro base commerciale e marittima nel Levante. Poi, nel 1275, fu la volta di Caffa, uno dei principali snodi commerciali della riva settentrionale del Mar Nero. Altre colonie sorsero a Focea in Asia



Minore e nell'isola di Chio nel Mar Egeo. Dal Levante i Genovesi importarono seta e soprattutto il cotone che rivendevano in Italia e nelle Fiandre.

L'appoggio dato dai Genovesi ai Paleologi e la concorrenza commerciale veneziana nel Mediterraneo orientale e nel Mar Nero inasprirono i rapporti tra le due città e per tutto il Trecento le loro relazioni furono caratterizzate da un'accesa rivalità che, nel 1378, sfociò in una vera e propria guerra marittima combattuta nelle acque della laguna veneta (Guerra di Chioggia). Il conflitto rappresentò l'ultimo grande scontro tra le due città e la successiva pace, stipulata a Torino (1381), assicurò a Venezia il controllo della sua terraferma e dei traffici nel Levante, mentre Genova, alle prese con lotte intestine tra le maggiori casate cittadine, non rappresentò più una minaccia per Venezia e col tempo rafforzò la sua posizione nel Mediterraneo occidentale intensificando soprattutto gli scambi con la penisola iberica.

Lo scontro tra Pisani, Genovesi e Veneziani mantiene comunque delle differenze sostanziali. Tra Venezia e Genova il conflitto si è sempre concentrato nel Mediterraneo orientale, con momenti alterni di supremazia ora veneziana ora genovese, mentre le lotte più aspre tra Genovesi e Pisani hanno avuto come teatro il Tirreno. Se nel Mediterraneo orientale la scena era tenuta da Pisa, Genova e Venezia, a partire dagli ultimi decenni del Duecento l'espansione della Corona d'Aragona, l'organismo politico, di tipo federativo, nato dall'unione tra il Regno di Aragona e la Contea di Barcellona in seguito al matrimonio tra Raimondo Berengario IV e l'Infanta Petronilla (1137), indirizza le sue mire verso le isole prospicienti la penisola iberica e i territori meridionali, entrambi occupati dai musulmani. Il primo territorio ad essere conquistato e organizzato in regno autonomo fu quello di Maiorca (1230) e successivamente gli interessi dei catalano-aragonesi si indirizzarono verso Valenza che venne conquistata nel 1238. L'ulteriore fase di espansione dei catalano-aragonesi continua lungo una direzione mediterranea, con l'affermazione del suo dominio in Sicilia (1297) e con la conquista della Sardegna (1323). Tale fenomeno viene interpretato da Mario Del Treppo non come scelta obbligata ma come volontà precisa della classe mercantile soprattutto barcellonese. I mercanti catalani erano presenti nelle rotte verso Levante già a partire dal Duecento, la direttrice rivolta verso il Mediterraneo orientale percorreva una diagonale nell'area occidentale chiamata *ruta de las islas* (Maiorca, Sardegna, Sicilia e, dal XV secolo, Napoli) e proseguiva verso levante (*ruta de las especias*). Barcellona era comunque attiva anche in altre rotte importanti che interessavano solo l'Occidente: Barcellona-Tunisi; Barcellona-Marsiglia-

Genova-Pisa; e, a partire dalla fine del Trecento, Barcellona-Siviglia-Fiandre. Il dominio diretto o indiretto di Barcellona sulle isole del Mediterraneo le consentiva indubbiamente di realizzare soste non onerose per l'approvvigionamento di viveri e acqua nel lungo viaggio verso l'Egeo e l'Asia Minore.

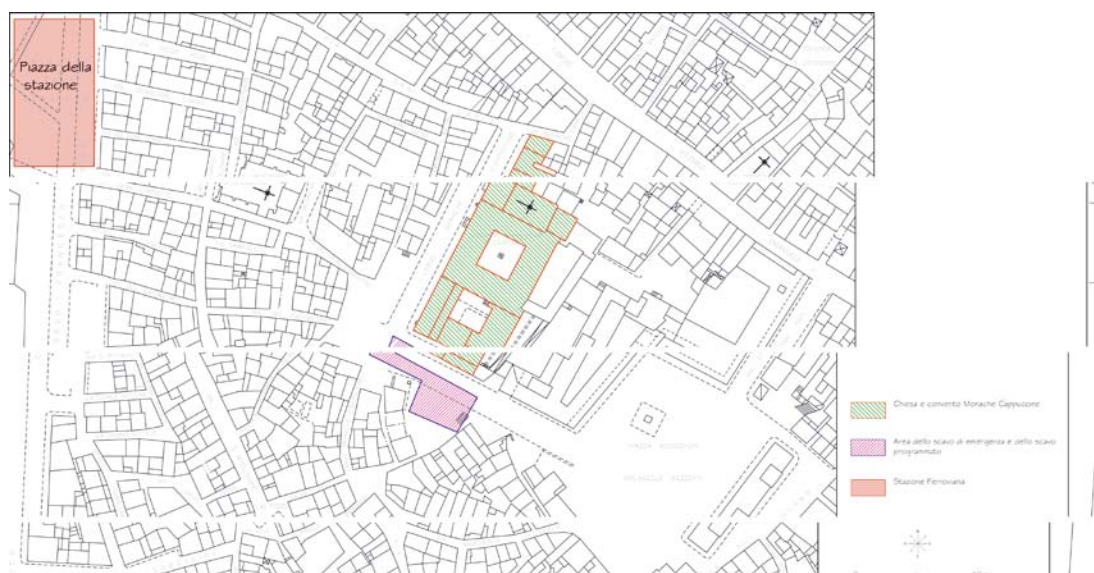
Il ruolo della città catalana nel corso del Trecento per lungo tempo è stato considerato in profonda decadenza anche a causa di una crisi economica e sociale considerata irreversibile che caratterizza tutto il XIV secolo. In realtà le ricerche di Mario Del Treppo hanno mostrato come Barcellona nel XV secolo, fosse ancora attiva con i suoi porti, sebbene fosse prevalentemente una piazza dirigente che, pur non costituendo un nodo di affari di grande volume, guidava e predisponeva nelle altre piazze. Un ruolo che recenti studi di giovani studiosi valenzani mostrano Barcellona mantenesse anche dopo la guerra civile catalana con la ricomparsa dei grandi nomi della mercatura genovese documentata dall'alto numero di lettere di cambio emesse da quella piazza sul resto della penisola iberica. Questo ruolo dirigente fu determinato dalla mancanza di un retroterra, carenza che il progetto di Alfonso il Magnanimo con l'ambizioso piano aveva tentato di eliminare.

Buona parte delle merci che giungono a Barcellona venivano convogliate negli annodi di Palma dove giungevano anche le merci dei mercati mediterranei e orientali e quelli dei mari del Nord e di Valenza, centro di raccolta e di incanalamento verso le grandi fiere di Medina del Campo e ai centri di Burgos, Segovia, Valladolid.

## 2. Indicatori materiali per la storia del commercio mediterraneo: il caso della Sardegna nord occidentale.

## 2.1 Lo scavo di Largo Monache Cappuccine a Sassari

Negli ultimi dieci anni, a partire dal 1999, il centro storico della città di Sassari è stato oggetto di una serie di interventi mirata al risanamento delle strade attraverso un rifacimento completo dei sottoservizi e un ripristino delle pavimentazioni storiche in basoli e ciottoli. Queste ultime si trovavano spesso coperte da lacerti di asfalto ormai consumato che conferivano un generale aspetto di degrado e abbandono. L'esecuzione di tali ristrutturazioni è stata l'occasione per una sorveglianza del rischio archeologico e un'opportunità per indagare stratigraficamente numerosi contesti urbani che hanno una cronologia compresa tra il tardo X e il XXI secolo. La città è costruita su un altopiano di calcare e per questo motivo i depositi archeologici accumulatisi sotto le strade urbane sono in genere molto limitati, a ciò bisogna inoltre aggiungere il fatto che sopravvive il reticolo stradale risalente al tardo Duecento, periodo di formazione della città murata. Solo l'ampia area situata attorno al Duomo di San Nicola, nella parte meridionale del perimetro compreso tra le mura, ha conservato una stratigrafia più consistente. Questo fenomeno è determinato essenzialmente da due ragioni, la prima è che nella zona adiacente al monumento, in età moderna si è sempre conservato uno spazio libero da costruzioni, mentre la seconda, è che nelle strade adiacenti le trasformazioni nella topografia, con la chiusura di antiche strade e la creazione di nuove vie, hanno sigillato parte della stratigrafia precedente alla formazione della città basso medievale.



### 1. Localizzazione dell'area di scavo nel centro storico cittadino.

Largo Monache Cappuccine è una strada di recente creazione realizzata alla fine degli anni '30 del XX secolo demolendo una buona parte di abitazioni private, il monastero secentesco femminile delle Clarisse<sup>39</sup> e parte del cortile del monastero delle monache Cappuccine, per rispondere ad un progetto di riassetto urbanistico del centro storico, elaborato dal governo fascista, che prevedeva la creazione di una grande piazza, l'attuale Piazza Colonna Mariana, e un lungo viale che la collegasse alla stazione ferroviaria. Fortunatamente il progetto non fu portato interamente a compimento: Largo Monache Cappuccine rappresenta, infatti, la prima parte della grande via che avrebbe dovuto sfociare verso nord/ovest nel piazzale della stazione. Il suo nome è dovuto alla presenza di un monastero femminile di clausura, tuttora esistente, anche se ridimensionato nella sua estensione, lungo il lato settentrionale della strada.

Le monache Cappuccine giunsero in città nel 1670, provenienti dal Real Convento di Madrid, e si insediarono inizialmente presso la chiesa di San Salvatore<sup>40</sup>, nell'area detta "*campu de furros*". Nel 1690 il magistrato di Cagliari, concesse loro l'autorizzazione alla fondazione del monastero e di una nuova chiesa dedicata a Gesù, Giuseppe e Maria che corrisponde, in buona parte, all'attuale. La nuova costruzione fu possibile grazie alle donazioni di importanti famiglie nobiliari e personalità di spicco che risiedevano in città. In particolare don Giovanni Tola, sindaco del convento, collaborò alla costruzione della chiesa che venne consacrata nell'autunno del 1692, mentre l'antiportico venne costruito successivamente e ultimato nel 1695 un anno dopo la sua morte come testimoniano le epigrafi conservate in facciata e all'interno della navata<sup>41</sup>.

Nella strada sono stati realizzati due interventi archeologici, distinti nel tempo e per tipologia. Il primo, nell'autunno 2000, è stato uno scavo di emergenza, mentre il secondo è stato programmato e si è concluso nel mese di giugno 2002.

Nell'autunno 2000 i lavori presero avvio nella parte nord occidentale della strada e permisero di documentare diverse strutture di età postmedievale demolite e sepolte in epoca fascista. La trincea scavata per l'impianto dei sottoservizi, ampia mediamente dai tre ai quattro metri lineari, ha interessato il lato meridionale della strada sul quale si affaccia un'unica abitazione e un ampio spiazzo sterrato, che prima era occupato da un edificio non più esistente. Durante lo scavo della trincea sono emersi consistenti tratti

---

<sup>39</sup> Localizzato a est dell'area di scavo, nell'attuale Piazza Colonna Mariana, in prossimità dell'attuale via Duomo.

<sup>40</sup> La chiesa, che verosimilmente sorgeva nel luogo in cui poi verrà costruita quella del monastero, venne fatta edificare dal medico Salvatore della Croce su un precedente edificio dedicato a Sant'Eusebio secondo le indicazioni di Enrico Costa (1909).

<sup>41</sup> PORCU GAIAS 1996, pp. 272-276.

dei muri perimetrali del cortile del convento delle Monache Cappuccine edificati nel XVII secolo. La datazione proposta fa riferimento alla cronologia dei reperti rinvenuti nella fondazione dei muri che sarebbero, quindi, coevi al primo impianto del monastero. Un apporto decisivo nell'interpretazione delle strutture è stato possibile dall'analisi della mappa catastale del 1876 nella quale sono tracciati con i limiti del cortile e degli edifici interni del convento. Non compare, invece, traccia nella documentazione finora consultata di un grande pozzo o cisterna di forma quadrangolare, interamente scavato nella roccia e coperto da una tettoia a doppio spiovente, che venne modificato e rinforzato in un secondo momento per reggere la pavimentazione stradale. Il pozzo, profondo oltre m 7, era ancora parzialmente riempito d'acqua ma non è stato possibile ispezionarne il fondo per verificare la consistenza di un eventuale deposito archeologico. Ciò rende difficile attribuire una cronologia di questa struttura idraulica anche se la sua tipologia a sezione quadrangolare, molto ampia, e la posizione stratigrafica rispetto ai muri del convento, rimanderebbero ad epoca postmedievale. È probabile, quindi, che sia stato utilizzato fino all'abbandono di questa parte del cortile avvenuta per lasciare spazio alla via urbana<sup>42</sup>.

All'esterno del muro perimetrale dell'edificio monastico è stata invece messa in luce un'abitazione, identificata nella mappa catastale ottocentesca. Questa si compone di più piani con un ambiente seminterrato, scavato nella roccia e coperto da volta a botte, probabilmente utilizzato come cantina, e un pian terreno che sfruttava i muri del cortile. Lo stato di conservazione dell'edificio, parzialmente demolito nel XX secolo, e il carattere dell'intervento archeologico non hanno permesso di documentare tutte le fasi delle trasformazioni subite dalla sua fondazione al primo quarantennio del XX secolo.

Ad est della casa appena descritta la trincea di scavo ha intaccato i depositi stratificati all'interno del cortile di forma poligonale. In quest'area al di sotto dei livelli d'uso del convento sono emersi alcuni edifici a pianta quadrangolare costruiti con muri a secco e con piani di calpestio in terra battuta che sono stati interpretati come le strutture abitative del villaggio medievale di *Thathari* in virtù dell'associazione di ceramiche a vetrina pesante e ceramiche dipinte in rosso databili tra la fine del X e i primi decenni dell'XI secolo.

---

<sup>42</sup> Questa struttura è cronologicamente compresa tra la seconda metà del '600 - ante fine anni '30 XXI secolo, per via della posizione addossata ai muri del cortile. Durante i già citati lavori di sorveglianza archeologica in città sono stati individuati circa una decina di pozzi di forme e dimensioni differenti. Quelli a sezione circolare, alcuni dei quali datati ante 1330-1350, non sembra possano avere una cronologia successiva al XV-XVI secolo, mentre quelli a sezione quadrangolare si possono attribuire alla piena età moderna.

L'area attualmente occupata da Sassari in età medievale era, infatti, una zona rurale caratterizzata da insediamenti sparsi di tipologie differenti. Nell'area del centro storico si sviluppava il villaggio, che i documenti citano come *villa di Thathari*<sup>43</sup>. A nord, nell'area dell'odierno quartiere Latte dolce, vi era l'ospedale di San Leonardo di *Bosove*, fatto costruire dal Giudice Barisone alla fine dell'XI secolo; a sud ovest sorgeva il monastero femminile di San Pietro di Silki; a ovest si trovava la *villa di Quiterone*, nell'area della chiesa di Sant'Eusebio. *Thathari* è citata per la prima volta in una scheda del Condaghe (registro monastico) di San Pietro di Silki<sup>44</sup>. Qui si fa cenno al fatto che il Giudice Costantino, che aveva come sede ufficiale Ardera, un centro distante una quarantina di km, amministrasse il suo governo anche dalla Chiesa di San Nicola a Sassari<sup>45</sup>. È possibile, pertanto, supporre un ruolo di primo piano per questo villaggio non equiparabile a quello degli insediamenti circostanti. Anche i documenti materiali contribuiscono a sostenere questa ipotesi poiché nel 1870 fu rinvenuto in città, un ripostiglio di 200 denari lucchesi d'argento di Ottone III (983-1002) che testimonierebbe una precoce vitalità commerciale<sup>46</sup>. La chiesa di San Nicola, invece, secondo gli studiosi potrebbe essere già esistente nel IX secolo, ma le tracce riferibili a questo periodo sono piuttosto deboli. Nel museo del Duomo è conservato un capitello altomedievale analogo ad un frammento di Santa Maria in Cosmedin a Roma, datato tra VIII-IX secolo<sup>47</sup>. Inoltre durante lo scavo archeologico della navata centrale, in prossimità dell'attuale ingresso è stata rilevata una struttura absidata probabilmente precedente alla chiesa romanica<sup>48</sup>. Nell'edificio attuale sono riconoscibili tracce della fase romanica visibili nella parte inferiore del campanile e nelle pareti esterne meridionali decorate da archetti pensili a doppia ghiera. Il campanile a canna quadrata è ad ordini sovrapposti distinti da cornici marcapiano decorate con archetti. Negli ordini inferiori si aprono monofore lisce senza strombatura, mentre nell'ordine superiore sono presenti eleganti bifore. Il tipo di campanile e le coperture lignee che spartivano in origine lo spazio interno sono di gusto lombardo mediato attraverso le esperienze toscane mentre il tipo di archeggiature e la

---

<sup>43</sup> ROVINA 1989a, p. 129; CANU-ROVINA ET ALII 2002, *passim*.

<sup>44</sup> Il condaghe raccoglie una serie di documenti datata tra la metà circa dell'XI e la metà del XIII secolo. La prima scheda (83) in cui viene citata la *villa di Thathari* è relativa al Giudice Gosantine I (*post* 1082-1127). CSPS; TURTAS 2002, p. 91; Una rassegna aggiornata delle citazioni sulla villa di Thathari è in CANU-ROVINA ET ALII 2002, p. 403.

<sup>45</sup> CSPS, 104.

<sup>46</sup> ROVINA 1989a, p. 129.

<sup>47</sup> PORCU GAIAS 1996, sch. 9.

<sup>48</sup> ROVINA 1989.

fitta decorazione a bacini che si riscontrano anche nella chiesa di S. Barbara<sup>49</sup>, sono di ispirazione ispano araba secondo le valutazioni espresse da Raffaello Delogu. Sulla datazione c'è concordanza tra gli studiosi nell'attribuire la costruzione alla seconda metà del Duecento<sup>50</sup>.

Nuove informazioni sulla localizzazione del villaggio medievale di *Thatbari* sono state acquisite durante lo scavo programmato in Largo Monache Cappuccine e durante un ulteriore intervento di emergenza nel 2006. Quest'ultimo realizzato in occasione del rifacimento della pavimentazione nella piazza antistante la cattedrale di San Nicola, ha riportato alla luce alcuni edifici con muri costruiti in pietre spaccate legate con argilla e associati a reperti confrontabili con quelli di Largo Monache Cappuccine. Il dato è particolarmente interessante poiché consente di circoscrivere un'ampia area occupata dall'abitato giudicale, che si sviluppava nell'area della Chiesa di San Nicola già dagli ultimi anni del X secolo.

I materiali ceramici presi in considerazione nella presente ricerca provengono dallo scavo programmato (2002). Per inquadrare il contesto di rinvenimento verrà analizzata la sequenza stratigrafica sintetizzata dal diagramma di Harris. Le azioni che si sono succedute, definite unità stratigrafiche (US), possono essere divise in quattro periodi che verranno descritti sinteticamente a partire dal momento insediativo più antico. I muri perimetrali del cortile del convento hanno definito due bacini stratigrafici distinti, ma la nostra attenzione si è concentrata prevalentemente su quello interno al cortile. Lo spazio all'esterno è stato oggetto di pulizia e rilievo solo fino alla fase postmedievale.

---

<sup>49</sup> L'edificio si trova attualmente nelle campagne vicino al quartiere Li Punti del comune di Sassari, ma in età medievale era la chiesa del villaggio di *Innoviu*.

<sup>50</sup> CORONEO 1993, p. 228, scheda 111; DELOGU R. 1953, pp. 195-196. La facciata e buona parte dei perimetrali esterni sono invece attribuibili ad epoca barocca.





2. Il centro storico di Sassari con l'indicazione delle aree interessate dagli edifici di età giudicale.



3. Localizzazione delle aree di scavo in rapporto al Duomo di San Nicola e al Monastero delle Cappuccine.

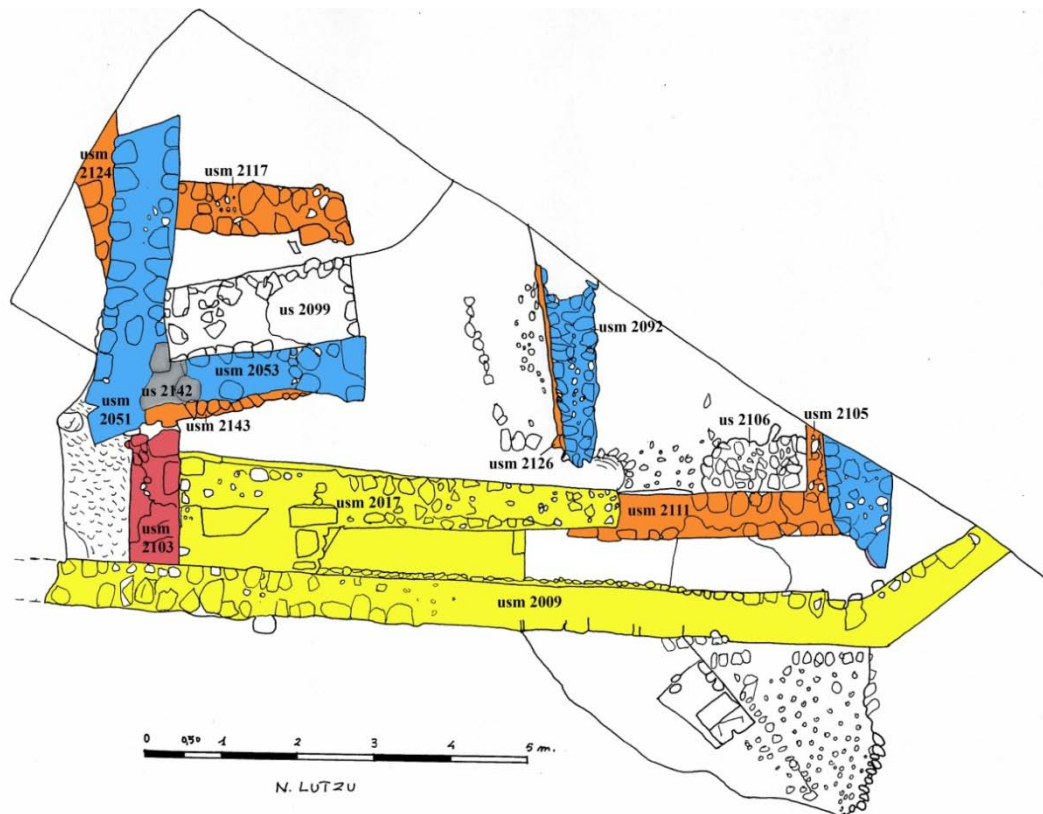
Periodo I, abitato medievale.

Il periodo più antico, quello relativo ad un insediamento rurale, è diviso in quattro fasi. Nella prima l'area, tra la fine del X secolo e gli inizi dell'XI, era caratterizzata da porzioni di roccia affiorante ad est e da un deposito (us 2122=2129) che verso ovest diveniva progressivamente più spesso. Su quest'ultimo sono stati costruiti due ambienti a pianta quadrangolare che probabilmente corrispondevano a due distinti edifici. Le strutture murarie, costruite in pietre calcaree spaccate e legate con argilla rossa, e conservate solo per pochi corsi sub orizzontali, erano fondate in parte su brevi tagli nella roccia e in parte seguivano il profilo del banco calcareo, secondo un orientamento nord-sud, est ovest. La presenza di un focolare (us 2106) nell'angolo sud est dell'ambiente orientale, costruito con pietre calcaree disposte in circolo e in fase con una pavimentazione in calcare battuto<sup>51</sup>, fa ipotizzare che si tratti di un ambiente destinato ad abitazione. L'impossibilità di individuare non solo il perimetro, ma soprattutto le relazioni tra le strutture murarie non consente di comprendere se si trattava di un ambiente di un edificio complesso o se i due ambienti corrispondevano a due distinte unità abitative<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> US 2108 caratterizzato da tracce di argilla termotrasformata e strati di cenere.

<sup>52</sup>In alcuni casi è stato possibile documentare un rapporto di contemporaneità tra i muri perimetrali dell'ambiente est, mentre le azioni successive hanno cancellato importanti rapporti stratigrafici tra le strutture dei due ambienti.



**4. Rilievo delle strutture murarie dell'intervento 2002 in Largo Monache Cappuccine con le fasi costruttive evidenziate dai diversi colori. In giallo e in rosso sono i muri del convento, mentre in azzurro e arancione sono evidenziate le fasi dell'abitato medievale. Il disegno è orientato N/S. Rilievo di Natalina Lutzù della Soprintendenza archeologica per la Sardegna.**

Nell'ambiente ovest, quello meno leggibile a causa delle azioni successive, questa fase è caratterizzata dalla presenza di due strutture murarie (usm 2124 e 2143) al di sotto di altrettante che presentano un orientamento leggermente diverso (2051, 2053). L'interpretazione di quest'area è incerta, ma è possibile che le strutture non chiudessero un ambiente ma fossero piuttosto utilizzate come partizioni di uno spazio aperto costruite in parte muratura e in parte in materiale deperibile e amovibile.

Nella seconda fase vengono costruiti due nuovi edifici che è stato possibile identificare grazie alla sovrapposizione di strutture murarie (usm 2091 e 2074 e 2078 nell'ambiente est; usm 2051 e 2053 nell'ambiente ovest) su quelle preesistenti. Le tecniche costruttive non cambiano, ma in entrambi gli ambienti si registra una lieve variazione di orientamento che determina una non perfetta sovrapposizione delle strutture. Nell'ambiente ovest si costruisce un focolare addossato al muro perimetrale meridionale che probabilmente riutilizza un muro più antico. Anche in questo caso la sovrapposizione della struttura del convento ha impedito di ricostruire i rapporti tra i muri e gli strati.

Nell'ambiente est si registra una maggiore "regolarità" poiché appare chiuso dalle strutture 2074, 2078 e 2092 e caratterizzato da un piano d'uso in terra battuta (us 2084) i cui reperti forniscono come limite *post quem* la fine del X e gli inizi dell'XI secolo.

La terza fase è quella dell'abbandono o più probabilmente della demolizione di questi edifici che è seguita, all'abbandono dell'area. Si parla di demolizione poiché sono stati documentati strati di "crollo" delle strutture che presentavano tutte le caratteristiche derivate da una selezione del materiale, ossia presenza di accumuli sovrapposti di piccole pietre, intervallati da depositi sabbiosi con scarso materiale ceramico, piuttosto frammentato. Tra questi depositi è da segnalare un accumulo (us 2086) di tegoloni "romani" che potrebbero rappresentare l'unica indicazione superstite sul tipo di copertura utilizzata. Alcune piccole fosse per lo scarico di rifiuti domestici sono state documentate sulle rasature dei muri e hanno restituito maiolica arcaica pisana in associazione a graffita arcaica savonese databili alla prima metà del XIV secolo.

La fase quattro è piuttosto singolare, poiché è rappresentata da un'unica azione e cioè lo scavo e di una grossa buca (us -2069), profonda oltre un metro, all'esterno del muro 2051 e riempita, nella parte superiore, da uno strato nero (us 2070), carbonioso, ricco di cariossidi e di reperti "eccezionali" per la loro rarità a queste latitudini come legno<sup>53</sup> e corda intrecciata. Al di sotto di questo riempimento scuro uno spesso deposito era caratterizzato da piccole pietre che facevano appunto pensare alla selezione di materiale da costruzione. La cronologia di questi strati è suggerita dai frammenti di ceramiche spagnole della metà del XV secolo del tipo *flores de puntos* disegnati in blu e lustro.

---

<sup>53</sup> Da segnalare la presenza di un oggetto, forse un fuso o un elemento di un mobile.

#### 5. Rilievo generale delle strutture documentate nello scavo di emergenza e in quello programmato.

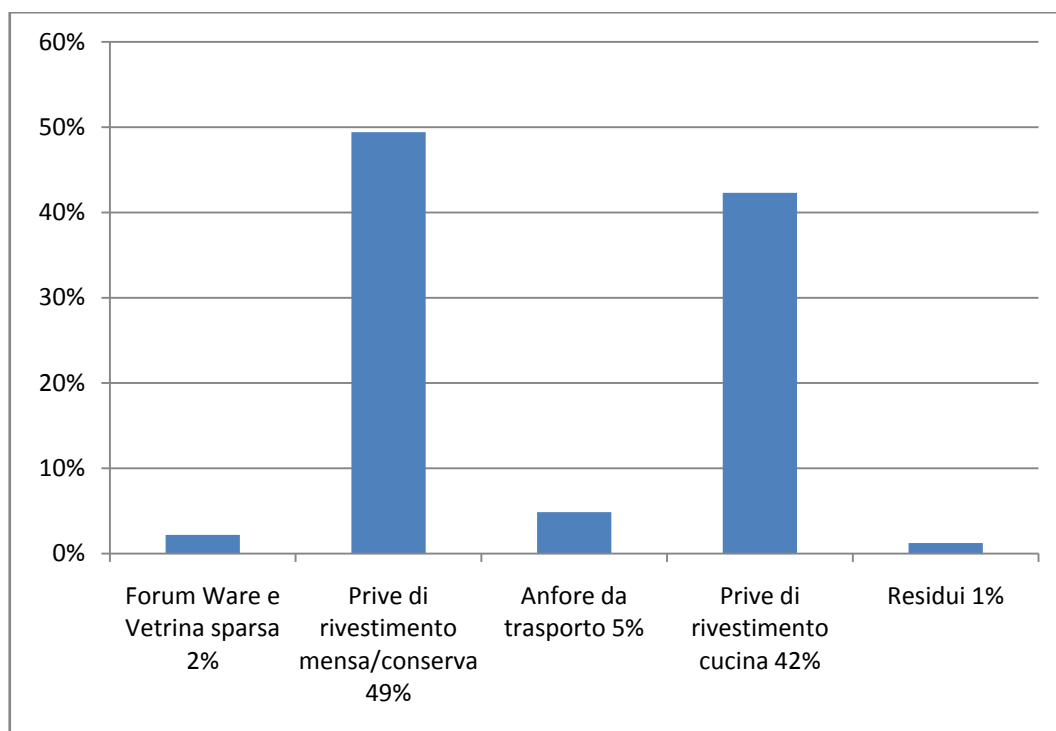
I materiali ceramici delle prime due fasi, quelli utilizzati per la ricostruzione dei rapporti commerciali nell'isola, sono caratterizzati da un alto indice di frammentarietà e dallo scarso numero di frammenti contigui, che avrebbe permesso la ricostruzione anche parziale di oggetti meglio leggibili. Non sono quindi interpretabili come giaciture primarie ma come azioni derivate da un continuo rimescolamento del deposito. È possibile che gli edifici siano stati costruiti su un'area agricola interessata dallo scarico di rifiuti domestici, come attività di concimazione, e per questo i frammenti ceramici sono stati frantumati più volte e dispersi nel terreno durante la lavorazione di quest'ultimo. Dal punto di vista cronologico questi reperti forniscono quindi un *terminus post quem* nella fine del X-inizi dell'XI secolo per la costruzione degli edifici, da individuare comunque nell'ambito dell'XI secolo, ma rappresenterebbero un *terminus ad quem* per la ricostruzione dei traffici commerciali. Nella sequenza stratigrafica di queste fasi non è stato possibile individuare delle cesure nelle associazioni di reperti che suggeriscano una distinzione cronologica tra la costruzione e l'uso degli ambienti. Nonostante le esigue dimensioni è possibile associare i reperti alle stesse tipologie sebbene non bisogna dimenticare che la conoscenza sulla cultura materiale di queste fasce cronologiche è ancora densa di lacune<sup>54</sup>. Per questo motivo si è ipotizzato che la costruzione e la vita

---

<sup>54</sup> Anche negli strati a contatti con la roccia i frammenti di forum ware erano associati alla vetrina sparsa e ai frammenti di anfore siciliane *a cannelures*.

degli edifici sia comunque da collocare nell'ambito dell'XI secolo: non sono stati infatti segnalati materiali posteriori neppure nei livelli d'uso in terra battuta.

Il campione analizzato è costituito da 2521 frammenti su un volume di circa mq e la residualità di reperti antichi, per lo più di età classica, è molto limitata (1%), mentre nei contesti basso medievali è data dai frammenti di fine X-XI secolo derivanti certamente dalla stratigrafia sottostante. Le percentuali di ceramica rivestita sono piuttosto esigue ma la diffusione delle ceramiche invetriate nei contesti altomedievali e dei secoli centrali del medioevo non sembra faccia registrare numeri importanti neppure in corrispondenza dei luoghi di produzione, come testimonierebbero gli studi condotti sull'argomento nell'area laziale e campana i cui riferimenti sono contenuti nei capitoli successivi dedicati all'analisi dei reperti. È stata accertata una sicura produzione locale solo per la maggior parte delle ceramiche da cucina, mentre tutte le altre classi di reperti sembrano avere una provenienza extra regionale che seguiva le direttrici dei traffici commerciali di quel periodo.



**Grafico 1. Rapporto quantitativo, basato sul numero di frammenti, tra le classi documentate nel periodo I.**

## Periodo II.

Dopo le fasi di abbandono degli edifici medievali nella stratigrafia si registra un iato e le fasi di vita successive sono datate alla fine del XVII secolo. Questa assenza potrebbe essere legata alla costruzione del Convento delle Monache Cappuccine e dovuta ad un'azione di pulitura e di asportazione del deposito formatosi tra la fine del XV e il XVII secolo. Le fasi individuate sono due e, anche in questo caso, sono molto ravvicinate tanto che potremmo definirle contemporanee.

Fase 1. L'area scavata è stata identificata nella mappa catastale del 1876 come il cortile poligonale del convento chiuso da solide mura ritrovate in parte a livello di fondazione (usm 2039 e 2009) e in parte inglobate negli edifici moderni nella parte bassa di Largo Monache, verso Largo Infermeria.

Per la costruzione dei muri perimetrali, i reperti delle fosse di fondazione, offrono un *terminus post quem* nella seconda metà del XVII secolo che troverebbe corrispondenza con le informazioni desunte dalla documentazione scritta.

Fase 2. La fase successiva è quella legata all'uso del cortile che non presenta particolari suddivisioni né cronologiche, né tipologiche. Quest'area interna è sempre stata utilizzata per lo scarico dei rifiuti domestici ed è caratterizzata da buche irregolari riempite con ingenti quantità di fauna e malacofauna, ceramica, metalli, misti a carbone e sedimento sciolto. Spesso le fosse erano tagliate e colmate progressivamente nel corso dei giorni poiché presentavano pareti sottilissime che non si sarebbero conservate se non ipotizzando già un parziale riempimento del taglio.

La coltivazione di orti o piante ornamentali che possiamo supporre tra le attività praticate dalle monache nel convento non si svolgevano in questa zona del cortile, che potremmo definire marginale o di servizio, poiché nessuna traccia è stata evidenziata durante l'indagine.

## Periodo III.

L'ultimo cambiamento nella destinazione d'uso dell'area è rappresentato dalla già citata pianificazione urbanistica d'epoca fascista, che ha comportato la totale distruzione di una grossa fetta del quartiere attorno al convento delle monache cappuccine e ha portato alla creazione di una grossa piazza (Piazza Mazzotti o Colonna Mariana, attualmente adibita a parcheggio) e dello slargo Monache Cappuccine.

Alla struttura dell'edificio conventuale nel tempo si erano addossate tutte le case del quartiere delle quali rimane traccia nei vecchi catastali e in parte nell'area scavata. Appoggiati al muro del convento, verso est, sono stati infatti documentati dei muri costruiti in conci di calcare, legati una malta povera formata da calce amalgamata prevalentemente con calcare sbriciolato. In fase con queste strutture è da segnalare una pavimentazione in ciottoli di calcare ricoperta da tracce di carbone che denunciano la presenza di un cortile aperto che le fonti orali riportano come luogo di raccolta e vendita al dettaglio del carbonaio del quartiere. Il tracciato della strada ha provocato la demolizione dell'edificio religioso e delle abitazioni ad esso addossate e l'innalzamento del piano di calpestio attraverso la parziale rideposizione dei detriti.

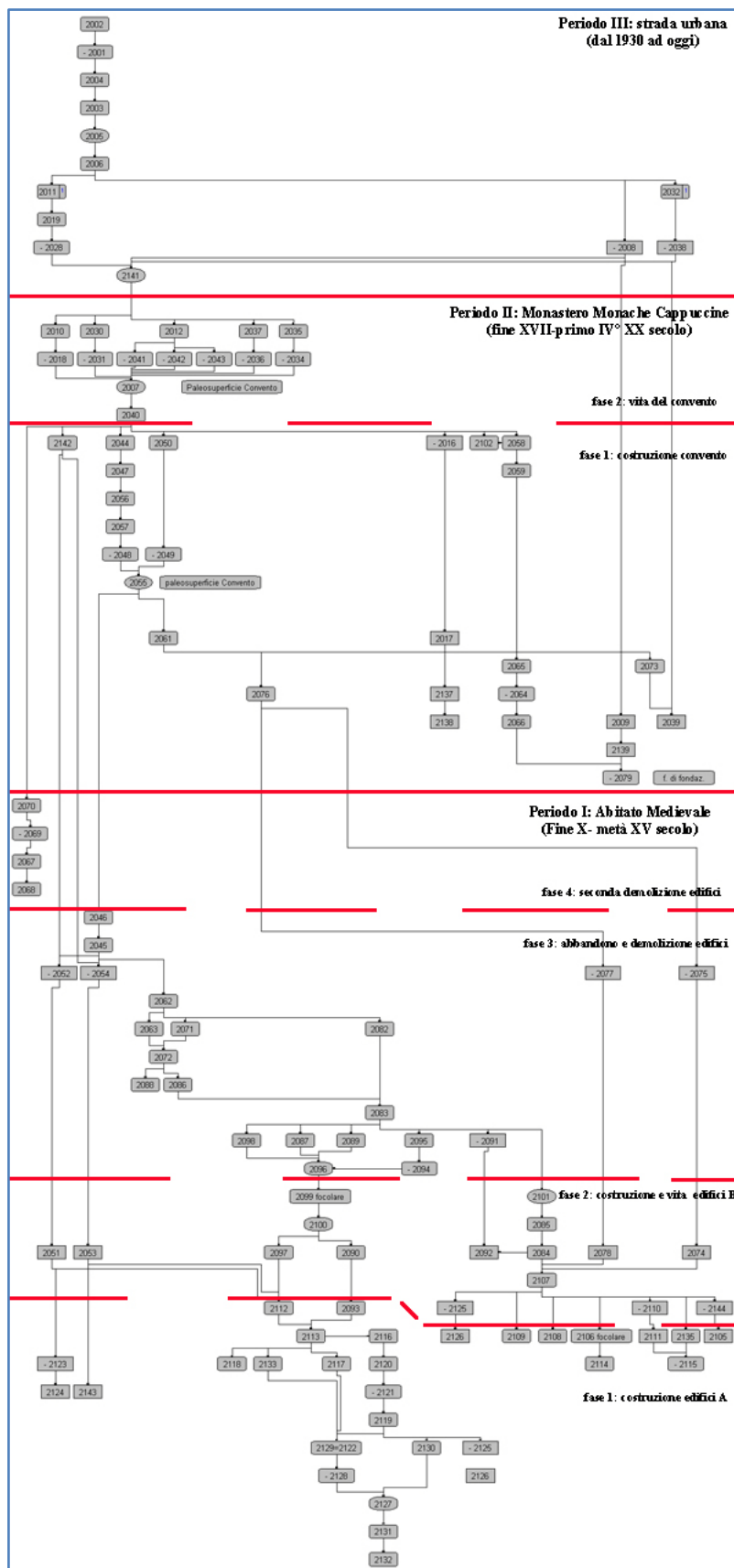
Queste, in sintesi, le attività documentate. Dalla loro analisi si possono ancora trarre alcune considerazioni. Le azioni delle fasi tre e quattro del periodo I fanno sorgere interessanti interrogativi sulla storia della città. Dallo scavo emerge infatti molto chiaramente uno iato nella stratigrafica nel secolo XIII e una ricomparsa di azioni nei primi decenni del XIV secolo, ma si tratta di interventi su strutture abbandonate, poiché i contesti si riferiscono a piccole buche scavate nelle rasature dei muri dell'abitato giudicale. Nel XII secolo l'unica attività registrata è una buca (us 2095) riempita con rifiuti domestici, tra cui un frammento di scodella invetriata di produzione siciliana con decorazione graffita in corrispondenza del cavetto, associata ad altri frammenti di una brocca da mensa priva di rivestimento, che in base alla stratigrafia si può associare alla fase di abbandono degli edifici. Sembrerebbe quindi che l'intera area sia stata non solo abbandonata dopo l'XI secolo, ma che non sia stata più occupata da strutture abitative neppure durante il periodo d'uso del convento. Da una parte si può pensare che la tipologia di edifici, piuttosto povera e di tipo rurale, con strutture legate da argilla e pavimenti in terra battuta non sia stata più in uso perché non rispondeva alle esigenze di una città in senso proprio come sarà Sassari, almeno a partire dal XIII secolo. Dall'altra è possibile che le azioni successive, legate all'impianto del convento abbiano demolito e asportato eventuali strutture edificate nel basso medioevo localizzate ad un livello superiore rispetto alle quote del villaggio giudicale. Le piccole buche sui muri sarebbero quindi ciò che è rimasto, ossia la parte più profonda, di azioni più estese e profonde che avevano origine ad una quota superiore. La costruzione del convento e l'allestimento del cortile in quest'area nel XVII secolo avrà reso necessario colmare lo spazio per poter livellare le quote sulle quali si sono impostate le azioni di scarico di rifiuti domestici



legati alla vita del convento. Un altro iato cronologico nella sequenza si registra proprio dopo il XVII secolo fino al XX e anche in questo caso è possibile ipotizzare l'asporto del deposito dovuto alla demolizione delle strutture. Rispetto infatti, all'imponenza delle demolizioni, la quantità di detriti registrata nello scavo (us 2006) è piuttosto limitata e tende ad aumentare progressivamente di spessore verso ovest e all'esterno del convento che giustificherebbe, ancora una volta, una differenza di quote tra l'interno e l'esterno della struttura.

#### Schema cronologico della sequenza stratigrafica

f. anni '30 XX s.	demolizioni per la costruzione della strada e sollevamento quote con accumulo dei detriti (Periodo III)
XVII s.	orto del convento (Periodo II)
XIV-XV s.	buche sulle rasature dei muri, fossa riempita con scarti della selezione crolli (Periodo I, fasi 3-4)
XII s.	buca per lo scarico dei rifiuti domestici (strutture già abbandonate) (Periodo I, fase 3)
fine X-XI s.	costruzione e vita del villaggio (Periodo I, fasi 1-2)



6. Diagramma stratigrafico dello scavo programmato, Largo Monache Cappuccine 2002.

## 2.2 Le classi ceramiche tra fine X e XI secolo

### 2.2.1 *Forum ware* e Vetrina Sparsa

Lo studio delle produzioni invetriate di età tardo antica ed altomedievale ha avuto un grande sviluppo nel corso degli anni Ottanta sulla scia degli importanti ritrovamenti della *Crypta Balbi* a Roma<sup>55</sup>. Questi studi hanno stimolato un censimento nazionale del materiale i cui studi sono confluiti nei lavori del seminario organizzato nel 1990 dall'Università di Siena, edito nel 1992 a cura di Lidia Paroli<sup>56</sup>. Il proseguimento delle indagini archeologiche, soprattutto a Roma e in area laziale, ha contribuito a perfezionare le conoscenze sull'argomento, confluite nella pubblicazione di due volumi monografici dedicati alla città di Roma dall'antichità all'alto medioevo<sup>57</sup>.

Secondo le più recenti definizioni, la ceramica a vetrina pesante indica una classe di oggetti rivestiti da uno spesso strato di vetrina, sottoposti a monocottura, e che, in ambito romano, iniziano ad essere prodotti a partire dal tardo IV secolo. Il tipo *Forum ware* dal punto di vista tecnologico è una “vetrina pesante”, ma con questo termine si indicano specificatamente le ceramiche altomedievali di età carolingia, prodotte a Roma e nel Lazio, a partire dall'ultimo quarto dell'VIII secolo. Esse sono caratterizzate da un rivestimento vetrificato steso su entrambe le superfici, oppure solo su quella principale, e spesso decorate con petali applicati sulla superficie esterna secondo schemi molto variati<sup>58</sup>. Le differenze tipologiche tra le ceramiche a vetrina pesante tardo antiche e quelle altomedievali non sono di facile comprensione in assenza di un inquadramento stratigrafico, soprattutto in presenza di piccoli frammenti, privi di decorazioni.

Le ceramiche *forum ware* prodotte a partire dal tardo VIII e per tutto il IX secolo sono rivestite da una vetrina brillante prevalentemente stesa su entrambe le superfici; le forme sono ancora influenzate dalle produzioni di età bizantina, come nel caso dello scaldavivande, che scompare nella seconda metà del IX secolo. Le decorazioni possono essere graffite a punta, realizzate con l'unghia, oppure costituite da squame di pigna ben modellate o petali, applicati direttamente sul corpo ceramico e sulle anse; i motivi graffiti si ritrovano talvolta associati a quelli applicati. A partire dall'ultimo quarto del IX secolo e per tutto il X il repertorio decorativo si semplifica notevolmente: le forme, prevalentemente chiuse divengono più standardizzate e la vetrina è stesa generalmente

---

<sup>55</sup>MANACORDA (a cura di) 1984; IDEM (a cura di) 1985; GABUCCI-TESEI (a cura di) 1989; SAGUI-PAROLI (a cura di) 1990.

<sup>56</sup> PAROLI (a cura di) 1992. Un primo incontro nazionale dedicato al tema delle invetriate tardo antiche e altomedievali si era tenuto a Como nel 1981: *La ceramica invetriata* 1985.

<sup>57</sup> ARENA-DELOGU ET ALII (a cura di) 2001; PAROLI-VENDITTELLI (a cura di) 2004.

<sup>58</sup> ROMEI 2004, pp. 294-297.

solo sulla superficie esterna<sup>59</sup>. Il corpo è globulare oppure ovoidale con fondo convesso, o piano, collo cilindrico o svasato e il versatoio ha la classica forma a cannelo attaccato al corpo oppure staccato e con l'estremità leggermente trilobata<sup>60</sup>. Sempre alla metà del IX secolo fa la sua comparsa il catino, mentre al X vengono attribuite le prime lucerne a vasca aperta e i bicchieri e, nella seconda metà del secolo, scompare il motivo delle applicazioni plastiche disposte in file parallele<sup>61</sup>.

I principali luoghi di produzione sono stati individuati nel centro sud della penisola, a Roma, nella campagna circostante e nella Sabina, ed in Campania: qui il tipo *forum ware* venne prodotto fino al X secolo, con un rivestimento steso uniformemente sull'oggetto. Altri centri di produzione di ceramiche simili sono stati individuati, per l'Italia centro meridionale, in Abruzzo, Molise, Puglia e, probabilmente anche in Sicilia, mentre sembra che gli oggetti maggiormente esportati siano quelli di area laziale<sup>62</sup>. Il bacino di circolazione rimane comunque circoscritto all'alto Tirreno poiché *forum ware* laziali si ritrovano in Sardegna, Corsica, Liguria, Francia meridionale e Maiorca.

Dalla fine del X secolo questa classe subisce un'ulteriore involuzione tecnologica con vetrine sempre più povere e distribuite meno uniformemente: la produzione sembra cessare entro l'XI secolo. A partire almeno dagli inizi dello stesso secolo iniziano ad essere prodotte anche ceramiche "a vetrina sparsa", con un rivestimento invetriato in monocottura distribuito a macchie, che risulta attestato (anche in numerosi centri di produzione di altre regioni) fino alla prima metà del XIII secolo. Analisi di tipo tecnologico condotte sui reperti romani hanno portato ad escludere l'ipotesi che la ceramica a vetrina pesante altomedievale e la ceramica a vetrina sparsa medievale appartengano a due classi distinte: vengono attribuite ad un'unica tradizione produttiva suddivisa in due grandi fasi<sup>63</sup>.

La presenza di *forum ware* in Sardegna è stata oggetto recentemente di un articolo di sintesi presentato al XXXVIII Convegno Internazionale della Ceramica di Savona dove, sulla scia delle indagini di superficie condotte nell'area della Valle del Silis (Comuni di Sorso, Sennori e Osilo in provincia di Sassari) si è delineato un quadro più articolato sulle attestazioni di questa classe evidenziandone una diffusione in aree rurali distanti

---

<sup>59</sup> ANNIS 1992, p. 407.

<sup>60</sup> ROMEI 2001, pp. 516-517.

<sup>61</sup> ROMEI 1992c, fig. 1.10; SANNAZARO 1994, p. 248.

<sup>62</sup> PAROLI (a cura di) 1992, *passim*.

<sup>63</sup> ANNIS 1992, p. 400; PAROLI 1992a.

dalla costa<sup>64</sup>, ma concentrata solo sulla parte settentrionale dell'isola. Nella Sardegna centro meridionale sono segnalati unicamente tre frammenti di cui uno a Cornus (Cuglieri-OR) e gli altri due da Cagliari<sup>65</sup>. Anche in quell'occasione lo studio dei frammenti è stato affiancato da un'accurata analisi dell'intero campione in sezione sottile e le ricerche eseguite da Paola Mameli dell'Università di Sassari hanno consentito di ipotizzare una sicura provenienza, dalla provincia magmatica campano-laziale, di due campioni, provenienti dall'area del villaggio medievale di Sassalu (Osilo-SS), mentre gli altri campioni, con corpo ceramico metamorfico-sedimentario hanno fornito indicazioni più complesse. Infatti le componenti di questi impasti non circoscrivono un'area limitata ma sono caratteristici dell'intera area Tirrenica occidentale, dalla Provenza alle Alpi Apuane, come anche nell'arco alpino, nella Sila e nei Peloritani, mentre la maggiore diffusione di queste matrici nel *forum ware*, secondo i dati elaborati in occasione del convegno del 1992, si ha soprattutto a Santa Rufina, nella campagna romana, in una regione priva di affioramenti noti di rocce metamorfiche e dove abbondano, invece, rocce vulcaniche. Gli studi condotti sulla geologia dell'area hanno, infatti, evidenziato che la componente metamorfica non trova riscontri nei dintorni di Roma: "solo una campionatura sistematica di argille che predatano le vulcaniti laziali nei dintorni di Santa Rufina potrà confermare una provenienza prossima a questo sito ritenuto una delle aree maggiormente indiziate per la produzione di *forum ware* a causa della maggiore concentrazione di ritrovamenti<sup>66</sup>".

Nonostante i problemi sollevati dalle prime indagini petrografiche si suppone una loro possibile appartenenza a produzioni laziali, già ipotizzabile per affinità morfologiche. Le analisi sui campioni editi nel 2006 confermano l'appartenenza della maggior parte degli esemplari sardi al gruppo petrografico 11, che per le sue caratteristiche rimanda ad una diversificata gamma di provenienze tra lo molto differenti, ma che vede comunque la sua più consistente attestazione archeologica a Santa Rufina e a Santa Cornelia<sup>67</sup>, nella campagna romana. Questa di area romana sembra pertanto la più probabile provenienza, di distribuzione se non di produzione, del *forum ware* sardo, a prescindere dalla discussione ancora aperta sulla localizzazione delle cave di estrazione delle argille con cui erano realizzati questi oggetti. I campioni non appartenenti al gruppo 11 sono

---

<sup>64</sup> MILANESE-BICCONE-MAMELI-ROVINA 2006.

<sup>65</sup> IVI, p. 206. Uno dei frammenti da Cagliari è associato ad anfore globulari prodotte nell'area di Miseno.

<sup>66</sup> IVI, in particolare cfr. la sezione archeometria curata da Paola Mameli, pp. 206-208.

<sup>67</sup> PATTERSON 1992.

riferibili a gruppi petrografici (1 e 4) che rimandano sicuramente a produzioni laziali o campano-laziali.

La cronologia del *forum ware* ritrovato in Sardegna va dalla seconda metà del IX secolo alla fine del X inizi XI. Tra i materiali più antichi, e meglio datati, vi è il frammento rinvenuto a Santa Filitica, associato, nella stratigrafia, ad una bolla plumbea di papa Nicolò I. Anche gli esemplari di Porto Torres, rinvenuti nelle terme pubbliche romane e nell'area di San Gavino, e il frammento recuperato nelle ricognizioni di superficie presso il villaggio medievale abbandonato di Uruspe (Comune di Sennori-SS), rimandano a tipologie di IX secolo. Tutti gli altri oggetti, rinvenuti ad Olbia, Sassari e nel villaggio di Sassalu (Osilo-SS) sono datati invece alla fine del X o agli inizi dell'XI secolo<sup>68</sup>.

Nel *forum ware* di Largo Monache Cappuccine (25 individui), nonostante le dimensioni esigue dei frammenti, si riconoscono caratteri tipologici che rimandano alla fine del X secolo o ai primi decenni dell'XI secolo. Tutte le forme, infatti, hanno la vetrina nella sola superficie esterna, tranne 2 piccoli frammenti (US 2046; 2063) per i quali la doppia copertura potrebbe essere casuale. La qualità del rivestimento è sempre poco brillante e lo spessore molto sottile, in alcuni casi, poi, non è uniforme ma, pur rimanendo nell'ambito del *forum ware*, è steso con ampie macchie che arrivano fino all'attacco del fondo (US 2116). Le decorazioni attestate, anche se in un numero limitato di oggetti, sono ancora riferibili al X secolo e d'altra parte, i frammenti di vetrina sparsa sono piuttosto limitati numericamente (4 individui). La maggior parte degli oggetti proviene da contesti coevi alla produzione, solo 4 frammenti (1 in us 2046; 2 in us 2063; 1 in us 2072) sono in posizione residuale in strati più tardi.

Dal punto di vista archeometrico la maggior parte dei campioni di Largo Monache Cappuccine ha un corpo ceramico metamorfico sedimentario, associabile ai gruppi 11l e 11n della classificazione di Sfrecola<sup>69</sup>, in particolare per la presenza dell'anfibolo orneblenda. Al gruppo 11i, quello cui appartiene il maggior numero di oggetti attestati nell'isola, è pertinente un solo campione (13). La determinazione dell'area di produzione è ancora in fase di definizione per i problemi già discussi da Paola Mameli e richiamati più sopra.

Tre oggetti hanno un corpo ceramico vulcanico, tipo 2b di Sfrecola, e sono pertinenti ad area campano laziale, a sud di Roma.

---

<sup>68</sup> MILANESE-BICCONE-MAMELI-ROVINA 2006, pp. 202-206.

<sup>69</sup> SFRECOLA 1992.

Al gruppo 10f, ferrico, di tipo metamorfico, è associato un solo campione (3) così come al gruppo 10 G di tipo metamorfico (Campione 7), e al gruppo 15a (Campione 2) che è invece di tipo generico.

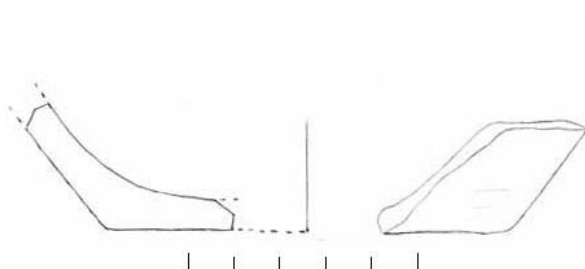
L'individuazione dei luoghi di fabbrica su base unicamente archeometrica è oggi ancora difficile perché negli ultimi anni ad un notevole incremento delle attestazioni, soprattutto in area laziale, non è corrisposto un adeguato programma di analisi scientifiche<sup>70</sup>. Questo è dovuto principalmente al fatto che in presenza di forme ricostruibili talvolta è sufficiente il confronto tipologico per indicare la provenienza, suffragato ormai da riferimenti attendibili dal punto di vista stratigrafico. Il punto debole nelle conoscenze su questa classe è proprio legato alla localizzazione fisica dei laboratori e delle fornaci che permetterebbe di confrontare più compiutamente i risultati delle analisi di laboratorio.

Schede

1. US 2046 (Campione 1). Fr. di brocca apoda con fondo piano, pareti divergenti. Sup. Est. vetrina verde oliva in monocottura, molto sottile, opaca, diffuse bolle di assorbimento; Sup. Int. priva di rivestimento, casuali gocce di vetrina. Corpo ceramico 11l.

Ø fondo cm 8,8.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo

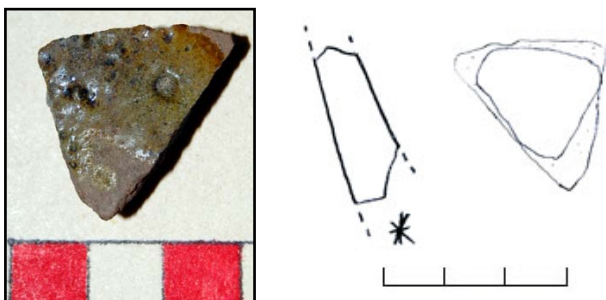


<sup>70</sup> Nel 1992 il quadro nazionale dei rinvenimenti era estremamente ridimensionato rispetto a quanto è emerso negli ultimi quindici anni, si pensi che solo per la Sardegna si è passati da quattro individui, studiati da Daniela Rovina (1992), a circa 46 nel 2009. Bisogna anche sottolineare che dopo l'esperienza di quel seminario non sono state più realizzate analisi minero-petrografiche sul *forum ware*.



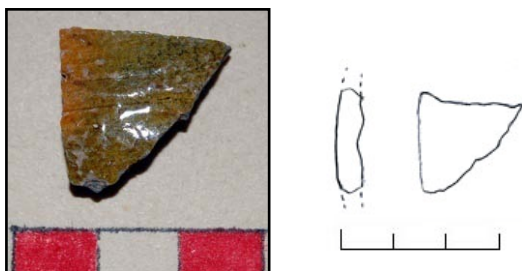
2. US 2063 (Campione 2). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva distribuita a macchie, vistose bolle di assorbimento; sup. int. vetrina verde oliva, ben coprente, brillante. Misure non ricostruibili. Il frammento potrebbe essere interpretato anche come una vetrina sparsa. Corpo ceramico 15a.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



3. US 2063 (Campione 3). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina giallo-verde, ben coprente, brillante; sup. int. priva di rivestimento. Misure non ricostruibili. Corpo ceramico 10f.

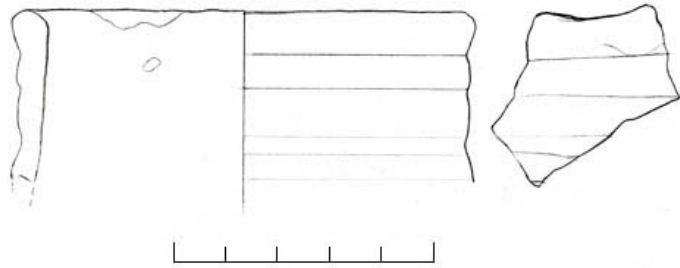
Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



4. US 2072 (Campione 4). Fr. di brocca con collo cilindrico a scanalature orizzontali, orlo ingrossato e leggermente confluyente all'interno. Tracce dell'attacco dell'ansa appena accennate. Sup. est. vetrina verde oliva scuro in monocottura con diffuse bolle di assorbimento, abbastanza sottile, opaca; sup. int. priva di rivestimento con casuali gocce di vetrina e colature in prossimità dell'orlo. Corpo ceramico 111.

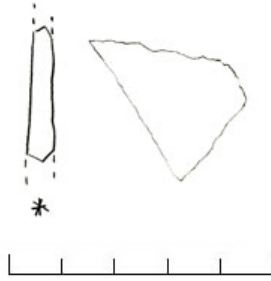
Ø orlo cm 8,4.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



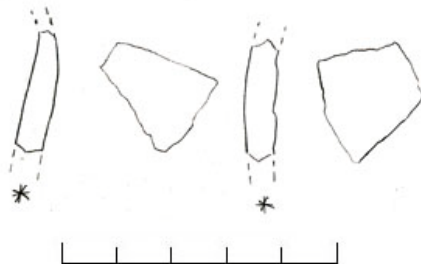
5. US 2084 (Campione 5). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde-marrone, ben coprente, brillante con incrostazioni postdeposizionali; sup. int. priva di rivestimento. Misure non ricostruibili. Corpo ceramico 2b.

Produzione campano-laziale, f. X i. XI secolo



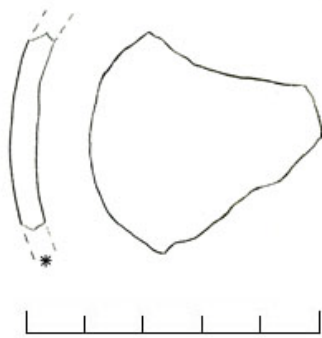
6. US 2090 (Campione 6). Frr. non contigui di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva in monocottura, sottile, brillante, diffuse bolle di assorbimento; sup. int. priva di rivestimento con rare piccole gocce casuali di vetrina. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



7. US 2107 (Campione 7). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, ben coprente, abbastanza brillante diffuse macchie ruvide createsi in cottura; sup. int. priva di rivestimento. Corpo ceramico 10g.

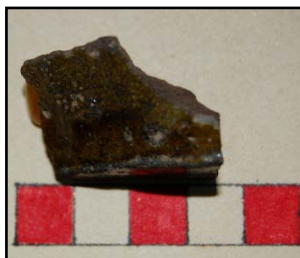
Produzione non determinata, f. X i. XI secolo



8. US 2113 (Campione 8). Fr. di brocca apoda con fondo piano. Sup. est. vetrina verde oliva scuro, stesa in monocottura, coprente, brillante, stesa anche sul fondo; sup. int. priva di rivestimento, casuali piccole gocce di vetrina. Probabile decorazione impressa. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo

Ø fondo cm 11

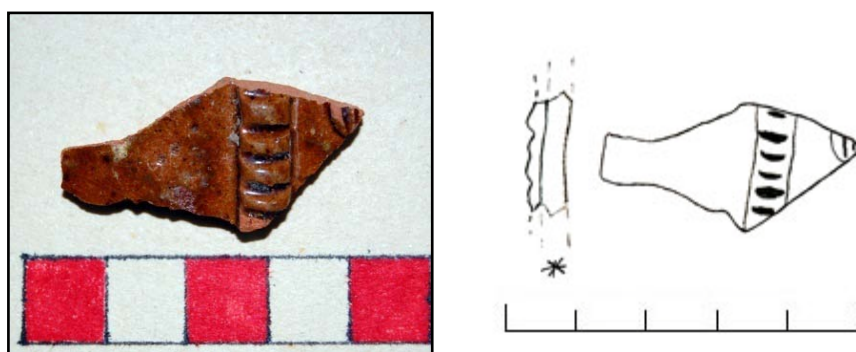


9. US 2113 (Campione 9). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina giallo.marrone, ben coprente, brillante; sup. int. priva di rivestimento, rare piccole gocce di vetrina, casuali. Decorazione esterna realizzata con cordoni di argilla applicata e decorati con piccole impressioni abbinata ad applicazioni circolari anch'esse decorate ad impressione. Corpo ceramico non assegnato a nessun gruppo. Sono state riconosciute tracce di feldspato, plagioclasio, quarzo e muscovite, mentre è ipotizzata la presenza di fossili silicei e rocce metamorfiche.

Probabile produzione campana, f. X i. XI secolo

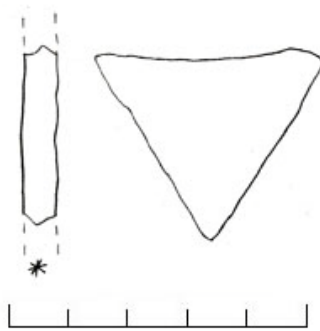
Cfr. con Lucca, Via dell'arancio (contesto senza indicazioni cronologiche. Propongono un cfr. con Otranto (prima metà X s.) in BERTI-CAPPELLI-CIAMPOLTRINI 1992, fig. 2, pp. 287-289: gli autori attribuiscono però il loro oggetto a produzione francese di XII-XIV s. BISOGNO-GUARINO 1984, Tav. XLVII, n°9, p. 124. Lo stesso oggetto è pubblicato anche in ALFANO-PEDUTO 1992, Tav. I, 1, contesto a p. 504: Chiesa di San Lorenzo, fase basso medievale, successiva all'XI s. caratterizzata da una frequentazione

esclusivamente agricola, di cui sono testimonianza numerose fosse granarie. Il *forum ware* proviene da uno di questi granai. Dall'analisi mineralogica e petrografica risulta la presenza di quarzo metamorfico, plagioclasio, trachite, sanidino, poca augite e miche fini; in base a questi componenti viene ritenuta probabilissima una provenienza dall'area salernitana. PATTERSON 1992a, fig 2, n°3, in questo caso le strisce applicate e incise sono associate a linee verticali graffite. Il contesto è San Vincenzo al Volturno tra X-XI s.. Appartenente al gruppo 5 che trova corrispondenza con un'area compresa tra Campania e Molise, poco a sud di San Vincenzo al Volturno. ALFANO-PEDUTO 1992, Tav. I, 2: Ravello, Villa Rufolo, in uno strato ortivo del XVIII secolo, fr. di *forum ware* con decorazione a treccia applicata; stesso gruppo petrografico di Altavilla (BISOGNO-GUARINO 1984). ALFANO-PEDUTO 1992, Tav. II, 6-8: Salerno, Chiesa di San Salvatore, costruita sopra il palazzo del re longobardo Arechi II (VIII s.). I fr. provengono dai riempimenti del *Balneum* probabilmente in uso tra i secc. X-XII, Hanno vetrina gialla o verde scuro. MACCARI POISSON 1984, PL. 8, a, p. 251: Brucato (Sicilia), vetrina verde, in contesto basso medievale, non si fanno ipotesi sulla provenienza, datazione sulla base della bibliografia.

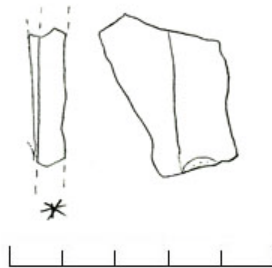


10. US 2113 (Campione 10). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva in monocottura, diffuse bolle di assorbimento, molto sottile, opaca; sup. int. priva di rivestimento. Corpo ceramico 11l.

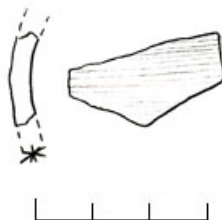
Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



11. US 2113 (Campione 11). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva scuro, ben coprente, brillante; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Decorazione a petali applicati in file verticali. Corpo ceramico 11n. Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo

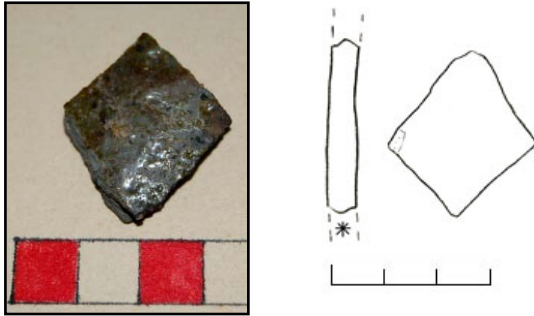


12.US 2113 (Campione 12). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, molto sottile, brillante, superficie ruvida con evidenti segni di tornitura; sup. int. priva di rivestimento, rare piccole gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico non attribuito a nessun gruppo, caratterizzato da una grana fine e nel quale si individuano con difficoltà delle rocce opache che potrebbero avere natura vulcanica. Probabile produzione campana, f. X i. XI secolo



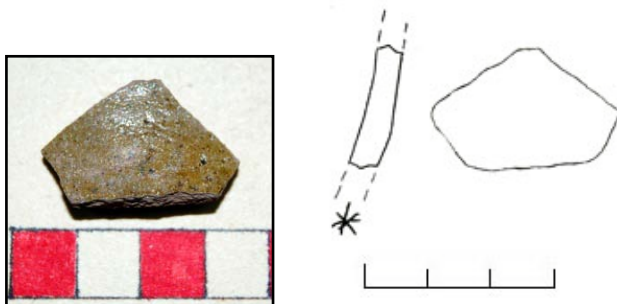
13. US 2113 (Campione 13). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva scuro, abbastanza spessa, brillante, non uniforme, vistose bolle di assorbimento; sup. int. priva di rivestimento. Corpo ceramico 11i.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



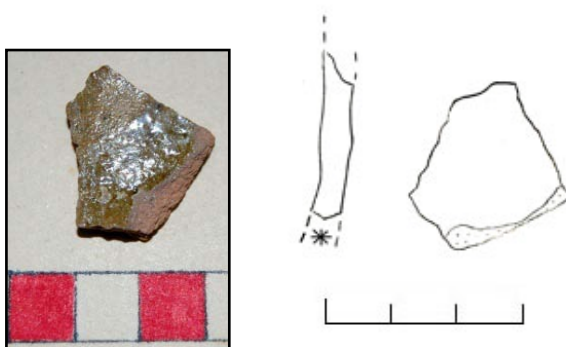
14. US 2113 (Campione 14). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, sottile, opaca; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Misure non ricostruibili. IX - X secolo. Corpo ceramico 11i.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



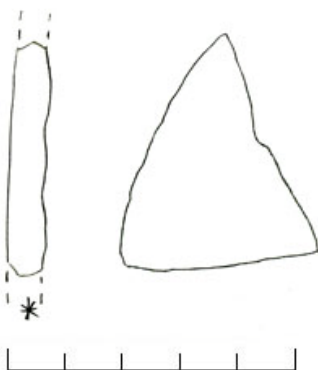
15. US 2113 (Campione 15). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, sottile, opaca, superficie ruvida; sup. int. priva di rivestimento, gocce di vetrina casuali. Probabile decorazione a petali applicati. Corpo ceramico 11i.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



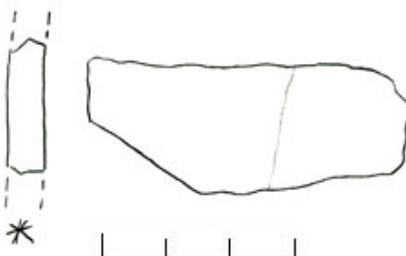
16. US 2113 (Campione 16). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, ben coprente, opaca, diffuse bolle di assorbimento, tracce di annerimento da fuoco; sup. int. priva di rivestimento, rare piccole gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



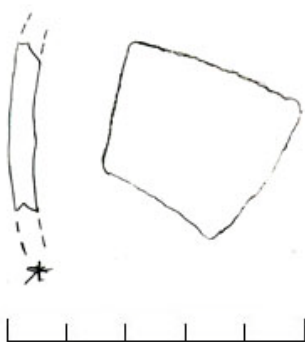
17. US 2116 (Campione 17). Fr. (2) di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, molto sottile, opaca, superficie ruvida; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



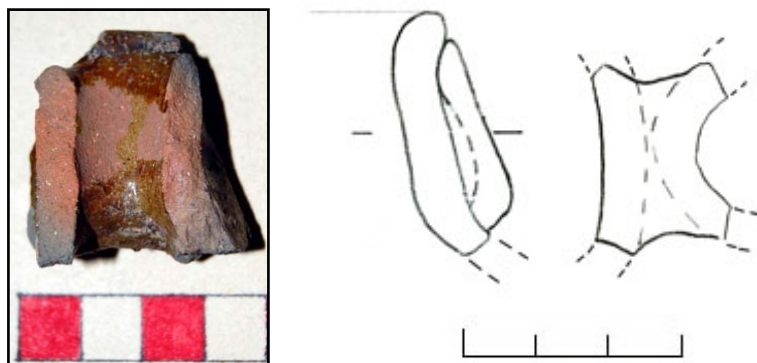
18. US 2116 (Campione 18). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina giallo-marrone, sottile, brillante; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 2b.

Probabile produzione campana, f. X i. XI secolo



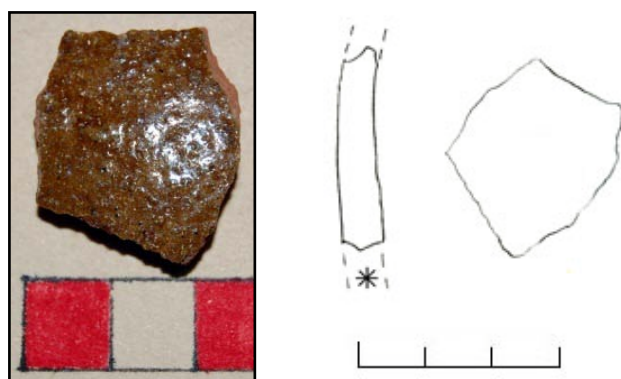
19. US 2116 (Campione 19). Fr. di brocca con orlo arrotondato ed estroflesso, collo cilindrico, beccuccio applicato e aderente al collo, a sezione probabilmente circolare. Sup. est. vetrina verde oliva, ben coprente, brillante; sup. int. priva di rivestimento nel beccuccio con colature di vetrina lungo il bordo, collo rivestito da vetrina verde oliva, sottile, opaca. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



20. US 2116 (Campione 20). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina giallo-marrone, sottile, brillante, superficie ruvida; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

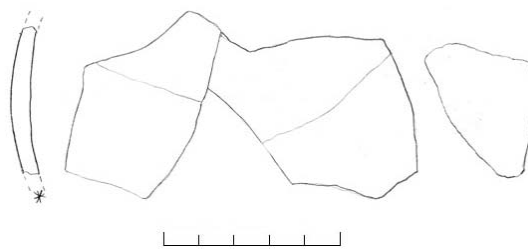
Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



21. USS 2118, 2119, 2129 (Campione 21). Frr. (5) di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, sottile, opaca, molto irregolare, tracce da fuoco non dovute all'uso; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali, rare macchie da fuoco presenti anche nelle sezioni. Corpo ceramico 2b.

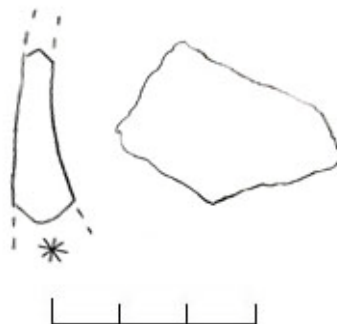
Probabile produzione campana, f. X i. XI secolo





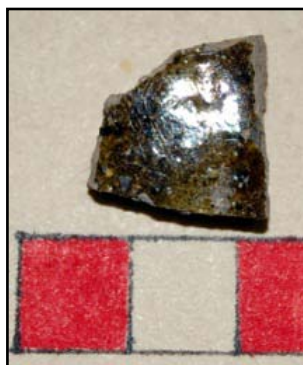
22. US 2120 (Campione 22). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva, sottile, irregolare, a tratti brillante; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



23. US 2129 (Campione 23). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva scuro, sottile, molto brillante; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



24. US 2129 (Campione 24). Fr. di brocca. Sup. est. vetrina verde oliva scuro, sottile, brillante, ruvida in superficie; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico 11l.

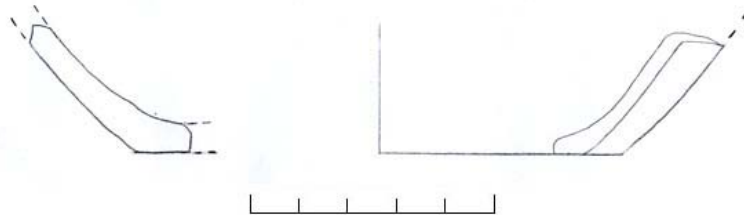
Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



25. US 2113 (Campione 25). Fr. di brocca a vetrina sparsa, apoda con fondo piano. Sup. est. rarissime gocce di vetrina; sup. int. priva di rivestimento. Corpo ceramico metamorfico sedimentario caratterizzato da calcari, selce, plagioclasio, quarzo e muscovite.

Ø fondo cm 10

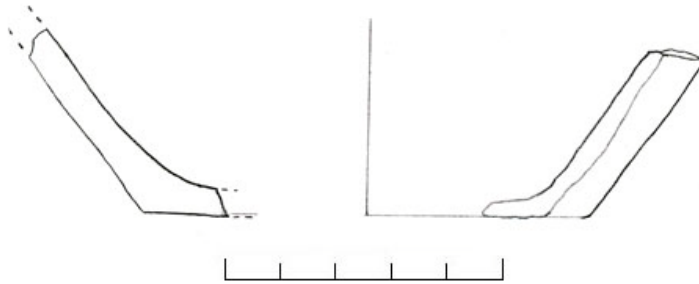
Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



26. US 2116 (Campione 26). Fr. di brocca a vetrina sparsa, apoda con fondo piano. Sup. est. vetrina verde oliva, sottile, opaca, stesa in modo irregolare ha ampie striature prive di rivestimento; sup. int. priva di rivestimento, rare gocce di vetrina casuali. Corpo ceramico metamorfico sedimentario caratterizzato da anfibolo, selce e probabile microfauna fossile.

Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo

Ø fondo cm 8.



27. US 2129 (Campione 27). Fr. di brocca a vetrina sparsa. Sup. est. rare gocce di vetrina verde; sup. int. priva di rivestimento. Corpo ceramico vulcanico caratterizzato da rocce trachitoidi, biotite, quarzo, plagioclasio, probabile selce e probabili tracce di diatomee. Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



28. US 2129 (Campione ND29). Fr. di parete di f. chiusa, probabilmente pertinente ad una brocca a vetrina sparsa. Sup. est.: scurimento superficiale e tracce, di vetrina trasparente, con contorni molto sfumati, molto sottile; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico metamorfico sedimentario, caratterizzato da selce, calcite e muscovite. Probabile produzione laziale, f. X i. XI secolo



### 2.2.2 Prive di rivestimento da mensa o dispensa

Le ceramiche prive di rivestimento depurate, in ambito classico, godono di una buona tradizione di studi, che ha portato all'edizione di opere generali sulle tipologie di ceramiche diffuse molto ampiamente nei territori dell'impero. L'organizzazione della produzione, soprattutto in età imperiale romana, era improntata al commercio internazionale, poiché nelle vaste aree produttive di olio e cereali, come il Nord Africa, e vino, come le aree attorno all'Egeo, e nelle zone di trasformazione dei prodotti della pesca erano diffuse, e direttamente connesse al commercio del *surplus* agricolo, fabbriche di contenitori da trasporto in ceramica e di oggetti fini da mensa, soprattutto forme aperte particolarmente adatte allo stivaggio nelle navi, che via mare raggiungevano tutte le aree della *koinè* politica e culturale legata a Roma. Alla fine dell'età tardo antica, nelle aree di consumo, in cui si era mantenuta qualche forma di attività ceramica, si assiste ad un incremento del volume di produzione testimoniato nei contesti archeologici, a partire dall'VIII secolo, da una maggiore attestazione di prodotti locali che sopperivano all'offerta precedentemente soddisfatta dalle importazioni. Questo fenomeno di grande frammentazione della produzione a partire dai primi secoli altomedievali ha avuto conseguenze anche negli studi che si sono dovuti concentrare su tipi ceramici che spesso non hanno avuto un'ampia circolazione e per i quali è talvolta sottintesa una produzione micro regionale i cui caratteri distintivi, come il corpo ceramico o il trattamento delle superfici, non sono indagati con la dovuta attenzione. Esistono comunque contributi fondamentali come le pubblicazioni della *Crypta Balbi* e di altri recenti contesti scavati a Roma e nelle campagne circostanti o l'edizione degli scavi condotti in ampi complessi monumentali, con una lunga continuità d'uso, come il Priamar di Savona o il Carminiello ai Mannesi di Napoli. In altre regioni dell'Italia centro meridionale non mancano esempi significativi come Otranto nei quali una adeguata attenzione è stata riservata anche allo studio delle prive di rivestimento depurate<sup>71</sup>. Lo studio delle ceramiche prive di rivestimento depurate, soprattutto per i secoli VII-XII, assume una particolare importanza, nell'esigenza di stabilire fossili guida per la cronologia dei contesti in assenza di ceramiche rivestite e meglio conosciute che si diffondono

---

<sup>71</sup> ARENA-DELOGU *ET ALII* 2001; PAROLI-VENDITTELLI (a cura di) 2004; VARALDO (a cura di) 2001; ARTUR (a cura di) 1998; MICHAELIDES-WILKINSON (a cura di) 1992; D'ANDRIA F., WHITEHOUSE D. (a cura di), 1992, oltre a tutta la bibliografia citata in questo capitolo.

capillarmente nel Mediterraneo con maggiore incisione a partire dal XII secolo con significative eccezioni a partire dal X<sup>72</sup>.

La principale difficoltà nel lavorare nei centri di consumo, in regioni come la Sardegna che non possedeva una lunga tradizione artigiana di lavorazione della ceramica a livelli medio alti, in un periodo caratterizzato da una regionalizzazione delle produzioni, da una profonda frammentazione dei centri di fabbrica e da una circolazione limitata degli oggetti, consiste principalmente nell'individuare i centri di produzione al di là di una generica indicazione di macroaree di provenienza. La maggior parte delle ceramiche depurate dalle fasi dell'abitato giudicale di Largo Monache Cappuccine proviene dal Tirreno centro meridionale o dalla Sicilia senza che, in alcuni casi si possano formulare ipotesi più circoscritte. La frammentazione della produzione ha portato, inoltre, come conseguenza, ad una grande varietà tipologica ed una non standardizzazione di forme, corpi ceramici e trattamento delle superfici.

Dal punto di vista tipologico si possono, comunque, riconoscere alcuni caratteri comuni alla produzione delle ceramiche prive di rivestimento dei secoli VIII-XI in tutta l'area peninsulare centro meridionale. Tra questi l'assoluta prevalenza di forme chiuse<sup>73</sup> che trova rare eccezioni solo nelle produzioni siciliane e campane, essendo diffuse in tutto l'arco tirrenico e adriatico meridionali forme quali boccali, brocche, anforette da dispensa, orcioli e bottiglie con collo molto stretto, queste ultime solo in ambito siciliano. La prevalente diffusione di forme chiuse è facilmente spiegabile con il fatto che le ceramiche prive di rivestimento, a partire dall'VIII secolo, subiscono un fenomeno di regionalizzazione ma si inseriscono perfettamente nella tradizione tardo antica che produceva prevalentemente forme chiuse anche perché le forme aperte arrivavano dal nord Africa grazie alla buona rete del commercio internazionale ancora attiva nel VII secolo<sup>74</sup>. Generalmente queste forme sono caratterizzate da orli piuttosto semplici, arrotondati ed estroflessi o assottigliati con bordo verticale, anse a sezione ovale, talvolta schiacciate e con scanalature, che possono essere complanari all'orlo oppure inserite sul collo. il fondo è sempre piano. I boccali hanno orlo trilobato. Solo in ambito laziale l'influenza delle produzioni invetriate ha prodotto forme con versatoio di forma

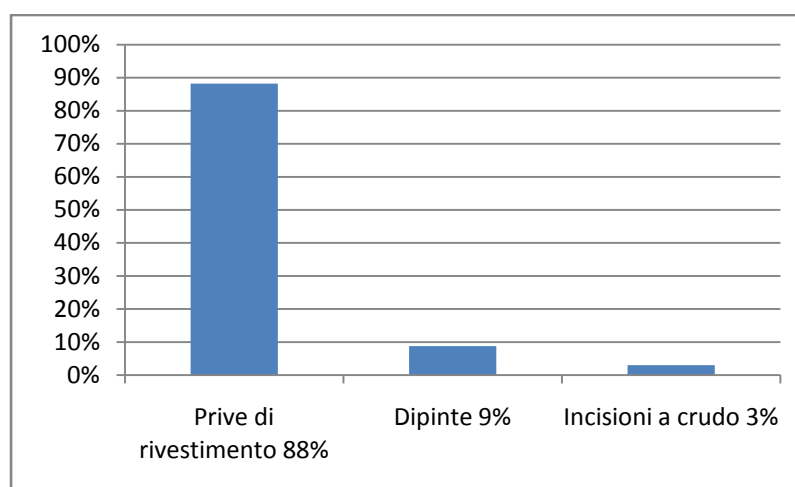
---

<sup>72</sup> Si pensi in particolare alla Sicilia, alla città di Pisa e alle città liguri per citare solo alcuni esempi di ambito tirrenico.

<sup>73</sup> ROMEI 2004; MANDARINI-PAGANELLI 1998; ROMEI 1998; PATTERSON-WHITEHOUSE 1992; ARTHUR 1986; ARTHUR 2004; DI GIANGI-LEBOLE 2004; ARCIFA 2004.

<sup>74</sup> ROMEI 2004, pp. 291-292.

tubolare raccordato sotto il bordo. Le decorazioni impresse a crudo, con l'ausilio di pettini, stecche o di piccole stampiglie, sono numericamente poco rilevanti, sono spesso associate a motivi dipinti e non sembrano comunque caratterizzare centri di produzione o laboratori dedicati, ma le forme sono identiche e non sembra si possano individuare peculiarità distintive. Anche nel campione analizzato in questa sede si verifica questo fenomeno come si evince dal grafico 2 che mostra nel gruppo delle prive di rivestimento da mensa o da dispensa un'incidenza del 3% di ceramiche decorate a pettine, o con altre forme di incisioni realizzate a crudo, e il 9% di forme dipinte<sup>75</sup>.



**Grafico 2. Rapporto quantitativo, basato sul numero di frammenti, tra le ceramiche depurate e quelle decorate delle fasi 1, 2 del Periodo I.**

Per la determinazione delle provenienze sono stati scelti 19 campioni tra le ceramiche prive di rivestimento, dipinte e con decorazioni impresse, da analizzare in sezione sottile. In alcuni casi attraverso l'osservazione macroscopica sono stati associati ai gruppi derivati dalle analisi archeometriche anche frammenti non campionati.

Il I° gruppo è caratterizzato da un corpo ceramico marnoso con frammenti di rocce vulcaniche (ignimbriti e andesiti), quarzo policristallino, plagioclasio, muscovite, e numerosi frammenti fossili tra cui abbondanti globigerine. Quest'associazione minero-petrografica potrebbe trovare compatibilità con le aree della Campania meridionale, in particolare con la zona della Piana del Sele dove si segnalano affioramenti di marne e le rocce vulcaniche sono costituite dalle ignimbriti campane, ma anche in aree vicine alla

<sup>75</sup> Il calcolo è stato realizzato unicamente sulla base del numero dei frammenti, quindi bisogna tenere conto che frammenti privi di decorazione potevano appartenere ad oggetti decorati, ma la scarsa percentuale di frammenti contigui e di forme ricostruibili nei contesti esaminati non consentirebbe, a mio avviso, di modificare sensibilmente il dato proposto per questo campione. Una maggiore attendibilità potrebbe derivare dall'analisi di contesti in giacitura primaria che al momento non sono stati rinvenuti nell'isola per questo ambito cronologico.

città di Sassari, in particolare lungo la valle del Silis sono presenti affioramenti di marne associate a ignimbriti saldate. Il dato archeologico però contrasta con una probabile attribuzione a produzione locale poiché nell'area non sono attestate indicazioni dell'esistenza di aree produttive né attraverso l'individuazione di fornaci, né attraverso la dispersione di altri indicatori della produzione come distanziatori o scarti di cottura<sup>76</sup>. D'altra parte il confronto tipologico, seppur debole data la frammentarietà degli oggetti, condurrebbe proprio all'area pestana soprattutto per le ceramiche dipinte con decorazione distribuita a macchie. Un più approfondito esame volto ad identificare le tipologie di microfossili visibili in sezione può contribuire a definire con iù chiarezza il problema della provenienza.

Il II° gruppo rimanderebbe alla Sicilia occidentale e ad un esame macroscopico il corpo ceramico si presenta rosso o rosso scuro, con inclusi di natura calcarea diffusi e puntiformi e scurimento superficiale grigio. Dal punto di vista mineralogico si segnala un degrassante con granulometria bimodale e l'utilizzo di una sabbia fine con elementi di rocce granitoidi. Sono visibili, inoltre, inclusi di quarzo, muscovite, feldspato alcalino, resti di globigerine e rara selce<sup>77</sup>.

Il III° gruppo ha corpo ceramico marnoso con componente organogena (microfossili e globigerine), degrassante abbondante bimodale con rari frammenti accidentali con granulometria più grossolana costituiti da calcareniti. Inclusi di chamotte, quarzo, raro plagioclasio e muscovite abbondante. L'associazione minero-petrografica rilevata in questo gruppo è piuttosto generica e non consente di avanzare ipotesi sull'area di produzione.

Il IV° gruppo presenta un corpo ceramico molto depurato con quarzo metamorfico, muscovite, raro feldspato alcalino e plagioclasio. Anche in questo caso non sono state proposte ipotesi sulla provenienza.

Il V° gruppo ha un corpo ceramico molto depurato, di tipo marnoso con quarzo non abbondante, diffusa muscovite, frammenti di calcare con rarissime globigerine, e in un campione (ND16) si segnalano frammenti di rocce vulcaniche. Il forte grado di

---

<sup>76</sup> Analisi condotte su alcuni campioni di laterizi tardo antichi dal sito di Santa Filitica (Sorso –SS) nell'area adiacente agli affioramenti marnosi del sassarese hanno mostrato una perfetta compatibilità con la geologia dell'area, ma bisogna tenere conto che dal punto di vista archeologico la produzione di laterizi pone problemi differenti rispetto alle ceramiche fini da mensa.

<sup>77</sup> Analisi archeometriche nell'area palermitana sono state eseguite su campioni di anfore provenienti dalle volte della Zisa di Palermo. ALAIMO-GIARRUSSO-MONTANA 1999.

depurazione e la genericità degli elementi individuati non consente di segnalare ipotesi di provenienza neppure per questo gruppo.

L'eccessiva frammentazione del nostro campione e la limitatezza dei contesti stratigrafici editi provenienti da quelle aree non consente ancora un confronto delle forme. Le matrici più chiare, invece, con schiarimenti superficiali beige sembrerebbero caratterizzare le produzioni di area campano-laziale, come accade nel caso dei nn. 5, 7, 9. Matrice 13 potrebbe essere di produzione locale. Spesso matrici simili sono associate a trattamento delle superfici differente indice probabilmente di diverse botteghe artigiane all'interno della stessa area produttiva come accade negli esempi 7 e 9.

In ambito regionale non abbiamo ancora un numero di dati sufficiente per delineare un eventuale sviluppo cronologico della diffusione di forme o di alcune produzioni sia perché il campione stratigrafico non è molto esteso<sup>78</sup>, sia perché è ancora da impostare un'analisi quantitativa sui reperti<sup>79</sup>. Nelle schede che seguono la cronologia degli oggetti è data dal contesto e quindi indicativamente compresa tra la fine del X e gli inizi dell'XI secolo. Un dato interessante sulla circolazione di queste tipologie di ceramiche prive di decorazione, dipinte o impresse a crudo proviene dalle aree ricognite lungo il corso del fiume del Silis (fare qualche foto e riguardare i materiali). Si tratta di frammenti raccolti in superficie privi di associazioni chiuse ma comunque indicative della cronologia per la presenza anche di ceramiche forum ware rinvenute in aree di villaggi medievali abbandonati già nel corso del basso medioevo e noti nelle fonti scritte a partire dall'XI secolo<sup>80</sup>. Oltre ai citati frammenti di forum ware, che in alcuni casi (villaggio medievale di Uruspe in comune di Sennori -SS) rimanderebbero a tipi più probabilmente di IX secolo, sono attestate forme chiuse dipinte in rosso e altre decorate a pettine con caratteristiche simili a quelle di Largo Monache Cappuccine .

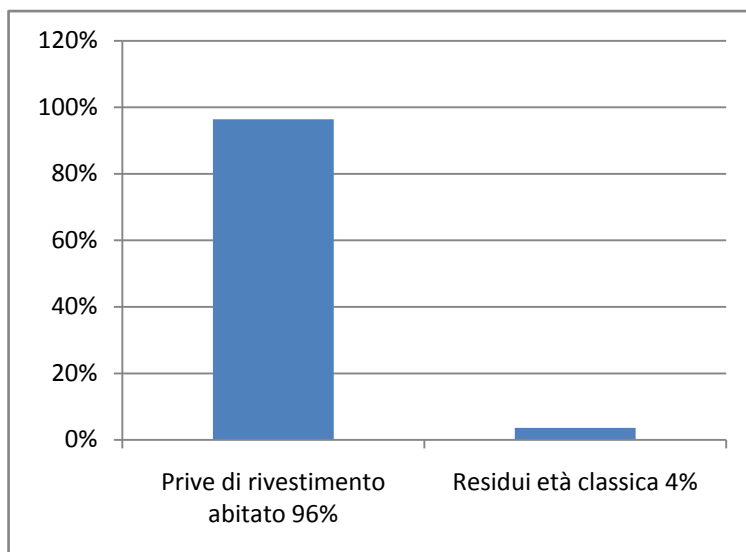
---

<sup>78</sup> Oltre al contesto di Largo Monache Cappuccine, nel centro urbano di Sassari sono stati indagati altri depositi stratigrafici significativi che hanno restituito contesti della prima età giudicale, come lo scavo condotto dalla Soprintendenza Archeologica in occasione dei lavori di rifacimento della Piazza Duomo, e dei lavori ai sottoservizi nel tratto finale di Via Turrutana. Un altro contesto importante e straordinario è quello del porto di Olbia che ha restituito due relitti datati tra X e XIII secolo da cui provengono le forum ware analizzate da Daniela Rovina (MILANESE-BICCONE-ROVINA-MAMELI 2006; D'ORIANO 1998).

<sup>79</sup> Soprattutto nel caso di Olbia la quantità del materiale rinvenuto e lo stato di conservazione degli oggetti, completamente anneriti a causa di fattori deposizionali legati alla giacitura in fanghi paludosi e in ambiente anaerobico rendono necessario un impegno significativo, ma fruttuoso.

<sup>80</sup> MILANESE-BICCONE-ROVINA-MAMELI 2006; BICCONE 2005a.





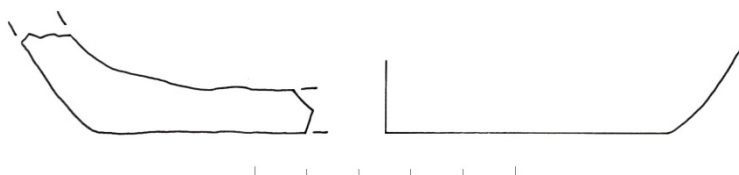
**Grafico 3. Residualità nel gruppo delle ceramiche depurate delle fasi 1, 2 del periodo I.**

Schede

29. US 2133 (Campione 1D) Fr. Di probabile brocca apoda con fondo piano e pareti divergenti. Sup. est.: allisciata; sup. int.: vistosi inclusi che la rendono ruvida al tatto. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø fondo cm 11

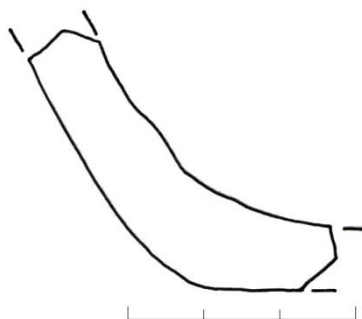
Fine X-inizi XI secolo



30. US 2129. Fr. di forma chiusa apoda con fondo piano. Sup. est.: ben allisciata, sul fondo sembra essere rimasta l'impronta di una fibra tessile su cui sarebbe stato appoggiato l'oggetto ancora fresco; sup. int.: tracce del tornio.

Probabile produzione Campania meridionale; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

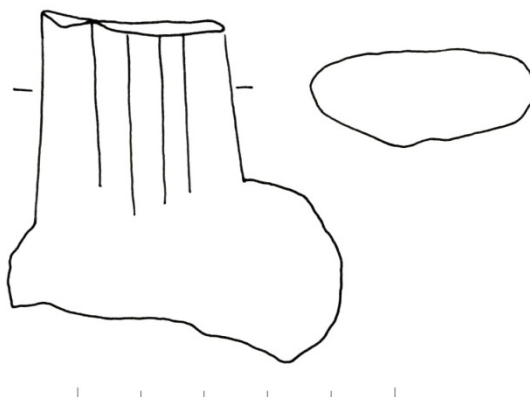


31. US 2119. Fr. di forma chiusa con ansa a sezione ovale e doppia scanalatura longitudinale. Sup. est.: ben allisciata e tracce di annerimento da fuoco di probabile natura postdeposizionale perché presenti anche in frattura; sup. int.: non conservata.

Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



32. US 2087. Fr. di forma chiusa apoda con fondo piano, pareti lievemente divergenti. Matrice color cuoio con sottili schiarimenti superficiali beige chiaro, abbastanza porosa, dura, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di chamotte rossa, arrotondati, piccoli; rari di calcare, arrotondati, piccoli e medi; diffusi grigi, opachi, arrotondati, piccoli; diffuse micromiche. Sup. est.: ben allisciata e con vistoso schiarimento superficiale sottile; sup. int.: linee del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø fondo cm 7

Fine X-inizi XI secolo



33. US 2113 (Campione ND22). Fr. di probabile anfora con orlo assottigliato e confluyente verso l'interno; ansa a sezione ovale applicata subito sotto il bordo. Superfici con leggero scurimento color cuoio chiaro. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; ansa cm 3,2x1,8,

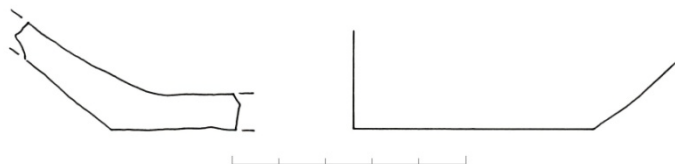
Fine X-inizi XI secolo



34. US 2113. Fr. di forma chiusa, apoda con fondo piano. Matrice con aspetto a sandwich, grigia nel nucleo e cuoio rosato nelle superfici, abbastanza compatta, dura, a frattura regolare. Diffusi inclusi di calcare, puntiformi e grandi; rari rosso violacei, arrotondati, opachi, piccoli; rari neri, puntiformi; diffuse micromiche. Sup. est.: ben allisciata con schiarimento superficiale beige, sup. int.: ben allisciata. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø fondo cm 10,5

Fine X-inizi XI secolo



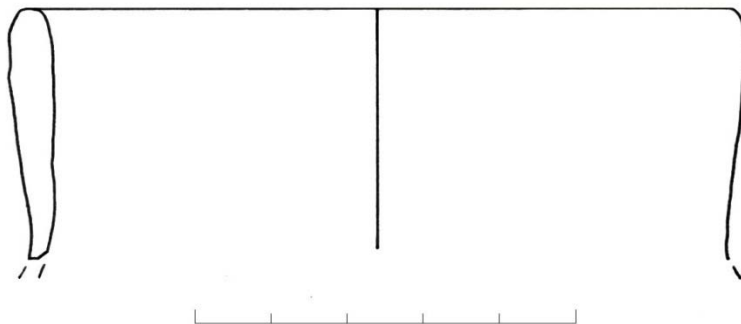
35. US 2118. Fr. di probabile f. chiusa (brocca?), con orlo arrotondato e collo cilindrico. Matrice aranciata con scurimento superficiale esterno grigio, porosa, dura, a frattura

regolare. Diffusi inclusi di calcare, allungati, piccoli e puntiformi, diffusi rosso violaceo, arrotondati, piccoli; rari di quarzo trasparente, angolosi, piccoli; rari grigio scuro, puntiformi; diffuse micromiche. Sup. est.: scurita uniformemente e ben allisciata; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione Sicilia occidentale; Ø orlo cm 9,6

Fine X-inizi XI secolo

Cfr.: Orli simili in contesti coevi a Largo Monache Cappuccine, sono stati documentati a Roma nello scavo della chiesa di San Clemente: MANDARINI-PAGANELLI 1998, fig. 10.4.



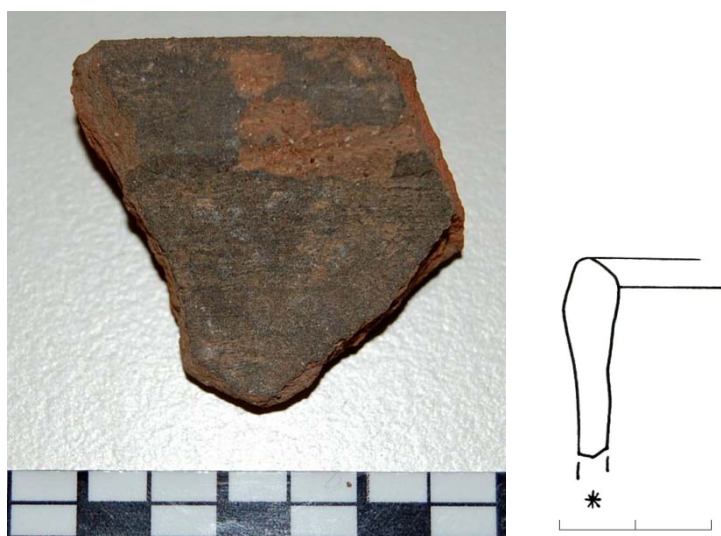
36. US 2118. Fr. di forma chiusa con orlo modellato, ingrossato verso l'esterno e confluyente verso l'interno. Matrice aranciata con scurimenti superficiali grigi, porosa, dura a frattura regolare. Diffusi inclusi di calcare puntiformi; rari grigi, puntiformi; diffuse micromiche. Superfici scurite uniformemente e ben allisciate. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione Sicilia occidentale; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

Cfr. GATTO 2004, fig. 1, 6, brocca proveniente da Sant'Angelo dei Lombardi (AV), da contesto datato tra X-XI secolo. Orli indistinti su forme chiuse sono attestate anche

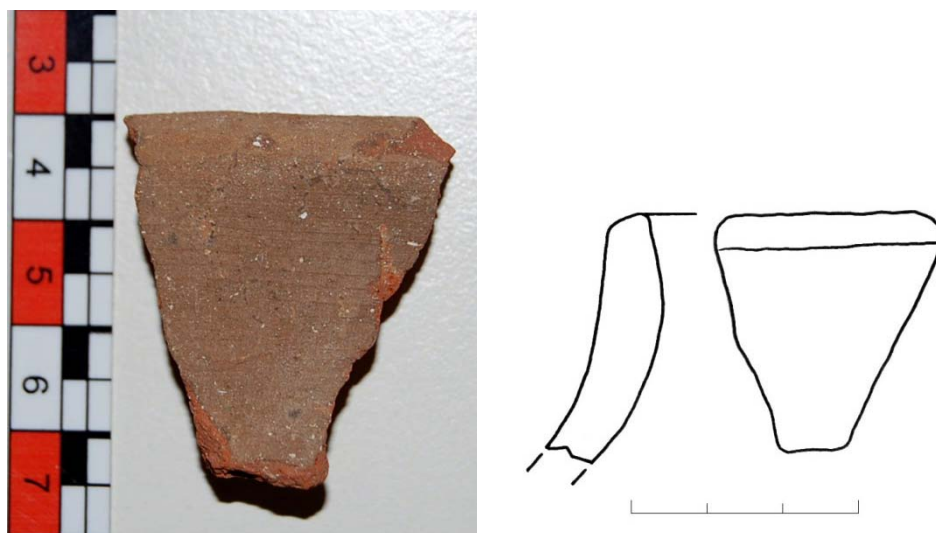
nello scavo della basilica di San Clemente a Roma in contesti coevi a quello del nostro frammento: MANDARINI-PAGANELLI 1998, fig. 11.3-5.



37. US 2087 (Campione 48D). Fr. di f. chiusa probabilmente pertinente ad un'olla con orlo indistinto e confluyente verso l'esterno, bordo ingrossato ed estroflesso. Sup. est.: scurimento superficiale che interessa anche il bordo interno; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione Sicilia occidentale; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



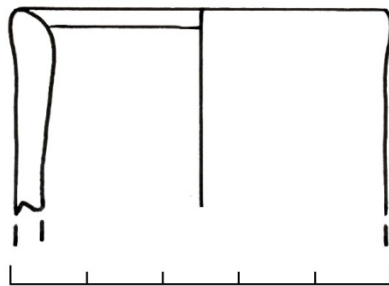
38. US 2083. Fr. di piccola f. chiusa, con orlo indistinto e confluyente verso l'interno. Matrice grigia, con schiarimenti superficiali aranciati e sottilissimo scurimento superficiale cuoio, porosa, dura, a frattura regolare. Inclusi rari di calcare, allungati,

piccoli (max mm 2); diffusi neri, opachi, arrotondati, puntiformi; rari di quarzo, piccoli; diffuse micromiche. Superfici scurite uniformemente con evidenti linee parallele dovute all'azione di tornitura, più fitte all'esterno. Corpo ceramico II° gruppo.

La forma è di difficile definizione, potrebbe essere interpretata come una bottiglia, o una brocchetta (ARTHUR a cura di 1998, fig. 97), ma sono attestate anche anfore dipinte con stretto collo (Ø cm 5,5) dallo scavo di Otranto in contesti di fine X, inizi XI secolo, con matrici molto distanti dal nostro esempio: PATTERSON-WHITEHOUSE 1992, n. 478; WILKINSON 1992, pp. 125-126, per la datazione del contesto. Cfr.: PEZZINI 2004, p. 361, fig. 1, 248. X s.: superficie scurita come nel nostro esempio, matrice simile ad un frammento invetriato classificato di produzione palermitana. Il confronto morfologico con il nostro oggetto non è possibile data l'esiguità del frammento conservato. Orli indistinti su forme chiuse sono attestate anche nello scavo della basilica di San Clemente a Roma in contesti coevi a quello del nostro frammento: MANDARINI-PAGANELLI 1998, fig. 11.3-5.

Produzione Sicilia occidentale; Ø orlo cm 5

Fine X-inizi XI secolo



39. US 2084. Fr. di brocca trilobata con orlo ingrossato e bordo confluyente all'interno. Matrice con aspetto a sandwich, aranciato nel nucleo e cuoio nelle due superfici, dura, porosa a frattura regolare. Inclusi diffusi di colore rosso violaceo, angolosi, puntiformi e piccoli (max mm 2); diffusi neri, puntiformi, rari di quarzo, piccoli; diffuse micromiche. Sup. est.: ben allisciata e con scurimento color cuoio; sup. int.: linee del tornio e scurimento superficiale color cuoio. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione Sicilia occidentale; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

Cfr.: GAI 1986, Tav. I, 9; GATTO 2004, fig. 1, 6, brocca proveniente da Sant'Angelo dei Lombardi (AV), da contesto datato tra X-XI secolo. MANDARINI-PAGANELLI 1998, pp. 31-32, fig. 11.3-5: si tratta di forme chiuse definite "vasi" che presentano una tipologia di orlo che richiama il nostro frammento. Sono associate a vetrina sparsa e forum ware nello scavo della basilica di San Clemente a Roma nelle fasi sigillate dalla costruzione della basilica superiore (inizi XII secolo). Nel testo non si fa riferimento a possibili produzioni d'importazione pertanto si deduce che vengano considerate come produzione romane. La matrice, grigio verde con superfici che si sfaldano, non è comunque confrontabile con il frammento di Largo Monache Cappuccine.

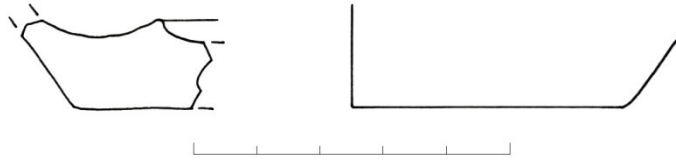


40. US 2112. Fr. di probabile f. chiusa, apoda con fondo piano. Matrice con aspetto a sandwich non uniforme, grigia nel nucleo, arancio nelle superfici, porosa, dura, a frattura irregolare. Rari inclusi di calcare, piccoli e puntiformi; rari grigi, opachi, puntiformi; rari di quarzo, angolosi, piccoli; rari rosso scuro, opachi, piccoli e arrotondati (chamotte?); diffuse micromiche. Sup. est.: scurita e ben allisciata; sup. int.: scurita e con segni del tornio molto evidenti anche sul fondo. Segni di stacco dal tornio a cordicella. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione Sicilia occidentale; Ø fondo cm 8,8

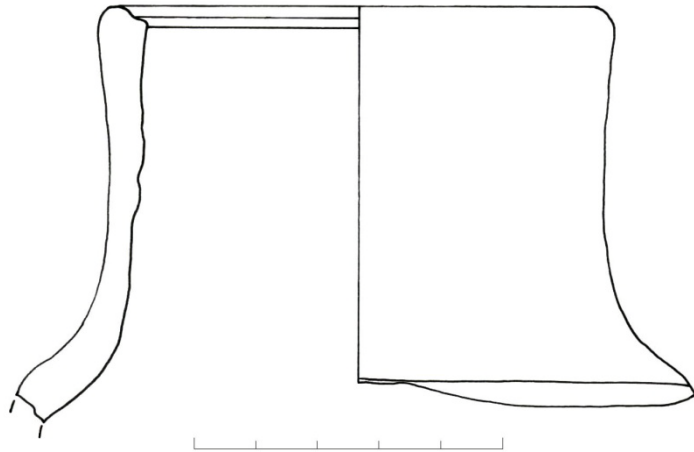
Fine X-inizi XI secolo





41. US 2118 (Campione 41D). Fr. di brocca od orciolo con orlo indistinto, confluyente verso l'interno e modellato con scanalatura mediana nel bordo interno, collo cilindrico. Sup. est.: allisciata con debole solcatura che sottolinea il bordo; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

Produzione non determinata; Ø orlo cm 8



42. US 2118. Fr. di f. chiusa con orlo arrotondato e modellato all'esterno da carena che sottolinea l'orlo. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: scurita uniformemente. Corpo ceramico III° gruppo.

BISOGNO-GUARINO 1984, Tav. XLII, n°1, contesto di fase moderna; NOYÉ-FLAMBARD 1977, fig. 10, n°3.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



43. US 2113. Fr. di f. chiusa apoda con fondo piano. Sup. est.: allisciata, con probabile stacco dal tornio a coltello; sup. int.: vistosi e profondi segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 12

Fine X-inizi XI secolo



44. US 2118 (Campione 44D). Fr. di probabile coperchio con orlo modellato e ripiegato verso l'interno, con profonda scanalatura centrale verosimilmente utile ad appoggiarsi meglio al recipiente sottostante. Sup. est.: allisciata, macchie di annerimento da fuoco; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

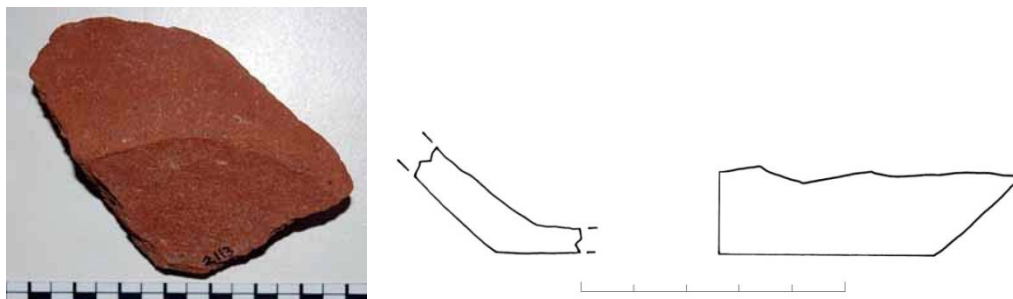
Produzione non determinata; Ø orlo cm 24

Cronologia di difficile definizione, la forma potrebbe rimandare a tipologie tardo antiche.



45. US 2113. Fr. di f. chiusa apoda con fondo piano e pareti fortemente divergenti. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

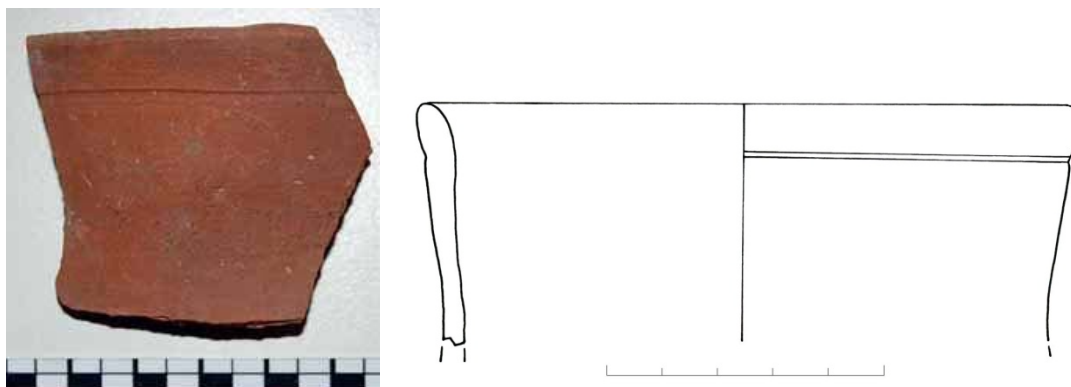
Ø fondo cm 8,5



46. US 2070. Fr. di brocca od orciolo con orlo assottigliato ed arrotondato, collo lievemente svasato. Sup. est.: allisciata e con linea incisa che sottolinea il bordo; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

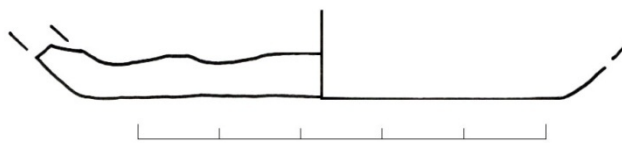
Cfr.: BISOGNO-GUARINO 1984 Tav. XL, n°1 Altavilla Silentina; ARTHUR (a cura di) 1994, p. 210, fig. 98, tipo 137, forma non definita, di produzione napoletana, attribuita alla fine V-primo terzo del VI s. sulla base del contesto di rinvenimento.

Produzione non determinata; Ø orlo cm 12



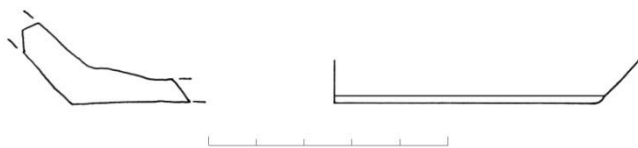
47. US 2118. Fr. di f. chiusa, probabilmente una piccola brocca, apoda con fondo piano. Sup. est.: coperta da una spessa patina bianca da definire attraverso le analisi di laboratorio; sup. int.: segni evidenti del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 6



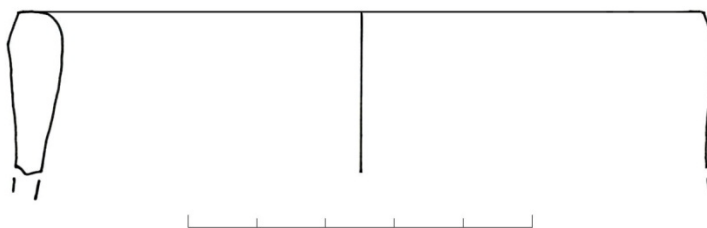
48. US 2113. Fr. di forma chiusa apoda con fondo piano. Matrice con aspetto a sandwich, grigia nel nucleo e cuoio aranciato in superficie, porosa, dura, a frattura irregolare. Rari inclusi di quarzo trasparente, angolosi, piccoli; rarissimi neri, puntiformi; rari rosso scuro, angolosi, molto piccoli; diffusissime micromiche. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 11



49. US 2083. Fr. di forma chiusa, probabilmente una brocca trilobata, con orlo ingrossato verso l'interno e modellato all'esterno a formare una leggera carena sul bordo, collo cilindrico. Matrice con aspetto a sandwich con nucleo grigio e superfici cuoio scuro, porosa, dura, a frattura irregolare. Difusi inclusi di quarzo, angolosi, piccoli; rari di calcare, piccoli; rari grigi, opachi, arrotondati, piccoli; diffuse micromiche. Sup. est.: allisciata, sup. int.: vistose linee del tornio. Verificare 86.2 fig. 94 Carminiello ai Mannesi

Produzione non determinata; Ø orlo cm 10 circa



50. US 2084. Fr. di brocca con ansa a sezione ovale (larghezza cm 2,8) inserita sotto il bordo. Sup. est.: tracce di una patina superficiale bianca ormai abrasa; sup. int.: deboli linee del tornio.

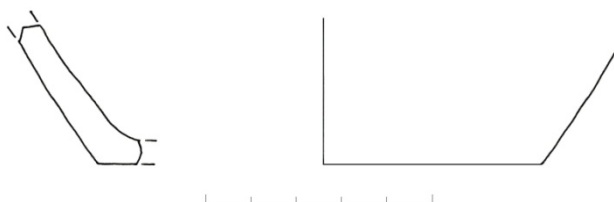
Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



51. US 2090. Fr. di forma chiusa apoda con fondo piano e pareti divergenti. Matrice con aspetto a sandwich, grigia nel nucleo e beige nelle superfici, abbastanza compatta, dura, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di chamotte rossa, arrotondati, piccoli; diffusi di quarzo trasparente, angolosi, piccoli; diffusi di calcare, puntiformi; diffuse micromiche. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: segni del tornio.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 10

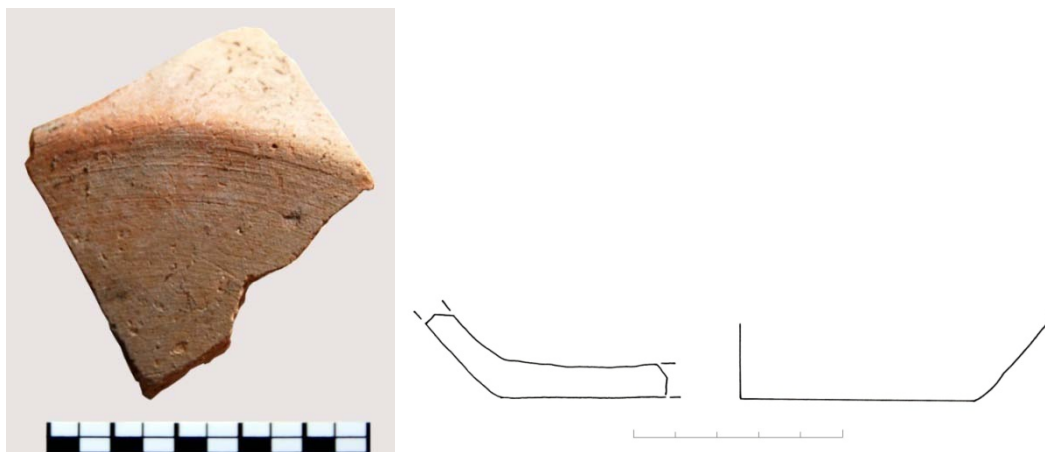
Matrici simili sono documentate nei reperti del castello di Montella (CE), in ceramiche dipinte, ed attribuite a produzione regionale. GATTO 2004, p. 278, D3.



52. US 2083. Fr. di probabile brocca apoda con fondo piano. Matrice con aspetto a sandwich, cuoio chiaro nel nucleo, arancio in superficie e schiarimenti superficiali cuoio, abbastanza compatta, dura, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di calcare, piccoli e medi; diffusi grigi, puntiformi; rari di chamotte rossa, piccoli; diffuse micromiche. Sup. est.:

molto allisciata con schiarimento superficiale bianco, probabilmente dovuto a leggerissimo ingobbio; sup. int.: molto allisciata con schiarimento superficiale beige.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 11,5



53. US 2119. Fr. di coperchio piano con orlo indistinto e presa probabilmente orizzontale di cui si conserva solo un breve accenno sul dorso. Matrice grigia con schiarimenti superficiali arancio, abbastanza compatta, dura, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di chamotte rossi e grigi, arrotondati, grandi (max mm 3,5); rari grigi, puntiformi; rari bianchi, puntiformi (calcare?); diffuse micromiche. Sup. est.: allisciata, tracce di ansa o presa ormai perduta; sup. int.: vistose linee di tornitura. In prossimità dell'orlo la superficie è abrasa dall'uso.

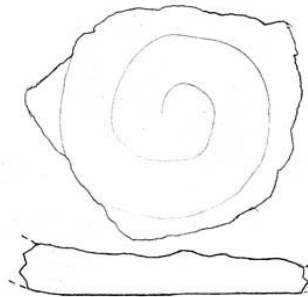
probabile produzione campana; Ø cm 10 circa

Cfr.: Coperchi piani con matrice simile al nostro esempio sono attestati nei siti di Sant'Angelo dei Lombardi e Montella in area irpina in depositi datati tra X e XI secolo, ma diffusi in altri contesti altomedievali campani, e per i quali, in assenza di indicazioni diverse nel testo, si ipotizza una produzione regionale. GATTO 2004, pp. 279-283, fig. 2, 9.



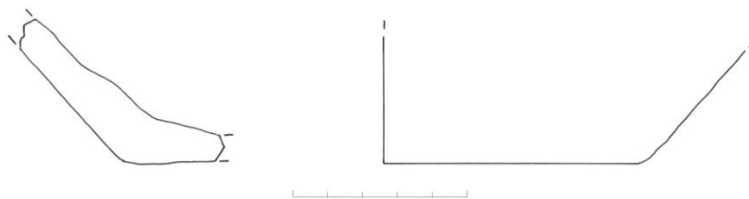
54. US 2113. Fr. di forma chiusa (boccale?) con fondo piano. Sup. est. con schiarimento, stacco dal tornio con coltello; sup. int. evidenti tracce del tornio.

Campione 30 Misure non ricostruibili



55. US 2119. Fr. di probabile forma chiusa, apoda con fondo piano. Sup. int.: schiarimento superficiale e tracce di pittura color ocra sul fondo secondo uno schema curvilineo, deboli linee del tornio; sup. est.:priva di rivestimento e allisciata.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 15

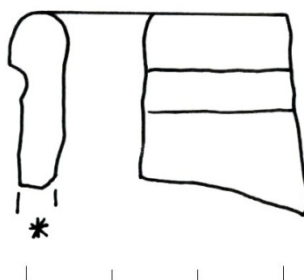


56. US 2119. Fr. di forma chiusa con orlo arrotondato e modellato all'esterno da profonda scanalatura sul bordo. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio e superfici cuoio aranciato, dura, compatta, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di quarzo, angolosi, piccoli; diffusi grigi, opachi, porosi, arrotondati, piccoli; diffusissime micromiche. Sup. est.: ben allisciata con tracce di fuligine probabilmente dovute all'uso; Sup. int.: linee del tornio.

Misure non ricostruibili

Cfr.: PEZZINI 2004, fig. 1, 262, in questo caso si tratta di una forma definita coppa proveniente da un contesto di X secolo, di produzione palermitana per i caratteri del corpo ceramico che differiscono notevolmente dal nostro esempio.

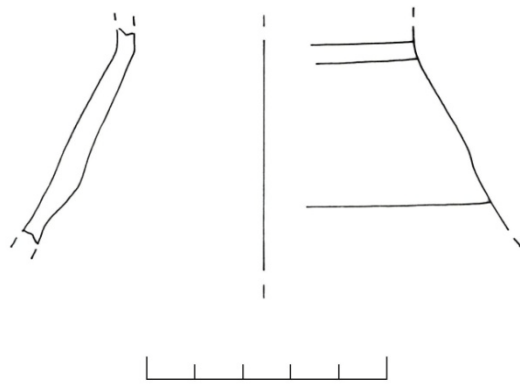
Paroli 1985, 132, p. 199 Orciolo CB residuo in un contesto moderno. Diverso dalle forme dell'asedra e per questo attribuito dall'autrice a periodo tardo non precedente al XIV secolo



57. US 2119. Fr. Di forma chiusa, probabilmente una brocchetta, con collo troncoconico e probabile bordo verticale. Tracce di attacco dell'ansa. Matrice chiara, compatta, dura a frattura regolare. Inclusi diffusi di calcare, piccoli e grandi; diffusi di *chamotte*; diffusi grigi opachi, arrotondati, piccoli. Sup. est. ben allisciata, probabilmente anche grazie ad un sottile ingobbio della stessa argilla della matrice; sup. int. Deboli tracce del tornio, aspetto ruvido con inclusi che emergono dal corpo ceramico. Stessa matrice dell'anfora con scanalature n.

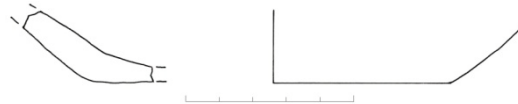
La matrice, identica a quella dell'anfora 1 trova deboli confronti con oggetti provenienti dallo scavo di Monte d'Argento nel Lazio meridionale. Nel testo non si fanno ipotesi sulla provenienza (CIARROCCHI 1998, p. 207, secondo tipo).





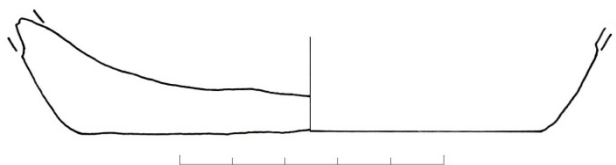
58. US 2118. Fr. di forma chiusa (brocca?), apoda con fondo piano e pareti fortemente divergenti. Matrice con colori differenti sovrapposti a strati, cuoio aranciato al centro, grigio e di nuovo cuoio aranciato nelle superfici, molto porosa, dura, a frattura frastagliata. Diffusi inclusi di calcare, arrotondati, piccoli; rari grigi, arrotondati, piccoli; rari rosso chiaro, arrotondati, compatti, piccoli; diffusi di quarzo, piccoli, angolosi; diffuse micromiche. Superfici scurite, molto erose, soprattutto quella interna all'oggetto. Aspetto piuttosto grezzo ma l'assenza di segni da uso sul fuoco fa ritenere che non possa trattarsi di una forma da cottura.

Ø fondo cm 10,8, probabile produzione regionale



59. US 2118. Fr. di f. chiusa, probabilmente una brocca, apoda con fondo piano. Matrice cuoio aranciato con superficie interna cuoio, porosa, dura, a frattura irregolare. Diffusi inclusi di quarzo, angolosi, piccoli e medi; diffusi grigi, porosi, arrotondati, piccoli; rarissimi di calcare, piccolissimi; diffuse micromiche. Superfici molto erose, soprattutto quella interna all'oggetto. Tracce di annerimento probabilmente causate da fattori postdeposizionali poiché presenti in modo uniforme anche in frattura. Bordi molto fluitati.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 9



60. US 2118. Fr. di f. chiusa, probabilmente una brocca, apoda con fondo piano. Sup. est.: molto erosa a causa dell'uso; sup. int.: segni del tornio.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 9



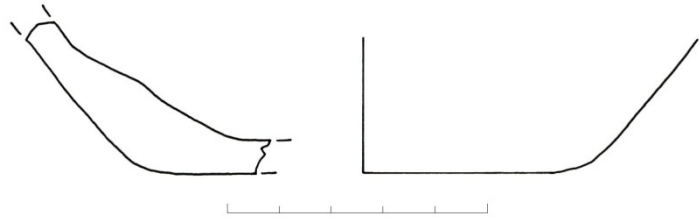
61. US 2083. Fr. di f. chiusa, probabilmente una brocca, apoda con fondo piano. Sup. est.: ben allisciata e completamente grigia, sup. int.: di colore grigio uniforme e con segni del tornio.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



62. US 2129. Fr. di forma chiusa, apoda con fondo piano. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: evidenti segni del tornio.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 8,5



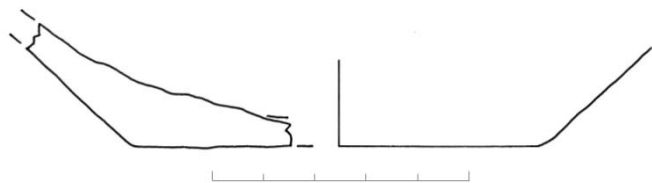
63. US 2118. Fr. di ansa a sezione ovale pertinente a f. chiusa non meglio identificabile. Sup. est.: scurita uniformemente e di colore grigio; sup. int.: scurita uniformemente e con fitti segni del tornio (si è conservata parte della parete cui è attaccata l'ansa).

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



64. US 2113. Fr. di f. chiusa, apoda con fondo piano. Sup. est.: scurimento superficiale; sup. int.: segni del tornio.

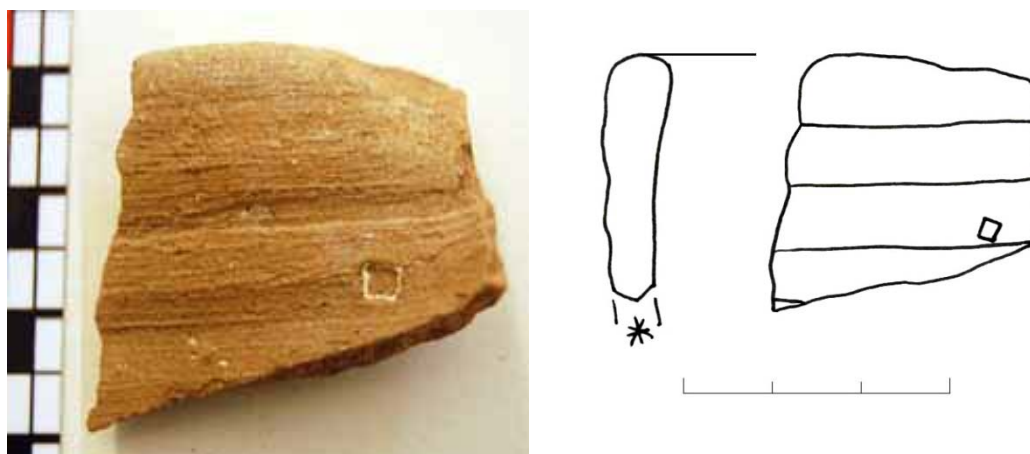
Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



### 2.2.2.1 Prive di rivestimento con decorazioni impresse o incise

65. US 2116 (Campione 27D). Fr. di brocca trilobata con orlo arrotondato. Decorazione esterna costituita da scanalature abbastanza fitte e parallele e impressa con piccoli stampini quadrangolari. Sup. est. Senza schiarimenti superficiali; sup. int.: linee parallele del tornio. Corpo ceramico probabilmente attribuibile al I° gruppo.

Misure non ricostruibili



66. US 2116 (Campione ND 25). Fr. di f. chiusa attribuibile a brocca o anforaceo. Decorazione esterna costituita da linea incisa a formare un motivo ondulato. Corpo ceramico I° gruppo anche se in questo campione le globigerine sono meno abbondanti, mentre prevale il quarzo molto arrotondato con  $\varnothing$  compreso tra 300-400  $\mu\text{m}$ .

Probabile produzione Campania meridionale; Misure non ricostruibili

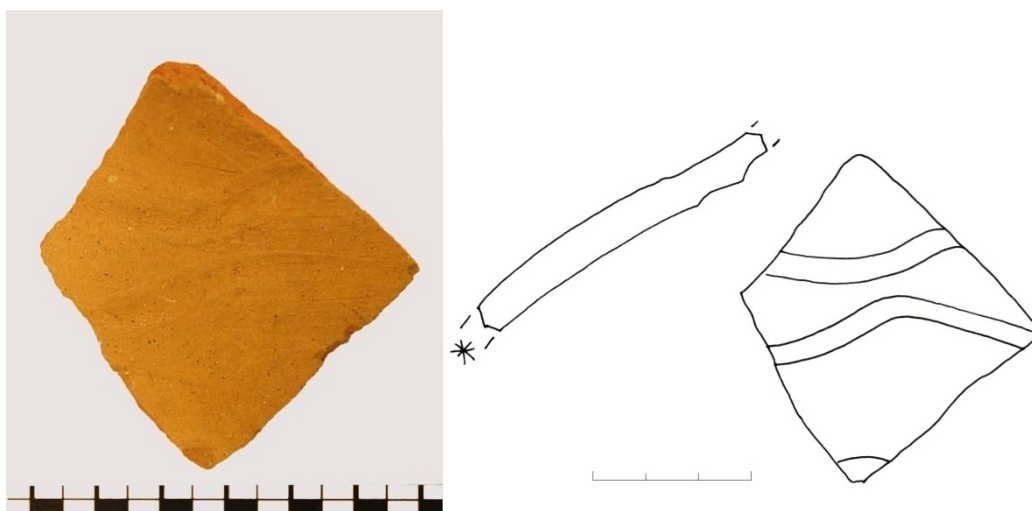
Fine X-inizi XI secolo

Cfr.: Dalla fasi definite basso medievali, comunque anteriori al XIII secolo, dello scavo presso Altavilla Silentina, proviene un'anfora parzialmente ricostruita che ha decorazione ondulata incisa sulla spalla associata a decorazione dipinta in rosso. La descrizione piuttosto generica della matrice, definita arancio con inclusi di calcare e quarzo, potrebbe essere compatibile con il nostro oggetto: BISOGNO-GUARINO 1984, p. 118, Tav. XL, 2.



67. US 2090 (Campione 14D). Fr. di parete, probabilmente pertinente alla spalla di una brocca. Decorazione ad onde continue realizzata con le dita su una patina di argilla molto liquida stesa sulla superficie. Sup. est.: forte schiarimento superficiale; sup. int.: in parte abrasa e in parte con evidenti segni del tornio. Corpo ceramico III° gruppo.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



68. US 2113 (Campione ND 26). Fr. di f. chiusa attribuibile a brocca o anforaceo da dispensa. Decorazione esterna costituita da deboli linee incise a disegnare un motivo continuo a piccole onde, distribuito su due fasce parallele. Non appartiene a nessuno dei gruppi campionati, ha corpo ceramico di tipo metamorfico con frammenti di rocce metamorfiche di basso grado, feldspati alcalini, quarzo abbondante, raro plagioclasio, muscovite. Dal punto di vista geologico è rilevata una forte compatibilità con l'area dei Monti Pisani, ma l'esame tipologico tenderebbe ad escludere una provenienza dall'area

pisana. Un confronto è possibile con il campione MAC 9 dallo scavo di Piazza Dante a Pisa, ma in quel caso il corpo ceramico si riferisce ai contenitori chiusi in ceramica priva di rivestimento depurata, con anse a nastro, talvolta decorate con stampiglie circolari e una buona liscatura delle superfici che iniziano ad essere prodotte alla fine del X secolo e hanno una buona circolazione in Sardegna finora accertata almeno dal XII secolo, ma sono differenti dal campione ND26<sup>81</sup>.

Misure non ricostruibili

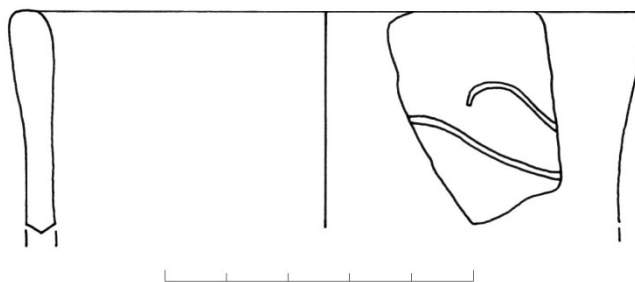
Fine X-inizi XI secolo



69. US 2112. Fr. di brocca con orlo indistinto e collo con pareti lievemente divergenti. Decorazione a piccole onde che si accavallano, incisa con debole solco. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: ben allisciata.

Produzione non determinata; Ø orlo cm 10

Fine X-inizi XI secolo



<sup>81</sup> PALLECCHI 1993, p. 768; MENCHELLI 1993, p. 482, 485:1.

70. US 2116 (Campione ND 23). Fr. di probabile brocca. Decorazione esterna costituita da brevi segmenti incisi che, in alcuni casi, disegnano dei vertici in linee continue e distribuiti su fasce parallele. Sup. est.: debole scurimento superficiale; sup. int.: evidenti segni del tornio. Corpo ceramico non assegnabile a nessun gruppo, in sezione sottile si distinguono quarzo in frammenti con  $\varnothing$  tra 50-400  $\mu\text{m}$ ; raro plagioclasio e rara muscovite. L'associazione minero-petrografica è quindi piuttosto generica. Anche le ricerche di confronti tipologici non hanno dato esito.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili



71. US 2118. Fr. di parete pertinente alla spalla di una brocca con decorazione esterna impressa a pettine su ampia fascia continua. Sup. int.: segni del tornio.

Misure non ricostruibili



72. US 2083 (Campione ND19). Fr. di parete pertinente ad una brocca con decorazione esterna formata da linee parallele, a distanza regolare di circa cm 1,4, graffite con punta

spessa. Sup. est. di colore grigio uniforme; sup. int.: spessa incrostazione di colore grigio chiaro. Corpo ceramico IV° gruppo.

Produzione non determinata; misure non ricostruibili





### 2.2.2.2 Prive di rivestimento da mensa o dispensa dipinte

Come accennato nella sezione delle ceramiche depurate prive di decorazione non sembra si possano individuare dei centri specializzati nella produzione di oggetti decorati, almeno in ambito tardo antico e alto medievale, ma dal punto di vista della storia degli studi la presenza di motivi dipinti ha attirato l'attenzione degli archeologi e, tra i primi ad occuparsi della loro classificazione fu David Whitehouse che pubblicò un articolato saggio su *Medieval Archaeology* in cui cercava di delineare origine e sviluppo di questa classe<sup>82</sup>. L'archeologo inglese faceva derivare l'origine di questa tecnica dalla ceramica classica rivestita a vernice rossa per immersione, prodotta in area nordafricana, e delineava diverse fasi di sviluppo a partire da un progressivo abbandono delle superfici completamente ingobbiate che portò come esito alle decorazioni definite a bande larghe, "broad line", diffuse tra il V e il VII secolo, inizialmente in Sicilia e Puglia, successivamente anche in Campania e Basilicata. A partire dal IX secolo, poi, le decorazioni divennero più accurate e disegnate con linee sottili, "narrow line"<sup>83</sup>. Gli studi successivi hanno portato a sfumare questa distinzione così netta tra tipo di decorazione e cronologia, poiché già a partire dal V secolo si riscontrano ceramiche con decorazione a linee sottili associate ad altre con disegni più grossolani, e anche la convinzione che questa tecnica fosse in uso solo nell'Italia meridionale è oggi messa in discussione dalle recenti indagini archeologiche che hanno individuato fornaci per la produzione di ceramiche dipinte tra fine VI e VII secolo anche in aree settentrionali<sup>84</sup>. Restano ancora convincenti le ipotesi formulate sulla derivazione dalle ingobbiate di età romana, sono infatti documentate nelle stratigrafie tardo antiche, forme chiuse con colature che derivano da una stesura dell'ingobbio solo nella parte superiore<sup>85</sup>. Nella nostra trattazione prenderemo in considerazione prevalentemente le aree dell'Italia centro meridionale in considerazione del fatto che i confronti per i nostri oggetti rimandano soprattutto a questa macro regione peninsulare.

Come per la maggior parte delle prive di rivestimento, anche le ceramiche dipinte, vengono attribuite a produzione locale, almeno a partire dall'alto medioevo, e finora

---

<sup>82</sup> WHITEHOUSE 1966.

<sup>83</sup> ARTHUR (a cura di) 1994, pp. 218-220.

<sup>84</sup> Si vedano ad esempio le ricerche condotte da Federico Cantini presso San Miniato. CANTINI 2005, p. 262; CANTINI-BRUTTINI-FATIGHENTI-BUONINCONTRI 2009. I primi dubbi sulla validità degli schemi proposti da Whitehouse emersero già dalle ricerche nel sito di Caputaquis: MAETZKE 1976, pp. 88-89.

<sup>85</sup> Un frammento esemplificativo proviene dallo scavo del complesso Carminiello ai Mannesi a Napoli. ARTHUR (a cura di) 1994, tipo 165, discussione a p. 219.

sembrano attestati rari fenomeni di esportazione, ad eccezione delle anfore da trasporto che verranno trattate più avanti. Le forme documentate sembrano essere unicamente chiuse, si tratta generalmente di brocche per la raccolta e la conservazione dell'acqua, decorate con motivi a spirale, a macchie, o con elementi lineari variamente combinati. Per l'area laziale, romana in particolare, disponiamo di elementi che, per il momento, sembrano attestare una soluzione nella continuità di produzione a partire dagli inizi del VI secolo. Ceramiche dipinte in rosso di produzione romana ricompaiono nelle stratigrafie della *Crypta Balbi* solo nell'VIII secolo, nel VII secolo nell'area laziale, e la loro produzione si interrompe nel corso del IX<sup>86</sup>. In Campania non sembrano esserci soluzioni nella continuità di produzione dal periodo tardo antico fino al XII secolo anche se, nel periodo altomedievale le forme aperte, quantitativamente poco rilevanti, sono limitate al catino di medie e grandi dimensioni mentre mancano completamente le forme aperte piccole, ad uso individuale<sup>87</sup>.

In Puglia sembrano essere prodotte almeno fino all'XI secolo. Nella stratigrafia di Otranto le ceramiche dipinte secondo la definizione a bande larghe sono caratteristiche della fase IV datata tra VIII-IX e l'XI secolo. In questa fase è stato trovato un solo frammento dipinto a bande strette. Sono presenti anche nella fase III (V-VI secolo) e continuano ad essere documentate nella fase V (tardo XI-XII secolo) quando appare per la prima volta la decorazione dipinta a bande strette. Nella fase V sono presenti in quantità simili e talvolta non è possibile classificare con precisione il tipo di decorazione. Nella fase VI sono presenti quasi esclusivamente decorazioni a linee strette e i pochi frammenti a bande larghe possono essere considerati residuali. Sebbene non sia stato possibile evidenziare un'evoluzione morfologica i contesti di Otranto sono molto utili poiché ben datati e talvolta associati a monete di IX-X secolo<sup>88</sup>. Dal punto di vista morfologico sono documentate diverse anforette da dispense sia con anse a nastro<sup>89</sup>, che con anse più tozze con o senza scanalature laterali<sup>90</sup> solitamente decorate da una pennellata longitudinale.

---

<sup>86</sup> Per le produzioni laziali si veda RICCI 1990b, con bibliografia relativa agli altri centri di produzione. Un aggiornamento per i contesti della *Crypta Balbi* si trova in ROMEI 2004, pp. 286-287 con bibliografia di riferimento; PRANDI-SILVESTRINI 2004, p. 185.

<sup>87</sup> MAETZKE 1976; EADEM 1984; IANNELLI 1984; ARTHUR (a cura di) 1994; EBANISTA 2004, pp. 297-302; GATTO 2004, pp. 278-279; CALABRIA 2004, pp. 269-270.

<sup>88</sup> PATTERSON-WHITEHOUSE 1992, pp. 107-108.

<sup>89</sup> IVI, nn. 483-486, 489; figg. 6:8-6:11.

<sup>90</sup> IVI, nn. 491-492.

In Sicilia complessivamente non hanno una grande diffusione, nello scavo presso il villaggio medievale abbandonato di Brucato (PA), dipinte in rosso o in bruno, talvolta su una superficie grigia, sono attestate su forme definite anfore, ma i frammenti sono molto piccoli e potrebbero essere interpretati come orcioli o anforette da dispensa di medie dimensioni. Hanno la superficie scanalata, orli diritti o modanati, collo breve cilindrico o svasato, fondo piano o umbonato. Le anse sono a sezione cilindrica, ovale o con scanalatura centrale. Le decorazioni sono dipinte con tratti brevi e spesso casuali<sup>91</sup> senza un disegno ben preciso, talvolta sono invece caratterizzati da tratti paralleli<sup>92</sup>. La cronologia è compresa tra XI e XII secolo e vengono attribuite a produzione locale<sup>93</sup>. Nel sito di Segesta la ceramica dipinta è molto rara e in generale in Sicilia sembra diffusa prevalentemente nell'XI secolo, diminuisce sensibilmente nel XII e sembra completamente assente nelle stratigrafie duecentesche. Tra i pochi esempi di Segesta si segnala un'anforetta (II.3.1) con orlo a fascia e matrice rosso scuro con inclusi di calcare che viene attribuita all'XI secolo<sup>94</sup>.

Nel Tirreno settentrionale gli esempi vengono dalla Liguria, in particolare, le indagini nel complesso monumentale del Priamàr hanno restituito solo forme chiuse di difficile definizione a causa della frammentarietà degli oggetti ma il dato interessante è che un'analisi macroscopica ha evidenziato una non compatibilità con le argille savonesi per cui si propone un'importazione da centri non ancora individuati. La decorazione è realizzata con pennellate di vernice colorata con ossido di ferro che in cottura ha dato esiti cromatici differenti a seconda del grado di ossidazione. In Liguria questa classe non sembra avere una grande diffusione ed è documentata a Savona, Genova e Luni. Alcuni frammenti provenienti da Genova sono stati analizzati e hanno mostrato una generica compatibilità con aree di produzione in Italia centro meridionale<sup>95</sup>, mentre a Luni la classe è ben attestata e anche qui le analisi petrografiche indicano una provenienza da aree meridionali o dalla Sicilia. Nello scavo del Priamar i frammenti sono distribuiti nella stratigrafia dall'età tardo antica fino al pieno medioevo con una concentrazione più significativa nei contesti datati dal X al XII secolo che vedono l'associazione con ceramiche da mensa invetriate siciliane o nordafricane e ceramiche grezze da cucina<sup>96</sup>.

---

<sup>91</sup> MACCARI POISSON 1984, Pl. 13, a, b, d, f, h, i; pl. 14 e-f; pl. 15, e; pl. 18 a-d.

<sup>92</sup> IVI, Pl. 13 e, g; pl. 14, a-d; pl. 16; pl. 18, e-i

<sup>93</sup> IVI 1984, Pl. 13-14, 16, 18, pp. 266-277.

<sup>94</sup> MOLINARI 1997, p. 129.

<sup>95</sup> MANNONI 1972.

<sup>96</sup> DE VINGO 2001.

In Sardegna frammenti di ceramiche dipinte provengono dalle ricognizioni lungo la valle del Silis<sup>97</sup> e potrebbero avere una cronologia simile ai contesti di Largo Monache Cappuccine, mentre in ambito urbano alcuni frammenti attribuiti in via preliminare all'XI secolo sono documentati nello scavo presso Piazza Duomo e il tratto finale di via Turritana. Recenti analisi petrografiche condotte su una ristretta campionatura di frammenti di Sassari hanno mostrato un'appartenenza al I° gruppo descritto nel paragrafo sulle prive di rivestimento depurate non decorate<sup>98</sup>. Per l'età bassomedievale, invece, si segnalano le forme chiuse con due anse e decorazione a spirali combinata con linee verticali sul collo, ritrovate nello scavo urbano di via Brenta a Cagliari e datate tra la fine dell'XI e la prima metà del XIII secolo<sup>99</sup>.

Nelle diverse aree di produzione e di consumo delle ceramiche prive di rivestimento dipinte si riscontrano orli assottigliati o con bordo tagliato, orli arrotondati spesso sottolineati da una linea dipinta. Le anse sono a bastoncino o a nastro, solitamente con pennellata di colore longitudinale. Un esempio proveniente da Largo Monache Cappuccine ha invece sull'ansa una decorazione costituita da tratti orizzontali paralleli quantitativamente meno diffusa. Decorazioni molto comuni sono costituite da pennellate distribuite casualmente sul corpo di boccali e forme chiuse, oppure motivi spiraliformi, oppure ancora linee trasversali parallele<sup>100</sup>.

Lo sviluppo cronologico di questa classe resta ancora problematico, con alcune preziose eccezioni, come l'area romana, e un'attribuzione generica della datazioni altomedievali caratterizza molto spesso le interpretazioni dei documenti archeologici, a testimonianza di una scarsa diffusione della conoscenza della cultura materiale per questo ampio periodo<sup>101</sup>.

---

<sup>97</sup> BICCONE 2005a.

<sup>98</sup> ROVINA-FIORI-MAMELI 2007.

<sup>99</sup> PANI ERMINI-GIUNTELLA 1988, pp. 95-97, Tavv. IV-VI.

<sup>100</sup> PRANDI-SILVESTRINI 2004, fig. 5; VARALDO 2004, CIAMPOLTRINI 2004, figg. 7-8; VARALDO 2004, figg. 16-18; CALABRIA 2004, Fig. 1, 8-13; GATTO 2004, Fig. 1.

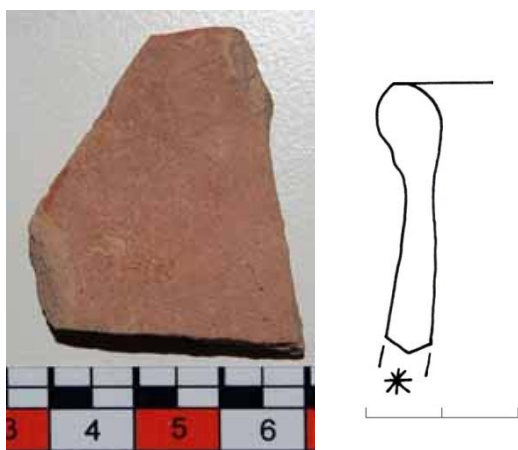
<sup>101</sup> Si possono citare alcuni esempi.: Cencelle, us 178 IX-XI secolo (PRANDI-SILVESTRINI 2004, pp. 177-178); Bari, area della cattedrale, contesti di IX-p.m. XI s. (CIMINALE 2004, p. 307).

Schede<sup>102</sup>

73. US 2118. Fr. di brocca trilobata con orlo ingrossato e arrotondato. Decorazione dipinta in rosso lungo il bordo. Sup. est.: ingobbio color cuoio chiaro; sup. int.: deboli linee del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



74. US 2133. Frr. (2) di forma chiusa. Decorazione dipinta con colore ocre secondo uno schema di difficile interpretazione. Sup. est.: allisciata; sup. int.: deboli tracce del tornio e vistosi inclusi che la rendono ruvida al tatto. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

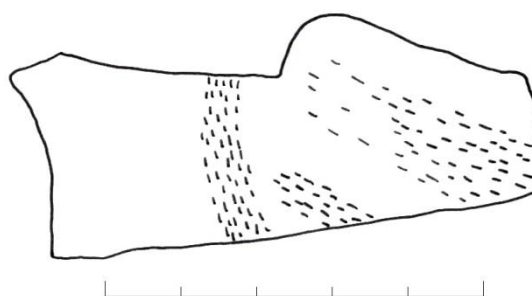


<sup>102</sup> Le indicazioni dei gruppi per i corpi ceramici si riferiscono alle descrizioni elencate nel paragrafo sulle prive di rivestimento depurate non decorate.

75. US 2133, 2119. Frr. (2) di forma chiusa. Decorazione dipinta con colore cuoio secondo uno schema di difficile interpretazione. Sup. est.: allisciata; sup. int.: deboli tracce del tornio e vistosi inclusi che la rendono ruvida al tatto. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

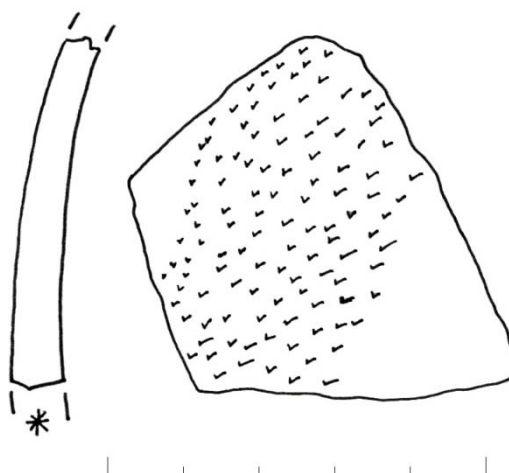
Fine X-inizi XI secolo



75. US 2133. Fr. di forma chiusa. Decorazione dipinta in bruno. Sup. est.: allisciata; sup. int.: tracce del tornio, ma ruvida al tatto per la presenza di numerosi inclusi superficiali. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

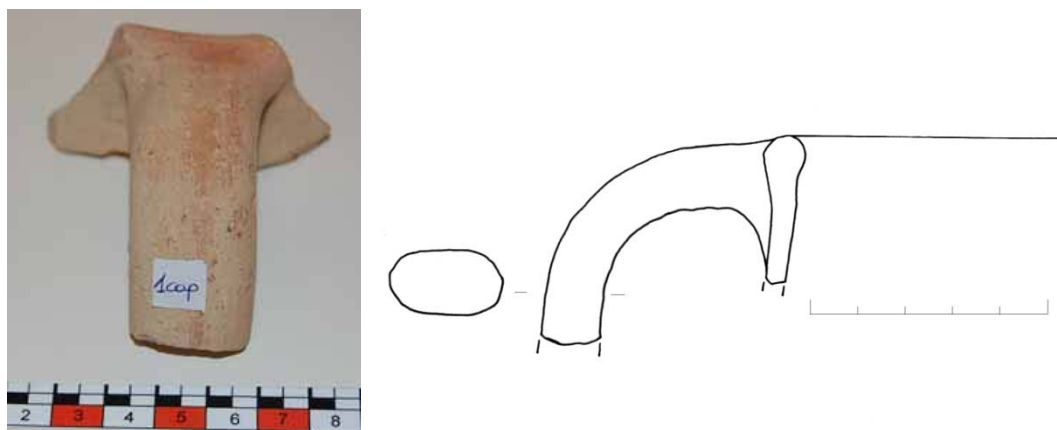
Fine X-inizi XI secolo



76. US 2133. Fr. di brocca o boccale con orlo ingrossato e arrotondato, ansa a bastoncino complanare all'orlo. Probabile bocca trilobata. Decorazione dipinta in rosso: linea continua che sottolinea l'orlo e pennellata longitudinale all'ansa. Sup. est.: allisciata; sup. int.: linee del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø orlo cm 12

Fine X-inizi XI secolo



77. US 2119. Fr. di forma chiusa con ansa a sezione ovale e possibile scanalatura centrale. Decorazione dipinta color ocre, con pennellata longitudinale sull'ansa e altri motivi di difficile descrizione date le dimensioni limitate del frammento. Sup. est.: tracce del tornio; sup. int.: ben allisciata. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

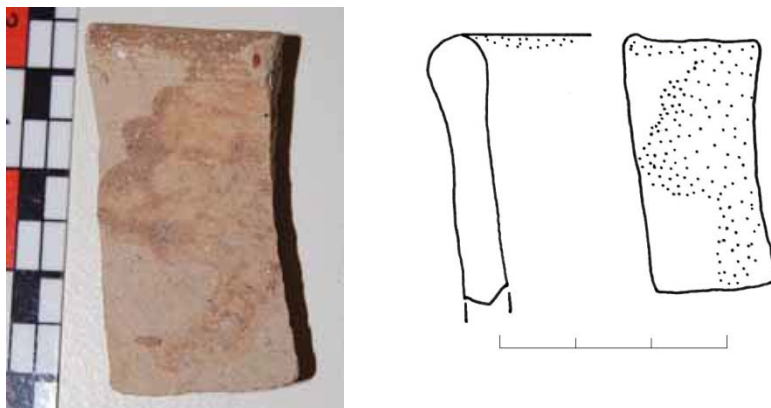
Fine X-inizi XI secolo



78. US 2119. Fr. di forma chiusa, probabilmente una brocca, con orlo ingrossato e arrotondato, collo cilindrico. Decorazione dipinta con argilla diluita color bruno. Linea lungo l'orlo e macchie sul collo. Sup. int.: segni del tornio, sup. est.: ben allisciata. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



79. US 2133. Fr. di ansa a sezione ovale con debole scanalatura centrale. Decorazione dipinta color ocra in forma di linea longitudinale. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



80. US 2119. Frr. (2) di brocca probabilmente trilobata con orlo indistinto e collo svasato. Decorazione esterna costituita da linee longitudinali color ocra e linea continua lungo il bordo. Sup. est.: linee parallele del tornio; sup. int.: ben allisciata nella parte conservata. Corpo ceramico probabilmente riferibile al I° gruppo.

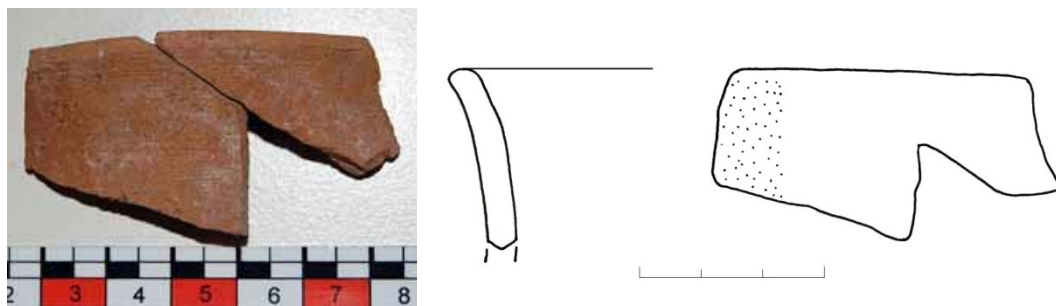
Cfr.: MACCARI POISSON 1984, p. 268, pl. 13a anfora 4b XI-XII s. Riempimenti all'esterno del castellaccio (pp. 221-222), area di discarica domestica. ARTHUR (a cura di)



1994, p. 483, tav. 68, si riferisce a due brocchette con orlo trilobato integre, ritrovate a Pozzuoli e conservate al British Museum.

Ø orlo cm 9 circa

Fine X-inizi XI secolo



81. US 2129 (Campione ND9). Fr. di forma chiusa. Decorazione esterna dipinta con argilla color cuoio alternata a strisce bianche secondo uno schema a cerchi concentrici. Sup. est.: schiarimento superficiale beige chiaro; sup. int.: deboli linee del tornio. Corpo ceramico attribuibile al V° gruppo.

Misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

La decorazione dipinta anche in bianco è attestata in ambito campano nello scavo presso Altavilla Silentina, proprio con decorazioni curvilinee: BISOGNO-GUARINO 1984, p. 106.



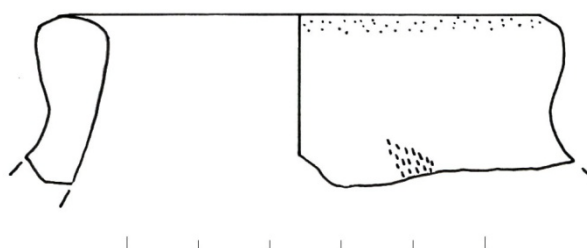
82. US 2129. Fr. di forma chiusa (orciolo?) con orlo ingrossato e arrotondato e bordo estroflesso, corpo probabilmente globulare. Decorazione dipinta sull'orlo con linea

continua color ocra. Sup. est.: allisciata, in prossimità del bordo presenta una macchia grigia probabilmente dipinta; sup. int.: allisciata. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø orlo cm 7

Fine X-inizi XI secolo

Cfr. PAROLI 1992, tav. 4, 13-14 (VIII s., Crypta Balbi). Qui (p.368) vengono definiti come contenitori chiusi di medie dimensioni, dalla bocca più o meno larga su collo debolmente troncoconico che recano molto spesso una o più modanature sotto l'orlo. Si tratta di recipienti in molti casi biancati, con fondo piano o umbonato, di cui non si è ancora potuto ricostruire un profilo completo. Confronti sono stati individuati dall'autrice con ceramiche dipinte in rosso o prive di decorazione dalla villa romana di Gioiosa Ionica in Calabria (VII-VIII s.), oppure da una forma recuperata in Sardegna in provincia di Sassari. SERRA 1976.



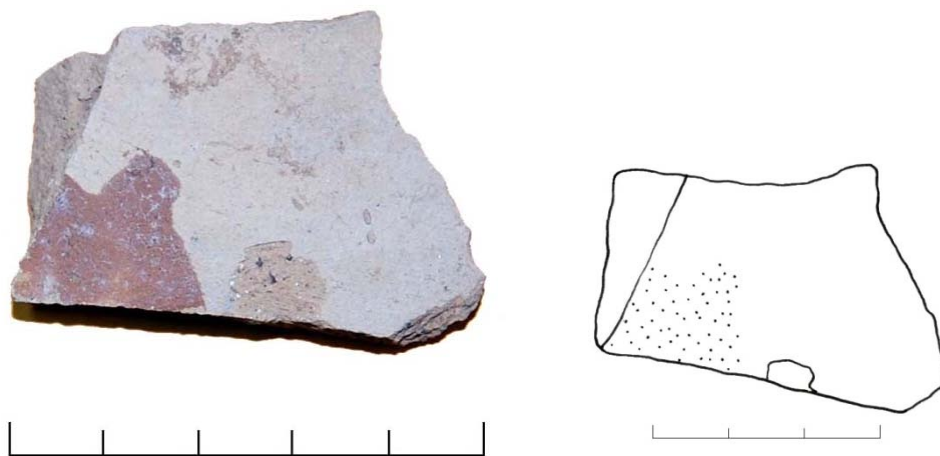
83. US 2129 (Campione 11D) . Fr. di forma chiusa, probabilmente appartenente alla stessa forma dell'orlo descritto precedentemente. Decorazione dipinta color ocra in forma di macchia non precisamente definibile date le limitate dimensioni del frammento. Sup. est.: allisciata; sup. int.: allisciata e deboli tracce del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo

La decorazione a macchie, per lo più brune, è attestata anche in Campania a partire dall'VIII secolo, ma nel sito di Capaccio Vecchia compare in contesti di X-prima metà XI e di XI-XII secolo; ad Altavilla Silentina e Torrella dei Lombardi i frammenti sono datati tra X e XII secolo (MAETZKE 1984, tav. 27: 10-11, tav. 29: 16; IANNELLI 1984,

tav. XXXIII: 1). Nel Castello di Montella (AV) una brocca con decorazione a macchie proviene da un contesto di IX secolo ed è caratterizzata da un corpo ceramico rosa, compatto, con inclusi di quarzo, calcare, mica e chamotte (EBANISTA 2004, fig. 2: 9).

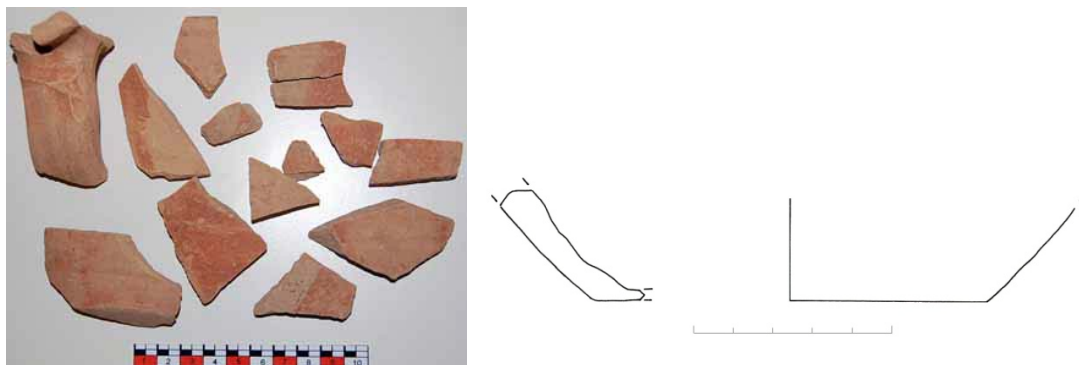


84. US 2118 (Campione 30D). Brocca (14 fr. Non contigui) apoda con fondo piano, corpo globulare, orlo ingrossato e arrotondato, bocca trilobata, ansa a sezione ellittica, con due scanalature longitudinali, applicata sotto il bordo. Matrice con aspetto a sandwich con nucleo grigio chiaro e superfici beige chiaro, a tratti beige uniforme sull'orlo, compatta, dura, polverosa, con frattura regolare. Rari inclusi gialli, porosi, arrotondati, piccoli; rari neri, angolosi, piccoli; rarissimi rosso scuro, puntiformi; diffuse micromiche. Decorazione dipinta in rosso con ampie pennellate distribuite dall'orlo fino al fondo. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: segni del tornio più radi verso il fondo e più evidenti e fitti in prossimità del collo. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Ø fondo cm 10

Fine X-inizi XI secolo

Cfr.: GATTO 2004, fig. 1: 12: in questo caso il frammento è pertinente ad un'anforetta da dispensa proveniente dal castello di Montella (AV) da contesti datati tra X e XI secolo, la matrice e la forma dell'ansa, però, non sembrano trovare confronto con il nostro oggetto. CIMINALE 2004, fig. 3: 14-17.



85. US 2113. Fr. di ansa a nastro con due scanalature longitudinali. Decorazione costituita da una pennellata longitudinale dipinta color rosso. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; Larghezza cm 2,6

Fine X-inizi XI secolo

Cfr.: CIMINALE 2004, fig. 3, 14-17.



86. US 2133. Frr. (due) di probabile brocca. Decorazione esterna costituita da ampie pennellate longitudinali dipinte in rosso. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: deboli linee del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



87. US 2118. Fr. (due) di forma chiusa. Decorazione esterna costituita da ampie pennellate longitudinali dipinte in rosso. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: linee del tornio. Corpo ceramico I° gruppo.

Probabile produzione Campania meridionale; misure non ricostruibili

Fine X-inizi XI secolo



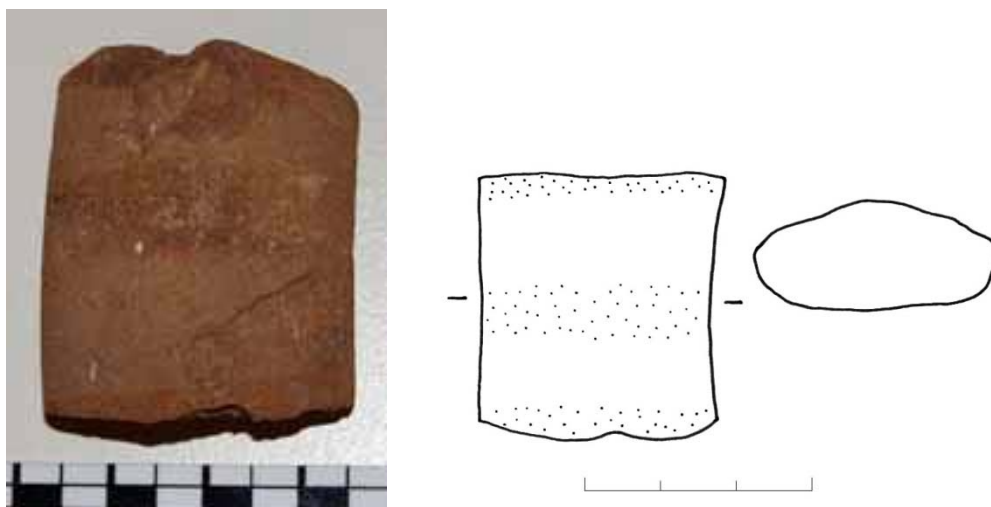
88. US 2118. Fr. di ansa a sezione ovale con leggera gobba longitudinale. Matrice cuoio, con debole sfumatura grigia nel nucleo, dura, molto compatta a frattura netta. Diffusi inclusi di calcare che hanno provocato calcinelli nella parte superiore dell'ansa, arrotondati, piccoli; rari neri, puntiformi; diffuse micromiche. Decorazione dipinta con argilla color cuoio scuro e costituita da piccole linee parallele trasversali.

Larghezza cm 3,2

Cfr.: ARTHUR (a cura di) 1994, pp. 214-215, fig. 101, tipo 161. Nello scavo del complesso Carminiello ai Mannesi di Napoli, è stato rinvenuto un unico frammento con

decorazione a linee orizzontali nell'ansa, viene attribuito alla metà VII o all'VIII secolo sulla base del contesto stratigrafico. Nello stesso periodo, corrispondente alla costruzione di un ambiente rettangolare nell'area di un edificio romano, in unità stratigrafiche differenti è presente un frammento di *Forum Ware* con decorazione applicata (fig. 102, tipo 182) che l'autore attribuisce al tardo VII-VIII secolo ma bisogna sottolineare che il testo è aggiornato al 1987, con poche revisioni, per ammissione degli stessi autori, e non tiene conto dei successivi sviluppi delle conoscenze su questa classe. Pertanto possiamo dire che anche la datazione del frammento di ceramica dipinta è da spostare almeno alla fine dell'VIII proprio per l'associazione nel contesto con ceramica tipo *Forum Ware*.

La decorazione a brevi tratti orizzontali sull'ansa sembra essere meno comune rispetto a quella longitudinale ma è documentata anche ad Otranto, su un'anforetta dipinta classificata come *narrow line* (PATTERSON-WHITEHOUSE 1992, p. 118, n. 512; WILKINSON 1992, pp. 141-146), proveniente da uno scarico di rifiuti del XIII secolo, datato sulla base dell'associazione di monete duecentesche e protomaioica pugliese e graffite bizantine, ma ricco di residui più antichi tra cui diverse monete di XI e XII secolo. I residui ceramici non sono segnalati dagli autori. Un frammento di ansa, più schiacciata rispetto alla nostra, proviene dallo scavo di una fossa in località Arivito, presso Mondragone (CE). La cronologia del contesto oscilla tra il pieno VIII secolo e il tardo VIII-inizi IX: ALBARELLA-ARTHUR-WAYMAN 1989, pp. 587-588, fig. 3, 5. Anche nel Lazio meridionale, nello scavo presso Monte d'Argento, è attestato un frammento di ansa con corpo ceramico caratterizzato da calcinelli proveniente da livelli precedenti al XIII secolo (CIARROCCI 1998, fig. 7).



89. US 2129 (Campione 29D). Fr. di forma chiusa. Decorazione esterna dipinta probabilmente con due colori differenti bruno e ocra, secondo un motivo di difficile definizione. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: deboli segni del tornio. Corpo ceramico IV° gruppo.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili

Cfr.: CIMINALE 2004, fig. 1: 13. Forma chiusa dall'area della Cattedrale di Bari, cronologia contesto IX-p. m. XI s. ARTHUR 2004, fig. 7: 17-18.

In Puglia sono documentati esempi di forme chiuse decorate con pallini o macchie associati a linee curve, spesso disegnati con tonalità diverse a formare una decorazione policroma nello stesso oggetto, attribuiti a produzione regionale, i confronti citati in bibliografia provengono dal sito di Oria (BR) e da Quattro Macine (Giuggianello -LE), ma sono conosciute attestazioni anche a Otranto, Santa Maria Avenetrana (TA) e Bari (ARTHUR 2004, p. 320).



90. US 2119. Fr. di brocca trilobata con orlo indistinto e bordo confluyente verso l'interno. Decorazione dipinta in rosso con linee sottili longitudinali. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: deboli linee del tornio.

Misure non ricostruibili

In area salentina le decorazioni longitudinali a linee strette sembrano essere documentate nell'XI-XII secolo: ARTHUR 2004, p. 320, fig. 8, 23-25.



91. US 2118. Fr. di f. chiusa non meglio definibile. Decorazione esterna costituita da linee longitudinali dipinte color ocre. Sup. est.: debole scurimento superficiale; sup. int.: segni del tornio.

Misure non ricostruibili





### 2.2.3 Anfore da trasporto

Nell'analisi delle classi ceramiche, i contenitori da trasporto, assumono un carattere peculiare per lo studio dei rapporti economici e commerciali dei luoghi di produzione e dei centri di consumo. È infatti il documento materiale che meglio di altri testimonia un'eccedenza nella produzione agricola che viene esportata verso i mercati si ha domanda del prodotto. Le anfore sono state infatti, soprattutto fino al VII secolo, uno dei principali contenitori con cui venivano commerciati nel Mediterraneo olio, vino, miele, pesce salato o trasformato in vari modi. L'analisi dei soli contenitori ceramici, anfore, giare o *dolia*, per la ricostruzione dei rapporti economici e commerciali tra le diverse aree del Mediterraneo deve, però, tenere conto dei rischi determinati dalla conservazione dei materiali, già dall'età antica, infatti, le fonti scritte testimoniano l'impiego di oggetti deperibili per il commercio degli alimenti come botti di legno o otri in pelle; o dalle difficoltà nella valutazione quantitativa dei frammenti ceramici. Non esiste finora un metodo univoco nella rilevazione statistica dei dati e spesso in assenza di parti morfologiche significative non si può neppure arrivare ad una classificazione tipologica soddisfacente o all'individuazione dei centri di produzione<sup>103</sup>.

L'uso di anfore come contenitori da trasporto subisce un drastico ridimensionamento alla fine dell'età antica, i dati archeologici rilevati nei centri di consumo o nei luoghi di produzione convergono tutti in questa direzione. Anche nelle officine di Mitello (VII-IX secolo), per citare un esempio relativo al periodo preso in esame in questa ricerca, vengono registrate limitate quantità nella produzione di anfore rispetto al vasellame domestico<sup>104</sup>. Questo dato viene interpretato dai ricercatori come la spia di una diminuzione del volume di circolazione delle merci, e della loro distribuzione mediterranea, ma non è l'unica lettura possibile. Si sottolinea, infatti, che le anfore globulari, forma tipica dal VII al IX secolo come vedremo più avanti, hanno un'ampia circolazione geografica che mostra relazioni tra la parte orientale del Mediterraneo e tutte le aree costiere della parte occidentale: Adriatico, Sicilia, Calabria, Lazio, Toscana, Liguria, Francia meridionale e Sardegna. Il valore dell'evidenza ceramica, dal punto di vista quantitativo, per questi secoli è ancora lontano dal poter essere valutato poiché sembra che in generale ci sia una minore produzione di vasellame ceramico, come si è

---

<sup>103</sup> A questo proposito si veda la sintesi in VILLA 1994, pp. 335-337, con riferimenti bibliografici.

<sup>104</sup> IMPERIALE 2004, p. 331.

riscontrato, ad esempio, per la Forum Ware in aree in cui i documenti materiali possono essere considerati un campione quantitativamente e qualitativamente significativo<sup>105</sup>.

Le anfore erano destinate al trasporto di diverse tipologie di merci, nel relitto di Yassi Ada<sup>106</sup>, ad esempio, un graffito sembra indicare il contenuto di lenticchie<sup>107</sup>, in altri casi, dallo stesso contesto, non è escluso il trasporto dell'olio, mentre più diffusamente quelle prodotte in area egea contenevano vino, analogamente a quelle prodotte in Puglia, area per la quale analisi archeobotaniche e fonti scritte, anche se molto esigue, hanno confermato la coltivazione della vite<sup>108</sup>.

La fabbricazione di anfore è certamente il segno materiale tangibile di un *surplus* agricolo, tuttavia la quantità destinata all'esportazione è difficile da valutare attraverso le attestazioni anforiche poiché è indubbio che a partire dall'alto medioevo si privilegiano contenitori in materiali deperibili per il trasporto delle merci come si evince particolarmente, per la circolazione mediterranea nell'XI e XII secolo, dalle analisi dei documenti della Geniza del Cairo<sup>109</sup>. Le analisi quantitative nei contesti di Roma (Crypta Balbi) e Porto (soprattutto dallo scavo del Ninfeo) hanno mostrato una trasformazione graduale nello stivaggio delle merci per il trasporto marittimo con una progressiva diminuzione dell'uso di anfore che si percepisce dopo l'inizio del IX secolo<sup>110</sup>.

Nei contesti dello scavo di Largo Monache Cappuccine, dove il grado di frammentarietà è alto e caratterizza tutte le tipologie ceramiche, i contenitori da trasporto sono testimoniati prevalentemente da frammenti di parete, qualche raro poi frammento di anse, e tre frammenti pertinenti al fondo. Nonostante questi fattori possano indurci alla prudenza nella valutazione di alcuni casi, è importante dare inizio ad uno studio di questi contenitori anche nell'isola in un periodo (X-XI secolo) per il quale iniziano ad apparire le prime indicazioni archeologiche<sup>111</sup>.

---

<sup>105</sup> In particolare si segnalano le valutazioni proposte per l'area laziale da L. Paroli (1996, p.124).

<sup>106</sup> Il relitto, localizzato nel Mediterraneo orientale lungo le cote dell'attuale Turchia, venne scavato nei primi anni Sessanta da una missione americana e restituì oltre 700 anfore globulari datate al VII secolo, post 625: VAN DOORNINCK 1989.

<sup>107</sup> VILLA 1994, p. 403.

<sup>108</sup> I dati provengono dal sito di Quattro Macine: IMPERIALE 2004, pp. 331-332.

<sup>109</sup> GOITEIN 1967, *passim*.

<sup>110</sup> CIARROCCHI ET ALII 1993, pp. 238-242.

<sup>111</sup> MILANESE-BICCONE-ROVINA-MAMELI 2005; FIORI-MAMELI-ROVINA ; ROVINA 2003; ROVINA 2006.

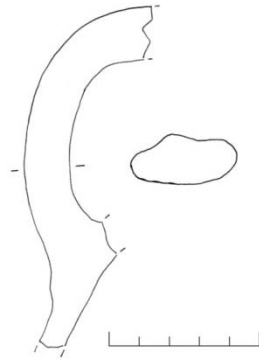
Schede.

92. Us 2133, 2119. Anfora (19 fr. alcuni non contigui) con scanalature incise a stecca: più rade sul corpo e più fitte e ravvicinate sulla spalla. Ansa a sezione ovale con doppia scanalatura longitudinale che si innesta sul corpo e sul collo. Pareti probabilmente sub cilindriche o piriformi, ma il grado di frammentarietà non consente una migliore descrizione della forma e una migliore definizione delle funzioni dell'oggetto, non si esclude, infatti, la possibilità che si possa interpretare come un contenitore per la conservazione dei liquidi piuttosto che di un contenitore da trasporto vero e proprio. Sull'ansa è presente una goccia di pittura bruna probabilmente casuale. La matrice è chiara, compatta e polverosa al tatto, con frattura regolare; micacea, con inclusi piccoli e grandi di calcare; diffusi di *chamotte*; diffusi grigi opachi, arrotondati, piccoli. Sup. est. ben allisciata, probabilmente anche grazie ad un sottile ingobbio della stessa argilla della matrice; sup. int. Deboli tracce del tornio, aspetto ruvido con inclusi che emergono dal corpo ceramico.

Produzione non determinata, f. X i. XI secolo

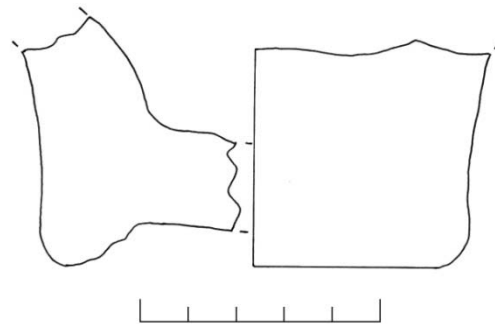
La matrice potrebbe trovare confronti con oggetti dipinti in rosso o in bruno provenienti dallo scavo presso Monte d'Argento, nel Lazio meridionale ma per la quale non si avanzano ipotesi sulle aree di produzione (CIARROCCHI 1998, p. 207).





93. US 2087, 2097. Anfora (2 fr.) su alto piede ad anello, fondo piano. Matrice cuoio con schiarimenti superficiali rosati, dura, compatta, a frattura irregolare. Numerosi inclusi micromicacei; diffusi di chamotte rossa, arrotondati, piccoli; diffusi bianchi, opachi, puntiformi e piccoli; diffusi bruni, arrotondati, molto piccoli. Superfici prive di rivestimento.

Produzione non determinata, Ø fondo cm 8; f. X i. XI secolo



94. US 2113 (Campione ND16). Fr. di anforaceo con ansa a sezione ovale e doppia scanalatura longitudinale inserita sotto il bordo dell'oggetto. Sup. est.: schiarimento superficiale beige molto chiaro; sup. int.: evidenti linee del tornio. Corpo ceramico V° gruppo. Corpo ceramico V° gruppo.

Probabile produzione Italia meridionale, misure non ricostruibili

f. X i. XI secolo

Cfr: ROMEI 2004, Tav. XIV, 83-86. IX secolo, Crypta Balbi, produzione romana, non viene definita come anfora da trasporto ma come contenitore di medie dimensioni; MARTIN 2004, Tav. I, 10; Tav. III, 30-31. Roma, Santo Stefano Rotondo, nessuna indicazione sulla cronologia del contesto. PAROLI 1985, 118, p. 195: Crypta Balbi, residuale in contesto moderno. Questo esempio è decorato a pettine sulla spalla, anche

la descrizione della matrice troverebbe corrispondenze con il nostro oggetto; l'autrice propone cfr. con Santa Cornelia (fine VIII-prima metà IX) e Santa Maria in Cosmedin (fine VIII-seconda metà IX).

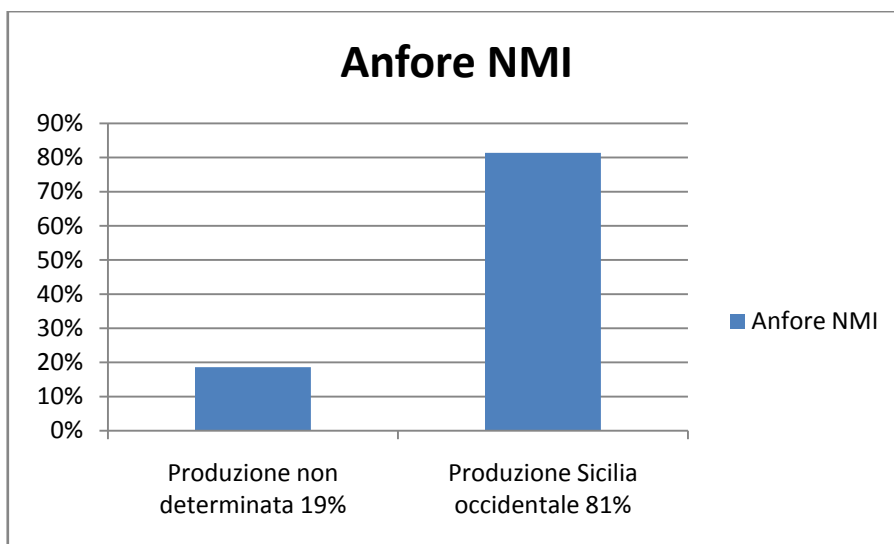


95. US 2119. Fr. di parete pertinente ad un anforaceo con decorazione esterna formata da linee graffite con punta spessa più fitte probabilmente verso la spalla e più distanziate verso la pancia. Sup. est.: scurita uniformemente; sup. int.: segni del tornio e macchie annerite di probabile natura postdeposizionale.

Misure non ricostruibili



Le anfore di produzione non determinata costituiscono il 19% (circa 8 individui) degli anforacei totali censiti come numero massimo di individui (NMI) nella stratigrafia dell'abitato medievale di Largo Monache Cappuccine. La varietà delle matrici riscontrate è sicuramente indice di una molteplicità di centri di produzione che ancora necessitano di una definizione chiara nel panorama del Mediterraneo dei secoli IX-XI. Per i frammenti schedati, scelti sulla base di una loro parziale caratterizzazione morfologica, non sono stati comunque individuati dei confronti puntuali, cercati soprattutto nell'ambito del Mediterraneo occidentale, ma il quadro delle relazioni marittime e commerciali è probabilmente più complesso di quanto le nostre conoscenze sui dati materiali ci permettano finora di delineare.



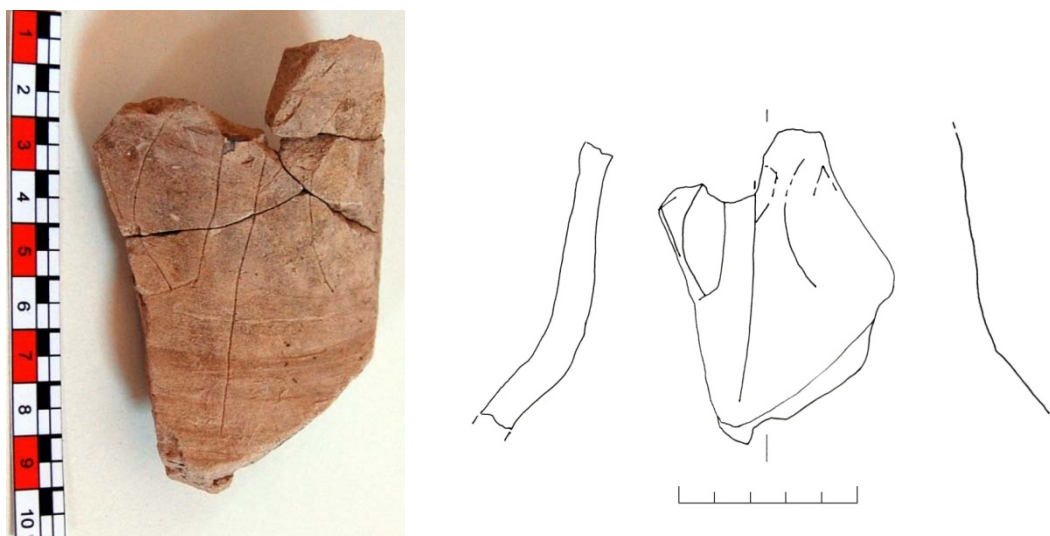
**Grafico 4. Rapporto quantitativo tra le anfore di produzione non determinata e le anfore prodotte nella Sicilia occidentale basato sul numero massimo di individui (Fasi 1, 2 del Periodo I).**

96. US 2133. Anfora (4 fr.) con collo troncoconico. Graffito realizzato dopo la cottura sul collo indicante le lettere greche ...]Κοροα[...<sup>112</sup>. Matrice molto chiara, beige uniforme, abbastanza porosa, dura. Inclusi di calcare, abbastanza diffusi, che hanno provocato piccoli “calcinelli” sulle superfici; diffusissimi beige scuro, poco differenziati rispetto al colore della matrice, arrotondati, grandi (max mm 5); rari di chamotte. Superfici prive di rivestimento.

Probabile produzione Mediterraneo orientale; Ø collo cm 10-12 ca

f. X i. XI secolo

<sup>112</sup> Il graffito potrebbe indicare un antropónimo, un toponimo oppure un aggettivo legato al contenuto.



L'oggetto potrebbe essere interpretato come un'anfora globulare con collo cilindrico o leggermente svasato e fondo umbonato del tipo prodotto in diverse aree del Mediterraneo sia occidentale, centro tirreniche e adriatiche meridionali di influenza bizantina, che orientale, area egea o siro-palestinese, e generalmente datate tra tardo VII e IX secolo. La forma deriva da un'evoluzione delle anfore orientali Late Roman 2, prodotte sino alla fine del VII secolo<sup>113</sup>. Un documento eccezionale di questo tipo di anfore, differenti per morfologia e matrice dalle LR 2, è rappresentato dal carico del relitto di Yassi Ada ritrovato presso le coste dell'attuale Turchia e datato al VII secolo (post 625)<sup>114</sup>.

Centri di produzione di anfore globulari nel Mediterraneo occidentale finora sono stati individuati in area flegrea, a Miseno e ad Ischia<sup>115</sup>, in area calabrese e ad Otranto<sup>116</sup>. Le produzioni dell'Italia meridionale sembrano avere una matrice molto differente rispetto al nostro oggetto poiché i colori, nel caso delle produzioni idruntine, variano dal rosso chiaro al bruno, mentre le anfore prodotte nella fornace di Miseno (Napoli) hanno superficie esterna ben lisciata, talvolta con schiarimento superficiale e possono presentare un leggero ingobbio crema-rosa<sup>117</sup>. Le anfore globulari vengono considerate una sorta di fossile guida per l'VIII secolo e in mancanza di altri riscontri i contesti che restituiscono questi oggetti vengono datati all'VIII secolo anche se la cronologia di

<sup>113</sup> RILEY 1981; una sintesi sulla definizione tipologica, cronologica e sulla circolazione nel Mediterraneo di questo tipo si trova in VILLA 1994, pp. 402-405.

<sup>114</sup> VAN DOORNINCK 1989; ARTHUR 1992.

<sup>115</sup> Per Miseno (scavo delle fornaci), Cuma e Ischia (ritrovamenti di scarti di fornace): DE ROSSI 2004, in particolare p. 260.

<sup>116</sup> ARTHUR 1992; IDEM 1997 e recentemente IMPERIALE 2004.

<sup>117</sup> DE ROSSI 2004, pp. 257-258.

questa forma è ben più ampia. In Puglia studi recenti hanno raccolto una serie di dati sulla base della quale è possibile affermare che sono prodotte già nel VII secolo (contesti di Località Scorpo, Supersano–LE) e arrivano fino al pieno X secolo (Martano-LE)<sup>118</sup>. Anche nelle fornaci di Otranto sono prodotte nelle due fasi quindi dalla fine del VII a tutto il IX secolo<sup>119</sup>.

Le produzioni del Mediterraneo orientale sembrano ancora sfuggire ad una definizione dei centri di fabbrica. Le analisi archeometriche realizzate sui contenitori provenienti dal sito di S. Antonino di Perti, datati al VII secolo inoltrato, hanno mostrato la presenza di quarzo eolico associato, in alcuni casi, a calcite, che caratterizza le argille nordafricane<sup>120</sup> e le argille dell'area medio-orientale come quelle del Sinai, dell'area di Gaza e alcune aree siro-palestinesi. In queste ultime aree l'esame tipologico trova diversi confronti<sup>121</sup>.

Se ancora molto rimane da fare sull'identificazione puntuale dei centri di produzione nell'area Egea, lo studio delle anfore globulari ha interessato numerosi studiosi dell'età tardo antica-alto medievale come si può verificare attraverso l'analisi della lunga bibliografia sull'argomento e grazie soprattutto, ancora una volta, alle fortunate ricerche che hanno interessato le aree di Roma, Ostia Antica e Porto<sup>122</sup>.

In Sardegna un gruppo consistente di anfore globulari proviene dallo scavo presso l'attuale cimitero di Bonaria a Cagliari, in particolare dallo scavo di una delle tre fosse per lo scarico di rifiuti domestici che tagliava un'area funeraria romana. Nel contesto ceramico le anfore, alcune delle quali avevano lettere greche o latine graffite a crudo, erano associate a forme chiuse dipinte in rosso, grezze da fuoco, forme da dispensa e un frammento di ceramica invetriata tipo Forum Ware. La cronologia del contesto viene attribuita all'VIII secolo soprattutto sulla base dei confronti delle anfore globulari della Crypta Balbi, di Porto e delle fornaci di Miseno. La presenza di ceramica Forum Ware in Sardegna, però, non è attestata prima del IX secolo e, sulla base dei recenti studi su Roma e la campagna romana, la sua produzione non sarebbe precedente alla fine dell'VIII secolo. Nelle stratigrafie della Crypta Balbi, infine, è attestata solo nel IX<sup>123</sup>.

---

<sup>118</sup> ARTHUR 2004, pp. 316-317.

<sup>119</sup> IMPERIALE 2004, p. 333.

<sup>120</sup> L'esame tipologico non trova, però, riscontri in questa regione.

<sup>121</sup> MURIALDO 1988, p. 362.

<sup>122</sup> Una rassegna sui ritrovamenti, aggiornata al 1998, visualizzata in una cartina di distribuzione (VI-VIII s.) su tutto il bacino mediterraneo si trova in DI GIANGI-LEBOLE 1998 con riferimenti bibliografici, fig. 3, nota 18. Per il sito di Porto: CIARROCCHI *ET ALII* 1993.

<sup>123</sup> Per una sintesi sulla circolazione di FW in Sardegna si veda MILANESE-BICCONE-MAMELI-ROVINA 2006.



### 2.2.3.1 Anfore siciliane a *cannelures*

Tra le produzioni individuate con maggiore chiarezza nei contesti dello scavo di Largo Monache Cappuccine, quelle siciliane sono tra le più significative dal punto di vista quantitativo (81%, circa 35 individui). I contenitori prodotti nella Sicilia occidentale sono caratterizzati da una matrice rosso mattone con diffusi inclusi di calcite puntiformi o piccoli, spesso associata ad uno scurimento superficiale più pronunciato nella parte esterna, quando non presente solo su questa<sup>124</sup>. Il corpo è distinto da scanalature piuttosto fitte e pronunciate e da grosse anse a sezione ovale. Dal punto di vista morfologico, nei luoghi di produzione, sono attestati diversi tipi con differenze anche rilevanti, tutti caratterizzati da fondo umbonato e ombelicato. Il collo, cilindrico, varia per dimensioni e altezza ma è, generalmente, abbastanza breve, l'orlo può essere a fascia oppure ingrossato e talvolta ripiegato verso l'esterno, oppure appiattito superiormente con solcatura mediana<sup>125</sup>. Anche la forma del corpo cambia notevolmente sono, infatti, attestate sia forme globulari, troncoconiche, oppure ovoidali più allungate. La decorazione, presente solo su alcuni oggetti, sembra seguire un'evoluzione che parte da modelli più elaborati. I tipi più antichi, attribuiti agli inizi del X secolo, sono caratterizzati da bande longitudinali tracciate in rosso bruno alternate a linee longitudinali a zig-zag. Anche le anse sono dipinte da linea continua e spesso anche il collo e l'orlo sono sottolineati da una fascia in rosso. Già verso la fine del secolo la linea a zig-zag sembra essere sostituita da una serie di tratti paralleli e obliqui che resterà in uso fino alla fine del XII secolo. Un'ulteriore semplificazione caratterizza i tipi più tardi che presentano tratti paralleli molto sottili ed eseguiti in modo frettoloso<sup>126</sup>.

Manca ancora uno studio sistematico, fondato su solide basi stratigrafiche, dell'evoluzione morfologica e probabilmente funzionale di questi contenitori. In letteratura vengono proposte tipologie con nomenclature differenti che, sebbene sia presente il confronto con altri contesti, complicano l'intuizione delle corrispondenze<sup>127</sup>. Non mancano contesti significativi anche dal punto di vista quantitativo, analizzati in modo approfondito, che abbiano restituito un certo numero di forme intere,

---

<sup>124</sup> Questo tipo di matrice sembra essere caratteristico delle produzioni ceramiche della Sicilia occidentale: ARCIFA-LESNES 1998, p. 406; LESNES 1998, p. 112; D'AMBROSIO-MANNONI-SFRECOLA 1986, p. 603; MONTANA-CARUSO *ET ALII* 2006.

<sup>125</sup> ARCIFA-LESNES 1998, fig. 2a, 6-13; FACENNA 2006, figg. 38-44.

<sup>126</sup> I problemi sulla definizione cronologica verranno discussi più avanti. L'elaborazione di questo quadro evolutivo nei motivi decorativi si deve a ARCIFA-LESNES 1998, p. 408; ARCIFA 1998, pp. 93-94.

<sup>127</sup> Nella nostra analisi si è scelto di fare riferimento ai tipi individuati nel relitto di San Vito Lo Capo e di riferire le corrispondenze nella tabella elaborata a questo scopo.

fondamentali per stabilire punti fissi nella produzione di questi contenitori, come le volte degli edifici religiosi o pubblici palermitani, ma purtroppo tutti sono concentrati nell'arco del XII secolo<sup>128</sup>. In particolare il ritrovamento di un gruppo di 86 anfore nelle volte della Zisa di Palermo è da segnalare tra i contesti più significativi la cui cronologia sembrerebbe circoscrivibile al terzo quarto del XII secolo, facendo riferimento alla datazione dell'edificio che dovrebbe essere concluso nel 1175, secondo le valutazioni degli storici dell'arte, e probabilmente già in costruzione nei negli anni '60 del XII secolo<sup>129</sup>. Campioni prelevati dalle anfore della Zisa e analizzati in laboratorio hanno confermato un'origine locale delle argille, caratterizzate dalla presenza di fauna fossile, i cui affioramenti, nella piana di Palermo sono segnalati presso il corso inferiore del fiume Oreto. In quest'area i documenti d'archivio, a partire dal XIV secolo, attestano lo sfruttamento dei filoni di argilla per la produzione di ceramiche<sup>130</sup>.

Tra i contesti più interessanti e editi in maniera più estesa è il relitto di San Vito Lo Capo (TP) individuato nella baia poco distante dalla linea di costa e oggetto di diversi interventi di scavo e documentazione<sup>131</sup>. Il carico dell'imbarcazione era costituito prevalentemente da derrate alimentari trasportate in anfore distinte in tre tipologie, alcune delle quali recuperate con il tappo di sughero sigillato con la pece che potrebbe aver mantenuto preziose tracce del contenuto<sup>132</sup>.

Il tipo più rappresentato, definito tipo A, è un'anfora di piccole dimensioni con orlo a fascia (Ø cm 7-9), collo cilindrico stretto e abbastanza pronunciato, anse a sezione ovale con solcatura mediana che si innestano sulla spalla e sulla parte inferiore del collo, corpo troncoconico, affusolato, con scanalature, fondo umbonato. L'altezza è compresa tra cm 42 e 53 ed ha una capacità di circa l 3,5. La matrice è rossa con inclusi bianchi di calcite tipica dell'area occidentale della Sicilia secondo le indicazioni petrografiche fornite dal laboratorio di analisi dell'Università di Siena che ha analizzato i campioni<sup>133</sup>. Questa

---

<sup>128</sup> È il caso, ad esempio, delle anfore recuperate nelle volte della Zisa a Palermo ed edite in D'ANGELO 1976 e ARDIZZONE 1999. Una rassegna degli edifici palermitani e siciliani restaurati tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo per i quali sono segnalati contesti simili, spesso dispersi, è in ARDIZZONE 1999, pp. 10-12.

<sup>129</sup> La notizia sull'inizio della costruzione deriva dalla cronaca di Ugo Falcando, *Liber de Regno Sicilie*, scritta dopo il 1181 (DE LELLIS 1973). La cronaca ricorda che alla morte di Guglielmo I (1166) il palazzo era già in parte costruito con sorprendente rapidità e venne ultimato durante il regno di Guglielmo II (1166-1189). ARDIZZONE 1999, pp. 12-13.

<sup>130</sup> ARDIZZONE 1999, p. 14. L'Autrice fa brevemente riferimento ad alcune ipotesi sulla localizzazione dei laboratori medievali nella città di Palermo: *ivi*, pp. 14-16. ALAIMO-GIARRUSSO-MONTANA 1999.

<sup>131</sup> FACENNA 2006.

<sup>132</sup> FACENNA 2006, p.39, figg. 34-35.

<sup>133</sup> FACENNA 2006, pp. 40-41, figg. 30-36.

tipologia sembra quella più diffusamente attestata nei relitti della seconda metà del XII secolo (San Vito Lo Capo, Mondello, Marsala A).

Il contenitore tipo B, numericamente meno significativo nel relitto, è di dimensioni maggiori con un'altezza ipotizzata di circa cm 60, ma nessun oggetto si è conservato intero. Ha orlo ingrossato e ripiegato verso l'esterno ( $\varnothing$  cm 11-12), collo cilindrico, corpo ovoidale e fondo umbonato. Le anse sono a sezione ovale con solcatura mediana e si innestano sulla spalla e sulla parte inferiore del collo. Anche in questo caso il corpo è attraversato da fitte scanalature e presenta una decorazione dipinta in bruno con ampie bande verticali intervallate da tratti paralleli e obliqui. Sulle spalle e sul collo sono disegnate fasce orizzontali talvolta alternate a linee ondulate<sup>134</sup>. Alcune varianti possono avere orlo a fascia rastremato in alto e collo molto più pronunciato<sup>135</sup>.

L'anfora tipo C si differenzia per un'ampia apertura ( $\varnothing$  cm 16-26) e per tozze anse ad orecchio, a sezione ovale, collocate sulla spalla. Talvolta è presente una decorazione incisa ad unghia o con motivi ondulati sulla spalla. L'orlo è a fascia oppure ingrossato e scanalato, il collo è corto e cilindrico, il corpo ovoidale fortemente rastremato verso il fondo. Quest'ultimo presenta due varianti, ombelicato oppure concavo e ombelicato, in quest'ultimo caso forma una sorta di piede sottolineato da una leggera rientranza rispetto al corpo scanalato. Le dimensioni della bocca, secondo alcune interpretazioni, renderebbero questo contenitore adatto al trasporto di solidi e per questo motivo potrebbe essere associato al commercio del tonno salato<sup>136</sup>. Oggetti interi, di dimensioni considerevoli, sono stati recuperati nelle acque antistanti Terrasini e hanno un'altezza di cm 50, ma nel relitto di San Vito Lo Capo, secondo le indicazioni dell'autore, sono presenti contenitori di dimensioni più piccole<sup>137</sup>.

La cronologia di questi contenitori, grazie alle analisi recenti, è abbastanza definita, sebbene, come si ricordava, non si colga ancora la loro possibile evoluzione morfologica. Le fasi meno documentate sono quelle iniziali della produzione anche se alcuni contesti datati tra la seconda metà del X e gli inizi dell'XI secolo hanno restituito frammenti di anfore, anche con decorazione dipinta, associate ad invetriate da mensa di produzione locale datate sulla base del confronto con i contesti architettonici delle chiese pisane. È il caso di scavi condotti dalla Soprintendenza di Palermo alla fine degli

---

<sup>134</sup> FACENNA 2006, p. 42, figg. 38-40.

<sup>135</sup> Le varianti sono attestate, oltre che a San Vito, a Mazara del Vallo (XI secolo) e nelle volte della Zisa di Palermo. MOLINARI-VALENTE 1991, tav. III, 16; D'ANGELO 1976, p. 59, figg. 2-3, tipi A1, A2.

<sup>136</sup> FACENNA 2006, pp. 42-43, figg. 41-44.

<sup>137</sup> PURPURA 1977, FACENNA 2006, pp. 42-43, figg. 43-44.

anni Novanta in contrada San Nicola a Villagrazia di Carini (PA) dove, secondo le informazioni riportate da Fabiola Ardizzone, sotto il crollo del tetto di un edificio sono stati rinvenuti diversi frammenti di anfore dipinte associate a lucerne a piattello e serbatoio a cupola e invetriate da mensa della seconda metà X-inizi XI secolo<sup>138</sup>. Un frammento di fondo umbonato di un'anfora dipinta proviene da Mazara del Vallo, dall'insediamento rurale di Casale Nuovo, viene datato alla seconda metà del X secolo sulla base dei confronti tipologici delle ceramiche da mensa rivestite ad esso associate e attribuite alla produzione nord africana<sup>139</sup>. Per quest'ultimo esempio gli autori sottolineano comunque la limitatezza del campione indagato e l'assenza nella stratigrafia di "reperti utili per una cronologia assoluta". Anche nei contesti di XI secolo dello stesso sito sono documentate anfore di produzione locale dipinte in rosso o in bruno, che potrebbero corrispondere al tipo A della Zisa, associate a invetriate da mensa regionali con decorazione a pavoncella e con altre ceramiche rivestite nord africane. Le attribuzioni sono fatte sulla base di analisi di laboratorio. In quantità inferiori sono attestate ceramiche invetriate verdi, prive di decorazione, e lucerne a vasca chiusa. Tra le ceramiche prive di rivestimento, oltre le anfore, le forme sono rappresentate da pentole, orcioli, catini e vasi con filtro<sup>140</sup>. I contesti di Largo Monache Cappuccine rientrano nelle attestazioni più antiche. La loro cronologia, come ricordato più volte, è data dall'associazione con ceramiche tipo Forum Ware a vetrina opaca, ma ancora stesa sull'intera superficie esterna e alcuni frammenti., quantitativamente meno rilevanti, di Sparse Glazed che circoscrive un periodo compreso tra la fine del X e gli inizi dell'XI<sup>141</sup>. Per la definizione cronologica altri contesti, come il Chiostro di San Domenico a Palermo, sembrano poco significativi. Sopra l'abitato islamico, infatti, è stato documentato un unico riempimento, contemporaneo alla costruzione del convento, e definito "senza supporto stratigrafico". La cronologia dei reperti va dal X alla fine del XIII secolo e la datazione è attribuita per confronto tipologico. Si propone anche una discussione sull'evoluzione dei tipi ma non sembra supportata da dati stratigrafici. Le anfore, vengono datate all'XI-XII secolo<sup>142</sup>. Anche nello scavo del villaggio medievale abbandonato di Brucato sono attestate diverse forme di anfore, talvolta con decorazione dipinta, ma vengono attribuite ad un periodo troppo ampio, XI-XII secolo, per essere

---

<sup>138</sup> ARDIZZONE 1999, pp. 16-17. Lo scavo non sembrerebbe ancora edito.

<sup>139</sup> MOLINARI-VALENTE 1991, p. 416, tav. I.

<sup>140</sup> MOLINARI-VALENTE 1991, pp. 416-417, tavv. II-III.

<sup>141</sup> Vedi paragrafo 2.2.1.

<sup>142</sup> LESNES 1998, pp. 109-110.

utilizzabili per una seriazione crono-tipologica. Tutti i reperti del periodo definito arabo-normanno provengono dallo scavo del quadrato H17 localizzato in un'area marginale dell'abitato interessata dall'impianto di una cava<sup>143</sup>.

Si è discusso sopra del gruppo di anfore recuperate nelle volte della Zisa a Palermo ed un contesto simile, riferibile alla prima metà del XII secolo per via della cronologia dell'edificio<sup>144</sup>, è stato recuperato durante i restauri novecenteschi della chiesa della Martorana a Palermo.

Il relitto di San Vito Lo Capo potrebbe essere datato al pieno XII secolo, non sembra ci siano elementi per allungare la cronologia fino ai primi anni del XIII. Le indicazioni fornite dall'autore andrebbero in questa direzione sia per quanto riguarda l'analisi delle decorazioni nelle anfore, dipinte in rosso-bruno<sup>145</sup>, che per quanto riguarda la ceramica ad uso di bordo costituita da solcate verdi<sup>146</sup>, brocchette a filtro, e pentole alcune delle quali invetriate<sup>147</sup>.

Nelle stratigrafie del sito di Segesta le anfore sembrano essere differenti rispetto a quelle di San Vito Lo Capo o di Marsala. Sono caratterizzate da un corpo ceramico rosso mattone con inclusi di calcite, tipico delle produzioni regionali occidentali<sup>148</sup>, hanno una grande varietà morfologica nell'orlo ( $\emptyset$  cm 7-10), indistinto con bordo rastremato, oppure ingrossato e ripiegato verso l'esterno, oppure assottigliato ed estroflesso, oppure ancora assottigliato con leggera carena all'esterno, collo cilindrico o svasato con scanalature o decorazioni ondulate incise, anse a sezione ovale che si innestano nella parte mediana del collo, corpo ovoidale privo di scanalature (h cm 51-54), fondo concavo e umbonato ( $\emptyset$  cm 9-10). Sulla base della forma del collo e dell'orlo e delle dimensioni vengono distinti tre tipi che sembrano attestati tutti nelle attività del periodo III, datato intorno agli anni centrali del XIII secolo<sup>149</sup>. Le anfore dipinte, simili a quelle

---

<sup>143</sup> BUCAILLE 1984, pp. 215-222; MACCARI POISSON 1984, pp. 253, 266-280.

<sup>144</sup> L'edificio dovrebbe essere di età ruggeriana, costruito per volere dell'ammiraglio Giorgio di Antiochia secondo quanto riportato da un'epigrafe conservata nella chiesa, a partire dal 1193 si può datare il convento femminile annesso all'edificio. D'ANGELO 1992; MOLINARI 1994, nota 70, per la cronologia.

<sup>145</sup> "Tali decorazioni tendono a scomparire già verso la metà del XII secolo, risultando del tutto assenti nei primi anni del XIII, come indicano alcuni contesti siciliani, quali Entella e Segesta": FACENNA 2006, p. 52

<sup>146</sup> "Il frammento con invetriatura verde e con una decorazione a solco non può datarsi ad un periodo precedente il primo quarto del XII secolo, così come le pentole invetriate monocrome iniziano ad essere prodotte a partire dal XII secolo, mentre la loro diffusione si affermerà in maniera decisiva verso la fine del XII e gli inizi del XIII secolo": *ibidem*.

<sup>147</sup> FACENNA 2006, *passim*. L'autore assegna il relitto alla seconda metà del XII e agli inizi del XIII secolo, ma già precedentemente Alessandra Molinari aveva circoscritto la cronologia al pieno XII secolo soprattutto per il confronto con i contesti di Segesta. MOLINARI 1994, p. 110.

<sup>148</sup> Impasto 3, MOLINARI 1997a, p. 151.

<sup>149</sup> *ivi*, p. 124-127.

della Zisa e di San Vito Lo Capo, sono quantitativamente meno rilevanti, e vengono interpretate come residuali nei contesti di XIII secolo, un solo frammento è documentato nel periodo II datato al XII secolo<sup>150</sup>.

In sintesi sembrerebbe che le anfore dipinte in rosse o in bruno siano presenti già nei contesti, rari, della fine del X secolo (Mazara del Vallo), siano più numerose in quello successivo e tendano a diminuire nel corso del XII secolo, sebbene non si abbiano a disposizione dati quantitativi per confrontare i due periodi. Sarebbero assenti nei contesti duecenteschi dove compaiono invece anfore con superficie chiara, prive di scanalature o di decorazione dipinta, con fondo piano e anse a nastro<sup>151</sup>. La varietà di forme e matrici denuncia una molteplicità di centri di produzione diffusi anche nella parte centro meridionale dell'isola, rimane costante la forma ovoidale del corpo, con le eccezioni prima richiamate, e la presenza, almeno fino al XII secolo compreso, di bande verticali intervallate da tratti obliqui e o paralleli dipinte in bruno o rosso<sup>152</sup>.

I frammenti delle anfore siciliane individuati nello scavo di Largo Monache Cappuccine sono molto piccoli e, per questo, privi in generale di riferimenti morfologici utili all'individuazione di un tipo. I 3 frammenti di fondo umbonato non sono purtroppo riconducibili ad una morfologia particolare poiché tutte le anfore finora documentate presentano lo stesso tipo di fondo, potremmo forse solo escludere il tipo A di San Vito Lo Capo che non ha forma convessa e sembrerebbe non essere associato a scurimento superficiale. Il frammento di ansa ad orecchio, invece, sembrerebbe riportare al tipo C di san Vito Lo Capo, corrispondente al tipo D delle anfore della Zisa.

---

<sup>150</sup> *ivi*, p. 129.

<sup>151</sup> L'assenza di anfore dei tipi descritti in questa introduzione nei contesti duecenteschi, oltre che dal sito di Segesta (MOLINARI 1997a, p. 129; CAMERATA SCOVAZZO-MOLINARI *ET ALII* 1995), si può segnalare anche negli scavi urbani di Palermo (convento della SS. Trinità: D'ANGELO-DI STEFANO *ET ALII* 1997; D'ANGELO-GAROFANO 1995; Castello di San Pietro: PESEZ 1995; San Domenico: LESNES 1995, in particolare p. 304) e, in generale nell'area occidentale dell'isola (Trapani: LESNES 1995a; Marsala: KENNET-SJOSTROM-VALENTE 1989; Monte Iato: ISLER 1995; Entella: CORETTI 1995).

<sup>152</sup> Anfore, con matrici rosate e schiarimenti superficiali oppure aranciate (Agrigento), sono segnalate nei contesti di Muculafia, Bitalemi, Casa Mastro, Sofiana, Piazza Armerina, Caltanissetta e Gela. La cronologia è spesso piuttosto generica e riferita all'XI-XII secolo. FIORILLA 1991, pp. 119-121; FIORILLA 1990a-h.



7. Frammenti di pareti dallo scavo di Largo Monache Cappuccine.

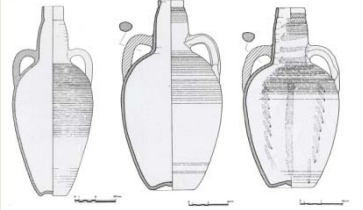
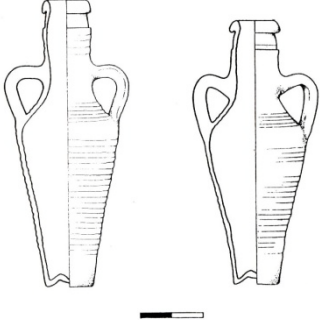
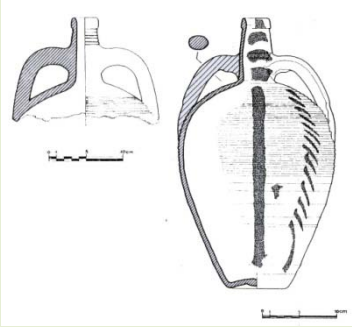
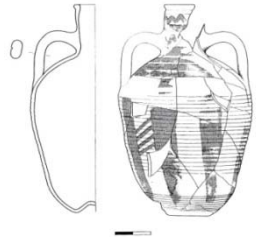
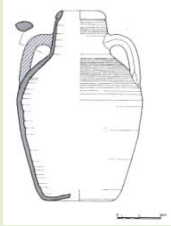
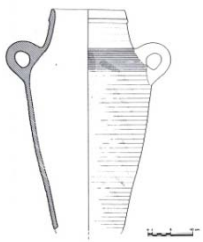
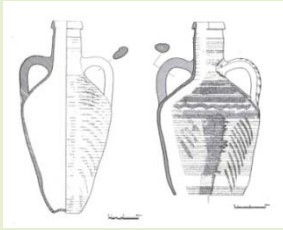
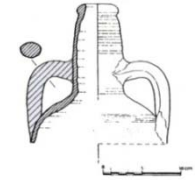
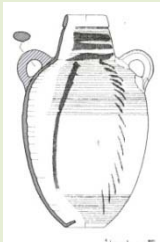
<p>San Vito Lo Capo FACENNA 2006 XII secolo</p>	<p>Marsala, relitto A PURPURA 1985</p>	<p>Zisa, Martorana 3° IV° XII secolo D'ANGELO 1976 ARDIZZONE 1999</p>	<p>Mondello CALTABIANO -AMPOLA 1995 XII secolo</p>
		<p>A1, A2, A3</p> 	
<p>A</p> 	<p>Attestata</p>		<p>attestata</p>
		<p>B1, B2</p> 	
<p>B</p> 	<p>Attestata</p>		

Tabella 1. Tavola tipologica e contesti delle anfore di area palermitana



San Vito Lo Capo FACENNA 2006 XII secolo	Marsala, relitto A PURPURA 1985	Zisa, Martorana 3° IV° XII secolo D'ANGELO 1976 ARDIZZONE 1999	Mondello CALTABIANO- AMPOLA 1995 XII secolo
		C1 	
Attestata ma denominata tipo C		D2 	
		E1, E2 	
		F 	
		G 	

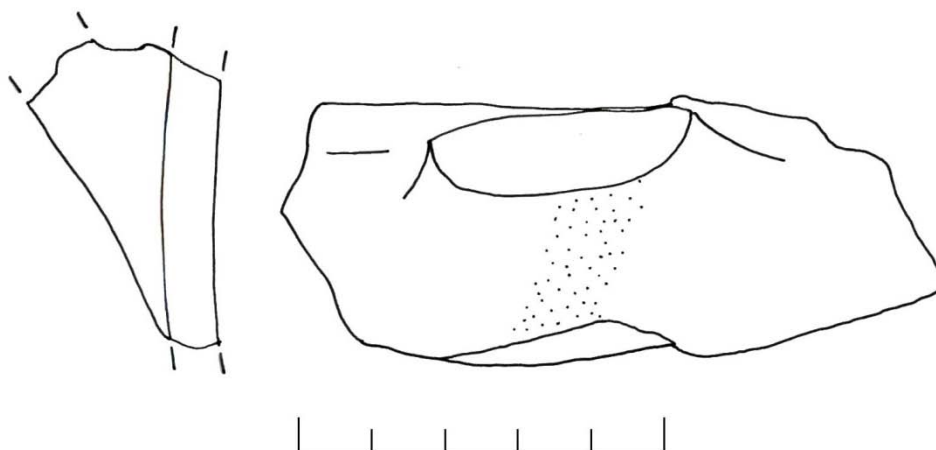
**Tabella 2. Tavola tipologica e contesti delle anfore di area palermitana**

Schede<sup>153</sup>

97. US 2129. Anfora con ansa a sezione lenticolare. Matrice di colore rosso mattone, in alcune aree con aspetto a sandwich, molto porosa, dura, a frattura irregolare, forte scurimento superficiale esterno. Inclusi micromicacei, diffusi di calcare, piccoli o puntiformi; diffusi bruni, opachi, piccoli; diffusi di quarzo. Probabili tracce di pittura in bruno longitudinali all'ansa.

Ø interno, all'attacco dell'ansa, cm 39 ca

f. X i. XI secolo



<sup>153</sup> Per tutte le schede, salvo casi particolari che hanno indicazioni puntuali, la bibliografia è quella citata nella parte introduttiva.

98. US 2084. Anfora con ansa a sezione ovale, senza scanalature longitudinali, impostata all'altezza della spalla. Dipinta in bruno con ampia pennellata longitudinale sull'ansa. Matrice rosso mattone con scurimento superficiale cuoio, abbastanza compatta, molto dura, frattura irregolare. Diffusissimi inclusi calcarei puntiformi e di piccole dimensioni che hanno provocato numerosi calcinelli sulle superfici; diffusi grigi, opachi, puntiformi; rari di *chamotte* molto piccoli.

Misure non ricostruibili, f. X i. XI secolo

Bibl.: FACENNA 2006, tipo B.



99. US 2083. Anfora dal breve collo cilindrico il cui raccordo alla spalla è sottolineato da un listello poco rilevato modanato con l'uso di una stecca. Matrice abbastanza compatta, molto dura, a frattura irregolare. Inclusi diffusissimi di calcare, medi o puntiformi; rare micromiche; diffusi bruni, arrotondati, opachi; rarissimi grigi, molto piccoli. All'esterno decorazione dipinta in rosso bruno sul collo.

Ø collo cm 17 ca.

f. X i. XI secolo

Bibl.: FACENNA 2006, fig. 42.2.



100. US 2097. Anfora con ansa a sezione ovale. Matrice cuoio scuro, dura, porosa, frattura regolare. Inclusi bianchi, opachi, puntiformi, molto diffusi; rari, bianchi, opachi, medi (max mm 3); rari neri, opachi, molto piccoli. Superficie esterna con scurimento grigio uniforme.

Misure non ricostruibili

f. X i. XI secolo



101. US 2097. Anfora con ansa ad orecchio a sezione ovale. Matrice aranciata, con schiarimenti superficiali cuoio, porosa, dura, frattura regolare. Rari inclusi micromicacei, diffusi bianchi, opachi, puntiformi; rari rosso bruno, opachi, piccoli; rari di quarzo trasparente, piccoli. Superficie esterna decorata con pennellate longitudinali di colore ocra.

Misure non ricostruibili

f. X i. XI secolo

Bibliografia: FACENNA 2006, tipo C, pp. 42-44, figg. 41-44.

Il confronto riporterebbe a contenitori caratterizzati da ampia bocca, anse piccole impostate sulla spalla, pareti costolate, fondo concavo ed umbonato. Talvolta potevano presentare decorazioni impresse con l'unghia o con andamento ondulatorio. FACENNA 2006, p. 43.

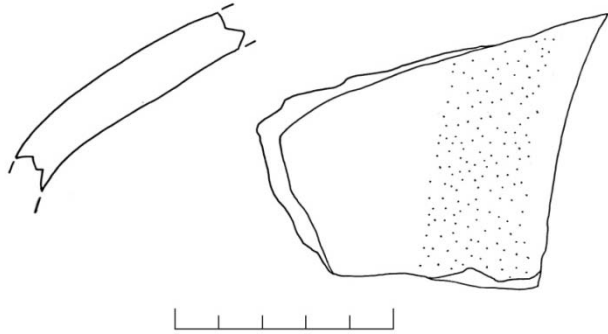


102. US 2118. Anfora con pareti scanalate. Matrice con aspetto a sandwich: aranciata con spessi schiarimenti superficiali cuoio, porosa, a frattura regolare. Rarissimi inclusi micromicacei; diffusissimi bianchi, opachi, puntiformi e rari piccoli; rari neri, opachi, allungati, piccoli; rarissimi aranciati, opachi, arrotondati, piccoli. Superficie esterna decorata da una spessa linea longitudinale nera, e probabilmente associata a linee più sottili oblique e parallele parzialmente visibili nell'area sinistra del frammento.

Misure non ricostruibili

f. X i. XI secolo

Il frammento è pertinente alla spalla di un'anfora probabilmente con corpo globulare, in particolare troverebbe confronti con i reperti palermitani analizzati da Lucia Arcifa (ARCIFA-LESNES 1998, p. 408, fig. 2a.10)

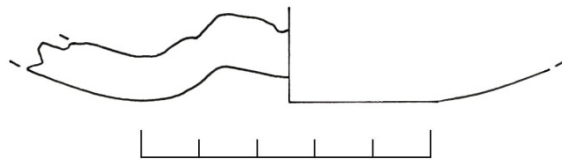


103. US 2113 (Campione 50D. Piccola anfora con fondo convesso e umbonatura centrale. Superfici uniformemente scurite. Corpo ceramico II° gruppo.

Ø fondo cm 5,4

f. X i. XI secolo

Anfora scanalata tipo B relitto San Vito Lo Capo (FACENNA 2006)



#### 2.2.4 Prive di rivestimento da cucina

Per l'intero periodo medievale, dall'alto medioevo fino almeno alle soglie del XV secolo, le ceramiche da cucina, definite anche ceramiche grezze per la granulometria della matrice, rappresentano quantitativamente la porzione più significativa dei contesti ceramici, ma in Sardegna siamo ancora lontani da una definizione complessiva dei problemi legati allo studio di questa classe. Un recente tentativo di sintetizzare lo stato della ricerca ha di fatto delineato “un quadro documentario frammentario e disomogeneo”<sup>154</sup>. Sono ancora molti, infatti, gli aspetti da indagare legati principalmente alla definizione nel tempo dello sviluppo morfologico degli oggetti e, soprattutto, alla determinazione dei centri e delle tecniche di produzione attraverso il proficuo concorso di analisi archeologiche e di una definizione archeometrica delle argille utilizzate.

Le prime ricerche congiunte di archeologi e petrografi<sup>155</sup>, in ambito regionale, hanno mostrato risultati talvolta inattesi come è accaduto nelle analisi sui campioni trecenteschi provenienti dal villaggio medievale abbandonato di Geridu. Qui, infatti, i corpi ceramici delle ceramiche grezze hanno evidenziato un'incompatibilità con la geologia del sito e un'ipotesi di provenienza è stata individuata nell'area di Castelsardo a circa 10-15 km di distanza, ponendo quindi all'attenzione della comunità scientifica la possibilità di una produzione specializzata con oggetti che venivano commerciati su un'area micro regionale<sup>156</sup>.

Manca ancora una tavola crono tipologica delle forme, ma grazie allo sviluppo dell'archeologia medievale a piccoli passi si stanno costruendo i documenti per impostare un'analisi a partire dal VII e fino al XVI secolo, almeno per l'area nord occidentale della Sardegna. Per il periodo tardo antico il punto di riferimento sono le ricerche condotte nel villaggio bizantino di Santa Filitica (Sorso-SS), affiancate dalle analisi archeometriche, mentre per il periodo immediatamente successivo l'analisi di forme e corpi ceramici è proprio quella del nostro campione<sup>157</sup>. L'arco di tempo relativo ai secoli a cavallo del Mille era, infatti, ancora privo di contesti analizzati per intero, essendo state studiate solo alcune classi ceramiche. Se per il Trecento gli scavi di Geridu<sup>158</sup> e di altri villaggi dell'area attorno a Sassari, tra cui si segnalano Banari e Ardu

---

<sup>154</sup> MILANESE 2007.

<sup>155</sup> MILANESE-MAMELI-COSSEDDU 2007; PADUA 2004; MILANESE 2007.

<sup>156</sup> MILANESE 2007.

<sup>157</sup> ROVINA (a cura di) 2003; ROVINA 2007; ROVINA-GARAU-WILKENS-MAMELI 2009.

<sup>158</sup> MILANESE (a cura di) 2004.

per lo stato di conservazione degli oggetti<sup>159</sup>, e per il Quattrocento gli scavi di Alghero e Bosa forniscono la possibilità di impostare uno studio tipologico, non si avevano ancora a disposizione dati provenienti da contesti chiusi e omogenei per i periodi anteriori al XIV secolo che potessero consentire elaborare una cronotipologia delle ceramiche da cucina medievali prive di rivestimento<sup>160</sup>. Le ceramiche grezze presenti nel contesto di XII secolo documentato nello scavo del palazzo giudicale di Ardara offrono un contributo nell'ambito sia dello studio morfologico, grazie al tipo di giacitura che ha permesso di ricostruire diversi profili di pentole e tegami, che della cronologia di questa classe, soprattutto grazie all'associazione con produzioni ben datate come le invetriate decorate a stampo di produzione andalusa<sup>161</sup>.

L'aspetto più oscuro della produzione regionale di ceramiche da cucina, per il quale non si possiedono ancora testimonianze dirette, è l'individuazione dei luoghi fisici di produzione. Non sono state infatti, fino ad oggi, identificate tracce di scarti di lavorazione o aree dedicate alla cottura delle forme, probabilmente perché realizzate in fornaci a fossa o a catasta che lasciano deboli segnali sul terreno e hanno necessità di indagini estensive e di una grande attenzione da parte dei ricercatori per essere riconosciute. L'assenza di strutture in muratura per la cottura degli oggetti produrrebbe, inoltre, scarti di lavorazione che, a causa delle basse temperature raggiunte, non mostrano quei fenomeni di fusione o quelle profonde deformazioni che rendono immediatamente distinguibili gli scarti di cottura<sup>162</sup>.

All'interno del campione analizzato le ceramiche da cucina rappresentano una parte consistente (42%) quasi equivalente alle produzioni prive di rivestimento da mensa o dispensa (49%). Gli oggetti hanno caratteri di disomogeneità per quanto riguarda le tecniche di modellazione, nelle pareti sono infatti evidenti i segni del tornio veloce e del tornio lento, ma non sembrano attestati esempi di modellazione a mano, noti in contesti successivi. Questo dato potrebbe indicare un buon livello artigianale nella produzione garantito dall'uso sistematico del tornio, e persino un'esecuzione di qualità superiore per l'uso del tornio veloce, con matrici poco depurate destinate all'uso sul fuoco. Le uniche forme modellate al tornio veloce con corpi ceramici più depurati sono i campioni 38 e 46. Una particolarità dei corpi ceramici, individuata nelle fasi 1 e 2 di Largo Monache

---

<sup>159</sup> FIORI 2000.

<sup>160</sup> MILANESE 1996 (a cura di), fig. 29; MILANESE-BICCONE-FIORI 2000, figg.2-3.

<sup>161</sup> BICCONE 2005.

<sup>162</sup> Una corretta impostazione dei problemi della ricerca è in MILANESE 2007.



Cappuccine, è che si possono dividere in due grandi raggruppamenti: uno caratterizzato da un colore cuoio chiaro uniforme o con nucleo nero, l'altro uniformemente nero. Nei periodi cronologicamente successivi le matrici color camoscio non sembrano finora attestate. L'uso del coperchio è generalizzato poiché sugli orli i segni di annerimento da contatto con il focolare hanno uno stacco netto con la parte interna degli oggetti. Rispetto a questa abitudine domestica bisogna sottolineare che il numero dei coperchi documentati non è mai vicino al numero di pentole e tegami, nel nostro contesto ne abbiamo individuato con sicurezza solo tre e due non hanno segni di annerimento, per cui potremmo ipotizzare anche l'uso di coperchi in metallo, legno o sughero.

Dal punto di vista morfologico si conferma una tendenza già verificata su contesti di cronologia più tarda, con una netta prevalenza delle pentole cilindriche e dei tegami rispetto all'olla, anche se alcuni fondi con pareti troncoconiche riferibili a forme chiuse, possono essere associati ad olle solo in via ipotetica. I fondi sono sempre apodi e piani, talvolta lievemente bombati. Le maggiori differenze si riscontrano nella forma degli orli, qui indistinti o arrotondati ed estroflessi, mentre alcuni riflettono ancora legami con le morfologie tardo antiche con orli bifidi e solco centrale, oppure completamente ripiegati all'esterno con sezione triangolare. Alcuni rari frammenti hanno prese a sezione ovale collocate sotto l'orlo o ad esso complanari, mentre le decorazioni, all'esterno sotto l'orlo, sono realizzate attraverso la pressione delle dita in posizione ortogonale alla parete in modo da lasciare dei brevi segni circolari concavi lungo tutto il bordo oppure isolati a gruppi di tre. In un caso questa decorazione è associata a brevi tratti paralleli e obliqui impressi con una stecca nella parte interna della tesa (n. us 2090). Una caratteristica dominante tra queste ceramiche grezze di X-XI secolo è l'assenza, già registrata nel XII secolo, delle piccole bugne applicate sull'orlo a gruppi di tre o quattro che diverrà tipica delle pentole trecentesche<sup>163</sup>. Il testo per la cottura del pane e di preparati a base di farine, già quantitativamente limitato in Sardegna, è completamente assente nelle fasi dell'abitato di Largo Monache Cappuccine.

Oltre agli usi per la cucina alcuni frammenti si possono classificare più propriamente tra le forme da dispensa come la giara (n. , us 2113) con matrice confrontabile con quella di pentole e tegami, ma modellata al tornio veloce.

---

<sup>163</sup> Nel contesto di Ardara un solo esempio ha piccole bugne di forma triangolare con angoli arrotondati che sembrerebbero il prototipo della decorazione che si svilupperà successivamente (BICCONE 2005, n. 14).

Le analisi archeometriche condotte su 41 campioni hanno contribuito ad individuare le aree di produzione e hanno consentito di distinguere almeno 8 gruppi petrografici.

Il I° gruppo, quello più numeroso, ha un corpo ceramico di tipo vulcanico caratterizzato da shards e pomici che trova compatibilità con l'area dell'Anglona, ossia la zona attorno a Castelsardo, nella Sardegna nord occidentale. Anche alcuni frammenti di ceramiche da cucina provenienti dagli scavi di Geridu (Sorso, SS) e Alghero, datati rispettivamente al XIV e al XVI secolo, sottoposti ad analisi in sezione sottile hanno mostrato analogie con questo tipo di argilla. È possibile quindi ipotizzare l'esistenza, a partire almeno dalla fine del X secolo, di un centro specializzato nella produzione di vasellame da cucina localizzato in territori di origine vulcanica che serviva un ampio mercato micro regionale<sup>164</sup>.

Il II° gruppo ha un corpo ceramico di natura metamorfico-vulcanica in cui però non sono presenti tufiti o ignimbriti scarsamente saldate e troverebbe compatibilità con l'area della piana di Ozieri, nella parte centrale della Sardegna settentrionale.

Il III° gruppo è sicuramente di provenienza extra regionale poiché è caratterizzato da un'argilla ofiolitica molto depurata con componenti minero-petrografici che rimanderebbero all'area tosco-ligure o alla Corsica. Il gruppo è rappresentato da un solo frammento.

Il IV° gruppo è caratterizzato dalla presenza di quarzo, feldspato e plagioclasio ma non sono segnalati minerali marcatori di una particolare area di produzione. Si tratta quindi di un gruppo generico.

Il V° gruppo ha un corpo ceramico piuttosto generico poiché in sezione sono visibili unicamente dei microfossili che non consentono di individuare una possibile area di provenienza.

Nel VI° gruppo si segnala la presenza di minerali anfiboli e rossastri, plagioclasio, biotite, vulcaniti e opale, ma non sono state avanzate ipotesi sulla provenienza.

Il VII° gruppo è caratterizzato da frammenti di rocce metamorfiche di basso grado associate a filladi che trova precisi confronti con l'area dei Monti Pisani.

L'VIII° gruppo ha un corpo ceramico debolmente marnoso con frammenti di ignimbriti, quarziti e calcare. Sono inoltre presenti globigerine e qualche foraminifero. Tra i minerali prevale il plagioclasio, seguito da quarzo, dal pirosseno augitico e muscovite. La mancanza di pomici e shards e la presenza di una componente marnosa e

---

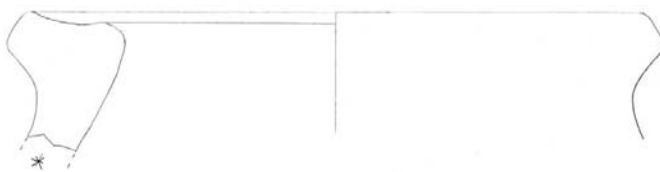
<sup>164</sup> MILANESE 2007.

metamorfica consentono di attribuire la provenienza dell'argilla ad una località differente da quelle precedenti, probabilmente prossima all'abitato di Sassari.

Schede<sup>165</sup>.

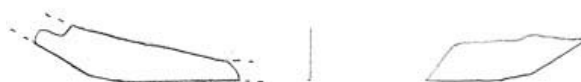
104. US 2113 (Campione 37). Fr. di giara, orlo modellato con leggera scanalatura centrale, confluyente verso l'interno e carena esterna. Matrice sandwich con nucleo nero e superfici schiarite color cuoio. TV. Matrice con aspetto a sandwich con nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione area Piana di Ozieri; Ø orlo cm 22 circa.



105. US 2116 (Campione 38). Fr. di forma chiusa, apoda con fondo piano. Sup. est. annerita dal fuoco. TV. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio chiaro e schiarimenti superficiali cuoio rosato, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico IV° gruppo.

Produzione non determinata; Ø fondo cm 7,2.



<sup>165</sup> Nelle schede che seguono la sigla TV indica l'uso del tornio veloce, mentre TL il tonio lento. Si segnala che per alcuni frammenti non è stato possibile distinguere il tipo di foggatura.

106. US 2072 (Campione 6). Fr. di f. chiusa, probabilmente un'olla, con pareti troncoconiche, apoda e fondo piano. Sup. est. annerita uniformemente. TV e tracce di stacco dal tornio con coltello. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico VII° gruppo.

Produzione area Monti Pisani; Ø fondo cm 18



107. US 2072 (Campione 7). Fr. di f. aperta con pareti curvilinee e piede a disco appena accennato. Superfici schiarite. TV. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e sottili schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico VII° gruppo.

Produzione area Monti Pisani; Ø fondo cm 14



108. US 2118 (Campione 46). Fr. di forma chiusa. Sup. est. tracce di annerimento da fuoco. TV. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio scuro e schiarimenti superficiali cuoio aranciato, dura, porosa, con frattura frastagliata. Non è stato assegnato a nessun gruppo petrografico, nella sezione sottile sono visibili unicamente quarzo e biotite.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili.



109. US 2129 (Campione 63). Fr. di forma chiusa, probabilmente una brocca, apoda con fondo convesso, pareti troncoconiche. Matrice con aspetto a sandwich nera all'interno con superfici rosso mattone, porosa, dura a frattura irregolare. Sup. est. in cattivo stato di conservazione, si stacca a scaglie, macchie di annerimento da fuoco; sup. int. segni del tornio e macchie di annerimento da fuoco. Le macchie potrebbero anche essere postdeposizionali e non legate all'uso perché c'è una perfetta corrispondenza delle macchie tra int. e d est. sia nella forma che nella localizzazione, oltre ad una continuità fisica non interrotta dalle sezioni TL. Corpo ceramico VIII° gruppo.

Produzione area sassarese; Ø fondo cm 9,4.



110. US 2072. Fr. di tegame troncoconico con orlo arrotondato e leggermente ingrossato verso l'interno. Sup. est. Spesse tracce di fuliggine; sup. int. annerita uniformemente. Sull'orlo tracce di uso del coperchio. TL. Matrice cuoio uniforme in alcuni tratti con aspetto a sandwich e schiarimenti superficiali, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili.



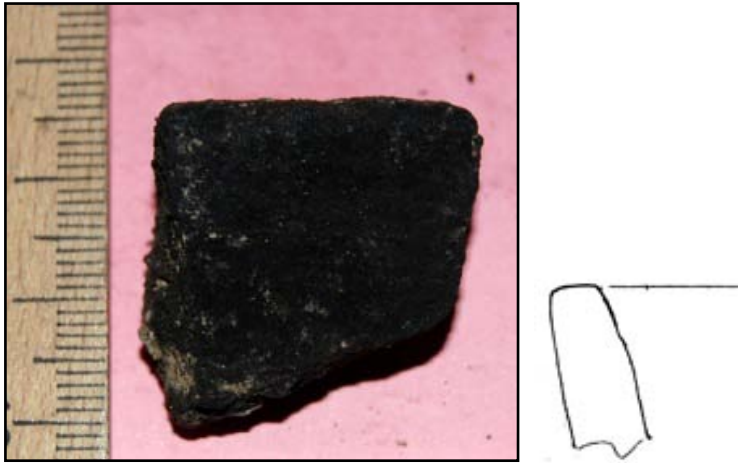
111. US 2084 (Campione 13). Fr. di tegame troncoconico con orlo arrotondato. Sup. est. tracce di fuliggine, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice cuoio uniforme con forte annerimento esterno dato dall'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili



112. US 2084. Fr. di coperchio troncoconico con orlo indistinto. Sup. est. tracce di fuliggine, sup. int. macchie annerite lungo il bordo. TL. Matrice nera con schiarimento superficiale interno cuoio, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

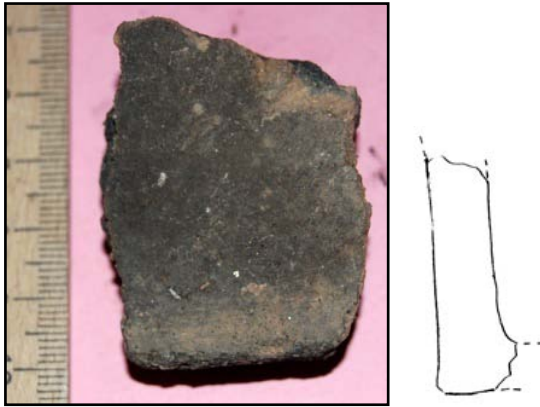
Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili



113. US 2084 (Campione 15). Fr. di tegame troncoconico con orlo indistinto. Sup. est. annerita uniformemente, sup. int. macchie annerite lungo il bordo. TL. Matrice cuoio uniforme, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.  
Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili



114. US 2084 (Campione 16). Fr. di pentola cilindrica con fondo piano. Sup. est. annerita uniformemente, fondo sabbaiato; sup. int. annerita uniformemente. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.  
Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili



115. US 2084 (Campione 17). Fr. di pentola cilindrica con fondo piano. Sup. est. annerita uniformemente, fondo sabbaiato; sup. int. tracce di incrostazioni combuste. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero, a tratti marrone scuro e schiarimento superficiale esterno cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

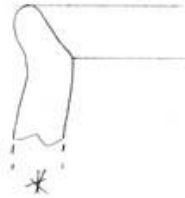
Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 21



116. US 2084 (Campione 18). Fr. di probabile olla, con orlo assottigliato e confluyente verso l'interno. Sup. est. annerita uniformemente, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio e schiarimenti superficiali cuoio scuro, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico VI° gruppo.

Produzione non determinata; Misure non ricostruibili.





117. US 2084. Fr. di f. non identificata, con orlo ingrossato e appiattito superiormente. Superfici chiare senza tracce di uso sul fuoco. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura irregolare. Misure non ricostruibili.



118. US 2090 (Campione 20). Fr. di tegame troncoconico con orlo assotigliato e breve tesa confluyente verso l'interno. Sup. est. annerita uniformemente e tracce di lisciatura verticale, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. Decorazione interna: sulla tesa deboli impressioni diagonali e parallele realizzate a stecca; decorazione esterna costituita da una serie di piccoli cerchielli appena impressa con le dita, sotto l'orlo. TL. Matrice cuoio uniforme, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo. Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 27



119. US 2090 (Campione 21). Fr. di probabile tegame troncoconico apoda con fondo piano. Sup. est. annerita uniformemente, fondo allisciato. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio aranciato, più chiari all'interno, dura, porosa, con frattura irregolare. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 16.



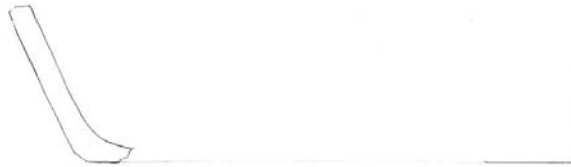
120. US 2090 (Campione 23). Fr. di fondo di probabile f. chiusa. Sup. est. sabbiata. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio e schiarimenti superficiali dal cuoio aranciato, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili.



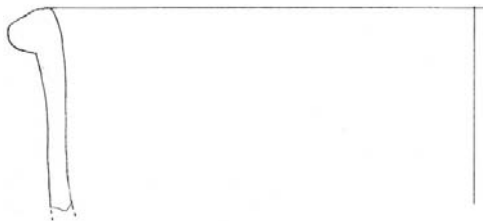
121. US 2107 (Campione 26). Fr. di f. chiusa con pareti troncoconiche, apoda con fondo piano. Sup. est. macchie annerite e fondo sabbiato; sup. int. macchie annerite. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 38.



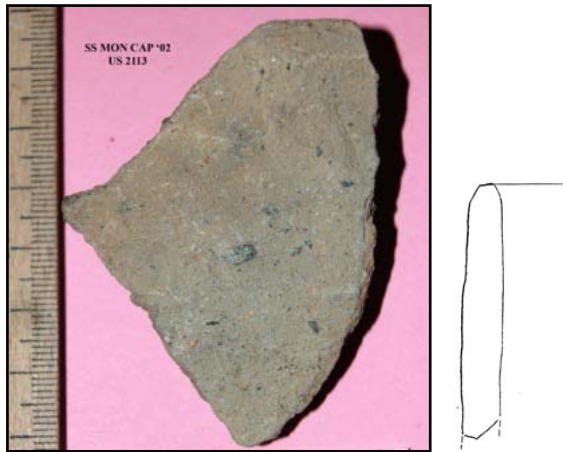
122. US 2113 (Campione 27). Fr. di pentola cilindrica con orlo ripiegato verso l'esterno che assume profilo ad arpione. Sup. est. annerita in modo uniforme, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice con colore irregolare, cuoio uniforme e aspetto a sandwich con nucleo grigio scuro, dura, porosa, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 31



123. US 2113 (Campione 28). Fr. di pentola cilindrica con orlo assottigliato. Sup. int. linee del tornio e tracce di ditate verticali impresse durante la modellazione. TL. Matrice cuoio uniforme, dura, porosa, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili.



124. US 2113. Fr. di probabile pentola cilindrica con orlo indistinto e piccole prese ovali, allungate complanari all'orlo. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo grigio chiaro e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili



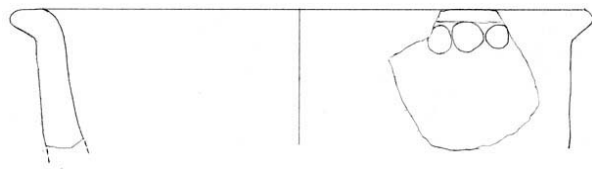
125. US 2113. Fr. di tegame troncoconico con orlo ingrossato ed estroflesso. Sup. est. annerita uniformemente; sup. int. linee del tornio e tracce di ditate verticali impresse durante la modellazione, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL e finiture a mano, nella superfici sembrano evidenti i segni delle dita. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimento superficiale interno cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata.

Misure non ricostruibili



126. US 2113 (Campione 32). Fr. di pentola cilindrica con orlo assottigliato e ripiegato verso l'esterno a formare una breve tesa orizzontale. Sup. est. annerita uniformemente, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. Decorazione esterna costituita da tre piccoli cerchi appena impressi sotto la tesa. TL. Matrice cuoio scuro, con forte scurimento superficiale esterno dovuto all'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 16,8



127. US 2113. Fr. di tegame troncoconico con orlo indistinto. Sup. est. annerita uniformemente, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice cuoio scuro uniforme, dura, porosa, a frattura frastagliata.

Ø orlo cm 18



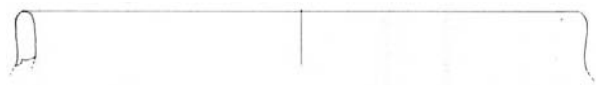
128. US 2113. Fr. di tegame troncoconico con orlo ingrossato ed estroflesso. Sup. est. annerita uniformemente, Sup. int. macchie annerite, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio scuro, dura, porosa, con frattura frastagliata.

Misure non ricostruibili.



129. US 2113. Fr. di olla con orlo arrotondato e collo cilindrico. Superfici di colore chiaro, orlo con breve fascia annerita (colore grigio) all'esterno. TL. Matrice cuoio, porosa, dura, frattura frastagliata.

Ø orlo cm18,6



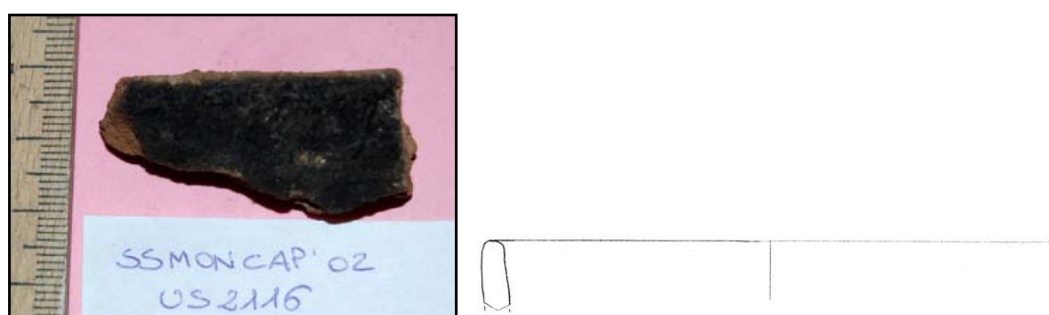
130. US 2113. Fr. di tegame troncoconico con orlo ingrossato ed estroflesso, in corrispondenza della decorazione l'orlo ha uno spessore maggiore come se fosse stata schiacciata sulla superficie una quantità aggiuntiva di argilla. Sup. est. tracce di fuliggine, sup. int. macchie di annerimento da fuoco lungo il bordo. Decorazione esterna costituita da tre piccoli cerchi appena impressi con le dita sotto l'orlo. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio scuro, dura, porosa, con frattura irregolare.

Ø orlo cm 22,6

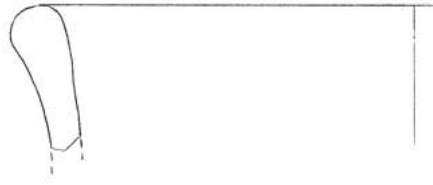


131. US 2116. Fr. di probabile pentola cilindrica con orlo indistinto e arrotondato. Sup. est. tracce uniformi di annerimento da fuoco, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Mtrice cuoio aranciato, a tratti aspetto sandwich con nucleo nero, dura, porosa a frattura frastagliata.

Ø orlo cm 17.

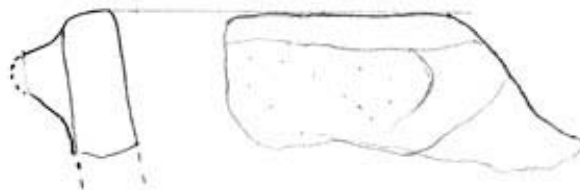


132. US 2116 (Campione 40). Fr. di tegame con orlo ingrossato verso l'esterno e arrotondato. Sup. est. annerita dal fuoco. TL. Matrice cuoio aranciato con scurimento esterno dovuto all'uso, dura, porosa, frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo. Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 17.



133. US 2116 (Campione 42). Fr. di probabile pentola cilindrica con orlo indistinto, presa a sezione triangolare applicata subito sotto l'orlo. Sup. est. tracce di fuliggine, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice grigia, dura, porosa, con frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 32 circa.



134. US 2116 (Campione 43). Fr. di probabile pentola cilindrica con fondo piano. Sup. est. tracce di fuliggine e fondo sabbaiato; sup. int. ruvida annerita in modo uniforme. Matrice cuoio aranciato con nucleo nero verso il fondo, porosa, si sfalda facilmente in piccole scaglie, frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 37.





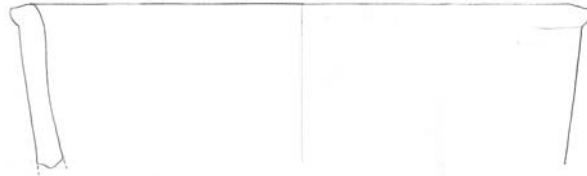
135. US 2118 (Campione 45). Fr. di pentola cilindrica con orlo indistinto. Sup. est. evidenti tracce di fuliggine; sup. int. incrostazioni biancastre dovute verosimilmente all'uso e macchie di annerimento da fuoco. TL. Matrice grigia uniforme, porosa, dura, frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 29.

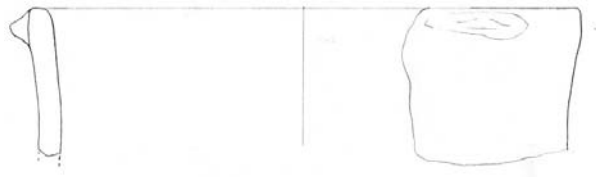


136. US 2118 (Campione 47). Fr. di tegame con orlo modellato e ripiegato verso l'esterno. Sup. est. annerita dal fuoco; sull'orlo è evidente l'uso del coperchio a causa di una netta linea di demarcazione tra il colore esterno ed interno dell'oggetto. TL. Matrice cuoio uniforme, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione area Piana di Ozieri; Ø orlo cm 25,6.



137. US 2118 (Campione 49). Fr. di pentola cilindrica con orlo indistinto, presa a sezione triangolare applicata subito sotto l'orlo. Sup. est. tracce di fuliggine; sup. int. ruvida con macchie di annerimento da fuoco in prossimità del bordo. Orlo fortemente consunto dall'uso. TL. Matrice cuoio uniforme con forte scurimento esterno dovuto all'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.  
Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 21.

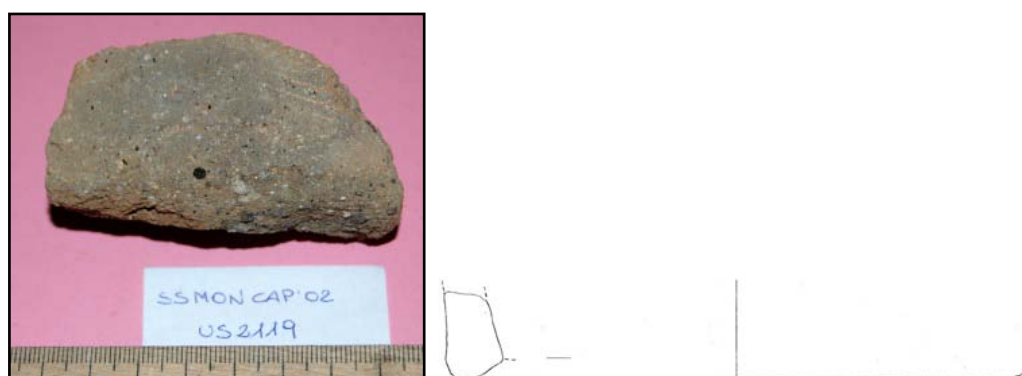


138. US 2119 (Campione 50). Fr. di probabile pentola cilindrica con fondo convesso. Sup. est. ben lisciata con macchie di annerimento; Sup. int. "aspetto scistoso" con macchie di annerimento (le macchie potrebbero anche essere postdeposizioni non legate all'uso perché c'è una perfetta corrispondenza delle macchie tra int. e d est. sia nella forma che nella localizzazione). TL. Matrice cuoio scuro, dura, a frattura scistosa. Corpo ceramico III° gruppo.

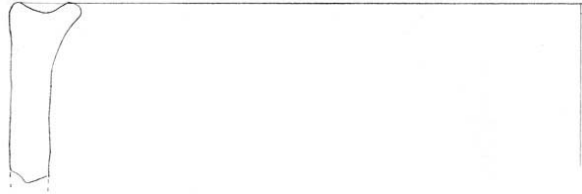
Produzione area tosco-ligure o Corsica; Misure non ricostruibili.



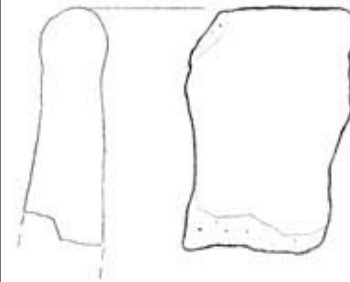
139. US 2119 (Campione 51). Fr. di pentola cilindrica con fondo piano. TL. Matrice cuoio uniforme, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.  
Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 24,6.



140. US 2119 (Campione 53). Fr. di pentola cilindrica, orlo bifido con canale centrale e lembo ripiegato verso l'interno. Sup. est. tracce di fuliggine, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. TL. Matrice cuoio uniforme con forte scurimento esterno dovuto all'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico VIII° gruppo.  
Produzione area sassarese; Ø orlo cm 33 circa



141. US 2119 (Campione 54). Fr. di pentola cilindrica con orlo ingrossato e arrotondato. Sup. est. tracce di fuliggine, sull'orlo lo stacco netto del colore tra le due superfici fa supporre l'uso regolare del coperchio. Matrice cuoio uniforme con forte scurimento esterno dovuto all'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo. Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili.

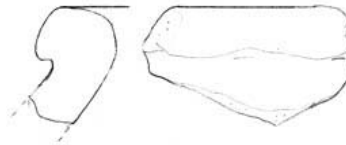


142. US 2119 (Campione 55). Fr. di tegame troncoconico con orlo indistinto. Sup. est. tracce di fuliggine; sup. int. annerita uniformemente e tracce di fuliggine lungo il bordo. Matrice grigia, porosa, dura, a frattura frastagliata. TL. Corpo ceramico I° gruppo. Produzione area Castelsardo; Ø orlo cm 28,7.



143. US 2119. Fr. di olla con orlo ripiegato verso l'esterno. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio, dura, porosa, con frattura frastagliata.

Misure non ricostruibili.



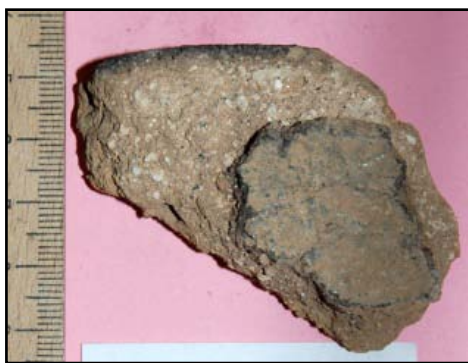
144. US 2119. Fr. di tegame troncoconico con orlo assottigliato. Sup. est. tracce di fuliggine; sup. int. annerita uniformemente e tracce di fuliggine lungo il bordo. TL. Matrice con aspetto a sandwich: nucleo nero e schiarimenti superficiali cuoio aranciato, dura, porosa, con frattura frastagliata.

Ø orlo cm 20.



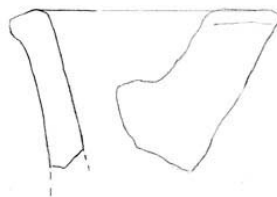
145. US 2119 (Campione 58). Fr. di probabile pentola cilindrica con fondo convesso. Sup. est. annerita in modo uniforme, fondo sabbaiato. Sup. int. annerita in modo uniforme. Matrice cuoio uniforme, molto tenera, si sgretola a contatto con acqua, porosa, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Ø fondo cm 13,6 circa.



146. US 2120. Fr. di tegame troncoconico con orlo ingrossato, appiattito superiormente e inclinato verso l'esterno. Sup. est. tracce di fuliggine; sup. int. tracce di fuliggine lungo il bordo. TL.

Misure non ricostruibili.



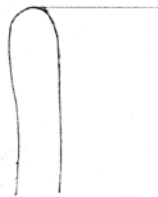
147. US 2129 (Campione 65). Fr. di tegame con orlo indistinto e pareti troncoconiche. Sup. est. evidenti tracce di fuliggine. Matrice grigia uniforme, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico II° gruppo.

Produzione area Piana di Ozieri; Misure non ricostruibili.



148. US 2129. Fr. di pentola cilindrica con orlo arrotondato. Sup. est. tracce uniformi di annerimento da fuoco; sup. int. deboli segni paralleli. TL?

Ø orlo cm 33,4.



149.US 2129 (Campione 67). Fr. di forma non riconoscibile (parete o fondo di pentola?). Superfici prive di rivestimento, molto ruvide, si sgranano molto facilmente. Matrice cuoio con forte scurimento esterno probabilmente dovuto all'uso, porosa, dura, a frattura frastagliata. Corpo ceramico I° gruppo.

Produzione area Castelsardo; Misure non ricostruibili.



### 2.3 Documenti materiali provenienti da altri contesti della Sardegna nordoccidentale (XII-inizi XIII secolo)

A partire dall'XI secolo il quadro della circolazione di ceramiche in Sardegna si arricchisce delle prime forme da mensa definite finì dalla letteratura specialistica, perché caratterizzate da un rivestimento vetroso, opaco o trasparente, e da una decorazione più elaborata. Di questo tipo di manufatti per l'XI secolo non sono ancora noti ritrovamenti provenienti da scavi archeologici né da ricognizioni topografiche nell'isola, ma la loro circolazione è attestata in alcuni contesti architettonici. poiché, a partire da questo periodo e sino al XV secolo, veniva adoperato per decorare le severe strutture romaniche delle chiese<sup>166</sup>. Questa tecnica fu introdotta in Sardegna dai maestri pisani che operarono durante tutta l'epoca giudicale. Infatti, l'uso di decorare gli edifici con forme ceramiche dette "bacini" è documentata, sin dal X secolo, soprattutto nell'area tirrenico settentrionale. Nella sola città di Pisa, ad esempio, sono stati censiti più di ottanta edifici, costruiti tra il X e il XV secolo, decorati con l'inserimento di forme ceramiche<sup>167</sup>.

Nell'XI secolo, nel nord della Sardegna la decorazione di chiese con ceramiche finì da mensa è attestata in tre edifici: San Gavino di Porto Torres, San Nicolò di Trullas, nel territorio comunale di Semestene (SS), e Nostra Signora del Regno ad Ardera. Ad eccezione di quest'ultima<sup>168</sup>, dove sono conservati solo gli incavi che alloggiavano le ceramiche, le altre due hanno mantenuto frammenti dell'originaria decorazione. La chiesa di San Nicolò di Trullas<sup>169</sup>, conserva quasi interamente l'originaria decorazione. Su 7 incavi sono conservati 6 bacini, tutti attribuibili ad un'unica classe: invetriate policrome prodotte nella Sicilia orientale. La provenienza è determinata dalle analisi mineralogiche eseguite da Tiziano Mannoni su un frammento recuperato *in situ*<sup>170</sup>. Più complessa risulta, invece, l'attribuzione dei bacini ritrovati nella chiesa di San Gavino<sup>171</sup>. Su 23 cavità visibili sono presenti solo tre bacini superstiti. Il primo è una ceramica invetriata policroma prodotta probabilmente in Tunisia oppure in Sicilia; il secondo è una forma smaltata in turchese con la decorazione in manganese e tracce di giallo che

---

<sup>166</sup> BERTI-TONGIORGI 1981. Al tema è stato dedicato, nel 1993, uno degli incontri internazionali sulla Ceramica che si tengono ogni anno ad Albisola. In quell'occasione fu delineato sia il quadro nazionale che internazionale del fenomeno: ALBISOLA 1993.

<sup>167</sup> BERTI-TONGIORGI 1981, *passim*; ALBISOLA 1993.

<sup>168</sup> Per la cronologia dell'edificio vedi CORONEO 1993, p. 55, scheda 9.

<sup>169</sup> CORONEO 1993, pp. 62-64, scheda 10; DELOGU R. 1953, pp. 109-111.

<sup>170</sup> HOBART-PORCELLA 1993, p. 148.

<sup>171</sup> CORONEO 1993, pp. 19-21, scheda 1.



potrebbe essere attribuita alla tipologia “a boli gialli”<sup>172</sup>, e, infine, il terzo bacino nonostante il cattivo stato di conservazione, consente di formulare due ipotesi riguardo la sua classificazione. Potrebbe trattarsi di una maiolica originariamente monocroma di produzione non determinata, oppure, potrebbe aver perso completamente la decorazione a lustro e questo farebbe supporre una provenienza egiziana, visto il periodo di costruzione dell’edificio<sup>173</sup>.

I contesti archeologici disponibili per il XII e gli inizi del XIII secolo sono anch’essi numericamente scarsi. Per questo arco temporale, a differenza del precedente, non risultano ritrovamenti di bacini nelle chiese, sebbene in circa 16 edifici siano evidenti gli incavi che ospitavano le ceramiche<sup>174</sup>, e benché le ricerche abbiano dedicato la loro attenzione soprattutto a tematiche di grande rilevanza per la ricostruzione della storia della Sardegna ma abbiano concentrato la loro attenzione o verso l’età tardo antica, fino al VII secolo, o verso il basso e tardo medioevo, grazie ad alcuni contributi, è possibile disporre di documenti materiali che testimoniano una circolazione in Sardegna di manufatti ceramici prodotti in diverse aree del Mediterraneo. A tale proposito, gli esempi più significativi sono rappresentati dallo scavo presso il palazzo giudicale di Ardara, dove è stato documentato uno scarico di rifiuti domestici in giacitura primaria datato al XII secolo; dalle campagne di scavo del castello di Serravalle a Bosa (OR), effettuate nell’ambito di un più ampio progetto di restauro delle strutture conservate in elevato<sup>175</sup>; dalle ricerche nel villaggio medievale abbandonato di Geridu (Sorso-SS)e, infine, dal ritrovamento del relitto nelle acque di Capo Galera nei pressi della città di Alghero, che costituisce, per molteplici aspetti, una fonte di primaria importanza per la ricostruzione delle rotte commerciali mediterranee tra XII e XIII secolo.

Tra le classi ceramiche del XII secolo rinvenute nel palazzo di Ardara, oltre alle forme da cucina di produzione regionale, sono attestate ceramiche da mensa invetriate

---

<sup>172</sup> Non è ancora definito con precisione il centro di produzione per questa classe. Sicuramente veniva prodotta in Tunisia ma si discute ancora di una sua possibile produzione anche in Sicilia. BERTI-TONGIORGI 1981, pp. 189-190; MOLINARI 1994.

<sup>173</sup> HOBART-PORCELLA 1993, p. 148. Le ceramiche decorate a lustro, circolanti nel Mediterraneo occidentale tra X e XI secolo, erano prodotte quasi esclusivamente in area egiziana come mostrano i ricchi contesti architettonici pisani: BERTI-TONGIORGI 1981.

<sup>174</sup> Gli edifici del XII secolo in cui sono visibili alloggi per bacini sono: San Pietro di Sorres a Borutta, Santissima Trinità di Saccargia a Codrongianos, Nostra Signora di Talia ad Olmedo, San Michele di Salvenero a Ploaghe, Santa Maria Maddalena nel territorio Chiaramonti, San Giorgio nel territorio di Usini, San Simplicio ad Olbia, Sant’Antonio Abate ad Ossi, Sant’Antioco di Bisarcio nel territorio di Ozieri, San Giovanni Battista ad Orotelli, San Nicolò ad Ottana, Santa Maria di Corte presso Sindia, San Gregorio a Solarussa, San Pietro Paradiso a Quartucciu, Santa Lucia a Serdiana, San Platano a Villaspeciosa. CORONEO 1993; DELOGU R. 1953; SERRA 1989.

<sup>175</sup> MILANESE 2001; MILANESE 2008.

decorate a stampo e maioliche, probabilmente decorate a lustro, prodotte in area andalusa o nel Marocco settentrionale, associate a brocche e boccali pisani privi di rivestimento<sup>176</sup>.

Nel XII secolo si registra in Sardegna anche una limitata circolazione di oggetti fini da mensa prodotti nel Mediterraneo orientale. Le classi sono rappresentate, per lo più da invetriate alcaline di area egiziana e siriana e, in un solo caso, da graffite bizantine di area egea<sup>177</sup>. Tra le invetriate alcaline due oggetti provengono ancora dallo scavo del palazzo giudiciale di Ardana. Il primo è un oggetto di forma non definibile, probabilmente una scodella, della quale si conserva una parte del piede ad anello interamente rivestito da una vetrina turchese che trova generici confronti con i materiali siriani editi<sup>178</sup>. Il secondo è un albarellino su piede ad anello e pareti cilindriche, assimilabile al tipo intermedio della classificazione dei prodotti siriani elaborata da Cristina Tonghini<sup>179</sup>. La forma del piede, molto basso e sottile, viene considerata da alcuni studiosi indicativa di una produzione siriana e non sembrerebbe attestato nelle ceramiche egiziane<sup>180</sup>. Un oggetto che richiama un frammento di albarellino con piede ad anello, proveniente dall'area di Castello a Cagliari<sup>181</sup>, attribuito ad area islamica occidentale, ma l'immagine e la descrizione potrebbero far pensare anche ad una provenienza da area sirio-egiziana<sup>182</sup>. Dall'area del cortile del castello di Bosa, e più precisamente da una sistemazione attribuibile alla fase arborense, proviene, invece, una scodella con orlo arrotondato ed estroflesso, con corpo ceramico chiaro e poroso, anch'esso assimilabile al tipo 2 nella classificazione di Tonghini. L'oggetto si trova in posizione stratigrafica probabilmente residuale, in un contesto che è datato attorno alla metà del XIV secolo, anche se non è possibile escluderne del tutto un'interpretazione come residuo d'uso. I confronti morfologici sono da cercare nel tipo C<sup>183</sup> della classificazione delle ceramiche siriane di *Tell Shabin* datate all'XI secolo.

Dal villaggio medievale abbandonato di Geridu<sup>184</sup> proviene un frammento di forma aperta con rivestimento vetroso monocromo turchese steso su entrambe le superfici. Il

---

<sup>176</sup> BICCONE 2005.

<sup>177</sup> Una recente sintesi regionale si trova in MILANESE-BICCONE 2008, in particolare pp. 129-130 per un quadro generale sulle classi.

<sup>178</sup> TONGHINI 1995, figg. 4-7; PORTER-WATSON 1987, pl. VII.

<sup>179</sup> TONGHINI 2005, p. 23; MILANESE-BICCONE 2008, p. 130 per una discussione sul contesto.

<sup>180</sup> PORTER 1981, p. 4; PORTER-WATSON 1987, pl. VIII.

<sup>181</sup> DADEA 1993, in *Moriscos*, n. 25.

<sup>182</sup> TONGHINI 1995, figg. 4-7; PORTER-WATSON 1987, pl. VII.

<sup>183</sup> TONGHINI 1995, in particolare fig. 4b.

<sup>184</sup> MILANESE 2004; MILANESE 2006.

reperto è residuale ed occorre precisare che nel sito di Geridu non è stata ad oggi documentata alcuna sequenza stratigrafica significativa, compatibile con la cronologia di circolazione di queste ceramiche.

Dallo stesso sito proviene, inoltre, il primo frammento di ceramica graffita bizantina ad oggi identificato in Sardegna. Si tratta di una scodella, che conserva parte del cavetto (con accenno del piede) e della vasca. Le caratteristiche tecnologiche permettono di attribuire il reperto al tipo *Zeuxippus Ware-Class II*, di produzione bizantina, definito dal Megaw nel 1968<sup>185</sup>. La cronologia si colloca a partire dalla fine del XII secolo ed interessa anche la prima metà del XIII secolo<sup>186</sup> e trova nella presenza di bacini di *Zeuxippus Ware-Class II* nelle chiese pisane (Santo Stefano *extra moenia* e San Michele degli Scalzi) un importante riferimento cronologico<sup>187</sup>. È probabile che queste ceramiche siano state prodotte in diversi centri dell'Egeo ed in Grecia<sup>188</sup>, ma viene presa in considerazione anche l'ipotesi di Costantinopoli<sup>189</sup>. È stato comunque in particolare lo studio di Megaw e di Jones a mettere in evidenza, su base chimica, l'ampio spettro di centri produttivi aderenti alla *koinë* delle ceramiche *Zeuxippus Ware*.

Infine, un ulteriore contributo alla circolazione di manufatti ceramici nell'area nord occidentale della Sardegna è costituito da un oggetto noto agli studiosi da tempo ed edito più volte<sup>190</sup>. Ci riferiamo alla ceramica conservata presso il Museo Sanna di Sassari proveniente da località sconosciuta. Si tratta di una forma chiusa di piccole dimensioni, con piede ad anello, orlo assottigliato e bordo estroflesso. È rivestito da smalto, opaco, molto spesso, di colore turchese steso su entrambe le superfici decorato a lustro. La forma trova confronti con alcuni oggetti provenienti dallo scavo della città medievale di Sirjān nell'Iran meridionale<sup>191</sup>. Ma, si tratta unicamente di un richiamo morfologico, poiché è poco probabile che si tratti di una produzione iraniana, mentre la sua fattura resterebbe nell'ambito delle produzioni sirio-egiziane<sup>192</sup>.

Un contesto particolarmente interessante, databile probabilmente, tra il XII e il XIII secolo è costituito dall'importante ritrovamento subacqueo del relitto di Capo Galera nella Sardegna nordoccidentale. L'imbarcazione, naufragata a nord di Alghero, ha

---

<sup>185</sup> MEGAW 1968, pp.67-88.

<sup>186</sup> GELICHI 1993a, p. 19.

<sup>187</sup> BERTI-GELICHI 1993, p. 178-187.

<sup>188</sup> MEGAW-JONES 1983.

<sup>189</sup> BERTI-GELICHI 1993, p. 195.

<sup>190</sup> PORCELLA 1993, in *Moriscos*, n. 24.

<sup>191</sup> MORGAN-LEATHERBY 1987, fig. 34, 66-67.

<sup>192</sup> MILANESE-BICCONE 2008, p. 131.

restituito diverse tipologie di contenitori da trasporto oltre ad un numero eccezionale di reperti in materiali deperibili come scarpe, sandali, cesti in fibre vegetali intrecciate, una misura in pelle e oggetti in legno. Tra questi è da segnalare un piccolo disco con iscrizione dipinta in caratteri cufici, solo in parte leggibile, da cui si individua chiaramente la dicitura “Dignitario dell’Egitto”. Probabilmente si tratta di una parte del supporto ligneo che reggeva un rotolo, un documento scritto. Tra gli altri materiali rinvenuti bisogna sottolineare la presenza di rametti di corallo spezzati concrezionati in modo da far pensare che fossero raccolti in un contenitore che non si è conservato. Tra i reperti ceramici sicuramente destinati al mercato vi sono le giare cosiddette islamiche. Si tratta di almeno 3 grossi contenitori con corpo panciuto e prese ad ala riccamente decorate da motivi stampigliati di tipo geometrico o fitomorfo. In un caso la decorazione stampata è costituita da un’iscrizione che riporta una formula devozionale ad Allah. La produzione di questi contenitori è attestata nell’Africa settentrionale, in particolare in Marocco, ma anche nella Spagna meridionale. Altre anfore hanno corpo scanalato e possono essere confrontate ai tipi siciliani, dai quali però sembrerebbero differenziarsi per le caratteristiche del corpo ceramico per cui le aree di produzione potrebbero essere individuate nel nord Africa. L’intero gruppo di reperti recuperati durante le campagne di scavo è ancora in corso di studio, ma in via preliminare si può indicare una cronologia più vicina al XII che al XIII secolo, anche se esistono ancora perplessità sulla provenienza dell’imbarcazione. L’eterogeneità delle merci farebbe supporre che il carico si sia implementato progressivamente durante gli scali effettuati dalla nave in diversi porti del Mediterraneo. Prima di naufragare in Sardegna è probabile che abbia raggiunto le coste bizantine, il nord Africa fino alla sua parte occidentale, forse la Spagna meridionale e la Sicilia<sup>193</sup>.

Per quanto riguarda l’area meridionale della Sardegna, riveste un particolare interesse lo scavo d’emergenza in via Brenta, in località Santa Igia, nell’area in cui si sviluppava l’insediamento giudicale di Cagliari. Lo scavo ha posto in evidenza alcune strutture interpretate come fortificazioni e ad esse erano associate alcune fosse riempite da rifiuti domestici. Per i contesti viene proposta una cronologia molto ampia che va dall’XI al XIII secolo, ma lo studio e la pubblicazione dei reperti sono ancora parziali. Si

---

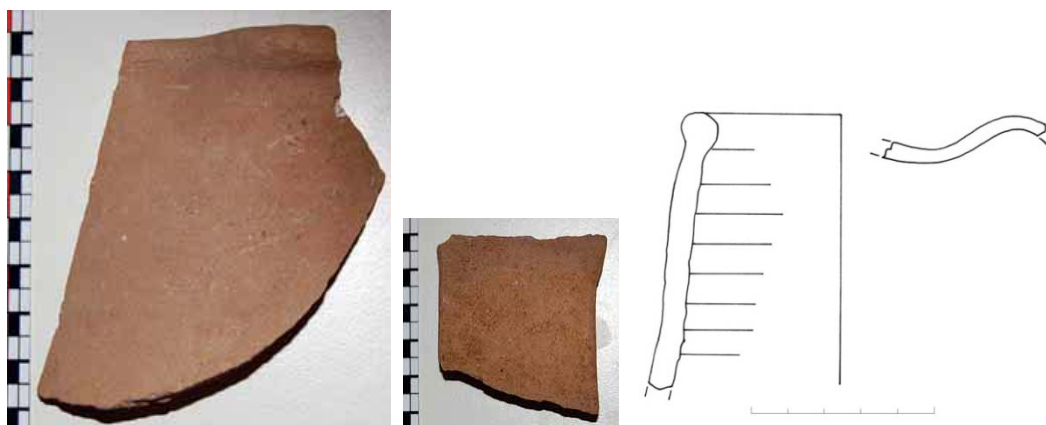
<sup>193</sup> SPANU 2006, pp. 14-22.

segnalano comunque alcune forme ricostruibili di ceramiche prive di rivestimento dipinte prodotte nell'Italia centro meridionale, probabilmente in area pugliese<sup>194</sup>.

A conclusione di questo paragrafo ci sembra utile inserire alcuni materiali ceramici del XII secolo, relativi allo scavo di Largo Monache Cappuccine, provenienti da una piccola buca attribuita alla fase 2 del periodo I. Poiché in questo caso, si tratta di materiale inedito, per il quale si dispone anche di dati archeometrici, si è preferito disporre la schedatura puntuale dei reperti.

150. US 2095 (Campione ND8). Fr. di brocca trilobata con orlo ingrossato e arrotondato, corpo cilindrico e fr. di ansa a nastro (us 2095, larghezza cm 4,3) verosimilmente attribuibile alla stessa forma. Matrice con aspetto a sandwich con nucleo grigio e superfici cuoio, porosa, dura, a frattura regolare. Diffusi inclusi di calcare, piccoli e grandi e puntiformi; diffusi grigi, opachi, puntiformi e piccoli; rari di chamotte rossa, arrotondati, piccoli; diffuse micromiche. Sup. est.: ben allisciata; sup. int.: vistosi segni del tornio. Corpo ceramico marnoso, con frammenti di calcari, abbondanti bioclasti, tra cui foraminiferi con globigerine prevalenti). Il degrassante è costituito da quarzo metamorfico, plagioclasio, feldspato alcalino e probabile *chamotte*.

Produzione Italia meridionale, Ø orlo cm 9



151.US 2095 (Campione 51D). Fr. di scodella con piede ad anello e umbonatura centrale. Superfici rivestite da smalto verde distribuito anche sul fondo esterno, opaco, abbastanza spesso. Decorazione interna costituita da due linee parallele solcate che con un motivo circolare sottolineano il cavetto. Corpo ceramico sedimentario con rare globigerine, quarzo, feldspato, muscovite e frammenti di selce.

<sup>194</sup> PANI ERMINI-GIUNTELLA 1987.

Produzione siciliana; Ø fondo cm 6,5

Cfr. MOLINARI 1997a, fig. 176, III.3.7a attribuite al XII-pm XIII secolo su base stratigrafica; FIORILLA 1990b, sch. 14, p. 79: scodella dal Castello di Pietrarossa datata al XII secolo per confronto con i bacini pisani, in particolare BERTI-TONGIORGI 1981, nn. 225, 238, 242, tav. CXLIII.



### 3. Conclusioni

Dall'analisi della cultura materiale nell'arco cronologico esaminato (fine IX e inizi XIII secolo) emergono due periodi omogenei distinti non solo per le provenienze delle ceramiche, ma anche per la qualità delle stesse: il primo va dal IX all'XI secolo, il secondo dal XII agli inizi del XIII.

Nel primo periodo le aree di produzione dei manufatti definiscono un quadro articolato che rivela contatti commerciali con l'area campana, soprattutto con la sua parte meridionale, con l'area laziale, con l'area bizantina orientale, e certamente un legame commerciale, più solido di quanto emerso finora negli studi, con la Sicilia islamica. Il secondo periodo vede una continuazione nelle esportazioni dal Mediterraneo orientale e dalla Sicilia, forse dalla Tunisia, un'assenza di ceramiche dall'area laziale e dalla Campania meridionale, un'introduzione di ceramiche dalle aree più occidentali del Mediterraneo come Andalusia o Marocco e un ingresso di prodotti pisani. Questi sono, in forma semplificata, i dati emersi dalla ricerca, e in queste pagine si intendono proporre delle considerazioni interpretative che contestualizzino la presenza di ceramiche di importazione e il ruolo della Sardegna nel commercio mediterraneo.

Per il primo periodo l'attestazione nella Sardegna settentrionale di *forum ware* nelle aree intorno ai due porti di *Turrìs* e di Olbia, conferma il perdurare di una certa attività commerciale dei due centri, anche tra IX secolo e X secolo, attività che, nel caso di Olbia, è rafforzata dal ritrovamento di relitti datati al X e XI secolo<sup>195</sup>. Almeno nel nord dell'isola è ormai testimoniata una circolazione più interna di queste ceramiche che suppone una loro diffusione capillare nel territorio. Anche la Sardegna settentrionale è dunque interessata dal fenomeno di circolazione della ceramica invetriata che, prevalentemente dal Lazio, raggiunge via mare numerosi centri distribuiti lungo le coste del Tirreno settentrionale, in Provenza, in Liguria (con attestazioni a Savona, Genova e Noli), in Toscana (Lucca e Pisa), in Corsica (con un importante gruppo di materiali a Mariana) ed anche nell'isola di Maiorca in Spagna<sup>196</sup>.

Le conoscenze sulla distribuzione mediterranea del *forum ware* consentono di affermare che la limitata quantità dei frammenti ritrovati in Sardegna riflette una produzione contenuta, d'altra parte la geografia dei ritrovamenti sardi induce ad interpretare queste

---

<sup>195</sup> D'ORIANO 2002.

<sup>196</sup> PAROLI 1992b, pp. 50-51.

relazioni commerciali come non episodiche ma costanti, e riferite all'intero arco di produzione del *forum ware*<sup>197</sup>.

Quanto ai traffici che i porti sardi dovevano intrattenere, la circolazione di ceramiche provenienti da area laziale, dalla Campania meridionale e dalla Sicilia, comprovata da confronti tipologici e petrografici, conferma ulteriormente l'inserimento della Sardegna nel sistema di scambi interregionale, così definito da Wickham<sup>198</sup>, tra Roma, Campania e Sicilia per tutto l'alto medioevo e fino all'XI secolo. In particolare dalle carte del papa Stefano V emerge con forza l'esistenza di un circuito commerciale Napoli, Roma, Sardegna, Corsica. Il pontefice, in seguito all'alleanza araba di Napoli minaccia di distruggere il raccolto della città, e di impedire ai napoletani di rifornirsi di cereali da altre province chiudendogli l'accesso a Roma, Sardegna, Corsica e tutta la cristianità<sup>199</sup>.

Altri riferimenti al commercio con la Sardegna nelle fonti provengono dalla lettera di papa Leone IV dalla quale si ricava la prima testimonianza medievale della produzione nell'isola della lana marina, il bisso, estratta dalla *pinna nobilis* che popola diverse aree del litorale isolano. In particolare la presenza di questa conchiglia è attestata nell'area di Sant'Antioco, nella costa tra Alghero e Porto Torres, nella zona di Golfo Aranci e nella Sardegna sud orientale<sup>200</sup>. La lana marina era un tessuto molto prezioso, con particolari riflessi di luce che gli conferivano un aspetto cangiante, e per questo destinato alla confezione di abiti per sovrani e papi. Il papa Leone IV scrive al principe di Sardegna per chiedergli aiuto militare nella difesa di Roma, ma nella lettera inserisce la richiesta di inviargli tessuti in bisso marino (*pinnino*), qualunque sia il prezzo, perché sono necessari alla confezione degli ornamenti papali riservati alle feste solenni<sup>201</sup>.

Altri riferimenti indiretti alla produzione sarda si ricavano dalla lettera di Berta di Toscana al califfo abbaside *al-Muktafi* (906) in cui tra i doni offerti si richiamano 20 vesti di lana estratti da una conchiglia definita "dei mari di qui", intendendo evidentemente il Tirreno, ma possiamo ipotizzare si riferisse alle coste sarde<sup>202</sup>.

La produzione del bisso sardo potrebbe aver attirato anche i mercanti musulmani che conoscevano questo tessuto con il nome di *abu qalamun*, che rimanderebbe al suo colore

---

<sup>197</sup> Una nota sul problema delle quantità di *forum ware* ritrovate nel Tirreno settentrionale è in PAROLI 1996, p. 124. Dalle riflessioni dell'Autrice si evince come il quadro delle attestazioni in Sardegna sia del tutto simile alle altre realtà regionali conosciute.

<sup>198</sup> WICKHAM 2005, pp. 1036-1053.

<sup>199</sup> La lettera è datata 886 ed è riportata da MCCORMICK 2001, R709, p. 867.

<sup>200</sup> Nel Mediterraneo questo mollusco è attestato anche nel Golfo di Taranto, nella Spagna orientale e lungo le coste tunisine.

<sup>201</sup> La lettera è datata 851 ed è riportata da POISSON 2008, p. 164 e COSENTINO 2002, p. 64.

<sup>202</sup> POISSON 2008, pp. 164-165. RENZI RIZZO, BERTI 2004, p.111.



cangiante. Nel 997, dopo il saccheggio di Santiago di Compostela, il califfo *al-Mansur* dona stoffe preziose ai principi cristiani che avevano preso parte all'operazione e tra queste sono citate 21 vesti in lana marina<sup>203</sup>.

Nel tentativo di contestualizzare il ruolo della Sardegna nel commercio altomedievale bisogna ricordare l'attività marinara pisana nell'alto Tirreno<sup>204</sup> che sebbene difficile cogliere tra IX ed inizio X secolo, fu certamente vivace durante l'VIII, in relazione soprattutto ai suoi rapporti con la vicina Corsica, la cui difesa dagli Arabi divenne nel IX secolo impegnò anche i sovrani carolingi<sup>205</sup>.

Il X secolo rappresenta ancora per l'area tirrenica un periodo segnato da rapporti di aperto conflitto e commerciali con le forze musulmane. Se la lettera scritta nel 906 dalla marchesa di Tuscia Berta, prima ricordata, appare come un atto diplomatico tra grandi potenze del tempo, le fonti del X secolo ci dipingono il periodo come prevalentemente caratterizzato da razzie e saccheggi. Le azioni navali cristiane sembrano aver avuto un prevalente ruolo di polizia costiera<sup>206</sup>, come emergerebbe dalla stessa lettera di Berta e dall'interpretazione di un successivo intervento navale pisano in Calabria (seconda metà del X), in funzione anti-araba<sup>207</sup>. Proprio alla metà del X secolo, il geografo arabo *al-Ishtârî* afferma che “frequentano il Mediterraneo le navi dei Musulmani e dei Rûm e gli uni sogliono passare alla costiera [abitata] degli altri e farvi preda. Talvolta s'incontrano [in questo mare] gli eserciti delle due genti, con cento e più legni da guerra per parte e combattono su l'acqua”. Ancora estremamente significativo è l'attacco arabo alle coste sarde negli anni 934-935 nel medesimo contesto delle operazioni che portarono al saccheggio di Genova<sup>208</sup>; a pochi anni dopo (939) risale la tregua pattuita tra il re d'Italia Ugo ed il califfo omayyade di Spagna *'Abd al-Rahmân III*, che concedeva libertà di navigazione ai mercanti italici<sup>209</sup>.

Questo clima di scontro aperto tra marinerie cristiane e musulmane descritto nelle fonti è oggi arricchito dalla prova di interessi mercantili degli arabi anche verso la Sardegna. Se per l'area campana una recente lettura di fonti scritte e materiali ha evidenziato l'esistenza di importanti rapporti commerciali tra l'area amalfitana, pestana, salernitana e

---

<sup>203</sup> POISSON 2008, p. 164.

<sup>204</sup> TANGHERONI, RENZI RIZZO, BERTI 2004, p.111

<sup>205</sup> SCALFATI 2003, p. 203; RENZI RIZZO 2003, pp. 122-123

<sup>206</sup> La definizione di “polizia” mediterranea è utilizzata per le azioni navali pisane anche da ORTU 2005, p. 64.

<sup>207</sup> RENZI RIZZO 2003, p. 124; TANGHERONI 2004, p. 219.

<sup>208</sup> Le uniche fonti contemporanee all'episodio sono fonti arabe ed è da valutare con cautela l'affermazione di Jacopo da Varagine, per la sua tarda cronologia (fine XIII secolo), secondo il quale la flotta genovese, impegnata altrove, avrebbe lasciato la città senza difese :EPSTEIN 2001, p. 14.

<sup>209</sup> RENZI RIZZO 2003a, pp. 15-16; EADEM 2003, p.125.

i mercanti musulmani<sup>210</sup> per la Sardegna il quadro dei rapporti era segnato unicamente da saccheggi e razzie. L'individuazione, in un contesto d'uso, d'ambito rurale, di ceramiche da mensa e anfore per il trasporto di derrate alimentari, probabilmente olio, prodotte nell'area palermitana alla fine del X secolo, rappresenta un sicuro indizio dell'esistenza di rapporti commerciali diretti tra la Sicilia islamica e la Sardegna tardo bizantina. È infatti difficile ipotizzare un commercio mediato da altri vettori per prodotti trasportati in anfore, tanto più che il quadro della circolazione di questi manufatti individua una direttrice settentrionale nella quale la Sardegna può aver giocato un ruolo di scalo intermedio. Anfore siciliane si trovano, infatti, in Campania (Salerno, Piana del Sele, Napoli), in Toscana, a Pisa, e, più a nord in Liguria, mentre non sono segnalate nei contesti di area romana<sup>211</sup>.

Per le altre ceramiche rinvenute in Sardegna, potrebbe trattarsi di merci giunte su imbarcazioni di provenienza campana (napoletana, amalfitana o di Gaeta). La particolare vivacità che caratterizzò il commercio "amalfitano" -una definizione convenzionale che raccoglieva spesso i mercanti campani- tra IX e X secolo nel Mediterraneo e la loro frequentazione dei mercati romani<sup>212</sup> sembra dare spazio all'ipotesi, che veda proprio negli 'Amalfitani'<sup>213</sup> -attivissimi re distributori di merci diverse nell'altomedioevo- i vettori mercantili per la diffusione delle ceramiche invetriate e prive di rivestimento dipinte in Sardegna, di produzione romano-laziale e campana. Le ceramiche dipinte e il *forum ware* campano, probabilmente fabbricati nell'area della Piana del Sele, potevano facilmente accedere al commercio marittimo attraverso il fiume e il suo affluente cilentano Calore, che erano collegati da un sistema di navigazione fluviale lungo il quale sono attestate numerose aree di mercato<sup>214</sup>. A sottolineare, inoltre, i legami di lunga durata tra i porti campani e la Sardegna, si rimanda ai già evidenziati rapporti stilistico-iconografici tra materiali scultorei sardi e campani altomedievali, nonché alla recente

---

<sup>210</sup> Uno dei prodotti maggiormente commerciati dai mercanti arabi era l'olio che veniva prodotto in grandi quantità in *Ifrīqiya*, l'attuale Tunisia, ma anche in Siria e in Spagna. In questo commercio un ruolo attivo avevano anche i saraceni di Sicilia. È significativo a questo proposito l'episodio della battaglia di Milazzo (880) che si concluse con la sconfitta degli arabi da parte dei bizantini. Le navi sequestrate, dirette verso la Campania, erano cariche d'olio, e la quantità del bottino fu tale da far scendere il prezzo nella piazza di Costantinopoli. Dal punto di vista delle fonti materiali il commercio di prodotti alimentari, probabilmente proprio l'olio, è testimoniato dalla diffusione di anfore siciliane, analoghe a quelle discusse nel § 2.2.3, nei siti della Campania meridionale a partire dalla fine del X secolo, almeno nel caso di Capaccio Vecchia. CICCÒ 2009, p. 24; MAETZKE 1976; EADEM 1984.

<sup>211</sup> Per l'area romana si vedano in particolare CIARROCCHI-MARTIN *ET ALII* 1993.

<sup>212</sup> TANGHERONI 1996, pp.96-98.

<sup>213</sup> Vedi anche il toponimo Malfatano presente in Sardegna, ricondotto all'etnico *Amalfitanus*: SPANU 2000, p. 70, nota 51.

<sup>214</sup> CICCÒ 2009, p. 11; PALERMO 2001.

rilettura della seconda fase della *Passio S. Ephysisi*, attribuibile al X secolo, a margine della quale vengono sottolineati i consistenti rapporti e gli scambi esistenti in questo periodo tra la Campania e la Sardegna<sup>215</sup>.

Le limitate attestazioni di queste ceramiche nella Sardegna centro meridionale possono, invece, essere interpretate come la spia di un inserimento di quei porti in una differente rete commerciale, probabilmente più indirizzata verso uno scambio con le sole aree meridionali della penisola, almeno nel periodo altomedievale, come sembrerebbe indicare, nel caso di Cagliari, l'associazione del *forum mare* con le anfore globulari di area più strettamente napoletana<sup>216</sup>.

Il cambiamento che si legge nella circolazione delle ceramiche in Sardegna, e che qui abbiamo individuato come secondo periodo, è caratterizzato anche dall'arrivo di ceramiche fini da mensa di produzione orientale e dal Marocco o Spagna meridionale e si può oggi collocare solo genericamente tra XII e XIII secolo non disponendo di riferimenti cronologici puntuali derivanti da contesti archeologici o da fonti scritte, se non nelle eccezioni presentate al § 2.3. Il fenomeno si colloca in un ambito in cui le rotte mediterranee in senso est-ovest sono già ampiamente dominate dai mercanti delle città italiane, non solo Venezia e le città campane, ma anche quelle alto tirreniche come Pisa e Genova. Rispetto a queste città bisogna ricordare che la Sardegna ha sempre giocato un ruolo importante, a partire almeno dalla fine dell'XI secolo, come ambito di sfruttamento delle risorse proprio per i mercanti pisani e genovesi prima e, a partire dal secondo quarto del XIV, di catalano-aragonesi. I prodotti oggetto di esportazione dall'isola, sono sempre stati di livello medio basso e legati alle risorse naturali, come il sale, o alle attività agricole e pastorali, come grano, formaggio, lana, cuoi e pelli<sup>217</sup>. Lo sfruttamento dei filoni d'argento, accertato per l'età romana imperiale e per la tarda antichità (condanne *ad metalla* sono note fino al IX secolo), sembra subire una battuta d'arresto tra X e XII secolo almeno da parte dell'autorità pubbliche, ma doveva esercitare un motivo di attrazione soprattutto per la città di Pisa che a partire dal XIII secolo diventa uno dei principali attori nell'estrazione dell'argento dalle miniere dell'Iglesiente<sup>218</sup>.

---

<sup>215</sup> SPANU 2000, pp. 67-74.

<sup>216</sup> MUREDDU 2002. Sulle anfore globulari prodotte nell'area flegrea si veda DE ROSSI 2004.

<sup>217</sup> Alcune eccezioni significative rispetto alla qualità dei prodotti sardi esportati si segnalano nel già citato saggio di POISSON (2008).

<sup>218</sup> POISSON 2008, pp. 159-164.

Secondo la ricostruzione dei traffici mediterranei condotta da Goitein<sup>219</sup> attraverso l'analisi dei documenti della Genizah del Cairo se nel X secolo un ruolo fondamentale nella distribuzione dei prodotti dell'India e di altre aree orientali in Occidente è giocata dalla Tunisia e dai suoi possedimenti (Sicilia, parte dell'Algeria e della Libia), nell'XI secolo lo spostamento della sede del governo fatimide verso l'Egitto contribuisce a spostare il fulcro del commercio verso le città egiziane. A partire da questo momento sembra emergere con sempre maggiore forza l'assenza di intermediari nel commercio con l'Oriente per i mercanti provenienti dalle città italiane di Genova e Pisa che prima si rifornivano presso i mercati tunisini. L'Egitto e la Siria diventano i centri di distribuzione dei prodotti occidentali in Oriente e dei prodotti orientali per l'Occidente grazie anche ad una deliberata politica a favore degli scambi commerciali adottata dai fatimidi.

Un altro aspetto che appare importante sottolineare, per quanto derivate da un osservatorio parziale come quello della Genizah, ma importantissimo anche dal punto di vista quantitativo, è che ancora per tutto il secolo XI le navi erano di proprietà di arabi o di persone con nomi arabizzati e compaiono le sole città italiane di Venezia, Amalfi, Salerno e Lucca, mentre a partire dal XII secolo non solo compaiono le città di Genova e di Pisa ma queste appaiono come i principali vettori anche per i musulmani e gli ebrei citati nelle carte di questo straordinario archivio<sup>220</sup>.

La situazione del XII secolo sembra tuttavia accentuare la decadenza della marineria islamica ed il consolidamento di una presenza mercantile avvertibile già nell'XI secolo nelle varie tappe della riconquista cristiana del Mediterraneo e con la prima crociata, a seguito della quale Pisa e Genova si unirono apertamente a Venezia nel Mediterraneo orientale. Ancora le carte della Genizah ci supportano nell'individuazione di segnali precoci nell'XI secolo: nella lettera n. 25 dell'edizione del Goiten, spedita attorno al 1063 da al-Mahdiya ad Alessandria, apprendiamo per esempio che – attorno alla età dell'XI secolo- il pepe era trattato su quella piazza in *Pisan currency*, la moneta circolante a Pisa<sup>221</sup>.

L'esiguità delle fonti, non solo quelle archeologiche, affacciate di recente sul palcoscenico della storiografia, ma anche di quelle scritte, induce comunque ad un atteggiamento prudentiale nell'interpretazione dei dati qui presentati. È opportuno

---

<sup>219</sup> GOITEIN 1967; GOITEIN 2002.

<sup>220</sup> GOITEIN 2002, pp. 38-45.

<sup>221</sup> Secondo la proposta di TANGHERONI 1998, p.13.

sottolineare che l'assenza di mercanti sardi nel grande commercio mediterraneo è stata richiamata nella discussione di una fonte arabo-egiziana di natura fiscale, il *Minbadj al-Mahkeruni*, databile agli anni Settanta del XII secolo, che riferisce sulle imposte pagate dai mercanti stranieri nei porti egiziani. Assieme a mercanti di provenienze diverse, pagavano una decima i mercanti siciliani ed i *Sartanniyyun*, i Sardi: se Cahen sciolse questo riferimento nel senso dei mercanti musulmani residenti nella Sardegna meridionale, Tangheroni suggerì trattarsi di mercanti pisani residenti in Sardegna ed identificati pertanto come Sardi<sup>222</sup>.

Il carico del relitto individuato nel Mar Nero (nei pressi di Novy Svet) ed attribuito ad un naviglio commerciale pisano affondato nel 1267, indica con chiarezza l'eterogeneità delle merci ceramiche veicolate da un unico vettore (graffite bizantine, graffita arcaica savonese, "roulette ware" venete, anfore), una varietà che, quando emersa da contesti stratigrafici terrestri, origina talvolta più articolate interpretazioni sulle dinamiche commerciali responsabili della diffusione delle merci. Nei casi presentati in questo studio, tali dinamiche sembrano necessariamente rimandare a forme di mediazione di manufatti destinati ad una committenza sarda in prevalenza facoltosa, i cui protagonisti sono identificabili nei mercanti pisani e genovesi, responsabili di una diffusione di prodotti orientali, nel caso di Pisa, già dal tardo X secolo. Anche per il relitto di Capo Galera, sebbene l'analisi dei reperti sia ancora in corso, è stata ipotizzata una composizione eterogenea del carico, su una rotta in prevalenza occidentale<sup>223</sup>.

---

<sup>222</sup> Discussione della tesi di CAHEN 1964, in TANGHERONI 1998, p. 16.

<sup>223</sup> SPANU 2006.

## Bibliografia

ACIEN ALMANSA M. - CASTILLO GALDEANO F. ET ALII, 1995, *Evolución de los tipos cerámicos en el S. E. de Al-Andalus*, in *Actes du 5ème colloque sur la céramique médiévale*, (Rabat 11-17 novembre 1991), Rabat, pp. 125-129.

ADAMS W. Y., 1979, *On the argument from ceramics to history: a challenge based on evidence from medieval Nubia*, «Current Anthropology», vol. 20, n°4 (dic.), pp. 727-744.

ALAIMO R. - GIARRUSSO R. - MONTANA G., 1999, *Appendice. Indagini mineralogico-petrografiche su materiale ceramico proveniente dal palazzo medievale della Zisa*, in ARDIZZONE F. (a cura di), pp. 45-50.

ALBARELLA U. - ARTHUR P. - WAYMAN M., 1989, *M 19: an early medieval lowland site at Loc. Arivito, near Mondragone (Caserta)*, «Archeologia Medievale», XVI, pp. 583-612.

ALBISOLA 1993, *I bacini murati medievali. Problemi e stato della ricerca*, Atti del XXXVI Convegno Internazionale della Ceramica, (Albisola-SV, 28-30 maggio 1993).

ALFANO L. - PEDUTO P., 1992, *Ceramiche a vetrina pesante di Salerno e provincia*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 504-510.

AMOURIC H. - RICHEZ F. - VALLAURI L., 1999, *Vingt mille pots sous les mers: le commerce de la céramique en Provence et Languedoc du X<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle*, Catalogo della mostra (Istres, Musée d'Istres, 27 maggio-28 novembre 1999), Aix-en-Provence.

ANNIS M. B., 1992, *Ceramica altomedievale a vetrina pesante e ceramica altomedievale a vetrina sparsa provenienti dallo scavo di S. Sisto Vecchio in Roma: analisi tecnologica e proposta interpretativa*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 394-417.

ARCIFA L., 1998, *Ceramiche città e commercio in Sicilia: il caso di Palermo*, in *Ceramiche, città e commerci nell'Italia tardo-medievale*, (Ravello, 3-4 maggio 1993), in GELICHI S. (a cura di), Mantova, pp. 89-107.

ARCIFA L. - LESNES E., 1997, *Primi dati sulle produzioni ceramiche palermitane dal X al XV secolo*, in *La céramique médiévale en Méditerranée*, Atti del VI Congresso dell'AIECM2 (Aix en Provence, 13-18 novembre 1995), pp. 405-418.

ARDIZZONE F. 1991, *La ceramica*, in *L'età di Federico II nella Sicilia centro-meridionale. Città, monumenti, reperti*, Atti delle Giornate di Studio (Gela, 8-9 dicembre 1990), SCUTO S. (a cura di), Agrigento, pp. 220-222.

ARDIZZONE F., 1999, *Le anfore recuperate sopra le volte della Zisa e la produzione di ceramica comune a Palermo tra la fine del XII e il XIII secolo*, «MEFRM», 111, 1, pp. 7-50.

ARDIZZONE F., 2000, *Rapporti commerciali tra la Sicilia occidentale e il Tirreno centro-meridionale nell'VIII secolo alla luce del rinvenimento di alcuni contenitori da trasporto*, in «Sami» I, pp. 402-407.

ARENA M. S. - DELOGU P. ET ALII (a cura di) 2001, *Roma dall'antichità all'alto medioevo I. Archeologia e storia nel Museo nazionale romano*, Milano.

ARGIOLAS A. - MATTONE A., 1996, *Ordinamenti portuali e territorio costiero di una comunità della Sardegna moderna. Terranova (Olbia) in Gallura nei secoli XV-XVIII*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P.F. (a cura di), Sassari, pp. 127-259.

ARTHUR P. (a cura di) 1994, *Il complesso archeologico di Carminiello ai Mannesi, Napoli (scavi 1983-1984)*, Galatina (LE).

ARTHUR P., 1984, *Rapporto preliminare sullo scavo di S. Patrizia, Napoli*, «Archeologia Medievale», X, pp. 315-320.

ARTHUR P., 1986, *Amphorae and the Byzantine World*, in EMPEREUR J. Y., GARLAND Y. (a cura di) *Recherche sur les amphores grecques*, «Bulletin de Correspondence Hellénique», Suppl. 13, pp. 655-660.

ARTHUR P., 1988, *La ceramica medievale*, in DE FRANCISCIS A. (a cura di), *La villa romana del Namiglio di Gioiosa Ionica*, Napoli, pp. 95-97.

ARTHUR P., 1989, *Aspects of Byzantine economy: an evaluation of amphora evidence from Italy*, in DEROCHE S., SPIESER J. M. (a cura di), pp. 79-93.

ARTHUR P., 1992, *La produzione di anfore bizantine*, in *Fornaci altomedievali ad Otranto. Nota preliminare*, «Archeologia Medievale», XIX, pp. 103-110.

ARTHUR P., 1994, *Ceramica comune tardo-antica e alto-medievale*, in ARTHUR P. (a cura di), pp. 181-220.

ARTHUR P., 1995, *Il particolarismo napoletano altomedievale: una lettura basata sui dati archeologici*, «MEFRM», 107, 1, pp. 17-30.

ARTHUR P., 1997, *Un saggio di scavo in prop. Previturo (1995) e la cronologia di ceramiche bizantine ad Otranto*, «Studi di Antichità», 10, pp. 199/224.

ARTHUR P., 2004, *Ceramica in Terra d'Otranto tra VIII e XI secolo*, in PATITUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 313-326.

ARTHUR P. - WHITEHOUSE D., 1982, *La ceramica dell'Italia meridionale: produzione e mercato tra V e X secolo*, «Archeologia Medievale», VIII, pp. 39-46.

*Atlante* - ANSELMINO L. - PAVOLINI C., 1981, *Terra sigillata: lucerne*, in *Atlante delle forme ceramiche. I. Ceramica fine da mensa nel bacino mediterraneo (medio e tardo Impero)*, in EAA, Supplemento I, Roma, pp. 184-201, tavv. XCIV-CLXII.

AZUAR R., 2004, *Rutas y comercio de al-Andalus con las Repùblicas italianas de Génova, Pisa y Amalfi, durante los siglos XI al XIII*, in *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero*

romano d'Occidente. *Continuità e innovazioni tecnologiche e funzionali*, IV seminario (Genova, 18-19 giugno 2004), DE MARIA L., TURCHETTI R. (a cura di), Catanzaro, pp. 77-105.

AZUAR R. - BORREGO M. ET ALII, 1995, *Ceramica tardo-andalusi del país Valenciano (Primera mitad del siglo XIII)*, in *Actes du 5ème colloque sur la céramique médiéval*, (Rabat 11-17 novembre 1991), Rabat, pp. 140-161.

BAKIRTZIS C., 1989, *Byzantine Amphorae*, in DEROCHE S., SPIESER J. M. (a cura di), pp. 73-77.

BALARD M., 2005, *I genovesi in Siria e Palestina (secc. XI-XV)*, in *Genova una "porta" del Mediterraneo*, vol. I, GALLINARI L. (a cura di), Genova, pp. 1-30.

BALLARDINI G., 1964, *L' eredità ceramistica dell'antico mondo romano: lineamenti di una "storia civile" della ceramica romana*, Roma.

BENENTE F., 1996, *Ceramiche d'importazione islamiche e bizantine*, in *Lo scavo della Contrada di S. Domenico al Priàmar (Savona). Relazioni preliminari sulle campagne di scavo 1989-1995*, «Archeologia Medievale», XXIII, pp. 347-351.

BENENTE F., 2001, *Ceramica d'importazione islamica e bizantina*, in VARALDO C. (a cura di), pp. 131-157.

BENENTE F., 2001a, *Ceramica invetriata verde con decorazione impressa a stampo*, in VARALDO C. (a cura di) 2001, pp. 138-139.

BERNARDI M. - CAPPELLI C. - CUTERI F., 1992, *Ceramiche a vetrina pesante e a vetrina sparsa in Toscana. Il caso degli insediamenti di Scarlino (GR) e Rocca San Silvestro (LI)*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 295-302.

BERNARDI M., COMODI P., ZANAZZI P. F., *Ceramica a vetrina piombifera e smalto stannifero nei centri di Saepinum e Terravecchia (Campobasso): un confronto tra dati archeologici e archeometrici*, «Samì», III, pp. 90-96.

BERTI G., 1993, *Ceramiche islamiche*, in BRUNI S. (a cura di) 1993, pp. 535-582.

BERTI G. - CAPPELLI C. - CIAMPOLTRINI G., 1992, *Ceramiche a vetrina pesante e a vetrina sparsa a Lucca e in alcuni insediamenti del territorio*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 279-294.

BERTI G. - GELICHI S., 1995, *Le "anforette" pisane: note su un contenitore in ceramica tardo-medievale*, «Archeologia Medievale», XXII, pp. 191-240.

BERTI G. - MANNONI T., 1990, *Rivestimenti vetrosi e argillosi su ceramiche medievali e risultati emersi da ricerche archeologiche e analisi chimiche e mineralogiche*, in *Scienze in archeologia*, II ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Certosa di Pontignano - Siena, 7-19 novembre 1988), MANNONI T., A. MOLINARI A. (a cura di), Firenze, pp. 89-124.

BERTI G. - RENZI RIZZO C., 1999, *Pisa. Contenitori da magazzino e da trasporto tra X e XV secolo: lo status quaestionis*, «Albisola», XXX, 1997, pp. 79-92.



- BERTI G. - TONGIORGI L., 1981, *I bacini ceramici medievali delle chiese di Pisa*, Roma, 1981.
- BICCONE L., 2004, *Sassari. Largo Monache Cappuccine sud, 2000-2002*, «Archeologia Postmedievale», 6, 2002, pp. 233-235.
- BICCONE L., 2005, *Invetrate monocrome decorate a stampo dallo scavo del palazzo giudiciale di Ardara (SS)*, «Albisola», XXXVIII, pp. 251-264.
- BISOGNO G. - GUARINO V., 1984, *La ceramica*, in PEDUTO P. (a cura di), pp. 103-124.
- BONACASA CARRA R. M. - ARDIZZONE F. (a cura di), 2008, *Agrigento dal tardo-antico al medioevo. Campagne di scavo nell'area della necropoli paleocristiana. Anni 1986-1999*, Assisi.
- BONACASA CARRA R. M., 1991, *Due nuove fornaci medievali ad Agrigento*, in *L'età di Federico II nella Sicilia centro-meridionale. Città, monumenti, reperti*, Atti delle Giornate di Studio (Gela, 8-9 dicembre 1990), SCUTO S. (a cura di), Agrigento, pp. 217-219.
- BONINU A. - D'ORIANO R. ET ALII, 1987, con il contributo di GUIDO F. e TUBERI, C., *Turrìs Libisonis: la necropoli meridionale o di San Gavino. Intervento di scavo 1979-1980*, «Quaderni della Soprintendenza Archeologica di Sassari e Nuoro», 16.
- BRAUDEL F., 1953, *Civiltà e Imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Torino.
- BRESCH H., 1993, *Le marchand, le marché et le Palais dans la Sicile des X-XII siècles*, in *Mercati e mercanti nell'alto medioevo: l'area euroasiatica e l'area mediterranea*, Atti della XI Settimana di Studio del Centro Italiano di Studio sull'Alto Medioevo, (Spoleto 23-29 aprile 1992), Spoleto, pp. 285-321.
- BRUNI S. (a cura di) 1993, *Pisa. Piazza Dante: uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera.
- BRUNO B., 2004, *L'arcipelago maltese in età romana e bizantina. Attività economiche e scambi al centro del Mediterraneo*, Bari.
- BUCAILLE R., 1984, *La stratigraphie et les structures*, in PESEZ J. M (a cura di), pp. 111-222.
- BUSI M. C., 1984, *Contributo alla conoscenza della ceramica pisana: i materiali della Torre della Fame a Pisa*, «Archeologia Medievale», XI, pp. 465-476.
- CAGNANA A. - AURILIA J. ET ALII, 2001, *Gli scavi nel castello di Celasco (Monte Bardellone, La Spezia). Relazione preliminare sulle campagne 1996-1999*, «Archeologia Medievale», XXVIII, pp. 127-147.
- CALABRIA C., 2004, *La ceramica altomedievale di Sant'Angelo dei Lombardi (Trincee 1, 7, 30, 33) e di Rocca San Felice*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 265-274.

CALTABIANO P. - AMPOLA B., 1995, *Relazione generale sull'indagine archeologica, di scavo e recupero sul sito medioevale nelle acque del golfo di Mondello*. Palermo, Aprile 1994, «L'archeologo subacqueo», anno I°, n.3, <http://www.infcom.it/subarcho/mondello.html>

CAMERATA COVAZZO R. - MOLINARI A. ET ALII, 1995, *Segesta nell'età sveva*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 191-232.

CAMMAROSANO P., 2004, *Guida allo studio della storia medievale*, Bari.

CANTINI F., 2005, *Ceramiche dai siti medievali rurali della Toscana (VIII-X secolo): una prima sintesi*, in *Campagne medievali. Strutture materiali, economia, e società nell'insediamento rurale dell'Italia settentrionale (VIII-X secolo)*, Atti del Convegno (Nonantola –MO, San Giovanni in Persiceto –BO 14-15 marzo 2003), GELICHI S. (a cura di), pp. 259-276.

CANTINI F. - BRUTTINI J. ET ALII, 2009, *Strutture produttive produzione ceramica tra altoe basso medioevo nel medio Valdarno: il caso di San Genesio (San Miniato, Pisa)*, comunicazione al Convegno Internazionale della Ceramica, (Savona, 29-30 maggio 2009), in c.s. «Albisola», XLII.

CANU G. - ROVINA D. ET ALII 2002, *Insedimenti e viabilità di epoca medievale nelle curatorie di Romangia e Montes, Flumenargia, Coros e Figulinas, Nurra e Ulumetu*, in *La civiltà giudicale in Sardegna nei secoli XI-XIII. Fonti e documenti scritti*, Atti del Convegno Nazionale (Sassari, 16-17 marzo 2001; Usini–SS, 18 marzo 2001), pp. 395-423.

CAPELLI C., 2000, *Analisi minero-petrografiche di ceramiche altomedievali (VII-VIII secolo d.C.) dalla Crypta Balbi (Roma)*, in *Le scienze della terra e l'archeometria*, Atti della 6° giornata di studi (Este, 26-27 febbraio 1999), pp. 107-114.

CAPRARA R., 1980, *Tomba di giganti di Thomes. Materiali medievali*, in *Dorgali. Documenti archeologici*, Sassari, pp. 105-106.

CARSANA V. - SCARPATI C., 1998, *La ceramica*, in LUPIA A. (a cura di) pp. 119-210.

CASTELLACCIO A., 1996, *Olbia nel medioevo. Aspetti politico-istituzionali*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P.F. (a cura di), Sassari, pp. 33-70.

CASTELLANA G. (a cura di) 1992, *Dagli scavi di Montevago alla Rocca di Entella un contributo di conoscenze per la storia dei musulmani della valle del Belice dal X al XII secolo*, Atti del Convegno Nazionale (Montevago, 27-28 ottobre 1990), Agrigento.

CASTELLANA G., 1992, *Il casale di Calciata presso Montevago*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 35-49.

CHESSA S., 2002, *L'insediamento umano medioevale nella curatoria di Montes. Comuni di Osilo e Tergu*, Sassari.

CIAMPOLTRINI G., 2004, *Produzioni ceramiche lucchesi fra VIII e XI secolo. Evidenze dalle stratigrafie Galli Tassi*, in PATTI UGGERI S. (a cura di), pp. 149-162.

- CIARROCCHI B., 1998, *Note preliminari sulla ceramica dipinta a bande da un sito del Lazio meridionale*, in DE MINICIS E. (a cura di), pp. 207-216.
- CIARROCCHI B. - MARTIN A. ET ALII 1993, *Produzione e circolazione di ceramiche tardoantiche ed altomedievali ad Ostia e Porto*, in PAROLI L., DELOGU P. (a cura di), pp. 203-246.
- CICCO G. G., 2009, *La Longobardia meridionale e le relazioni commerciali nell'area mediterranea: il caso di Salerno*, «Reti Medievali Rivista», X, <http://www.retimedievali.it>, pp. 1-29.
- CIMINALE D., 2004, *Ceramica altomedievale dall'area della Cattedrale di Bari*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 307-312.
- CIRELLI E., 2002, *Ceramiche almohadi e hasfidi nell'isola di Jerba*, «Albisola», XXXV, pp. 29-36.
- CITARELLA A. O., 1971, *Scambi commerciali fra l'Egitto e Amalfi in un documento inedito della Geniza del Cairo*, «Archivio Storico delle Province Napoletane», 3<sup>a</sup> s., IX, 1970, pp. 141-149.
- CITARELLA A. O., 1977, *Il commercio di Amalfi nell'alto medioevo*, Salerno.
- CITARELLA A. O., 1993, *Merchants, Markets and Merchandise in Southern Italy in the High Middle Ages*, in *Mercati e mercanti nell'alto medioevo: l'area euroasiatica e l'area mediterranea*, Atti della XL Settimana di Studio del Centro Italiano di Studio sull'Alto Medioevo, (Spoleto 23-29 aprile 1992), Spoleto, pp. 239-282.
- CITTER C. - PAROLI L. ET ALII, 1996, *Commerci nel Mediterraneo occidentale nell'alto medioevo*, in *Early Medieval Towns in West Mediterranean*, BROGIOLO G. P. (a cura di), Mantova, pp. 121-142.
- COCCIA S. - NARDI S., 1992, *La valle del Mignone e i Monti della Tolfa*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 471-474.
- CODEX DIPLOMATICUS: P. TOLA, *Codex diplomaticus Sardiniae*, tomo I, *Historiae Patriae Monumenta*, X, Torino 1861-1868.
- CONSTABLE O. R., 1994, *Trade and traders in muslim Spain. The commercial realignment of the Iberian peninsula, 900-1500*, Cambridge.
- CORETTI A., 1992, *Resti medievali di Entella*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 51-66.
- CORETTI A., 1995, *Entella*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 93-110.
- CORONEO R., 1993, *Architettura romanica dalla metà del Mille al primo Trecento*, Nuoro.
- CORONEO R., 2002, *La cultura artistica*, in CORRIAS P., COSENTINO S. (a cura di) 2002, pp. 99-107 e 237-241.

CORRIAS P. - COSENTINO S. (a cura di), 2002, *Ai confini dell'impero: storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari.

CORTONESI A. - MONTANARI M. (a cura di), 2001, *Medievistica italiana e storia agraria*, Atti del Convegno (Montalcino, 12-14 dicembre 1997), BSAM 18, Bologna.

COSENTINO S., 2002, *La Sardegna bizantina: temi di storia economica e sociale*, in CORRIAS P., COSENTINO S. (a cura di), pp. 55-68.

COSENTINO S., 2002a, *potere e istituzioni della Sardegna bizantina*, in CORRIAS P., COSENTINO S. (a cura di), pp. 1-13.

COSTA E., 1909, *Sassari*, CADONI E. (riedizione a cura di), Sassari 1992.

COULON D., 2005, *Aperçu sur les relations des Génois avec Alexandrie et l'Égypte du XI<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècles*, in *Genova una "porta" del Mediterraneo*, vol. I, GALLINARI L. (a cura di), Genova, pp. 63-90.

CRYPTA BALBI 5: SAGUI L. - PAROLI L. (a cura di), 1990, *L'edra della Crypta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo)*, *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, 5, 2 voll., Firenze.

CSPS: BONAZZI G., 1900, *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, Sassari-Cagliari. Ristampa anastatica, Sassari 1993.

D'AMBROSIO B. - MANNONI T. - SFRECOLA S., 1986, *Stato delle ricerche mineralogiche sulle ceramiche mediterranee*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*, Atti del Congresso Internazionale, (Siena-Faenza 8-13 ottobre 1984), Firenze, pp. 601-610.

D'ANDRIA F. - WHITEHOUSE D. (a cura di), 1992, *Excavations at Otranto, Volume II: the finds*, Galatina (LE).

D'ANGELO F., 1976, *Ceramica d'uso domestico della Sicilia medievale proveniente dalla Zisa (Palermo XII secolo)*, «Albisola», IX, pp. 53-62.

D'ANGELO F., 1984, *Ceramica locale e ceramica d'importazione a Brucato*, in PESEZ J. M. (a cura di), pp. 451-471.

D'ANGELO F., 1992, *Stato delle ricerche sulle ceramiche medievali (secoli XI-XIII)*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 147-161.

D'ANGELO F., 1997, *La ceramica islamica (seconda metà X - prima metà XI secolo) dello scavo del Castello della Pietra (Comune di Castelvetrano)*, in *Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'area elima* (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), Gibellina-Pisa.

D'ANGELO F. - DI STEFANO C.A. ET ALII 1997, *Palermo. Ricerche archeologiche nel Convento della S.S. Trinità (Majone)*, «Archeologia Medievale», XXIV, pp. 283-310.

D'ANGELO F. - GAROFANO I., 1995, *Scavi al convento della S.S. Trinità (Magione) di Palermo*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 335-341.

D'ANGELO F. - GESLAN A ET ALII 1974, *La ceramica medievale dello scavo di Brucato: tipi e classi*, «Albisola», VII, pp. 261-277.

DE LELLIS A., 1973, *Il "Liber de regno Sicilie" e la "Epistola ad Petrum" del cosiddetto Ugo Falcando. Stato degli studi*, «Atti dell'Accademia di Scienze Lettere e Arti di Palermo», s. IV, XXXIII, pp. 491-572.

DE MINICIS E. (a cura di), 1998, *Le ceramiche di Roma e del Lazio in età medievale e moderna*, III, Atti del III Convegno di Studi (Roma, 19-20 aprile 1996), Roma.

DEROCHE S. - SPIESER J. M. (a cura di), 1989, *Recherches sur la céramique byzantine*, «Bulletin de Correspondance Hellenistique», suppl. 18.

DE ROSA L. (a cura di), 1989, *La storiografia italiana degli ultimi vent'anni. I. Antichità e Medioevo*, Bari.

DE ROSSI G., 2004, *La fornace di Misenum (Napoli) ed i suoi prodotti ceramici: caratteri e diffusione*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 253-264.

DE VINGO P., 2001, *Ceramica acroma decorata*, in VARALDO C. (a cura di), pp. 106-120.

DELOGU P., 1989, *Archeologia Medievale*, in DE ROSA L. (a cura di), pp. 311-332.

DELOGU P., 1994, *Introduzione allo studio della storia medievale*, Bologna.

DELOGU P., 1998, *Reading Pirenne again*, in *The sixth century. Production, distribution and demand*, HODGES R., BOWDEN W. (a cura di), Leiden, pp. 15-40.

DELOGU P., 2007, *Rome in the ninth century: the economic system*, in *Post roman towns, Trade and Settlement in Europe and Byzantium*, HENNING J. (a cura di), Berlino, pp. 105-122.

DELOGU P., 2008, *Il mancoso è ancora un mito?*, in *774: ipotesi su una transizione*, Atti del Seminario Internazionale del Centro Interuniversitario per la Storia e l'Archeologia dell'Alto Medioevo, (Poggio Imperiale, Poggibonsi - SI, 16-18 febbraio 2006), GASPARRI S. (a cura di), pp. 141-159.

DELOGU P., 2008a, *Le mutazioni dell'alto medioevo*, in *Percorsi recenti degli studi medievali. Percorsi per una riflessione*, ZORZI A. (a cura di), Firenze, pp. 1-22.

DELOGU R., 1953, *L'architettura del medioevo in Sardegna*, Roma.

DETTORI D., 2003, *Santa Maria delle Grazie: notizie preliminari sulla recente indagine archeologica*, «ISR. Prospettive», anno 1, n. 1, gennaio-marzo 2003, Tempio, pp. 12-13.

DI GIANGI G. - LEBOLE C. M., 1997, *Anfore, ceramica d'uso comune e ceramica rivestita tra VI e XIV secolo in Calabria: prima classificazione e osservazioni sulla distribuzione e circolazione dei*

*manufatti*, in *La céramique médiévale en Méditerranée*, Atti del VI Congresso dell'AIECM2 (Aix en Provence, 13-18 novembre 1995), pp. 153-165.

DI GANGI G. - LEBOLE C. M., 1998, *Anfore Keya LII ed altri materiali ceramici da contesti di scavo della Calabria centro-meridionale (V-VIII secolo)*, in SAGUI L. (a cura di), vol. 2, pp. 761-768.

DI GANGI G. - LEBOLE C. M., 2004, *Ceramica medievale della Calabria*, Atti del V Congresso di Archeologia Medievale CNR, (Roma 26-27 novembre 2001), PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), Firenze, pp. 343-354.

DI STEFANO C. A. - CADEI A. (a cura di), 1995, *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona, archeologia e architettura*, Palermo.

D'ORIANO R., 2002, *Relitti di storia: lo scavo del porto di Olbia*, in *Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale: geografia storica ed economica*, Atti del XIV Convegno di studio "L'Africa Romana", (Sassari 7-10 Dicembre 2000), KHANOUSI M., RUGGERI P., VISMARA C. (a cura di), Roma, pp. 1249-1262.

D'ORIANO R. - PIETRA G. - RICCARDI E., 2003, *Nuovi dati sull'attività del porto di Olbia tra VI e XI secolo*, in Atti del Convegno Internazionale *Forme e caratteri della presenza bizantina nel Mediterraneo occidentale: la Sardegna (secoli VI-XI)*, (Oristano, 22-23 marzo 2003), in c.s.

DOPSCH A., 1949, *Economia naturale ed economia monetaria nella storia universale*, Firenze.

EBANISTA C., 2004, *La ceramica acroma da fuoco e la dipinta abande (IX-XI secolo) dall'ambiente P e dalle rasele 3, 4, 5 del castello di Montella (AV)*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 291-306.

ERBATI E., 2004, *Les voies de navigation du Maroc au Moyen-Âge (X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s.)*, in *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente. Continuità e innovazioni tecnologiche e funzionali*, IV seminario (Genova, 18-19 giugno 2004), DE MARIA L., TURCHETTI R. (a cura di), Catanzaro, pp. 65-76.

FACENNA F., 2006, *Il relitto di San Vito lo Capo*, Bari.

FACENNA F., 2006a, *Lo stato dell'archeologia subacquea in Italia*, in FACENNA, F., pp. 23-25.

FACENNA F., 2006b, *Il relitto medievale di San Vito lo Capo (Trapani)*, in FACENNA F., pp. 27-53.

FACENNA F., 2006c, *Note su due relitti di Marsala*, in FACENNA F., p. 55.

FACENNA F., 2006d, *Contributo alla lettura storica del territorio trapanese alla luce delle recenti indagini subacquee*, in FACENNA F., pp. 57-67.

FACENNA F., 2006e, *Censimento delle segnalazioni dei relitti medievali in Italia*, in FACENNA F., pp. 69-76.

- FERRON J. - PINARD M., 1955, *Les fouilles de Byrsa: 1953-1954*, «Cahiers de Byrsa», V, pp. 31-264.
- FERRONI A. M. - MEUCCI C., 1996, *I due relitti arabo-normanni di Marsala*, «Bollettino di Archeologia Subacquea», a. II-III, pp. 283-350.
- FIORI F., 2000, *Le ceramiche da cucina e da dispensa ritrovate nel "canale"*, in *Santa Maria di Seve*, (Catalogo della mostra, Banari, 14-30 maggio 2000), CANALIS V. (a cura di), Piedimonte Matese, pp.43-45.
- FIORILLA R., 2003, *La ceramica dell'Italia meridionale: stato degli studi e proposte di sviluppo*, in *Materiali per l'archeologia medievale*, PEDUTO P. (a cura di), Salerno, pp. 155-172.
- FIORILLA R., 2006, *La ceramica della Plebs di S. Maria di Rota a Mercato San Severino (Sa): simbolismo bizantino e tradizione longobarda nella produzione campana altomedievale*, «Sami», III, pp. 127-134.
- FIORILLA S., 1990a, *Le fornaci di Agrigento*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 26-50.
- FIORILLA S., 1990b, *Caltanissetta*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 73-96.
- FIORILLA S., 1990c, *Delia; Castellazzo*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 105-134.
- FIORILLA S., 1990d, *Muculufa*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 137-147.
- FIORILLA S., 1990e, *Sofiana*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 159-167.
- FIORILLA S., 1990f, *Castelluccio*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 183-191.
- FIORILLA S., 1990g, *Gela*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 195-211.
- FIORILLA S., 1990h, *Bitalemi*, in SCUTO S. (a cura di), pp. 212-222.
- FIORILLA S., 1991, *Considerazioni sulle ceramiche medievali della Sicilia centro-meridionale*, in *L'età di Federico II nella Sicilia centro-meridionale. Città, monumenti, reperti*, Atti delle Giornate di Studio (Gela, 8-9 dicembre 1990) S. SCUTO S. (a cura di), Agrigento, pp. 115-170.
- FIORILLA S., 1992, *La ceramica medievale della fase più antica del Castellazzo di Delia - Rapporto preliminare*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 189-208.
- FIORILLA S. - SCUTO S. - OLIVIERI R. A., 1998, *Schede*, in PAVINI R., *Gela il museo archeologico. Catalogo*, Caltanissetta, pp. 310-346.
- FONTANA M. V. - VENTRONE VASSALLO G. (a cura di) 1984, *La ceramica medievale di San Lorenzo Maggiore in Napoli nel quadro della produzione dell'Italia centro-meridionale e i suoi rapporti con la ceramica islamica*, Napoli.
- FRONDONI A. - BENENTE F. - GARIBALDI T., 2000, *Lo scavo del castello di Rivarola. Notizie preliminari sulle campagne di scavo 1996/97*, in *L'incastellamento in Liguria X-XII secolo. Bilancio*

e destini di un tema storiografico, (Rapallo, 26 aprile 1997), Istituto Internazionale di Studi Liguri, Bordighera, pp. 181-205.

FRONDONI A. - MURIALDO G. ET ALII, 2000, *Gli scavi di piazza Santa Caterina in Finalborgo (Savona): primi dati sui reperti ceramici*, in «Albisola», XXXIII, pp. 177-188.

FUMAGALLI V., 1989, *L'Alto Medioevo*, in DE ROSA L. (a cura di), 1989, pp. 185-195.

GABUCCI A. - TESEI L., (a cura di) 1989, *Il giardino del Conservatorio di S. Caterina della Rosa. Supplemento, Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, 4, Firenze.

GAI S., 1986, *La "Berretta del Prete" sulla via Appia Antica: Indagini preliminari sull'insediamento medievale. 1984*, «Archeologia Medievale», XIII, pp. 365-404.

GALLINA M., 1998, *La formazione del Mediterraneo medievale*, in *Storia Medievale*, Roma, pp. 227-246.

GARCÍA PORRAS A., 2001, *La cerámica procedente de la Península ibérica en el Priamàr (Savona)*, «Albisola», XXXIII, 2000, pp. 189-200.

GARDINI A., 1993, *La ceramica bizantina in Liguria*, in GELICHI S. (a cura di), pp. 47-78.

GARÍ B., 1992, *Pisa y el control del Mediterráneo nordoccidental. Carta de los cónsules de Pisa a Ramón Berenguer IV a mediados del siglo XII*, «Acta Mediaevalia», 13, pp. 9-16.

GATTO I., 2004, *La ceramica di VIII-XII secolo da Sant'Angelo dei Lombardi (trincee 18/88, 20/88, 21/88, 15/88 e 23/88) e dal castello di Montella (ambiente G e Rasola 1)*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 275-290.

GELICHI S. (a cura di) 1993, *La ceramica nel mondo bizantino tra 11 e 15 secolo e i suoi rapporti con l'Italia*, Firenze.

GENITO B., 1994, *Ceramica comune e dipinta di epoca bassomedievale*, in ARTHUR P. (a cura di), pp. 267-269.

GHIZOLFI P., 1992, *La ceramica medievale di Rocca d'Entella*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 67-93.

GIANNICCHEDDA E., 2006, *Uomini e cose. Appunti di archeologia*, Bari.

GISBERT J. A. - BURGUERA V. ET ALII, 1995, *El registro arqueológico cerámico de una ciudad árabe durante el primer tercio del siglo XIII. El Arrabal de Daniya: "El Forti Denia-Alacant"*, in "Actes du 5ème colloque sur la céramique médiévale", (Rabat 11-17 novembre 1991), Institut national des sciences de l'archéologie et du patrimoine, Rabat, pp. 162-177.

GOITEIN S. D., 1967, *A Mediterranean Society*, Vol. I, *Economic Foundations*, Berkeley-Los Angeles.



GRASSI F., 1998, *La ceramica acroma grezza del castello di Rocca San Silvestro nel XII e XIII secolo: rapporti tra impasti e forme*, in SANTORO BIANCHI S., ABBRI B. (a cura di), *Il contributo delle analisi archeometriche allo studio delle ceramiche grezze e comuni. Il rapporto forma/funzione/impasto*, Atti della I Giornata di archeometria della ceramica, (Bologna, 28 febbraio 1997), Bologna, pp. 239-246.

GROHMANN A., 2001, *Storia agraria e storia economica*, in CORTONESI A., MONTANARI M. (a cura di), pp. 147-154.

GRUBE E. J., 1994, *Cobalt and lustre. The first centuries of islamic pottery*, Londra.

GUIGGI B. - SPINESI P., 1993, *Vasellame da fuoco privo di rivestimento*, in BRUNI S. (a cura di), pp. 427-444.

GÜNSENIN N., 1989, *Recherches sur les amphores byzantines dans les musées turcs*, in DEROCHE S., SPIESER J. M. (a cura di), pp. 267-276.

GÜNSENIN N., 1993, *Ganos centre de production d'amphores a l'epoque byzantine*, «Anatolia Antiqua», II, pp. 193-201.

GÜNSENIN N., 1998, *Le vin de Ganos: les amphores et la mer*, in ΕΥΨΥΧΙΑ. *Mélanges offerts à Hélène Abrweiler*, BALARD M. ET ALII (a cura di), Byzantina Sorbonensia, 16, Parigi, pp. 281-285.

GÜNSENIN N. 2009, *Ganos wine and its circulation in the eleven century*, in *Byzantine trade 4<sup>th</sup>-12<sup>th</sup> centuries. The Archaeology of Local, Regional and International Exchange*, MUNDELL MANGO M. (a cura di), Bodmin, pp. 145-154.

HODGES R. - WHITEHOUSE D., 1983, *Mohammed, Charlemagne and the origins of Europe. Archaeology and the Pirenne thesis*, New York.

HODGES R., 1997, *Light in the dark ages: the rise and fall of San Vincenzo al Volturno*, Londra.

IACOE A., 1984, *I corredi tombali*, in PEDUTO P. (a cura di), pp. 97-102.

IANNELLI M. A., 1984, *La ceramica di un insediamento medievale (XI-XII secolo)*, Salerno.

IMPARATO G., 1980, *Amalfi e il suo commercio*, Salerno.

IMPERIALE M. L., 2004, *Otranto, cantiere Mitello: un centro produttivo nel Mediterraneo bizantino. Note attorno ad alcune forme ceramiche di fabbricazione locale*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 327-342.

ISLER H. P., 1995, *Monte Iato*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 121-150.

JACOBY D., 2007, *The Economic Function of the Crusader States of the Levant a new approach*, in *Relazioni economiche tra Europa e mondo islamico. Sec. XIII-XVII*. Atti delle "Settimane di Studi", 38, (Prato, 1-5 maggio 2006), Cavaciocchi S. (a cura di), pp. 159-191.

JENKINS M., 1980, *Medieval maghribi luster-painted pottery*, in *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale*, Atti del Colloquio Internazionale del CNRS N° 584 (Valbonne, 11-14 settembre 1978), Parigi, pp. 335-342.

KEAY S. J., 1984, *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. Typology and economic study: the catalan evidence*, BAR International Series, 196, Oxford.

*La ceramica invetriata tardoromana e altomedievale in Italia*, 1985, Atti del Convegno, (Como, 14 marzo 1981), Como.

LADERO QUESADA M. A., 2007, *Relazioni economiche tra Europa e mondo islamico. Sec. XIII-XVIII. Prolusione*, in *Relazioni economiche tra Europa e mondo islamico. Sec. XIII-XVII*. Atti delle "Settimane di Studi", 38, (Prato, 1-5 maggio 2006), in CAVACIOCCHI S. (a cura di), pp. 13-52.

LANE A., 1958, *Early islamic pottery. Mesopotamia, Egypt and Persia*, Londra.

LESNES E., 1993, *La céramique médiévale du cloître de San Domenico à Palerme*, «MEFRM», 105, 2, pp. 549-603.

LESNES E., 1995, *Palermo: San Domenico*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 301-312.

LESNES E., 1995a, *Trapani: Castello di terra*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 233-238.

LESNES E., 1998, *La ceramica medievale rinvenuta durante lo scavo della corsia est del chiostro di San Domenico a Palermo*, in *Ceramiche, città e commerci nell'Italia tardo-medievale*, (Ravello, 3-4 maggio 1993), in S. GELICHI S. (a cura di), Mantova, 1998, pp. 109-126.

LEVTZION N. - HOPKINS J. F. P. (a cura di), 2000, *Corpus of early Arabic sources for west African history*, Princeton.

LUSUARDI SIENA S. - M. SANNAZARO M., 1992, *Luni (SP)*, in PAROLI L. (a cura di) 1992, pp. 110-116.

LUPIA A. (a cura di) 1998, *Testimonianze di epoca altomedievale a Benevento: lo scavo del Museo del Sannio*, Soprintendenza archeologica per le province di SA-AV-BN, Napoli.

MACCARI POISSON B., 1984, *La céramique médiévale*, in PESEZ J. M. (a cura di), pp. 247-450.

MAETZKE G., 1976, *La ceramica*, in *Caputaquis medievale I. Ricerche 1973*, Salerno, pp. 85-97.

MAETZKE G., 1984, *Quadrato EEE19*, in *La ceramica medievale e postmedievale, Caputaquis Medievale II*, pp. 140-162.

MAMELI P. - OGGIANO G., 2003, *Analisi minero-petrografiche e caratterizzazione della pietra ollare e della ceramica a "vetrina pesante"*. Appendice in ROVINA D.

MANACORDA D. (a cura di), 1984, *Un «mondozgaro» del XVIII secolo. Lo scavo dell'ambiente 63 del Conservatorio di S. Caterina della Rosa, Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, 2, Firenze.

MANACORDA D. (a cura di), 1985, *Il giardino del Conservatorio di S. Caterina della Rosa, Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, 3, 2 voll., Firenze.

MANDARINI L. V. - PAGANELLI M., 1998, *Note preliminari sulla ceramica comune del saggio E\* della basilica di San Clemente, Roma*, in DE MINICIS E. (a cura di), pp. 23-33.

MANNONI T., 1972, *Analisi mineralogiche e tecnologiche delle ceramiche medievali. Nota II, «Albisola»*, V, pp. 107-128.

MARAZZI F., 2006, *La terra di San Vincenzo: Archeologia e storia della valle del Volturno nel Medioevo*, Napoli.

MARÇAIS G., 1928, *Les faïnces a reflets métalliques de la grande mosquée de Kairouan*, Parigi.

MARTIN A., 2004, *Santo Stefano Rotondo: stratigrafia e materiali*, in PAROLI L., VENDITTELLI L. (a cura di), pp. 506-516.

MARTORELLI R. - MUREDDU D. (a cura di), 2006, *Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari.

MAZZUCCATO O., 1993, *Tipologia e tecniche della ceramica a vetrina pesante IX-X secolo*, CNR, Roma.

MCCORMICK M., 2001, *Origins of the European economy*, Press Syndicate of the University of Cambridge, trad. Spagnola di PASCUAL ESCUTIA J., 2005, *Orígenes de la economía europea. Viajeros y comerciantes en la alta edad media*, Barcellona.

MEFRM: Mélanges de l'École Française de Rome Moyen-Âge

MELONI G., 1996, *Sviluppo economico di Olbia e del suo territorio nel medioevo*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P. F. (a cura di) pp. 13-32.

MELONI G., 2007, *L'insediamento medievale in Sardegna. L'Anglona in un documento del XIV secolo*, in *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Atti del Convegno (Castelsardo, 14-16 novembre 2002), in MATTONE A., SODDU A. (a cura di), Roma, pp. 177-193.

MENCHELLI S., 1993, *Vasellame privo di rivestimento per vari usi: forme chiuse*, in BRUNI S. (a cura di), pp. 473-524.

MICHAELIDES D. - WILKINSON D. (a cura di) 1992, *Excavations at Otranto. Volume I: the excavation*, Galatina.

MILANESE M., 2007, *La ceramica grezza medievale in Sardegna*, «Albisola», XXXIX, 2006, pp. 329-344.

MILANESE M., (a cura di) 2004, *Studi e ricerche sul villaggio medievale di Geridu. Miscellanea 1996-2001*, Quaderni del Centro di Documentazione dei Villaggi Abbandonati della Sardegna, 1, Firenze.

MILANESE M., 1995, *I rapporti tra genuati e viturii dalle testimonianze archeologiche dell'oppidum di Genova*, in *La Tavola di Polcevera. Una sentenza incisa nel bronzo 2100 anni fa*, in PASTORINO A. M. (a cura di) Museo civico di archeologia ligure, Genova, pp. 22-25.

MILANESE M. (a cura di), 1996, *Il villaggio medievale di Geridu (Sorso, SS). Campagne di scavo 1995/1996: relazione preliminare*, «Archeologia Medievale», XXIII, pp. 477-548.

MILANESE M. - BALDASSARRI M. (a cura di) 2004, *Il castello e l'uliveto. Insediamento e trasformazioni del paesaggio dalle indagini archeologiche a Massa in Valdinievole*, Massa e Cozzile.

MILANESE M. - BICCONE L. 2008, *Le ceramiche dal Mediterraneo orientale in Sardegna*, «Albisola», XL, 2007, pp. 129-136.

MILANESE M. - BICCONE L. - FIORI M., 2000, *Produzione, commercio e consumo di manufatti ceramici nella Sardegna nord-occidentale tra XI e XV secolo*, in *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, (Brescia, 28 settembre-1 ottobre 2000) in BROGIOLO G. P. (a cura di), Firenze, pp. 435-443.

MILANESE M. - BICCONE L. *ET ALII*, 2006, *Forum ware da recenti ritrovamenti nella Sardegna Nord-occidentale*, «Albisola», XXXVIII, 2005, pp. 201-217.

MILANESE M. - MAMELI P. - COSSEDU D., 2007, *Indagini minero petrografiche su ceramiche grezze da contesti di XVI secolo degli scavi di Alghero (SS)*, «Albisola», XXXIX, 2006, pp. 307-318.

MILANESE M. - SANNA L. *ET ALII*, 2007, *Un contesto ceramico del XVI secolo dall'archeologia urbana di Alghero*, «Albisola», XXXIX, 2006, pp. 361-376.

MILELLA M., 1989, *Ceramiche e vie di comunicazione nell'Italia bizantina*, «MEFRM», 101, 2, pp. 533-557.

MOLINARI A., 1992, *La ceramica dei secoli XI-XIII nella Sicilia occidentale: alcuni problemi di interpretazione storica*, in *Giornate Internazionali di Studi sull'area elima (Gibellina 19-22 settembre 1991)*, Pisa-Gibellina 1992, pp. 501-522.

MOLINARI A., 1994, *La produzione e il commercio in Sicilia tra il X ed il XIII secolo: il contributo delle fonti archeologiche*, «Archeologia Medievale», XXI, pp. 99-119.

MOLINARI A., 1997, *Momenti di cambiamento nelle produzioni ceramiche siciliane*, in *La céramique médiévale en Méditerranée*, Atti del VI Congresso dell'AIECM2 (Aix en Provence, 13-18 novembre 1995), pp. 375-382.

MOLINARI 1997a, *I reperti ceramici*, in *Segesta II. Il castello e la moschea (scavi 1989-1995)*, Palermo, pp. 119-157.

MOLINARI A. - VALENTE I., 1995, *La ceramica medievale proveniente dall'area di Casale Nuovo (Mazara del Vallo) (seconda metà X/XI secolo)*, in *Actes du 5ème colloque sur la céramique médiévale*, (Rabat 11-17 novembre 1991), Institut national des sciences de l'archéologie et du patrimoine, Rabat, pp. 416-420.

MONTANA G. - CARUSO A. ET ALII, 2006, *Definizione composizionale delle "argille ceramiche" presenti nella Sicilia nord-occidentale: inquadramento geologico e ricadute di carattere archeometrico*, «Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences», 19, 2, pp. 279-298.

MOREL J. P., 1981, *La produzione della ceramica campana: aspetti economici e sociali*, in *Società romana e produzione schiavistica*, I, *Merci mercati e scambi nel Mediterraneo*, GIARDINA A., SCHIAVONE A. (a cura di), Roma-Bari, pp. 81-98.

MURIALDO G. 1988, *Anfore a fondo convesso ombelicato*, in *Il "castrum" tardo-antico di S. Antonino di Pertì, Finale Ligure (Savona): fasi stratigrafiche e reperti dell'area D. Seconde notizie preliminari sulle campagne di scavo 1982-1987*, «Archeologia Medievale», XV, pp. 362-364.

MUREDDU D., 2002, *Cagliari, area adiacente il cimitero di Bonaria: un butto altomedievale con anfore a corpo globulare*, in CORRIAS P., COSENTINO S. (a cura di) 2002, pp. 237- 241.

NAVARRO PALAZON J., 1986, *Murcia como centro productor de loza dorada*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*, Atti del Congresso Internazionale, (Siena-Faenza 8-13 ottobre 1984), Firenze, pp. 129-143.

ORIGONE S., 2005, *Lineamenti per un aggiornamento storiografico sui genovesi, Bisanzio e il Mar Nero*, in *Genova una "porta" del Mediterraneo*, vol. I, GALLINARI L. (a cura di), Genova, pp. 91-136.

ORTU G. G., 2005, *La Sardegna dei Giudici*, Nuoro.

PADUA G., 2004, *Le ceramiche grezze dallo scavo del castello di Monteleone Rocca Doria: materiali e problemi*, Tesi di Laurea, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Sassari, A.A. 2003/04, Relatore Prof. M. MILANESE, Correlatore Dott.ssa D. ROVINA.

PALLECCHI P., 1993, *Caratterizzazione mineralogico petrografica di alcuni impasti ceramici provenienti dagli scavi di Piazza Dante*, in BRUNI S. (a cura di), pp. 767-770.

PANDOLFI A., 1996, *Olbia. Materiale ceramico medievale e postmedievale dai fondali di Porto San Paolo*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P.F. (a cura di), Sassari, pp. 261-275.

PANELLA C., 1993, *Merci e scambi nel Mediterraneo in età tardo antica*, in *Storia di Roma*, III, CARANDINI A. ET ALII, (a cura di), Torino, pp. 613-697.

PANELLA C. - SAGUI L., 2001, *Consumo e produzione a Roma tra tardo antico e alto medioevo: le merci, i contesti*, in *Roma nell'alto medioevo*, Atti della XLVIII Settimana di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, (Spoleto, 27 aprile-1 maggio 2000), pp. 757-820.

PANI ERMINI L. - GIUNTELLA A. M., 1987, *Cagliari. (Località S. Gilla: saggi di via Brenta)*, in *Ricerche di archeologia post-classica nella Sardegna centro-meridionale*, «Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano», 4, II, pp. 79-104.

PANI ERMINI L. - MANCONI F., 2002, *Nuove ricerche nel complesso di San Gavino di Turrus Libisonis*, in *Insulae Christi. Il cristianesimo in Sardegna, Corsica e Baleari*, SPANU P. G. (a cura di), Oristano, pp. 289-314.

PAROLI L., 1985, *Ceramica acroma depurata*, in *Crypta Balbi* 3, vol. 2, pp. 204-206.

PAROLI L., 1985a, *Ceramica dipinta in rosso o in bruno*, in *Crypta Balbi* 3, vol. 2, pp. 191-204.

PAROLI L., 1985b, *Ceramica a vetrina pesante (Forum Ware). Ceramica a vetrina pesante a macchia (Sparse Glazed)*, in *Crypta Balbi* 3, vol. 2, pp. 206-224.

PAROLI L. (a cura di), 1992, *La ceramica invetriata tardo antica e altomedievale in Italia*, Atti del seminario (Certosa di Pontignano-Siena, 23-24 febbraio 1990), Quaderni del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti. Sezione archeologica-Università di Siena, 28-29, Firenze.

PAROLI L., 1992a, *Ceramiche invetriate da un contesto dell'VIII secolo della Crypta Balbi-Roma*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 351-377.

PAROLI L., 1992b, *La ceramica invetriata tardo-antica e medievale nell'Italia centro-meridionale*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 33-61.

PAROLI L., 1996, *Aspetti archeologici degli scambi commerciali nel Mar Tirreno tra VIII e IX secolo*, in CITTER C., PAROLI L. ET ALII (a cura di), pp. 121-125.

PAROLI L., 2004, *Roma dal V al IX secolo: uno sguardo attraverso le stratigrafie archeologiche*, in PAROLI L., VENDITTELLI L. (a cura di) 2004, pp. 11-40.

PAROLI L. - DELOGU P., 1993, *La storia economica di Roma nell'alto medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del Seminario, (Roma 2-3 aprile 1992), Firenze.

PAROLI L. - VENDITTELLI L. (a cura di), 2004, *Roma dall'antichità all'alto medioevo II. Contesti tardo antichi e altomedievali*, Milano.

PATTUCCI UGGERI S., 1977, *La ceramica medievale pugliese alla luce degli scavi di Mesagne*, Fasano.

PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), 2004, *La ceramica altomedievale in Italia*, Atti del V Congresso di archeologia medievale, (Roma, CNR, 26-27 novembre 2001), Quaderni di Archeologia Medievale, VI, Firenze.

PATTERSON H., 1992, *La ceramica a vetrina pesante (Forum Ware) e la ceramica a vetrina sparsa da alcuni siti nella Campagna Romana*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 418-434.

PATTERSON H., 1992a, *The early medieval and medieval glazed pottery from excavations at San Vincenzo and the Upper Volturno valley, Molise*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 487-498.

PATTERSON H. - WHITEHOUSE D., 1992, *Medieval domestic pottery*, in D'ANDRIA F., WHITEHOUSE D. (a cura di), pp. 87-196.

PEDUTO P. (a cura di), 1992, *San Giovanni di Pratola Serra. Archeologia e storia nel Ducato longobardo di Benevento*, Salerno.

PEDUTO P. (a cura di), 1984, *Villaggi fluviali nella pianura Pestana del secolo VII. La chiesa e la necropoli di S. Lorenzo di Altavilla Silentina*, Salerno.

PEDUTO P., 1986, *Modalità e tipologia del quotidiano dallo studio della ceramica campana nell'alto medioevo*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*, in Atti del Congresso Internazionale (Siena-Faenza 8-12 ottobre 1984), Firenze, pp. 555-572.

PEDUTO P., 1994, *La ceramica*, in *I Normanni, popolo d'Europa MXXX-MCC*, Venezia, pp. 294-297.

PEDUTO P., 2001, *La ceramica della villa patrizia dei Rufolo a Ravello (Salerno)*, «Albisola», XXXIII, 2000, pp. 229-236.

PESEZ J. M., 1980, *Storia della cultura materiale*, in *La nuova storia*, LE GOFF J. (a cura di), Milano, pp. 167-205.

PESEZ J. M. (a cura di), 1984, *Brucato. Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile*, Collection de l'École française de Rome, 78, Voll. I-II, Roma.

PESEZ J. M., 1995, *Castello San Pietro*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 313-324.

PETRALIA G., 2000, *Le «navi» e i «cavalli»: per una rilettura del Mediterraneo pienomedievale*, «Quaderni Storici», 103, anno XXXV, fasc. 1, Gennaio, pp. 201-222.

PEZZINI E., 2004, *Ceramiche di X secolo da un saggio di scavo in via Torremuzza a Palermo*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 355-374.

PHILON H., 1980, *Benaki Museum Athens. Early islamic ceramics*, Westerham.

PIRENNE, H., 1939, *Maometto e Carlo Magno*, Roma-Bari.

POISSON J. M., 1989, *Castelli medievali di Sardegna: dati storici e archeologici*, «Archeologia Medievale», XVI, pp. 191-204.

POISSON J. M., 2008, *La Sardaigne productrice de matières précieuses au Moyen Âge. état de la questions et projets d'enquêtes*, «MEFRM», 120/1, pp. 159-171.

- PORCELLA M. F., 1988, *La ceramica*, in *Pinacoteca Nazionale di Cagliari*, Catalogo, vol. I, pp. 177-202.
- PORCU GAIAS M., 1996, *Sassari. Storia architettonica e urbanistica dalle origini al '600*, Nuoro.
- POULSEN V., 1957, *Les poteries*, in RIIS P. J., POULSEN V. (a cura di) pp. 117-283.
- PRANDI L. - SILVESTRINI G., 2004, *Un contesto di ceramica altomedievale da Cencelle*, in PATTUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 177-188.
- PURPURA G., 1977, *Nuove anfore nell'Antiquarium di Terrasini*, «*Sicilia Archeologica*», X, 35, pp. 54-71.
- PURPURA G., 1985, *Un relitto di età normanna a Marsala*, «*Archeologia Subacquea*», 2, Supplemento al Bollettino d'Arte, n. 29, pp. 129-136.
- RAGONA A., 1975, *La maiolica siciliana dalle origini all'Ottocento*, Palermo.
- RENZI RIZZO C., 1999, *I rapporti Pisa-Spagna (Al-Andalus, Maiorca) tra l'VIII e il XIII secolo testimoniati dalle fonti scritte*, «*Albisola*», XXXI, 1998, pp. 255-264.
- RENZI RIZZO C., 2001, *Riflessioni sulla lettera di Berta di Toscana al Califfo Muktafi: l'apporto congiunto dei dati archeologici e delle fonti scritte*, «*Archivio Storico Italiano*», CLIX, 1, pp. 3-47.
- RENZI RIZZO C., 2003, *Pisa e il mare nell'Alto Medioevo*, in *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici*, TANGHERONI M. (a cura di), Milano, pp. 121-125.
- RENZI RIZZO C., 2003a, *Pisarum et Pisanorum descriptiones in una fonte araba della metà del XII secolo*, «*Bollettino Storico Pisano*», LXXII, pp. 1-30.
- RENZI RIZZO C., 2004, *Riflessioni sulla lettera di Berta di Toscana al califfo Muktafi: l'apporto congiunto dei dati archeologici e delle fonti scritte*, in BERTI G., RENZI RIZZO C., TANGHERONI M., *Il mare, la terra, il ferro. Ricerche su Pisa medievale (secoli VII-XIII)*, Collana Percorsi, 12, Pisa, pp. 163-204.
- RICCARDI E., 2002, *I relitti del porto di Olbia*, in *Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale: geografia storica ed economica*, Atti del XIV Convegno di studio "L'Africa Romana", (Sassari 7-10 Dicembre 2000), KHANOUSI M., RUGGERI P., VISMARA, C. (a cura di), Roma, pp. 1263-1273.
- RICCI M., 1990, *Ceramica acroma da fuoco*, in CRYPTA BALBI 5, pp. 215-249.
- RIIS P. J., POULSEN V., 1957, *Hama fouilles et recherches de la fondation Carlsberg. Les verreries et poteries médiévales*, Copenaghen.
- ROMEI D., 1990, *Ceramica acroma depurata. 1. Anfore, coperchi, piedistalli*, in CRYPTA BALBI 5, pp. 264-287.



- ROMEI D., 1992a, *La ceramica a vetrina pesante altomedievale dal castello di Scorano (Capena, Roma)*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 439- 454.
- ROMEI D., 1992b, *La ceramica a vetrina pesante altomedievale da Lucus Feroniae (Capena, Roma)*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 435- 438.
- ROMEI D., 1992c, *La ceramica a vetrina pesante altomedievale nella stratigrafia dell'edera della Crypta Balbi*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 378-393.
- ROMEI D., 1998, *La ceramica medievale proveniente dal castello di Scorano (Capena, Roma)*, in DE MINICIS E. (a cura di), pp. 124-138.
- ROMEI D., 2001, *Ceramiche a vetrina pesante ("Forum ware")*, in ARENA M. S., DELOGU P. ET ALII (a cura di), pp. 515-517.
- ROMEI D., 2004, *Produzione e circolazione dei manufatti ceramici a Roma nell'alto medioevo*, in PAROLI L., VENDITTELLI L. (a cura di), pp. 278-311.
- ROTILI M., 1992, *Ceramica a vetrina pesante dagli scavi di Montella (AV)*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 517-523.
- ROVINA D., 1989, *Il Duomo di S. Nicola: recenti indagini archeologiche*, in *Sassari le origini*, Sassari, pp. 161-172.
- ROVINA D., 1989a, *L'età medievale*, in *Sassari le origini*, Sassari, pp. 129-138.
- ROVINA D., 1992, *Sardegna centro settentrionale*, in PAROLI L. (a cura di) 1992, pp. 543-546.
- ROVINA D., 1998, *(SS, Sassari) Bancali, loc. Santa Maria del Cardo - villaggio medievale di Ardu. 1998*, «Archeologia Medievale», XXV, pp. 162-163.
- ROVINA D., 2000, *La sezione medievale del Museo "G. A. Sanna" di Sassari*, Piedimonte Matese (CE), 2000.
- ROVINA D., 2003, *Importazioni minori in Sardegna tra VI e X secolo: pietra ollare e ceramica a vetrina pesante (Forum Ware)*, in *Forme e caratteri della presenza bizantina nel Mediterraneo occidentale: la Sardegna (secoli VI-XI)*, Atti del Convegno internazionale di studi (Oristano 22-23 marzo 2003), in c.s..
- ROVINA D. (a cura di) 2003, *Santa Filitica a Sorso. Dalla villa romana al villaggio bizantino*, Viterbo.
- ROVINA D., 2006, *Scavi urbani a Sassari: problemi metodologici e primi risultati*, «Sardinia, Corsica et Baleares antiquate. An International Journal of Archaeology», III, pp. 103-112.
- ROVINA D., 2007, *L'insediamento costiero di Santa Filitica a Sorso tra età romana e Alto Medioevo*, in *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Atti del Convegno (Castelsardo, 14-16 novembre 2002), MATTONE A., SODDU A. (a cura di), Roma, pp. 111-123.

ROVINA D. - FIORI M. - MAMELI P., 2007, *Ceramiche invetriate medievali dal centro storico di Sassari: problemi archeologici ed archeometrici*, comunicazione all'11 giornata di archeometria della ceramica, *La produzione ceramica dal Medioevo all'età moderna: Aspetti storici e tecnologici*, (Pesaro, 16-17 aprile 2007).

ROVINA D. - GARAU E. ET ALII, 1999, *L'insediamento altomedievale di Santa Filitica (Sorso-SS): interventi 1980-1989 e campagna di scavo 1997. Relazione preliminare*, «Archeologia Medievale», XXVI, pp. 179-216.

ROVINA D. - GARAU E. ET ALII, 2009, *Le produzioni locali dell'insediamento tardoantico e altomedievale di Santa Filitica (Sorso, Sassari)*, Atti del XVIII convegno internazionale di studi su «L'Africa Romana», *I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane*, (Olbia, 11-14 dicembre 2008), in c.s.

SAGUI L. (a cura di), 1998, *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, Atti del Convegno in onore di John W. Hayes (Roma, 11-13 maggio 1995), 2 voll., Firenze.

SAGUI L. - PAROLI L. (a cura di), 1990, *L'edra della Crypta Balbi nel medioevo (XI-XV secolo)*, *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi*, 5, vol. 2, Firenze.

SALVATORE M., 1982, *La ceramica altomedievale nell'Italia meridionale: stato e prospettive della ricerca*, «Archeologia Medievale», IX, pp. 47-66.

SAMI I: Atti I Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, (Pisa, 29-31 maggio 1997), Firenze.

SAMI II: Atti II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, (Brescia, 28 settembre-1 ottobre 2000), Firenze.

SAMI III: Atti III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, (Salerno, 2-5 ottobre 2003), Firenze.

SAMI IV: Atti IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, (Chiusdino-SI, 26-30 settembre 2006), Firenze.

SANNA M. G., 2007, *Osservazioni cronotattiche e storiche su alcuni documenti relativi all'espansione cassinese nella diocesi di Ampurias fino alla metà del XII secolo*, in *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Atti del Convegno (Castelsardo, 14-16 novembre 2002), MATTONE A., SODDU A. (a cura di), Roma, pp. 215-234.

SAPORITO P. P., 1992, *Ceramica dipinta e lisciata a stecca*, in PEDUTO P. (a cura di), pp. 197-229.

SCALFATI S. P. P., 2003, *Pisa e la Corsica*, in *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici*, TANGHERONI M., (a cura di), Milano, pp. 203-208.

SCANO D., 1936, *Castello di Bonifacio e Logudoro nella prima metà del XIII secolo*, «Archivio Storico Sardo», XX, 1936, pp. 11-52.

SCANO D., 1940-1941, *Codice Diplomatico delle relazioni fra la Santa Sede e la Sardegna*, I-II, Cagliari.

SCHEA O., 1996, *Civita e il Giudicato di Gallura nella documentazione sarda medioevale. Note diplomatiche e paleografiche*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P.F. (a cura di), Sassari, pp. 97-112.

SCUTO S. (a cura di), 1990, *Fornaci, castelli & pozzi dell'età di mezzo. Primi contributi di archeologia medievale nella Sicilia centro-meridionale*, Catalogo della mostra (Gela, 9 giugno-31 dicembre 1990), Agrigento.

SERRA P. B., 1979, *Reperti tardoantichi e altomedievali dalla Nurra nel Museo Nazionale G. A. Sanna di Sassari*, «Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Sassari e Nuoro», 3.

SFRECOLA S., 1992, *Studio mineralogico sulle ceramiche a vetrina pesante*, in PAROLI L. (a cura di), pp. 579-601.

SIMBULA P. F., 1996, *Commercio, guerra e corsari lungo le coste della Gallura nel basso medioevo*, in *Da Olbia ad Olbia*, Atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), vol. II, MELONI G., SIMBULA P.F. (a cura di), Sassari, pp. 113-125.

SIMBULA P. F., 2007, *Gli statuti doganali di Castelgenovese*, in *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Atti del Convegno (Castelsardo, 14-16 novembre 2002), MATTONE A., SODDU A. (a cura di), Roma, pp. 359-388.

SIMBULA P. F., 2009, *I porti del Mediterraneo in età medievale*, Milano.

SODDU A., 2007, *La signoria dei Doria in Sardegna e l'origine di Castelgenovese*, in *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Atti del Convegno (Castelsardo, 14-16 novembre 2002), MATTONE A., SODDU A., (a cura di), Roma, pp. 235-267.

SPANU P. G., 1998, *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo*, Oristano.

SPANU P. G., 2006, *Premessa*, in FACENNA F., pp. 9-22.

SPATAFORA F., 1992, *Testimonianze medievali a Monte Maranfusa*, in CASTELLANA G. (a cura di), pp. 127-140.

TAGLIENTE P., *La ceramica dell'età di transizione nella Puglia meridionale: la fine delle "RMR" e l'inizio delle graffite*, «Samì», III, pp. 153-158.

TANGHERONI M., 1996, *Commercio e navigazione nel Medioevo*, Roma-Bari.

TANGHERONI M., 1998, *Il Mediterraneo Bassomedievale*, in *Storia Medievale*, Roma, pp. 463-492.

TANGHERONI M., 2004, *La prima espansione di Pisa nel Mediterraneo: secoli X-XII. Riflessioni su un modello possibile*, in BERTI G. B- RENZI RIZZO C. - TANGHERONI, M., *Il mare, la terra , il ferro. Ricerche su Pisa medievale (secoli VII-XIII)*, Pisa, pp. 205-230.

TANGHERONI M. - RENZI RIZZO C. - BERTI G., 2004, *Pisa e il Mediterraneo occidentale nei secoli VII-XIII: l'apporto congiunto delle fonti scritte e di quelle archeologiche*, in BERTI G. B- RENZI RIZZO C. - TANGHERONI, M., *Il mare, la terra , il ferro. Ricerche su Pisa medievale (secoli VII-XIII)*, Pisa, pp. 109-142.

TISSEYRE P., 1995, *Un'abbazia basiliana nel XIII secolo. Santa Maria della Grotta a Marsala: lo scavo e i materiali*, in DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), pp. 247-254.

TONGHINI C., 1997, *Ceramica 'selgiuchide' e ceramica 'di Raqqa': considerazioni sui criteri di classificazione alla luce di recenti indagini*, «Samī», I, pp. 428-433.

TONGHINI C., 2000, *Ceramica fatimide da S. Rabano*, «Archeologia Medievale», XXVII, pp. 407-409.

TONGHINI C., 2005, *Ceramiche invetrate dell'Egitto e della Siria nei secoli XI e XII: stato degli studi e sviluppi della ricerca*, in SCHVOERER M., NEY C., PEDUTO P. (a cura di), *Décor de lustre métallique et céramique glaçurée*, Edipuglia, Bari, pp. 21-29.

TURTAS R., 2002, *Un tentativo di riordino fonologico del Condaghe di San Pietro di Silki dagli inizi del giudicato di Torres fino all'abdicazione del Giudice Gunnari I (1154)*, in *La civiltà giudicale in Sardegna nei secoli XI-XIII. Fonti e documenti scritti*, Atti del Convegno Nazionale (Sassari, 16-17 marzo 2001; Usini-SS, 18 marzo 2001), pp. 85-95.

VAN DOORNINCK F. H., 1989, *The cargo amphoras on the 7th century Yassi Ada and 11th century Serçe Limani shipwrecks: two examples of a reuse of byzantine amphoras as transport jars*, in DEROCHE S., SPIESER J. M. (a cura di), pp. 247-257.

VARALDO C., 2001, (a cura di), *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamar. II.2. Palazzo della Loggia (scavi 1969-1989). I materiali*, Istituto Internazionale di Studi Liguri, Collezione di monografie preistoriche ed archeologiche, XI, Bordighera-Savona, 2001.

VARALDO C., 2004, *La ceramica altomedievale in Liguria (VIII-X secolo)*, in PATITUCCI UGGERI S. (a cura di), pp. 119-148.

VERHULST A., 1993, *Marchés, Marchands et commerce au haut moyen âge dans l'historiographie récente*, Atti della XL settimana di studio Centro italiano di studi sull'alto medioevo, (Spoleto 23-29 aprile 1992), pp. 23-43.

VINDRY G., 1980, *Présentation de l'épave arabe du Batéguier (Baie de Cannes, Provence Orientale)*, in *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale*, Atti del Colloquio Internazionale del CNRS N° 584 (Valbonne, 11-14 settembre 1978), Parigi, pp. 221-226.

VITELLI G., 1981, *Islamic Carthage*, Dossier 2, CEDAC, Carthage.

VITOLO G. - PUCCI M., 2001, *Mezzogiorno tirrenico*, in CORTONESI A., MONTANARI M. (a cura di), pp. 45-51.

WICKHAM C., 1998, *Economia altomedievale*, in *Storia Medievale*, Roma, pp. 203-226.

WICKHAM C., 2004, *The Mediterranean around 800: on the brink of the second trade cycle*, «Dumburton Oaks», Vol. 58, pp. 161-174.

WICKHAM C., 2005, *Framing the early middle ages. Europe and the Mediterranean, 400-800*, trad. Spagnola di FERNÁNDEZ AZÚZ T., EGUIBAR B., *Una historia nueva de la alta edad media. Europa y el mundo mediterráneo, 400-800*, Barcellona.

WHITEHOEUSE D., 1966, *Medieval painted pottery in South and Central Italy*, «Medieval Archaeology», 10, pp. 30-44.

WILKINSON D., 1992, *The Site. Phases III-VIII*, in MICHAELIDES D., WILKINSON D. (a cura di), pp. 115-151.

XIMENES S., 1976, *Etude préliminaire de l'épave sarrasine du Rocher de l'Estou*, «Cahiers d'archéologie subaquatique», V, pp. 139-151.

ZOZAYA J. - RETUERCE M. - APARICIO A., 1995, *Cerámica andalusi de reflejo dorado*, in *Actes du 5ème colloque sur la céramique médiéval*, (Rabat 11-17 novembre 1991), Rabat, pp. 121-124.

## Appendice

Tabelle di classificazione e quantificazione scavo Largo Monache Cappuccine 2002, Periodo I.

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2045	graffita arcaica	Mensa	savonese	1200-1350	1	1
SSMONCAP	2045	Prive di rivestimento grezze	Cottura	regionale	1200-1350	46	2
SSMONCAP	2045	Prive di rivestimento grezze	Cottura		1200-1350	6	3
SSMONCAP	2045	Prive di rivestimento grezze	Conserva		1200-1350	1	4
SSMONCAP	2045	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1200-1350	1	5
SSMONCAP	2045	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva		1200-1350	10	6
SSMONCAP	2045	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva		1200-1350	1	7
SSMONCAP	2045	invetriate	Cottura			1	8
SSMONCAP	2045	invetriate	Mensa/Conserva			1	9
SSMONCAP	2045	laterizi	Copertura	regionale		3	10

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2046	ingobbiata	Mensa	pisana		1	11
SSMONCAP	2046	graffita a punta	Mensa	oristanese	1500-1700	1	12
SSMONCAP	2046	invetriate slip ware	Mensa	oristanese	1500-1700	1	13
SSMONCAP	2046	ingobbiata	Mensa	oristanese	1500-1700	1	14
SSMONCAP	2046	ingobbiata marmorizzata	Mensa	pisana	1550-1700	1	15
SSMONCAP	2046	maiolica "italo moresca"	Mensa	Montelupo	1400-1500	1	16
SSMONCAP	2046	maiolica arcaica	Mensa	pisana	1200-1400	2	17
SSMONCAP	2046	maiolica arcaica	Mensa	savonese	1300-1550	7	18
SSMONCAP	2046	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	800-1000	2	19
SSMONCAP	2046	invetriate	Mensa			2	20
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	3	21
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	1	22
SSMONCAP	2046	africane da cucina	Cottura	tunisina		1	23
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa		500-800	1	24
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa		500-800	1	25
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva		500-800	1	26
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva			8	27
SSMONCAP	2046	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva			22	28
SSMONCAP	2046	Prive di rivestimento grezze	Cottura	regionale		115	29



Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2062	laterizi	Copertura	regionale		3	30
SSMONCAP	2062	graffita arcaica	Mensa	savonese	1200-1350	1	31
SSMONCAP	2062	graffita a punta	Mensa	savonese	1200-1350	1	32
SSMONCAP	2062	smaltata	Mensa	pisana	1250-1400	1	33
SSMONCAP	2062	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	10	34
SSMONCAP	2062	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		10	35
SSMONCAP	2062	anfore	Trasporto	siciliana?		1	36
SSMONCAP	2062	africane da cucina	Cottura	tunisina		2	37
SSMONCAP	2062	anfore africane	Trasporto	tunisina		2	38
SSMONCAP	2062	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		49	39

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2063	maiolica "hispano-moresca"	Mensa	valenzana	1320-1380	3	40
SSMONCAP	2063	maiolica arcaica	Mensa	pisana	1250-1400	1	41
SSMONCAP	2063	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	2	42
SSMONCAP	2063	invetriate	Cottura	non determinata	1300-1400	1	43
SSMONCAP	2063	invetriate	Mensa/Conserva	non determinata		2	44
SSMONCAP	2063	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1250-1400	1	45
SSMONCAP	2063	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1250-1400	1	46
SSMONCAP	2063	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1250-1400	1	47
SSMONCAP	2063	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	9	48
SSMONCAP	2063	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		11	49
SSMONCAP	2063	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		46	50
SSMONCAP	2063	laterizi	Copertura			1	51

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2065	maiolica di Montelupo	Mensa	Montelupo	1600-1630	1	52
<b>SSMONCAP</b>	2065	maiolica	Mensa	non determinata	1600-1630	1	53
<b>SSMONCAP</b>	2065	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		5	54

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2067	maiolica arcaica	Mensa	savonese	1350-1550	1	55
<b>SSMONCAP</b>	2067	maiolica arcaica	Mensa	non determinata		1	56
<b>SSMONCAP</b>	2067	invetriate	Conserva	regionale?		3	57
<b>SSMONCAP</b>	2067	invetriate	Mensa/Conserva	regionale?		3	58
<b>SSMONCAP</b>	2067	ingobbiata	Mensa/Conserva	provenzale		1	59
<b>SSMONCAP</b>	2067	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	60
<b>SSMONCAP</b>	2067	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		13	61

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica "hispano-moresca"	Mensa	valenzana	1400-1450	2	62
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica "hispano-moresca"	Mensa	valenzana	1425-1470	1	63
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica "hispano-moresca"	Mensa	valenzana	1400-1500	2	64
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica "hispano-moresca"	Mensa	catalana	1300-1400	1	65
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica arcaica	Mensa	pisana	1250-1400	3	66
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica arcaica	Mensa	savonese	1300-1550	4	67
<b>SSMONCAP</b>	2070	maiolica arcaica	Mensa	savonese?		2	68
<b>SSMONCAP</b>	2070	invetriate	Mensa	savonese?		2	69
<b>SSMONCAP</b>	2070	invetriate	Mensa/Conserva	non determinata		3	70
<b>SSMONCAP</b>	2070	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		15	71
<b>SSMONCAP</b>	2070	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		4	72
<b>SSMONCAP</b>	2070	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		9	73

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2071	laterizi	Copertura	subregionale		4	174
<b>SSMONCAP</b>	2071	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		1	175
<b>SSMONCAP</b>	2071	ingobbiata marmorizzata	Mensa	valdarnese		1	176
<b>SSMONCAP</b>	2071	vetro	Mensa	non determinata		1	177

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2072	invetriate vetrina pesante	Mensa/Conserva	laziale?	900-1100	1	74
SSMONCAP	2072	anfore	Trasporto	siciliana?		2	75
SSMONCAP	2072	anfore	Trasporto	siciliana?		1	76
SSMONCAP	2072	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		13	77
SSMONCAP	2072	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		20	78
SSMONCAP	2072	anfore africane	Trasporto	tunisina		3	79
SSMONCAP	2072	laterizi	Copertura	subregionale		3	80

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2080	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		9	87
SSMONCAP	2080	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		54	88
SSMONCAP	2080	graffita a punta	Mensa	pisana	1570-1650	8	90
SSMONCAP	2080	graffita a punta	Mensa	valdarnese	1500-1650	2	91
SSMONCAP	2080	graffita a stecca	Mensa	valdarnese	1500-1650	1	92
SSMONCAP	2080	graffita a stecca	Mensa	valdarnese	1500-1650	1	93
SSMONCAP	2080	ingobbiata	Mensa/Conserva	valdarnese		1	94
SSMONCAP	2080	graffita a stecca	Mensa	savonese		1	95
SSMONCAP	2080	graffita monocroma tarda	Mensa	savonese		1	96
SSMONCAP	2080	ingobbiata	Mensa	savonese		2	97
SSMONCAP	2080	ingobbiata marmorizzata	Mensa	pisana	1550-1700	1	98
SSMONCAP	2080	ingobbiata marmorizzata	Mensa	pisana	1550-1700	3	99
SSMONCAP	2080	invetriate slip ware	Mensa	oristanese	1550-1700	12	100
SSMONCAP	2080	invetriate slip ware	Mensa	oristanese	1550-1700	3	101
SSMONCAP	2080	ingobbiata	Mensa/Conserva	oristanese		4	102
SSMONCAP	2080	maiolica arcaica	Mensa	savonese	1350-1550	2	103

<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica di Montelupo	Mensa	Montelupo	1600-1640	1	104
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	laziale		6	105
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	spagnola		4	106
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	ligure		1	107
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	ligure		5	108
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	ligure	1600-1640	1	109
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	ligure	1600-1640	1	110
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	ligure		1	111
<b>SSMONCAP</b>	2080	maiolica	Mensa	non determinata		1	112
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Cottura	provenzale		2	113
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Mensa/Conserva	spagnola		6	114
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Mensa/Conserva	oristanese		5	115
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Mensa	oristanese?		1	116
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Mensa	savonese		1	117
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Cottura	non determinata		4	118
<b>SSMONCAP</b>	2080	invetriate	Cottura	non determinata		1	119

<b>Località</b>	<b>US</b>	<b>Classe</b>	<b>Funzione</b>	<b>Produzione</b>	<b>Cronologia</b>	<b>NFRR</b>	<b>idprimolivello</b>
<b>SSMONCAP</b>	2082	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		1	81
<b>SSMONCAP</b>	2082	Prive di rivestimento grezze	Mensa	subregionale		1	82

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2083	laterizi	Copertura			3	120
SSMONCAP	2083	anfore africane	Trasporto	tunisina	400-600	1	121
SSMONCAP	2083	anfore	Trasporto	siciliana?		2	123
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		2	124
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	2	125
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	126
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	127
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa	non determinata	- 100-400	2	128
SSMONCAP	2083	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		34	129
SSMONCAP	2083	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		90	130
SSMONCAP	2083	pietra lavorata	Gioco			1	131

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2084	anfore	Trasporto	siciliana?		4	132
SSMONCAP	2084	laterizi	Copertura	subregionale		1	133
SSMONCAP	2084	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	1	134
SSMONCAP	2084	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		35	135
SSMONCAP	2084	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		18	136
SSMONCAP	2084	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata	- 100-400	1	137

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2085	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		5	83
SSMONCAP	2085	anfore	Trasporto	siciliana?		1	84

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2087	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		20	138
SSMONCAP	2087	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	139
SSMONCAP	2087	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	140
SSMONCAP	2087	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana		5	141
SSMONCAP	2087	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		9	142
SSMONCAP	2087	maiolica arcaica	Mensa	non determinata		2	143
SSMONCAP	2087	laterizi	Copertura	subregionale		1	144

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2089	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		4	85
SSMONCAP	2089	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		5	86

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2090	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		55	145
SSMONCAP	2090	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	2	146
SSMONCAP	2090	anfore	Trasporto	siciliana?		3	147
SSMONCAP	2090	anfore	Trasporto	non determinata		1	148
SSMONCAP	2090	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		16	149
SSMONCAP	2090	laterizi	Copertura	subregionale		2	150
SSMONCAP	2090	anfore	Trasporto	tunisina		1	151
SSMONCAP	2090	sigillata africana	Mensa	tunisina		1	152

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2095	invetriate	Mensa	siciliana o tunisina	1100-1300	1	153
SSMONCAP	2095	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		39	154
SSMONCAP	2095	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana	1000-1400	7	155
SSMONCAP	2095	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		15	156
SSMONCAP	2095	laterizi	Copertura	subregionale		2	157

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2097	anfore	Trasporto	siciliana?		4	158
SSMONCAP	2097	anfore	Trasporto	non determinata		1	159
SSMONCAP	2097	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		26	160
SSMONCAP	2097	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		41	161
SSMONCAP	2097	laterizi	Copertura	subregionale		5	162

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2106	laterizi	Copertura	subregionale		1	163
SSMONCAP	2106	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		1	164
SSMONCAP	2106	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		2	165



Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2107	laterizi	Copertura	subregionale		3	166
<b>SSMONCAP</b>	2107	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		12	167
<b>SSMONCAP</b>	2107	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		5	168
<b>SSMONCAP</b>	2107	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	1	169

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
<b>SSMONCAP</b>	2112	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		18	178
<b>SSMONCAP</b>	2112	anfore	Trasporto	siciliana?		1	179
<b>SSMONCAP</b>	2112	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		5	180
<b>SSMONCAP</b>	2112	maiolica arcaica	Mensa	pisana	1250-1400	1	181
<b>SSMONCAP</b>	2112	laterizi	Copertura	subregionale		10	182

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2113	invetriate vetrina sparsa	Mensa	laziale?	1000-1200	1	183
SSMONCAP	2113	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	7	184
SSMONCAP	2113	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	800-1000	2	185
SSMONCAP	2113	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	186
SSMONCAP	2113	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		148	187
SSMONCAP	2113	anfore	Trasporto	tunisina		4	188
SSMONCAP	2113	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		185	189
SSMONCAP	2113	laterizi	Copertura	subregionale		17	190
SSMONCAP	2113	anfore	Trasporto	siciliana?		4	191
SSMONCAP	2113	anfore	Trasporto	siciliana?		7	192
SSMONCAP	2113	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		2	193
SSMONCAP	2113	prive di rivestimento depurate	Mensa	non determinata	- 100-400	6	194
SSMONCAP	2113	sigillata africana	Mensa	tunisina		1	195

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2116	laterizi	Copertura	subregionale		4	196
SSMONCAP	2116	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		68	197
SSMONCAP	2116	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		2	198
SSMONCAP	2116	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	pisana?		1	199
SSMONCAP	2116	anfore	Trasporto	siciliana?		1	200
SSMONCAP	2116	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	201
SSMONCAP	2116	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	5	202
SSMONCAP	2116	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		45	203
SSMONCAP	2116	invetriate vetrina sparsa	Mensa	laziale?	900-1100	1	239

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2118	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	2	204
SSMONCAP	2118	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		74	205
SSMONCAP	2118	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		150	206
SSMONCAP	2118	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	207
SSMONCAP	2118	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		2	208
SSMONCAP	2118	anfore	Trasporto	siciliana?		2	209
SSMONCAP	2118	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		23	210
SSMONCAP	2118	laterizi	Copertura	subregionale		7	211
SSMONCAP	2118	sigillata italica	Mensa			1	212
SSMONCAP	2118	anfore africane	Trasporto	tunisina		4	213

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2119	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		57	214
SSMONCAP	2119	anfore africane	Trasporto	tunisina		4	215
SSMONCAP	2119	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		27	216
SSMONCAP	2119	anfore	Trasporto	non determinata		9	217
SSMONCAP	2119	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		110	218
SSMONCAP	2119	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	1	219
SSMONCAP	2119	prive di rivestimento depurate	Conserva	subregionale		2	220
SSMONCAP	2119	laterizi	Copertura	subregionale		11	221

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2120	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	1	170
SSMONCAP	2120	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		7	171
SSMONCAP	2120	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		8	172
SSMONCAP	2120	laterizi	Copertura	subregionale		6	173

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2129	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		61	222
SSMONCAP	2129	invetriate vetrina pesante	Mensa	laziale?	900-1100	4	223
SSMONCAP	2129	invetriate vetrina sparsa	Mensa	laziale?	1000-1200	1	224
SSMONCAP	2129	anfore africane	Trasporto	tunisina		1	225
SSMONCAP	2129	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		8	226
SSMONCAP	2129	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		93	227
SSMONCAP	2129	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		2	228
SSMONCAP	2129	laterizi	Copertura	subregionale		15	229
SSMONCAP	2129	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		1	240
SSMONCAP	2129	anfore	Trasporto	non determinata		4	241

Località	US	Classe	Funzione	Produzione	Cronologia	NFRR	idprimolivello
SSMONCAP	2133	Prive di rivestimento grezze	Cottura	subregionale		25	230
SSMONCAP	2133	anfore africane	Trasporto	tunisina		3	231
SSMONCAP	2133	anfore	Trasporto	non determinata		1	232
SSMONCAP	2133	anfore	Trasporto	non determinata		4	233
SSMONCAP	2133	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		23	234
SSMONCAP	2133	prive di rivestimento depurate	Mensa/Conserva	non determinata		10	235
SSMONCAP	2133	anfore	Trasporto	non determinata		7	236
SSMONCAP	2133	laterizi	Copertura	subregionale		4	237
SSMONCAP	2133	pietra lavorata	Copertura			1	238