

**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**  
**SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI**  
**PER LE PROVINCE DI CAGLIARI E ORISTANO**

**23**  
**2007-2012**

**QUADERNI**





**MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**  
**SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI**  
**PER LE PROVINCE DI CAGLIARI E ORISTANO**



**23**

**2007-2012**

**QUADERNI**

*Direttore*

Marco Edoardo Minoja

*Redazione*

Alessandro Usai

*In copertina:*

Immagine della testa di una statua di Mont'e Prama (Cabras), presa da una visualizzazione in tempo reale ricostruita alla risoluzione di un quarto di millimetro.

Scansione, ricostruzione e visualizzazione di CRS4 Visual Computing: <http://www.crs4.it/vic>.

Questo quaderno è dedicato al ricordo di Antonello Dessi,  
del suo lavoro intelligente e appassionato

## PREFAZIONE

Cinquemila anni.

È molto lunga la storia della Sardegna che lascia traccia di sé nelle maglie del lavoro svolto in questi anni dalla Soprintendenza, e che attraverso il nuovo numero dei Quaderni viene portata all'attenzione del pubblico degli studiosi.

Quasi cinque millenni separano infatti la più alta datazione radiocarbonica dal sito dell'età del rame di Canelles (Selargius, CA) e l'iscrizione datata all'anno 1621 e rinvenuta nel riempimento inglobato nella base dell'altare novecentesco della Cattedrale di Santa Chiara a Iglesias, attraversando per intero l'età dei metalli, il periodo protostorico dell'isola, la piena fase storica fino ai rinvenimenti più recenti, ascrivibili ormai all'età moderna, ma oggetto, in ragione della propria giacitura, degli strumenti e delle metodologie della ricerca archeologica.

Trovano così spazio nel numero che vede ora la luce le ricerche in uno dei contesti meglio attestati e documentati dell'età del rame in Sardegna, vale a dire l'insediamento eneolitico di Selargius. Il sito, messo in luce a più riprese all'interno di varie lottizzazioni (Su Coddu e Canelles le principali), ha restituito un'ampia casistica di testimonianze materiali, che vanno dalle manifatture ceramiche all'industria litica, dalle produzioni su osso e su corno ai cospicui dati relativi alla paleofauna, che consentono una visione dettagliata dell'economia di un villaggio preistorico della Sardegna meridionale. I dati relativi alla ricerca sono stati oggetto di numerose pubblicazioni da parte di Maria Rosaria Manunza e dei suoi collaboratori, puntualmente elencate all'interno della ricca bibliografia che correda l'intervento, fino all'attesa edizione degli Atti della XLIV Riunione scientifica dell'IIPP. E verosimilmente altri approfondimenti verranno proposti, a partire dallo specifico convegno sull'età del rame in Sardegna, previsto nel 2013 ad Olbia.

Segue l'edizione preliminare di un contesto di archeologia funeraria di età nuragica, costituito da due tombe megalitiche rinvenute in località Sa Sedda 'e sa Caudela (Collinas, Cagliari): nel corso dello scavo, realizzato ormai quasi tre decenni or sono, sono state compiute approfondite analisi sia di carattere archeologico sia di tipo paleoantropologico, che contribuiscono ad ampliare le conoscenze relative ai dati climatici e nutrizionali, in un periodo cruciale per la storia archeologica della Sardegna, corrispondente alla fioritura della civiltà nuragica tra Bronzo medio e Bronzo finale.

L'intervento rappresenta anche la significativa testimonianza dell'ormai trentennale attività di ricerca di Alessandro Usai nell'ambito dell'archeologia nuragica: attività che l'autore, sostenuto da un gruppo articolato e competente di collaboratori, si dispone ad orientare verso importanti lavori di sintesi, applicati anche alla meritoria diffusione delle conoscenze, attraverso complessi interventi a carattere divulgativo, quali il previsto lavoro di revisione dell'allestimento del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari.

Alle conoscenze di ambito funerario si aggiungono i dati relativi ad un

contesto insediamentale sempre di età nuragica, grazie alla breve e interessante pubblicazione dei risultati preliminari dell'indagine compiuta nell'ambito del villaggio nuragico di Coi Casu a Sant'Anna Arresi.

Le condizioni del rinvenimento offrono una peculiare particolarità: il crollo delle strutture di copertura di una delle capanne ha assicurato la sigillatura del contesto di giacitura dei reperti, ponendo i ricercatori a diretto contatto con la vita quotidiana in un villaggio protostorico della Sardegna meridionale; ben documentate risultano così le testimonianze relative alla conservazione, preparazione e consumo alimentare ma anche quelle relative ad altre attività economicamente rilevanti, quali quelle legate alla lavorazione dei metalli.

Il breve articolo ha il pregio di un corredo documentale ricco ed esaustivo, composto di numerose piante, fotografie di scavo, immagini dei reperti e loro restituzione grafica.

In pieno ambito storico conducono successivamente due interessanti ricerche compiute da giovani studiosi dell'Università di Cagliari e dedicate a materiali frutto di indagini di superficie realizzate in anni passati presso l'insediamento di Santu Teru a Senorbì; il lavoro di Francesca Costa analizza le ceramiche di epoca punica, con particolare attenzione alle produzioni fini (ceramica figurata e a vernice nera attica, ceramica campana), alle anfore, alla ceramica comune da cucina e da mensa. Lo studio di Manuel Todde è rivolto alla classe specifica dei bacini con orlo decorato, di cui viene analizzata tanto la tipologia quanto il repertorio ornamentale. Entrambe le ricerche sono dotate di un ricco apparato grafico, particolarmente interessante in considerazione della scarsissima documentazione edita del sito di Santu Teru, di cui emergono attraverso i due interventi l'ampiezza dei contatti e degli scambi, favorita dalla posizione strategica nell'ambito dei traffici isolani di età punica e romana.

L'articolo di Maria Carmen Locci apre una lunga sezione dedicata all'archeologia cagliaritano; il lavoro prende in esame un'ampia casistica di sepolture dalla necropoli individuata all'interno dell'area dello storico albergo "La Scala di ferro", area che si inserisce nella porzione orientale delle necropoli cagliaritano di età romana, facendo da contraltare al plesso collocato nel settore ovest della città, che ha nelle necropoli di Tuvixeddu il suo fulcro, luogo simbolo della ricerca archeologica in città e del rapporto (ancora) difficile e contraddittorio, sia in chiave storica che in proiezione contemporanea, tra società dei vivi e comunità dei morti<sup>1</sup>. Lo studio enumera diverse tipologie di sepolture, evidenziando le evoluzioni del rito funerario tra la tarda epoca punica e la piena età imperiale romana.

---

1. Mi permetto di segnalare in merito lo specifico contributo *Archeologia delle necropoli, tra metodo e tutela* in corso di pubblicazione da parte del sottoscritto negli Atti del Convegno *Archeologia funeraria in Sardegna. Società dei vivi, comunità dei morti: un rapporto (ancora?) difficile*, Sanluri 8-9 aprile 2011, in stampa.

All'estremità opposta delle aree funerarie della Cagliari romana rivolge la sua attenzione Donatella Salvi nell'intervento che segue: con la consueta profondità di analisi e ampiezza di conoscenza la Salvi inserisce nel quadro generale del panorama dei contesti funerari cagliaritari l'ampia porzione di necropoli estesa ad ovest di Tuvixeddu, tra le propaggini collinari e la laguna di Santa Gilla, luogo centrale nello sviluppo urbanistico cagliaritano: lavoro approfondito e ampio, che conferma una volta di più il debito di conoscenza che la città deve a questa sua importante studiosa e il difficilissimo compito di continuare in modo adeguato il suo autorevole lavoro su Cagliari che Donatella, giunta alla meritata pensione, lascia alla Soprintendenza.

Nel cuore di Castello ci portano invece le ricerche condotte dalla Soprintendenza e dal Comune di Cagliari presso il Bastione di Santa Caterina, delle quali Sabrina Cisci racconta in presa diretta, da archeologa oltre che da funzionario preposto, le prime fasi dell'indagine; indagine che ha portato all'individuazione di una struttura ipogea di estrema complessità e di considerevoli dimensioni. L'approfondimento di tali ricerche, attualmente in corso, sarà oggetto senz'altro di ulteriori pubblicazioni, posso sperare in questi Quaderni, ma anche di necessari interventi di conservazione e valorizzazione, destinati ad aggiungere un nuovo gioiello alla collana degli itinerari archeologici della città di Cagliari.

Chiude il volume la documentazione sullo scavo all'interno della cattedrale di Iglesias predisposta da Anna Luisa Sanna. Oltre ad evidenziare la complessità di dati offerti dall'intervento archeologico in contesti monumentali di datazione post-antica, l'intervento regala la straordinaria evidenza delle misure devozionali connesse con la rifondazione della medesima cattedrale, concretizzatesi in un deposito votivo di grande articolazione e interesse, che offre un ampio quadro delle tipologie ceramiche rinascimentali in circolazione in Sardegna e garantisce la coerenza del dato "archeologico" ad una serie di manufatti che spesso esulano le stesse competenze della Soprintendenza.

Degna chiusura di un lavoro collettivo che testimonia in modo articolato e immediato la complessità dell'operato della stessa Soprintendenza sul territorio, il suo sforzo teso ad una tutela puntuale e appassionata del patrimonio archeologico complessivamente inteso, la sua funzione di centro di raccolta di stimoli e conoscenze e la sua capacità di rimetterle in circolo, con le proprie energie e la collaborazione di molti.

Marco Minoja  
*Soprintendente per i Beni Archeologici  
per le province di Cagliari e Oristano*

## NUOVI SCAVI A SU CODDU – CANELLES (SELARGIUS - CA). NOTIZIA PRELIMINARE

MARIA ROSARIA MANUNZA

Negli ultimi quindici anni numerosi interventi di scavo nel villaggio neoeolitico di Su Coddu hanno contribuito ad arricchire il quadro delle conoscenze sul popolamento umano, nel periodo compreso tra il neolitico e l'età del rame, nell'area attualmente occupata dal centro abitato di Selargius<sup>1</sup>.

A partire dal 1994, interventi d'urgenza sotto la direzione scientifica della scrivente nelle lottizzazioni Su Coddu e Canelles (Selargius) hanno consentito di ampliare le conoscenze già acquisite da Giovanni Ugas negli scavi effettuati tra il 1981 e il 1993<sup>2</sup>.

Nella Lottizzazione Su Coddu i nuovi interventi hanno interessato nel 1994 i lotti di proprietà Deiana<sup>3</sup> e Murru e nel 2001 il lotto di proprietà Pandolfo in prossimità della via Nenni. Nel lotto Pandolfo (tav. I:1) sono state portate alla luce venti sacche, tra cui un pozzo a sezione cilindrica (sacca 7) ed un silos a forma di damigiana (sacca 3). Le strutture abitative mostrano pianta circolare semplice oppure a due ambienti comunicanti (sacca 19/20).

Dal 1995 ad oggi altre numerose campagne di scavo<sup>4</sup> hanno portato alla luce sacche preistoriche nella lottizzazione "Canelles"<sup>5</sup> da considerarsi espansione, verso Ovest, del villaggio di Su Coddu. Nel 2002, nei lotti lungo via Palmas è iniziata l'attività di scavo didattico all'interno della programmazione del corso di laurea in Beni Archeologici e della Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Università degli Studi di Cagliari, in seguito ad una convenzione stipulata con la Soprintendenza per i Beni Archeologici delle province di Cagliari e Oristano. Le esercitazioni di scavo didattico si sono svolte dal febbraio 2002 sino all'agosto 2009, in sei campagne, coordinate e dirette dalla Prof.ssa Giuseppa Tanda, docente di Preistoria e Protostoria della Sardegna presso la suddetta Università, e condotte sul campo dal Dr. Riccardo Cicilloni (campagne 2002, 2003, 2006, 2009), dal Dr. Carlo Lugliè (2002) e dalla Dr.ssa Patrizia Fenu (2004-05), in qualità di collaboratori scientifici del suddetto insegnamento.

Notevole impulso agli studi dell'insediamento eneolitico di Canelles è dovuto anche alla collaborazione dell'Università di Sassari, le cui ricerche intraprese nel lotto Badas, tra il 2001 e il 2007, rientrano nel quadro di un progetto di ricerca pluriennale interdisciplinare, del Laboratorio di Preistoria e Archeologia Sperimentale del Dipartimento di Scienze Umanistiche e dell'Antichità, diretto da Maria Grazia Melis, dal titolo *Archeologia degli insediamenti preistorici della Sardegna*, finalizzato alla ricostruzione del quadro ambientale e socio-economico delle comunità preistoriche sarde, cui hanno partecipato Ramona Cappai, Laura Manca e Stefania Piras. Grazie a questa collaborazione è stato possibile avere le datazioni al radiocarbonio che hanno consentito di inquadrare la frequentazione



dell'area in un arco cronologico compreso tra il 3350 e il 2900 a.C.<sup>6</sup>.

Preziosa anche la collaborazione di Marco Zedda del Dipartimento di Biologia animale dell'Università di Sassari per gli studi sulle ossa animali.

È in corso, inoltre, uno studio sui sistemi di raccolta e gestione dell'ossidiana, di cui si dà una sintesi in appendice 1, da parte di Antonietta Carboni, nell'ambito di una collaborazione di studio tra la Soprintendenza e J. Pelegrin<sup>7</sup>, dell'Università di Parigi.

In attesa di una pubblicazione congiunta esaustiva delle ricerche comunico, in via preliminare, alcuni dati relativi ai lotti scavati direttamente dalla Soprintendenza.

Il nucleo più antico del villaggio Su Coddu, risalente alla cultura di Ozieri, era esteso tra la vecchia strada comunale per Sestu (ora via Nenni) e la strada per S. Giovanni di Settimo, che costeggia il Rio omonimo. Le nuove sacche, situate tra via Nenni, via Palmas e via Segni, si estendono lungo i margini sudorientali di un piccolo stagno, bonificato in età moderna. La distribuzione di queste sacche attesta che il villaggio di Su Coddu, in età eneolitica, si estendeva oltre l'attuale via Nenni in direzione sud ed occupava l'area dell'odierna lottizzazione Canelles. Il villaggio eneolitico era costituito da un complesso di abitazioni (tav. III:1) collegate fra loro da spazi aperti nei quali la comunità primitiva trascorrevla la maggior parte del tempo, come dimostra anche la presenza di focolari all'aperto. Le sacche si trovano a circa m 0,40-0,50 dal piano di campagna, e sono profonde fino a m 0,80. Sono di forma per lo più circolare, ma non mancano esempi polilobati (tav. III:3), oppure ellittici, irregolari. Sono presenti anche pozzi profondi alcuni metri (sacca 11: tav. III:5) e silos per la conservazione delle provviste alimentari. All'interno delle strutture polilobate si distinguono spazi per la macinazione e stivaggio delle provviste (tav. III:7), per la preparazione e cottura dei cibi con strumenti in ossidiana e fornelli costruiti con pietre appiattite (tav. III:6). La presenza di frammenti di intonaco con tracce di incannucciato (inv. 181816, 181818: tav. III:4) attesta che alcuni vani (forse con funzioni particolari) erano intonacati con malta di fango. È stato, inoltre, rinvenuto un mattone d'argilla con tracce di bruciato. È dunque possibile ipotizzare che l'elevato delle capanne fosse realizzato in mattoni di fango. È plausibile che, in taluni casi, il pavimento di queste capanne non poggiasse sul fondo delle sacche, che spesso è molto irregolare, ma fosse sopraelevato e realizzato in legno.

I reperti riportati alla luce negli scavi attestano diverse attività: la *raccolta di molluschi*, praticata nel vicino stagno, la *caccia*, documentata dalle punte di freccia in ossidiana e dalle punte di zagaglia in osso, l'*allevamento*, di cui resta testimonianza nelle ossa degli animali, l'*agricoltura*, documentata da reperti litici come pestelli, picchi da scavo, macine e macinelli, la *produzione di ceramiche* e la *tessitura*, documentata dalle fusaiole. L'*attività metallurgica*, per quanto molto limitata, risulta attestata da qualche lesina di rame e da un crogiolo.

## L'industria ceramica

L'industria ceramica, pertinente esclusivamente alla facies culturale sub-Ozieri, mostra due aspetti: accanto al tipo d'impasto già presente nella fase Ozieri, chiamato per comodità *Canelles A*, di colorazione scura, con gradazioni dal bruno rossiccio al nero, poco o mediamente depurato, compare un tipo di ceramica molto differente, d'impasto giallino chiaro, molto depurato, chiamata *Canelles B*.

Questi impasti, riscontrati anche nelle sacche eneolitiche di Is Calitas - Soleminis, sono stati sottoposti ad analisi mineralogiche in diffrattometria di raggi X e analisi petrografiche in sezione sottile al microscopio ottico polarizzatore<sup>8</sup>. Il primo, di colorazione scura, risulta poco o mediamente depurato. La grande variabilità di colorazione dell'impasto e delle superfici, che va dal grigio scuro al bruno rossastro, riconduce ad un tipo di cottura rudimentale e mal governato, contraddistinto da condizioni di atmosfera riducente, ossidante o alternata nel corso dello stesso processo di realizzazione. Per il secondo, di colorazione chiara, dal rosa al giallo pallido, talvolta con zone a *sandwich* grigio chiaro – rosa, si può ipotizzare un ciclo di cottura condotto prevalentemente in atmosfera ossidante. Quest'ultima ceramica, con decorazione dipinta a bande rosse, ben depurato, apparentemente privo di inclusi, differisce dal primo per la natura carbonatica dell'argilla utilizzata e per la presenza di una frazione sabbioso siltosa con frammenti di roccia di origine vulcanica. Il tipo *Canelles B* coesiste con il tipo A in quasi tutte le capanne scavate, sia a Selargius, sia a Soleminis, ma con una percentuale di esemplari molto inferiore rispetto al tipo A. La *Canelles A* dà corpo sia a vasi atti a consumare e a contenere, come le scodelle, sia a vasi per la cottura di cibi come i tegami, le piane e i tripodi.

Dalla US3 della sacca 19 del lotto Pandolfo proviene un vasetto biconico con anse ad occhi, in ceramica d'impasto giallo chiaro dipinto a fasce rosse (tipo B di Canelles) (tav. II:1); lo stesso tipo ceramico è stato individuato in tre anse ad occhi provenienti dalla US 5 della sacca 9 (inv. 181827, 181828, 181829: tav. II:2-4) mentre il resto dei reperti ceramici del lotto Pandolfo è realizzato in ceramica tipo A di Canelles. Tra le forme in ceramica tipo A si segnalano scodelle troncoconiche, rispettivamente dalla US 2 della sacca 3 (inv. 181830) e dalla US 5 della sacca 9 (inv. 181895: tav. II:6); un vasetto a collo, ingubbiato di rosso con foro in prossimità dell'orlo dalla US 2 della sacca 20 (inv. 181835: tav. II:7) e vasetti miniaturistici, di forma emisferica, dalla US2 della sacca 16 (tav. II:8) e di forma biconica dalla US 4 della sacca 3 (inv. 181894: tav. II:9). Dalla US 2 della sacca 20 proviene una fusaiola (inv. 181831) di forma biconica, appiattita ai poli, d'impasto di colore bruno rossiccio, con inclusi minutissimi di calcare, silice e mica, e superfici di colore bruno rossiccio, levigate a stecca (diam. max. cm 4,10; diam. foro cm 0,9). Tra le ceramiche in Canelles A un unico frammento (inv. 181834: tav. II:5), proveniente dalla US 2 della sacca 20, pertinente a vaso di forma non determinabile, presenta decorazione ad incisione. Sulla superficie esterna di colore bruno scuro, lucidata a stecca, il motivo ornamentale è dato da

una serie di tacche contigue che formano una fascia ad andamento curvilineo.

Nelle sacche della lottizzazione Canelles i vasi in ceramica del tipo A sono tutti privi di decorazioni tranne pochissimi esemplari decorati a solcature ripassate a sgorbia (tav. V:1-2 ), a linee verticali incise (tav. V:3), linee incise orizzontali sulla parete interna (tav. V:4), fasci di linee a zig-zag, decorazioni plastiche (tav. V:5). Un vasetto miniaturistico, a forma di brocca con ansa che parte dall'orlo, è decorato da una fascia di punti impressi all'attacco del collo (sacca 15, US 58: tav. V:6). Un altro vasetto miniaturistico, di forma carenata, è privo di decorazione (tav. V:7). Nello stesso tipo ceramico sono state realizzate scodelle, tegami, olle di grandi dimensioni, spiane, tripodi, ed anche fusaiole (tav. V:9-12) e vaghi di collana sia di forma sferica schiacciata leggermente in corrispondenza dei fori (tav. V:13, 14) sia a cilindro (sacca 37, US 128: tav. V:15). I tripodi di grandi dimensioni (tav. VI:2-5) hanno vasca profonda con parete da leggermente a molto inclinata. Un esemplare di piccole dimensioni (tav. VI:1), con bugna a margini rettilinei, presenta vasca poco profonda, in altri casi la vasca è sostituita da un semplice piano d'appoggio per altri vasi.

Tra le forme del tipo Canelles B non troviamo vasi per la cottura di cibi ma soltanto contenitori spesso dipinti con vernice rossa a bande. Questo secondo tipo, a bassa porosità, si trova soltanto su vasi a collo (tav. VII:1-3) destinati a contenere liquidi o su forme miniaturistiche. Non lo troviamo mai sui vasi tripodi o sugli altri vasi destinati alla cottura.

### L'attività metallurgica

La metallurgia è documentata a Canelles dalla presenza di punte e lesine di metallo, un crogiolo e ceramiche con tracce evidenti di contatto con fuoco ad altissime temperature<sup>9</sup>.

Il crogiolo fittile (inv. 181811: tav. VII:5) rinvenuto nella US 128 della sacca 37, presenta orlo lacunoso, spalla a sezione triangolare, fondo piatto. La parete è più spessa in corrispondenza del versatoio. Superfici ed impasto sono di colore bruno molto chiaro. Nell'impasto si nota la presenza di numerosi inclusi di calcare e di silice di varie dimensioni. Presenta residue tracce di fusione ad alte temperature; uno strato bollosa di colore grigio derivante da scorie di fusione riveste la cavità del frammento più grande. Misure dei frammenti: a) h cm 6; largh. cm 5; spess. cm 1,8; b) cm 2,8 x cm 2,5 x cm 1,8; c) cm 1,7 x cm 1,5.

Nella sacca 37, oltre al crogiolo, è stato trovato anche un mattone d'argilla con tracce di bruciato, prova che vi si svolgeva una qualche attività fusoria, legata alla produzione di oggetti in metallo.

### L'industria litica

L'industria litica comprende accettine in roccia dura (inv. 181804; sacca 13, US 63: tav. IV:1), pestelli (tav.181880; sacca 54, US 158: tav. IV:2), punte in pietra levigata (sacca 37, US 128: tav. IV:3), picchi da scavo, macine e macinelli (tav. III:6-7). L'industria su ossidiana, documentata anche da numerose schegge,

rifiuti di lavorazione, è costituita essenzialmente da punte di freccia, raschiatoi, raschietti e lamelle<sup>10</sup>.

Le punte di freccia sono peduncolate; la n. 181863 (tav. IV:4) ha alette lunghe mentre la n. 182083 (sacca 62, US 177: tav. IV:5) ne è priva. Le punte del lotto Pandolfo (inv. 181837 da sacca 20, US2, con ritocco erto discontinuo: tav. II:12; inv. 181838 da chiazza 2, US2, con ritocco obliquo invadente diretto e indiretto: tav. II:13) avevano margini rettilinei mentre queste di Canelles hanno margini leggermente convessi. I ritocchi variano: largo ritocco obliquo, invadente, diretto, sinistro, esteso anche sul peduncolo, e piccolo ritocco obliquo, indiretto nella 181863; ritocco obliquo, invadente, diretto e indiretto, anche sul peduncolo, nella 182083. Il raschiatoio n. 181807 (sacca 37, US 128: tav. IV:6), trasversale, presenta ritocco parziale obliquo, invadente.

Il raschiatoio n. 181867 (strada D US1), a sezione triangolare, presenta ritocco inverso, destro, parziale. Il bulbo di percussione, abbastanza accentuato, consente un'ottima presa dell'oggetto, funzionale all'utilizzo per raschiare le pelli o tagliare. Il raschietto n. 181839 (strada D, US 1: tav. IV:8), mostra piccoli ritocchi erti, diretti. Delle sette lamelle, una è a bordo abbattuto, due sono a punta e una è a semiluna; su sette, due sono tronche. I ritocchi variano dall'una all'altra. La lamella 181815 (strada D, US 1: tav. IV:9), a sezione triangolare, mostra un ritocco erto, discontinuo, diretto. La lamella 181878 (sacca 52, US 154: tav. IV:10), a punta, presenta ritocco inverso, distale. La lamella 181866 (sacca 37, US 128: tav. IV:11), a bordo abbattuto, presenta minuto ritocco, erto, diretto. La lamella 181814 (sacca 37, US 128: tav. IV:12), a punta, presenta ritocco obliquo, profondo, diretto, prossimale e inverso, distale. La lamella tronca 181855 (strada D, US 1: tav. IV:13), a sezione triangolare, presenta ritocco erto, discontinuo, inverso. La lamella tronca 181857, a sezione triangolare, presenta ritocco erto, inverso. La lamella a semiluna n. 181813 (sacca 37, US 128: tav. IV:14) presenta ritocco invadente, obliquo, diretto e indiretto. Mentre i raschiatoi e le lamelle non presentano elementi caratteristici tali da fornire una discriminante cronologica, le punte di freccia si staccano nettamente da quelle che vengono dagli strati Ozieri scavati finora, come quelle provenienti dalla tomba V di Pranu Muttedu - Goni<sup>11</sup>, da Sa Ucca de su Tintirriolu di Mara<sup>12</sup>, tutte molto più allungate e senza alette, che ritroviamo, invece, nei contesti Abealzu-Filigosa di Santa Caterina di Pittinuri<sup>13</sup> e di Corte Noa - Laconi<sup>14</sup> mentre queste di Su Coddu rientrano nella tipologia tipica delle culture eneolitiche del Mediterraneo occidentale<sup>15</sup>. In Sardegna trovano confronto con l'esemplare in selce dalla tomba dei vasi tetrapodi di Santu Pedru (Alghero)<sup>16</sup>, e con le punte degli strati eneolitici della tomba 12 di Cannas di Sotto - Carbonia<sup>17</sup>, con alcuni esemplari provenienti dall'ipogeo di Scab'e Arriu di Siddi<sup>18</sup>, da Serra Cannigas di Villagreca<sup>19</sup>, da Biriiai - Oliena<sup>20</sup>, da Monte d'Accodi<sup>21</sup>, dallo strato campaniforme della tomba di Bingia 'e Monti di Gonnostramatza<sup>22</sup>.

L'industria su osso e conchiglia

Gli scavi hanno restituito diverse punte (tav. VIII:2-6) e strumenti (tav. VIII:1) in osso lavorato. Non mancano ornamenti personali quali vaghi di collana e pendenti tratti da conchiglie forate (tav. VIII:7-8). Una punta in osso (inv. 181832: tav. II:10) proviene anche dalla US 2 della sacca 20 nel lotto Pandolfo.

I resti di pasto individuati finora<sup>23</sup> sono soprattutto malacologici e sono pertinenti a gasteropodi (*Natica*, *Cerithium*,) e bivalvi (*Acanthocardia tuberculata*, *Cerastoderma edule*, *Ostrea edulis*, *Arca Noae*, *Mytilus*, *Venerupis pullastra*, *Solen Marginatus*, *Pinna nobilis*). Sono inoltre presenti resti di bovini, suini, caprini, ovis, canidi. Nella sacca 12 è stato trovato lo scheletro ancora in connessione di una capra (tav. III n. 2). Lo studio completo dei resti ossei è in corso da parte del Prof. Marco Zedda con la collaborazione della dott.ssa Laura Manca. In appendice 2 si dà una notizia preliminare degli studi.

## Appendice 1

### SISTEMI DI RACCOLTA E GESTIONE DELL'OSSIDIANA

ANTONIETTA CARBONI\*

In questa nota<sup>24</sup> si presenta l'analisi preliminare di un lotto di materiali in ossidiana provenienti dall'attività di scavo del sito di Su Coddu-Canelles e ascrivibili alla fase di passaggio dal Neolitico alla prima Età del Rame (culture di Ozieri e Sub-Ozieri IV-III millennio a. C.)<sup>25</sup>.

Sistemi di approvvigionamento della materia prima

Le ossidiane sarde da un punto di vista compositivo sono discriminate, sulla base di analisi archeometriche, in quattro sotto-gruppi geochimici: SA, SB1, SB2, SC. Sotto-gruppi che oggi sono localizzati sia presso le aree di affioramento primario e sub-primario nel Monte Arci che nei depositi di giacitura secondaria a valle<sup>26</sup>.

Le industrie dell'insieme litico in esame sono state determinate sulla base dell'analisi visuale conformemente ad un protocollo di studi sperimentato in collezioni litiche di ossidiana sarda<sup>27</sup>. L'esame autoptico ha mostrato la presenza certa di tre dei quattro gruppi geochimici di ossidiana del Monte Arci: SA (in agro di Masullas), SB2 (versante occidentale del Monte Arci nei territori di Marrubiu e Morgongiori), SC (in agro di Pau). L'analisi della distribuzione delle diverse varietà di ossidiana, sembrerebbe evidenziare a Su Coddu-Canelles uno

\* Doctorat de recherche "Préhistoire et Technologie" UMR 7055 CNRS-Université de Paris X, NANTERRE, CEDEX France, direttore J. Pélégryn.

sfruttamento maggioritario del sottogruppo SC rispetto alla varietà SA, mentre gli elementi in SB2, ricorrono in misura minoritaria. I caratteri morfologici dei cortici residuali attestano per le qualità SA ed SC (non si registrano elementi in SB2 con superfici corticali residue) una raccolta preferenziale della materia prima nei depositi primari e subprimari nel Monte Arci; appaiono invece come sporadici e unicamente in ossidiana SC gli elementi raccolti nei depositi secondari che ancora oggi insistono a valle del Monte<sup>28</sup>.

#### Caratteri morfotecnici generali delle ossidiane

L'analisi preliminare delle industrie ha rivelato la presenza maggioritaria di schegge e in minor misura, di produzioni specializzate su lama. I pezzi, in genere, evidenziano dimensioni ridotte e uno sviluppo lineare massimo per le schegge di 44 mm. Le lame, assai sporadiche, mostrano caratteri di regolarità che suggeriscono una notevole perizia tecnica. L'analisi delle industrie su scheggia denuncia che l'attività di riduzione avveniva *in situ*. Tale aspetto è documentato da una certa ricorrenza di pezzi tecnici connessi con le fasi di avviamento del debitage e di manutenzione del nucleo. La presenza inoltre di un rimontaggio di due schegge staccate in antico conferma ulteriormente che gli abitanti di Su Coddu scheggiavano sul posto. I rari nuclei sono sempre esauriti e documentano le ultime fasi del loro sfruttamento con lo stacco di schegge di ridotte dimensioni o microschegge per percussione diretta. Si rileva inoltre la presenza di *pièces esquillées*, elementi staccati su incudine.

#### Esiti dell'attività di scheggiatura: strumenti differenziati e "opportunistici"

Gli esiti dell'attività di scheggiatura sono documentati a Su Coddu-Canelles dalla presenza di punte di freccia<sup>29</sup>, ovverosia di armi da getto connesse con l'attività di caccia. Altri strumenti riconosciuti nel sito, ad esempio raschiatoi e grattatoi sono verosimilmente legati ad attività agricole e/o domestiche non meglio determinate, visto che su tali strumenti sinora mancano puntuali analisi delle tracce d'uso. Un impiego dello strumentario nel sito è tuttavia testimoniato dalla ricorrenza, ad esempio, di cuspidi di freccia fratturate in antico (come si evince dall'analisi delle patine, le alterazioni della superficie dei supporti) e conseguentemente abbandonate.

A Su Coddu-Canelles si evidenzia peraltro la presenza di strumenti "opportunistici", prodotti per soddisfare bisogni momentanei e ottenuti perlopiù dai cosiddetti scarti di lavorazione. Tali supporti, ben conosciuti in letteratura, attestano una categoria di strumenti particolarmente interessanti e dall'alto potenziale informativo, in quanto indicatori di comportamenti tecnici privi di progettualità. Talvolta, sono legati al riuso di schegge staccate in precedenza (come mostra l'esame delle patine differenziali), evidentemente raccolte al fine di soddisfare esigenze di produzione.

L'attività di scheggiatura non può dunque essere concepita come una sequenza meccanica di gesti, ma essendo un fatto umano è ricca di discontinuità

comportamentali che nella manifattura implicano “riadattamenti”. Tali aspetti sono per gli archeologi eccellenti indicatori di comportamenti umani.

## Appendice 2

### LA FAUNA E L'INDUSTRIA IN MATERIA DURA ANIMALE

MARCO ZEDDA\* - LAURA MANCA\*\*

\* Dipartimento di Biologia Animale - Università di Sassari.

\*\* LaPARS (Laboratorio di Preistoria e Archeologia Sperimentale), Dipartimento di Scienze Umanistiche e dell'Antichità – Università di Sassari; UMR 6636, Université de Provence - CNRS - MCC - IRD, MMSH.

La ricostruzione dell'ambiente e il ruolo degli animali nel villaggio di Su Coddu

I dati che emergono dallo studio dei resti animali possono essere impiegati per capire quale ruolo ricoprivano gli animali nell'economia del villaggio. L'abbondante presenza di valve e di gasteropodi marini ci indirizza subito a riconoscere una comunità rivolta alle risorse fornite dal mare e dai sistemi lagunari vicini. Tra le specie marine maggiormente presenti troviamo bivalvi come le cozze (*Mytilus galloprovincialis*), le ostriche (*Ostrea edulis*) che sono legate preferibilmente ad ambienti rocciosi, ma non mancano bivalvi che vivono in ambienti sabbiosi come il cannolicchio (*Solen marginatus*) e la nacchera (*Pinna nobilis*) che si trova a maggiori profondità. Molto spesso queste valve sono di grandi dimensioni e ciò suggerisce che la loro raccolta non era praticata in maniera troppo assidua.

Nonostante la maggior parte dei resti di origine animale provenisse dal mare, risultano presenti anche resti di animali domestici e selvatici. Tra i primi si trovano pecore (*Ovis aries*), capre (*Capra hircus*), bovini (*Bos taurus*) e maiali (*Sus scrofa*); tra quelli selvatici è da segnalare la presenza di cervi (*Cervus elaphus*) e di mufloni (*Ovis ammon musimon*). Questi dati, seppur preliminari, ci indicano che la comunità di Su Coddu era dedita, oltre alla raccolta dei molluschi e alla pesca, anche all'allevamento e alla caccia. Tra le specie identificate è da segnalare la presenza di un cane il cui cranio, per le caratteristiche morfologiche e le dimensioni, ci permette di ricostruire la taglia che era medio-piccola simile all'attuale barboncino. Questi resti sono di particolare interesse perché si tratta molto probabilmente della testimonianza più antica di cane presente in Sardegna.

Caratterizzazione genetica degli animali di Su Coddu e sviluppi della ricerca

Oltre alla caratterizzazione morfologica degli animali vissuti a Su Coddu, definibile sulla base delle dimensioni delle ossa e sull'aspetto delle superfici

muscolari, è in corso uno studio genetico basato sull'analisi del DNA antico estratto da ossa e denti. Il DNA estratto, che è di tipo mitocondriale, viene amplificato mediante la tecnica PCR (Polymerase Chain Reaction) e ne viene sequenziata la regione D-loop. Il confronto tra le sequenze di DNA degli animali vissuti a Su Coddu e analoghe sequenze di animali della stessa specie vissute in altre località archeologiche sarde di epoche diverse fornirà gli elementi per contribuire alla ricostruzione della storia evolutiva del popolamento animale in Sardegna. (M. Z.)

L'industria in materia dura animale di Su Coddu

Dell'analisi dell'industria in materia dura animale del villaggio neo-eneolitico di Su Coddu, tutt'ora in corso, si presenta una breve nota preliminare. Lo spoglio del materiale faunistico ha compreso solo circa la metà dei rinvenimenti e i prodotti individuati come probabili elementi di scarto della lavorazione o come supporti hanno subito solamente una prima selezione e alcuna verifica di tipo sperimentale. I dati disponibili risultano quindi insufficienti per la formulazione di un inquadramento tecnologico esaustivo. Nonostante le limitazioni sono stati individuati diversi oggetti finiti, alcuni riconosciuti durante lo scavo, altri selezionati dalla scrivente nell'insieme faunistico. Si presentano in questa sede le prime considerazioni morfo-tecnologiche.

L'industria in materia dura animale di Su Coddu annovera diversi tipi di oggetti finiti: oggetti appuntiti tra cui punteruoli e punte su scheggia tratti da osso lungo di ruminante di medie dimensioni e una punta in corno; oggetti a tagliente piatto; strumenti in *Ostrea* utilizzati su uno o due bordi; oggetti d'ornamento in conchiglia (soprattutto *Cardidae* e *Ostrea*).

La produzione dei punteruoli e delle punte avveniva, come già identificato tramite lo studio di altri manufatti in materia dura animale provenienti dallo stesso sito (Lotto Badas, scavi Melis), fratturando il blocco di materia prima, prevalentemente ossa lunghe di ruminante di medie dimensioni, e rifinendo per raschiamento e/o abrasione le schegge che avevano una morfologia congeniale. Sicuramente più complesso il procedimento per la fabbricazione della punta in corno su cui rimangono visibili soltanto le tracce connesse alla seconda fase di lavorazione.

Gli oggetti a tagliente piatto e gli strumenti in cui è stato utilizzato uno o due bordi sono tutti stati ricavati da gusci di conchiglie del genere *Ostrea*. In tutti i casi gli utensili sono stati identificati tramite le tracce d'uso di una faccia, di uno o più bordi.

Gli oggetti d'ornamento sono costituiti da conchiglie di *Cardidae* forate, sia tramite percussione che per abrasione, da una placchetta con doppio foro di *Ostrea*, da una conchiglia di gasteropode con doppio foro e da alcuni vaghi costituiti da conchiglie di *Dentalium*. La placchetta sub-rettangolare munita di due fori passanti in *Ostrea* è di particolare interesse e unica nel suo genere per l'arco cronologico analizzato. Questa è stata messa in forma nei bordi tramite



una percussione diretta che ne ha restituito una morfologia abbastanza regolare. Ancora in corso di studio il procedimento applicato per la realizzazione dei fori e le tracce d'uso. (L. M.)

### Conclusioni

La lavorazione delle materie dure animali ricopriva un ruolo sufficientemente importante nelle attività artigianali delle comunità neo-eneolitiche di Su Coddu. L'investimento tecnico era minimo almeno per le categorie di manufatti utilizzate più frequentemente. Accanto a questo tipo di produzione se ne individua un'altra, dai caratteri ancora non ben definiti a causa della preliminarità dello studio, per la quale si rileva una maggiore cura realizzativa (alcuni oggetti d'ornamento) e l'impiego di materie prime di pregio (punta in corno).

Con la prosecuzione dello studio si auspica di chiarificare molti aspetti qui trattati in maniera generale e di contribuire alle conoscenze, a tutt'oggi molto scarse, concernenti il ruolo dell'industria in materia dura animale nelle comunità preistoriche.

### NOTE

1. Il presente articolo è un aggiornamento di quello preparato per il quaderno 21/2004 che, per motivi di spazio, non era stato pubblicato. Il titolo originale *Dieci anni (1994-2004) di nuovi scavi* è stato modificato in un generico *Nuovi scavi* per comprendere anche il periodo dal 2004 ad oggi. Gli scavi, sotto la direzione scientifica della scrivente, con l'assistenza del geom. Giuseppe Dessi e dell'addetto agli scavi Domenico Savio Delussu, sono stati realizzati in parte grazie a finanziamenti regionali gestiti dal Comune, e, in taluni casi, dai finanziamenti dei proprietari dei singoli lotti, che ringrazio sentitamente per la collaborazione.
2. UGAS *et alii* 1985; UGAS *et alii* 1989; UGAS 1997.
3. MANUNZA 1994-96; MANUNZA - LECCA 2005-06.
4. Le campagne di scavo, sotto la Direzione Scientifica della scrivente, si sono svolte con la collaborazione sul campo di archeologi che di volta in volta hanno svolto funzione di direttori di cantiere: Antonello Greco, Andrea Lecca, Andrea Ortu, Patrizia Fenu, Danila Artizzu, oltre ad altri numerosi che hanno partecipato come volontari o nel corso di tirocini. Notizie preliminari in MANUNZA 2004; MANUNZA 2005a; MANUNZA 2005b; MANUNZA 2006; MANUNZA 2007; MANUNZA - LECCA 2005-06; MELIS *et alii* 2007; MANUNZA *et alii* in stampa.
5. La segnalazione di reperti archeologici, emersi durante i lavori per le opere di urbanizzazione nell'area della lottizzazione Canelles si devono a Carlo Desogus che ringrazio per la costante collaborazione.
6. MELIS *et alii* 2007, pp. 185-200.
7. Direttore dell'UMR 7055 CNRS - Université de Paris X, Nanterre, Cedex, France.
8. CARA - MANUNZA 2005, pp. 273-288.
9. ATZENI - MASSIDDA 2005/2006, pp. 7-10.
10. Dello studio sull'industria litica di Su Coddu - Canelles, in corso da parte di Antonietta Carboni si dà una notizia preliminare in appendice 1.
11. ATZENI - COCCO 1989, p. 216, nn. 8-11.
12. LORIA - TRUMP 1978, pp. 249-250, figg. 32-33.
13. COCCO - USAI 1988, pp. 13-18, figg. 7, 12:2.
14. ATZENI 1988, fig. 1:5.
15. ROUSSOT-LARROQUE 1988, fig. 3a:14.
16. CONTU 1964, tav. LVIII:428.
17. SANTONI - USAI 1995, figg. 6:12-13, 8.
18. RAGUCCI - USAI 1994-98, figg. 14-15.
19. ATZENI 1985, fig. 7:1-10, tav. IV:2.
20. CASTALDI 1999, tav. XXXIX:2.

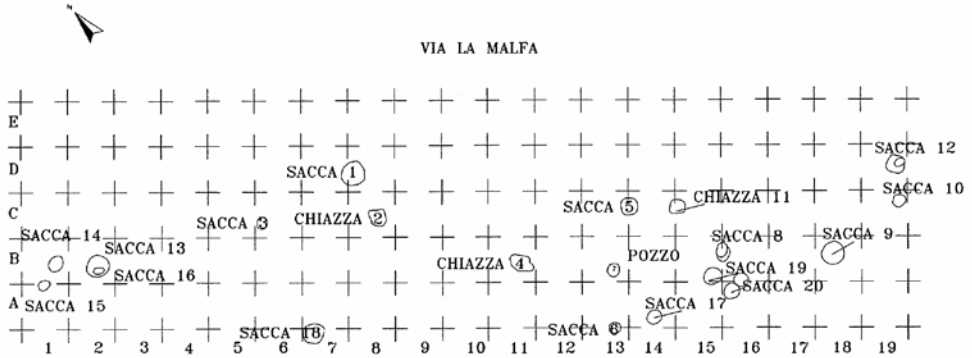
21. LO SCHIAVO 1986, fig. 57:5, 7.
22. ATZENI 1996, fig. 2:14.
23. Un primo studio sui resti di pasto è stato svolto da Barbara Puddu nell'ambito del tirocinio *post lauream* in collaborazione con il docente Prof. Carlo Spano del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Cagliari.
24. Desidero ringraziare la dott.ssa Maria Rosaria Manunza per avermi concesso lo studio delle collezioni litiche di Su Coddu - Canelles.
25. Le serie litiche in esame fanno parte di una più ampia collezione attualmente in corso di studio. I dati presentati sono pertanto parziali; in ragione di ciò, è stata operata la scelta di non presentare in questa sede le analisi statistiche di riferimento.
26. LUGLIÈ 2004; LUGLIÈ 2006.
27. LUGLIÈ *et alii* 2006, pp. 432-434.
28. LUGLIÈ 2004, pp. 49-50.
29. MANUNZA 2004.

## BIBLIOGRAFIA

- ATZENI 1985: E. ATZENI, *Tombe eneolitiche nel Cagliaritano*, AA.VV. *Studi in onore di Giovanni Lilliu per il suo settantesimo compleanno*, Cagliari 1985, pp.11-49.
- ATZENI 1988: E. ATZENI, *Tombe megalitiche di Laconi (Nuoro)*, Rassegna d'Archeologia, 7, 1988, pp. 526-527.
- ATZENI 1996: E. ATZENI, *La sepoltura campaniforme di Bingia 'e Monti (Gonnostramatzia, Oristano)*, in D. COCCHI GENICK (a cura di), *L'antica Età del Bronzo in Italia*, Firenze 1996, pp. 608-611.
- ATZENI - MASSIDDA 2005-06: C. ATZENI, L. MASSIDDA, *Nota sulla stabilità termica dei reperti: Selargius – loc. Su Coddu, scavi Manunza 1994, lotto Deiana US7*, in M. R. MANUNZA, A. LECCA, C. ATZENI, L. MASSIDDA, *Lo scavo del lotto Deiana nel villaggio di Su Coddu – Selargius (CA)*, QuadCagliari, 22, 1, 2005-06, pp. 7-10.
- ATZENI - COCCO 1989: E. ATZENI, D. COCCO, *Nota sulla necropoli megalitica di Pranu Mutteddu - Goni*, in Aa.Vv., *La cultura di Ozieri. Problematiche e nuove acquisizioni*, Ozieri 1989, pp. 201-216.
- CARA - MANUNZA 2005: S. CARA, M. R. MANUNZA, *Indagine archeometrica su materiali ceramici provenienti dagli scavi archeologici nel territorio di Soleminis*, in M. R. MANUNZA (a cura di), *Cuccuru Cresia Arta. Indagini archeologiche a Soleminis*, Dolianova 2005, pp. 273-288.
- CASTALDI 1999: E. CASTALDI, *Sa Sedda de Biriai (Oliena, Nuoro, Sardegna). Villaggio d'altura con santuario megalitico di cultura Monte Claro*, Roma 1999.
- COCCO - USAI 1988: D. COCCO, L. USAI, *Un monumento preistorico nel territorio di Cornus*, in AA. VV., *Atti del II Convegno sull'archeologia romana e altomedievale nell'Oristanese*, Taranto 1988, pp. 13-24.
- CONTU 1964: E. CONTU, *La tomba dei vasi tetrapodi in località Santu Pedru (Alghero Sassari)*, MAL, SM 2, 1964, pp. 337-499.
- LO SCHIAVO 1986: F. LO SCHIAVO, *La Preistoria*, in AA.VV., *Il museo Sanna in Sassari*, Sassari 1986, pp. 19-60.
- LORIA - TRUMP 1978: R. LORIA, D. H. TRUMP, *Le scoperte a "Sa Ucca de Su Tintirriolu" e il neolitico sardo*, MAL, II, 2, 1978.
- LUGLIÈ 2004: C. LUGLIÈ, *Modalità di acquisizione dell'ossidiana del Monte Arci durante il Neolitico*, in B. Cauli *et alii* (eds), *L'ossidiana del Monte Arci nel Mediterraneo: recupero dei valori di un territorio*, Atti del Convegno Internazionale (Oristano - Pau, 29 novembre - 1 dicembre 2002), Ghilarza, pp. 47-60.
- LUGLIÈ 2006: C. LUGLIÈ, *Risorse litiche e tecnologia della pietra scheggiata nel Neolitico antico della Sardegna* (Tesi di dottorato), Università di Roma "La Sapienza", 2006.
- LUGLIÈ *et alii* 2006: C. LUGLIÈ, F.-X. LE BOURDONNEC, G. POUPEAU, E. ATZENI, S. DUBERNET, P. MORETTO, L. SERANI, *Early Neolithic obsidians in Sardinia (Western Mediterranean): the Su Carroppu case*, Journal of Archaeological Science, 34, 2006, pp.428-439.
- MANUNZA 1994-96: M. R. MANUNZA, *Selargius, località Su Coddu (Cagliari)*, Bollettino d'Archeologia, 41-42, 1994-96, p. 235.
- MANUNZA 2004: M. R. MANUNZA, *L'industria litica dai nuovi scavi (1994 -2003) nel villaggio di Su Coddu-Canelles (Selargius, CA)*, in AA. VV., *L'ossidiana del Monte Arci nel Mediterraneo. La ricerca archeologica e la salvaguardia del paesaggio per lo sviluppo delle zone interne della Sardegna*, Atti del 2° Convegno Internazionale (Pau, 28-30 novembre 2003), Cagliari 2004, pp. 249-253.

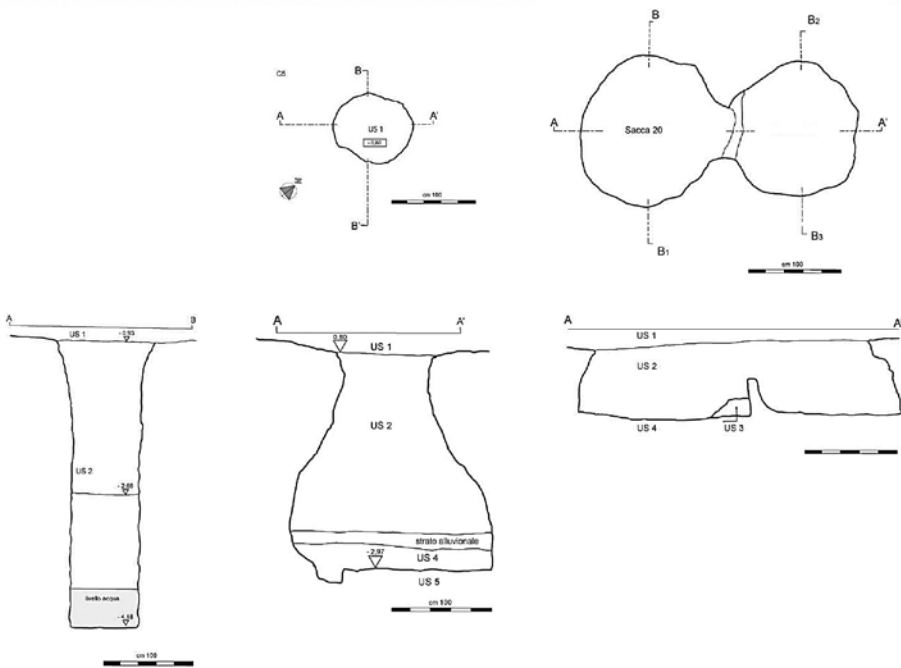
- MANUNZA 2005a: M. R. MANUNZA, *La vita a Soleminis nella preistoria*, in M. R. MANUNZA (a cura di), *Cuccuru Cresia Arta*, Dolianova 2005, pp. 27-39.
- MANUNZA 2005b: M. R. MANUNZA, *Le sacche eneolitiche di Is Calitas*, in M. R. MANUNZA (a cura di), *Cuccuru Cresia Arta*, Dolianova 2005, pp. 41-100.
- MANUNZA 2006: M. R. MANUNZA *L'età prenuragica nel territorio di Sinnai*, in M. R. MANUNZA (a cura di), *Indagini archeologiche a Sinnai*, Ortacesus 2006, pp. 31-53.
- MANUNZA 2007: M. R. MANUNZA, *La ceramica prenuragica e nuragica*, in AA.VV., *La Ceramica*, Nuoro 2007, pp. 12-47.
- MANUNZA - LECCA 2005-06: M. R. MANUNZA, A. LECCA, *Lo scavo del lotto Deiana nel villaggio di Su Coddu – Selargius (CA)*, QuadCagliari, 22-I, 2005-06, pp. 3-49.
- MANUNZA *et alii* in stampa: M. R. MANUNZA, G. TANDA, M. G. MELIS, R. CICILLONI, P. FENU, *L'insediamento eneolitico di Canelles (Selargius - Cagliari)*, in *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'IIPP*, Cagliari 23-28 novembre 2009, in stampa.
- MELIS *et alii* 2007: M. G. MELIS, G. QUARTA, L. CALCAGNILE, M. D'ELIA, *L'inizio dell'età del Rame in Sardegna. Nuovi contributi cronologici*, RivScPreist, LVII, 2007, pp. 185-200.
- RAGUCCI - USAI 1994-98: G. RAGUCCI, E. USAI, *Nuovi contributi allo studio della Marmilla prenuragica: la tomba di Scab'e Arriu - Siddi (CA)*, StSard, XXXI, 1994-98, pp. 111-195.
- ROUSSOT LARROQUE 1988: J. ROUSSOT LARROQUE, *Le chalcolithique dans le sud-ouest, le centre e le centre-ouest de la France*, Rassegna d'Archeologia, 7, 1988, pp. 226-234.
- SANTONI - USAI 1995: V. SANTONI, L. USAI, *Domus de janas in località Cannas di Sotto (Carbonia)*, in AA.VV., *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano 1995, pp. 53-82.
- UGAS *et alii* 1985: G. UGAS, G. LAI, L. USAI, *L'insediamento prenuragico di Su Coddu (Selargius - Ca). Notizia preliminare sulle campagne di scavo 1981-1984*, NBAS, 2, 1985, pp. 7-40.
- UGAS *et alii* 1989: G. UGAS, G. LAI, M. G. MARRAS, P. NUVOLI, L. USAI, *Nuovi dati sull'insediamento di Su Coddu*, in AA. VV., *La cultura di Ozieri. Problematiche e nuove acquisizioni*, Ozieri 1989, pp. 239-278.
- UGAS 1997: G. UGAS, *Le radici prenuragiche e nuragiche di Selargius*, in AA. VV., *Selargius*, Milano 1997, pp. 48-61.

TAV. I



VIA NENNI

1



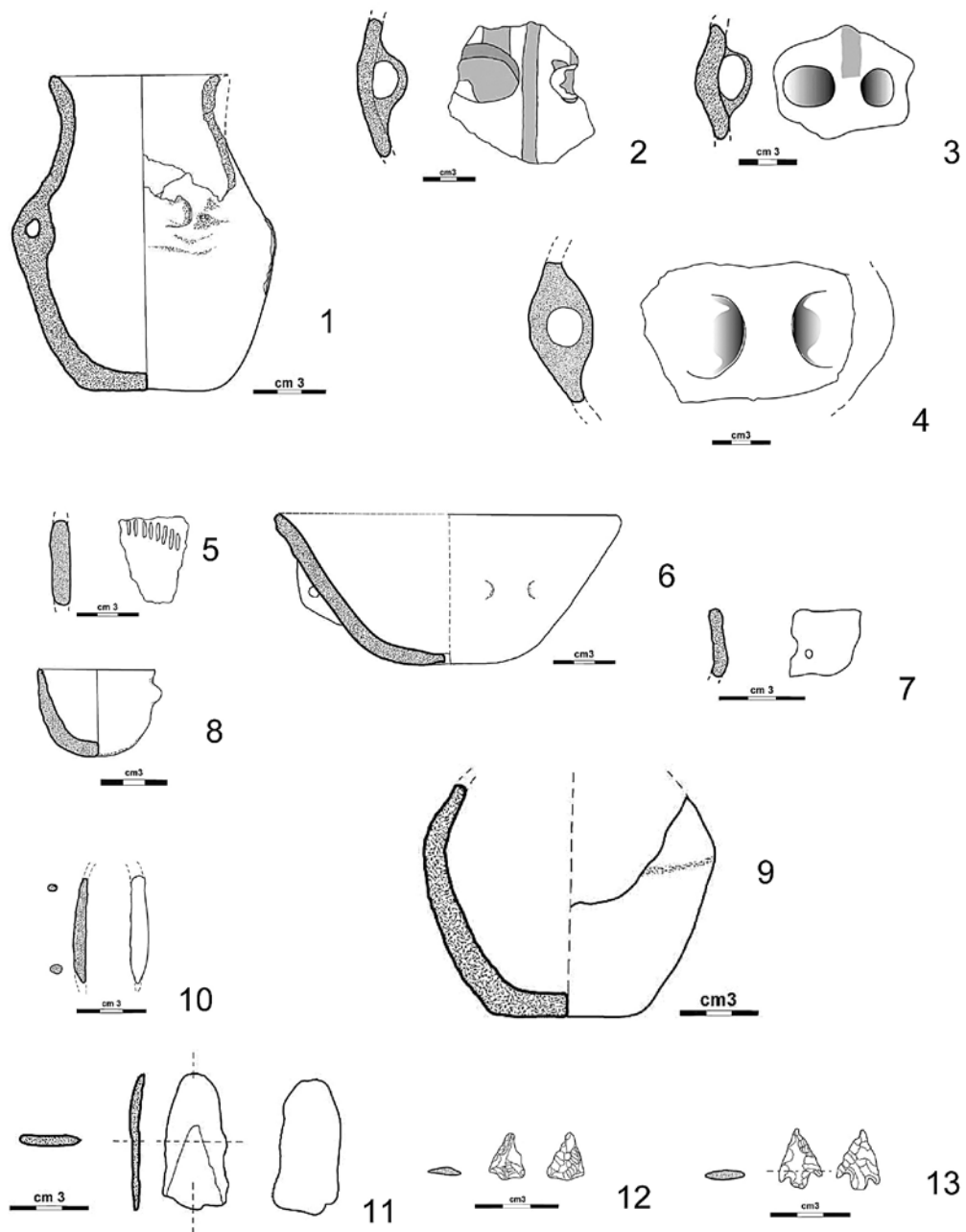
2

3

4

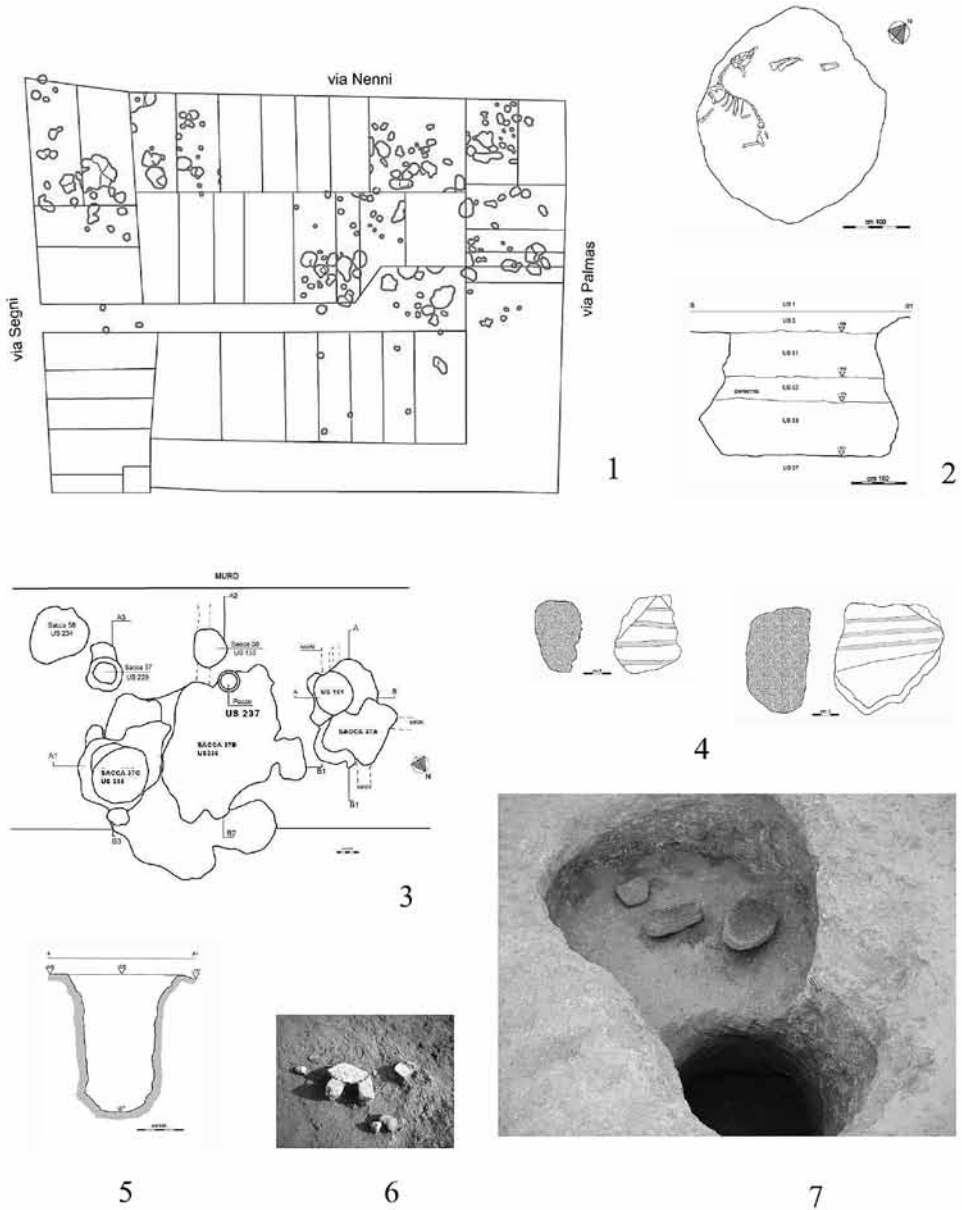
SELARGIUS - Lottizzazione Su Coddu (scavo 2001). 1) Pianta generale del lotto Pandolfo; 2) sezione della sacca 7 (pozzo); 3) sezione e pianta della sacca 3 (silos); 4) sezione e pianta della struttura abitativa 20.

TAV. II



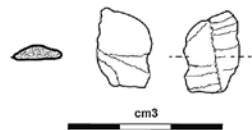
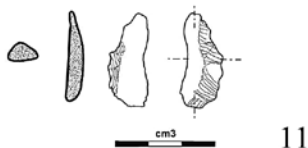
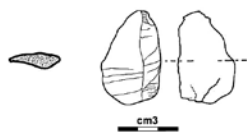
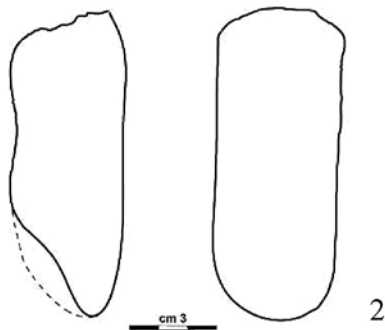
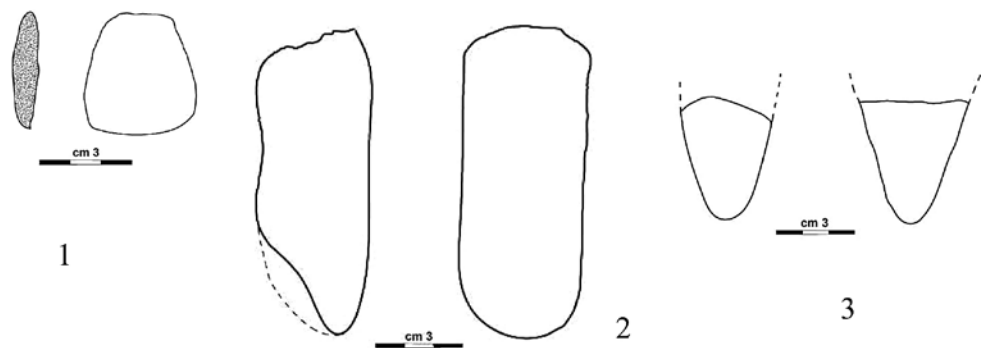
SELARGIUS - Lottizzazione Su Coddu (scavo 2001). Reperti dal lotto Pandolfo.

TAV. III

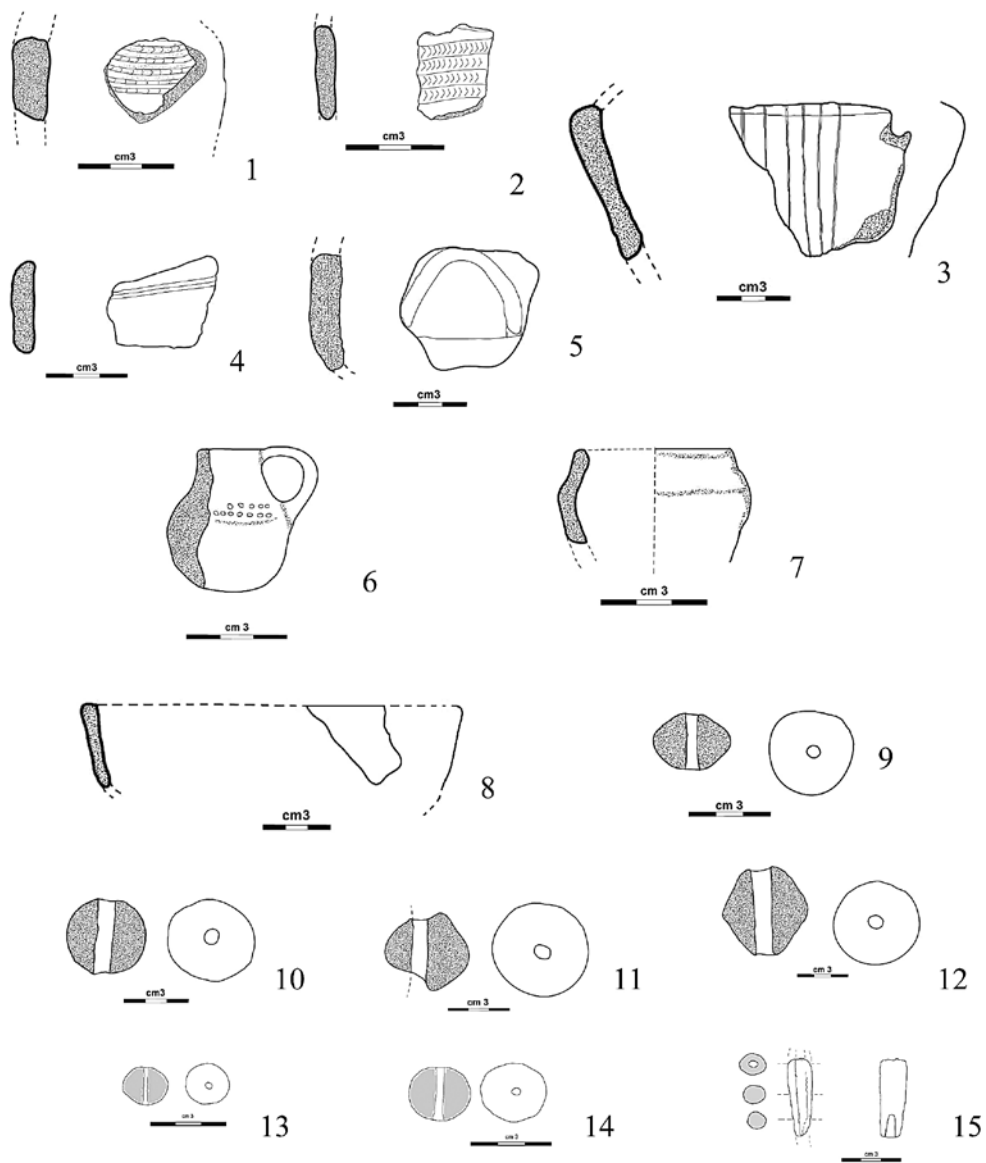


SELARGIUS - *Lottizzazione Canelles*. 1) Pianta generale; 2) sacca 12 (pianta e sezione); 3) pianta di una struttura complessa; 4) frammenti di intonaco con tracce di incannucciato; 5) sezione della sacca 11 (pozzo); 6) fornello della sacca 82; 7) spazio adibito alla macinazione nella sacca 96.

TAV. IV



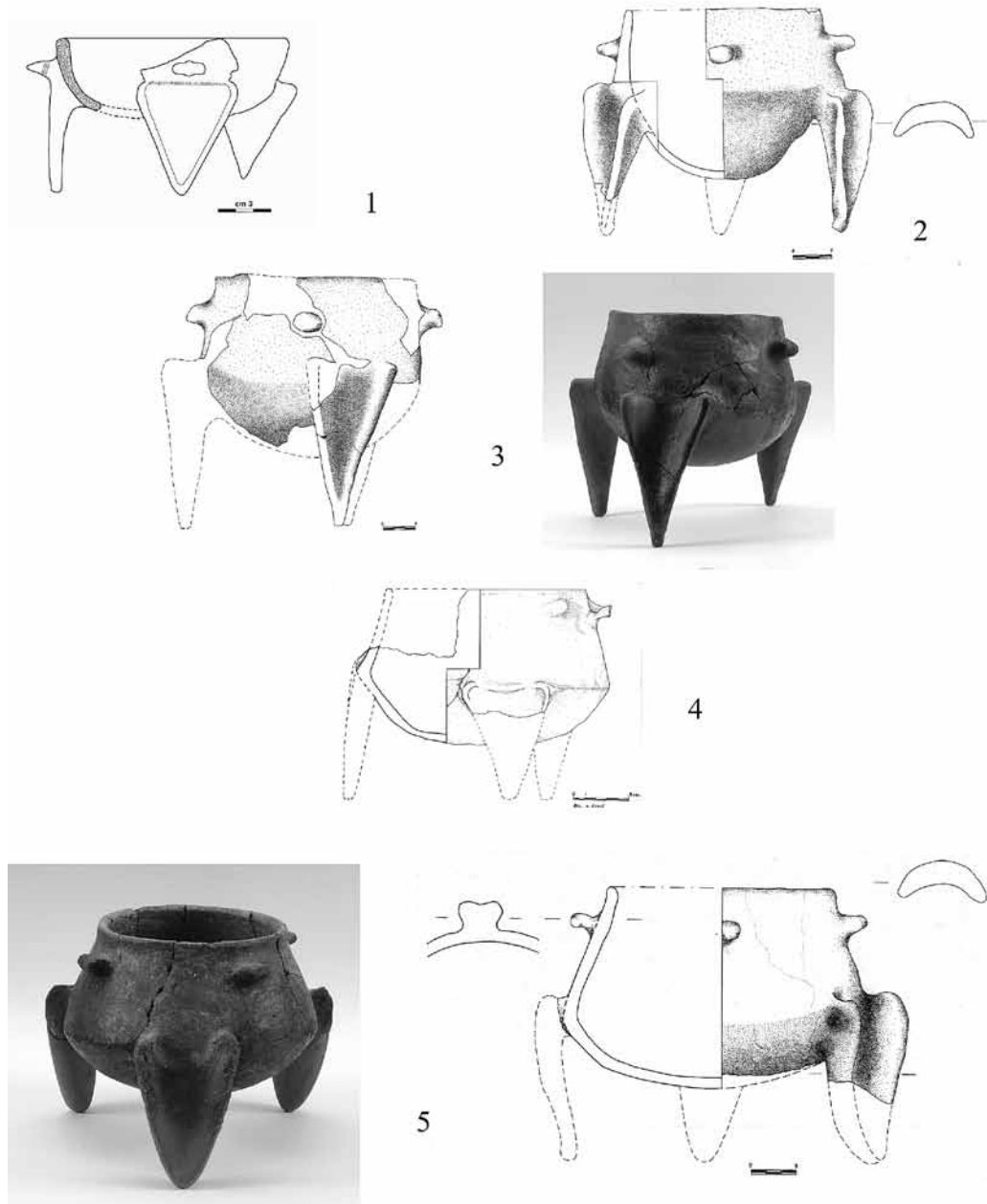
TAV. V



SELARGIUS - *Lottizzazione Canelles*. Industria ceramica tipo A di Canelles.

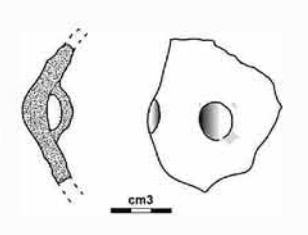
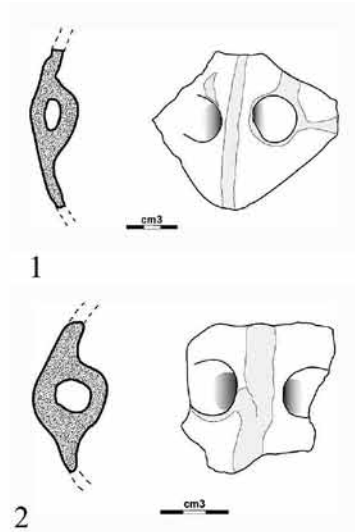
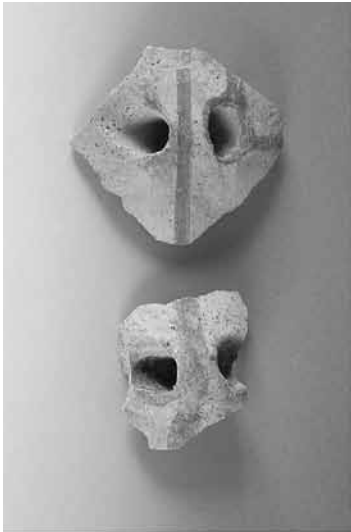


TAV. VI

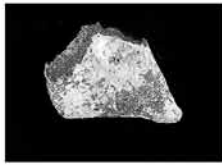


SELARGIUS - *Lottizzazione Canelles*. Tripodi dalle sacche 52 (1), 55 (4), 87 (2), 95 (3, 5).

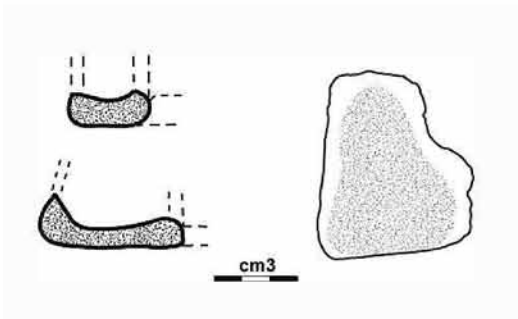
TAV. VII



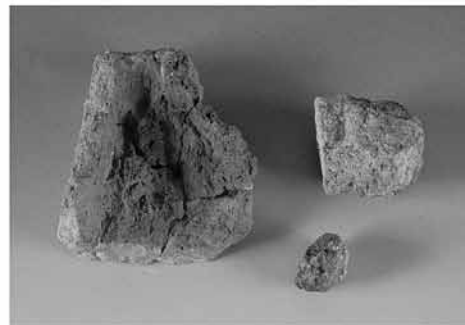
3



4

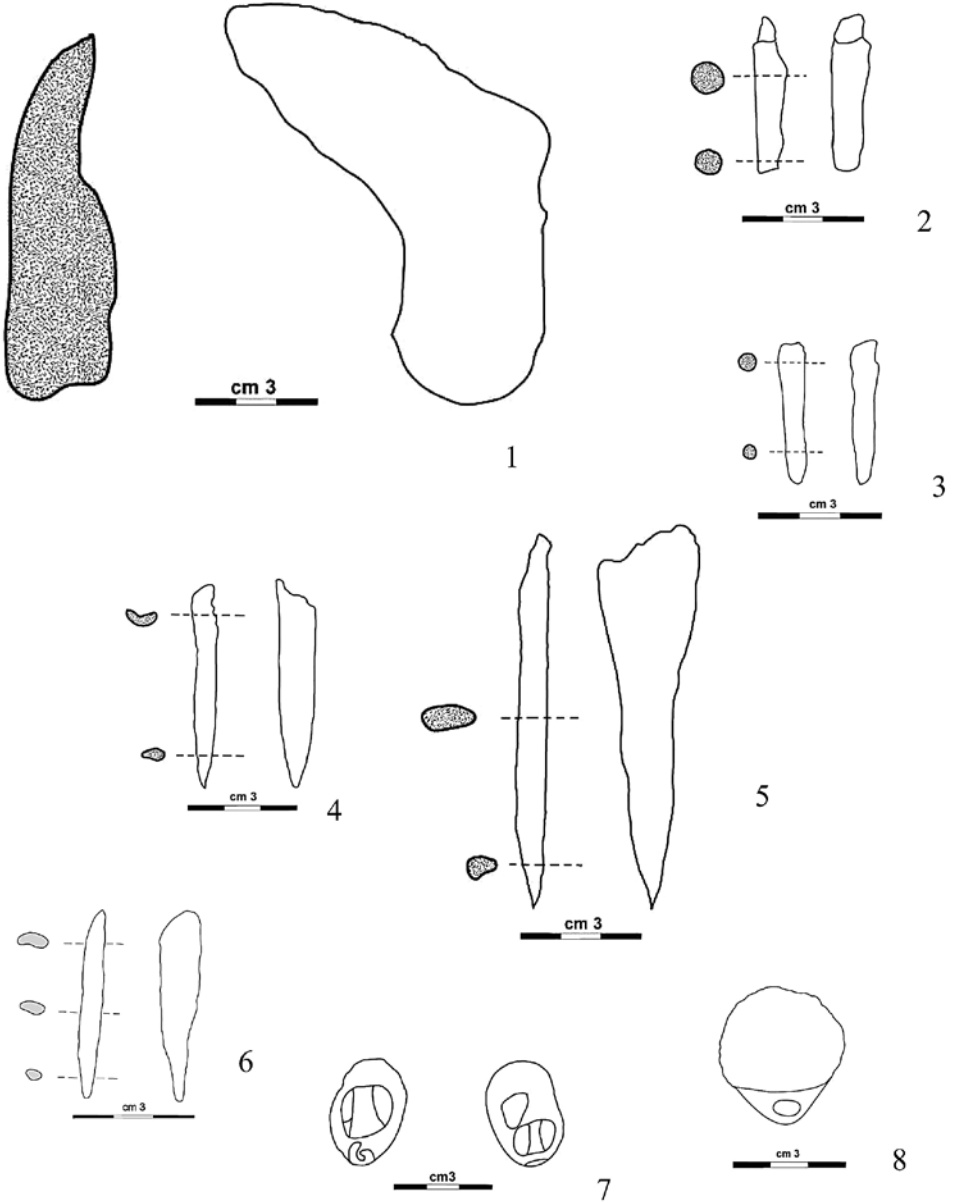


5



SELARGIUS - *Lottizzazione Canelles*. 1-3) Anse sottocutanee in ceramica tipo B di Canelles; 4) ceramica fusa; 5) crogiolo dalla sacca 37, US 128.

TAV. VIII



SELARGIUS - *Lottizzazione Canelles*. Oggetti in osso e conchiglia.

## LE TOMBE NURAGICHE DI SA SEDDA 'E SA CAUDELA (COLLINAS - CA). SCAVI 1982-84

ENRICO ATZENI - ALESSANDRO USAI - PAOLO BELLINTANI - ORNELLA FONZO -  
LUCA LAI - ROBERT TYKOT - TEDDI J. SETZER - RITA CONGIU - SILVANA SIMBULA

### 1. Il sito e la tomba A

Le due tombe megalitiche nuragiche di Sa Sedda 'e sa Caudela si trovano circa 3 km a Ovest del centro abitato di Collinas, al bordo di una conca laterale del Campidano solcata dal Riu Setti. Esse sorgono su una collinetta marnosa (quota sommitale m 165 s.l.m.) situata ai piedi del versante meridionale dell'altopiano basaltico detto Su Pranu Mannu, proprio sotto lo sperone su cui sorge il nuraghe Sartarò (quota m 225 s.l.m.). Sullo stesso costone del pianoro si trovano i nuraghi Brodu in Cuccuru (a Ovest) e Scala 'e s'Egua (a Est). La conca è chiusa a Est dall'aspra cresta trachandesitica di Monte Fortuna, sulle cui pendici sorge il nuraghe Barumeli; infine il limite meridionale è costituito dalle colline marnose su cui sorge il nuraghe Serretzi<sup>1</sup>. Solo il nuraghe Scala 'e s'Egua è semplice; Sartarò e Brodu in Cuccuru sono complessi di tipo indeterminato, mentre Barumeli e Serretzi sono a addizione frontale. Non sono noti insediamenti senza nuraghe; si notano resti abitativi accanto ai nuraghi Serretzi e Sartarò. Quest'ultimo sembra costituire il centro di riferimento primario delle tombe di Sa Sedda 'e sa Caudela; nello stesso tempo è evidente il ruolo centrale delle due sepolture accoppiate, almeno nell'ambito dell'agglomerato insediativo articolato lungo i margini della conca, che sicuramente faceva parte di un sistema territoriale più esteso.

Le due tombe, distanti circa 30 metri l'una dall'altra (tav. I:1), furono indagate negli anni 1982-84 a seguito della costruzione della strada di collegamento tra il paese di Collinas e la S. S. 131; infatti i lavori avevano comportato il taglio della collinetta e il rovinoso sezionamento longitudinale della tomba più settentrionale (tomba B)<sup>2</sup>.

Entrambe le tombe possiedono una galleria funeraria come le classiche "tombe dei giganti", ma si presentano seminterrate, incassate nel banco marnoso e con l'ingresso aperto sul lato breve a valle; inoltre sono prive dei paramenti esterni, dell'edera e della stele centinata. Questo tipo di sepoltura megalitica nuragica, indubbiamente non canonico, non è tuttavia raro nella Sardegna meridionale; si ritrova infatti, ad esempio, nelle tombe di Bruncu Espis di Arbus e di Perda 'e Accutzai di Villa San Pietro<sup>3</sup>.

La tomba meridionale (tomba A) è in effetti un classico esempio di *allée couverte* di tipo dolmenico (tavv. I:2, III:2). La galleria funeraria, orientata a Sud-est, è lunga m 6,90 e larga m 1,40 all'ingresso e m 1,00 al fondo. Le pareti sono costituite da lastroni ortostatici di basalto piuttosto bassi e di forma regolare (altezza m 0,70/1,00). Il pavimento è composto da lastre di scisto irregolari ben connesse. Mancano completamente la struttura dell'ingresso e la copertura, tranne un

unico lastrone disposto orizzontalmente sopra il tratto terminale della galleria. Probabilmente esso non è in posizione originaria; infatti le pareti della galleria sembrano troppo basse per assicurare la funzionalità del vano funerario, per cui probabilmente la copertura non poggiava direttamente sugli ortostati di base ma su uno o più filari di blocchi ad essi sovrapposti. (E. A.)

La sepoltura era stata sconvolta precedentemente da uno scavo abusivo, ma anche nei limitati residui inviolati del deposito non sono emersi scheletri o parti di scheletri in giacitura primaria (tavv. II, III:1). Le ossa presentavano scarsissime connessioni anatomiche ed erano in pessime condizioni di conservazione, ma sono state ugualmente esaminate; si tratta di ben 82 kg di frammenti ossei, la maggior parte dei quali del peso di pochi grammi e di dimensioni spesso inferiori al centimetro, metà dei quali si sono rivelati inutilizzabili a fini di studio. I frammenti ossei rappresentano circa il 95% dei resti identificati, fra i quali sono preponderanti i resti di neurocranio<sup>4</sup>, mentre gli elementi dello splanocranio, ad eccezione dei denti sparsi, non sono pervenuti. Poiché nessun osso, a parte alcuni elementi delle mani e dei piedi, era integro o in condizione di essere ricostruito, si è convenuto di prenderne in considerazione solo le parti che si erano conservate meglio, e cioè i processi mastoidei e le piramidi dell'osso temporale, le estremità delle ossa lunghe degli arti, le cavità glenoidee e le radici della spina delle scapole. Lo stato delle ossa dell'anca non ha purtroppo consentito di rilevare i caratteri legati al sesso. Una volta ripartiti i frammenti leggibili tra i diversi distretti scheletrici e stabilita la lateralità, e identificati gli elementi non ancora epifisati, è stato possibile fare alcune considerazioni sulla conservazione differenziale delle singole ossa e sulla composizione della popolazione.

L'elemento che ha resistito meglio alla distruzione *post-mortem* è la *pars petrosa* dell'osso temporale, ma esso indica la presenza di soli 72 individui. Le ossa non si sono rivelate un buon indicatore per risalire al numero minimo di individui e all'età dei decessi, e hanno fatto apparire sottorappresentati i soggetti più giovani; invece i denti<sup>5</sup>, che sono il restante 5% dei resti identificati, hanno fornito maggiori indicazioni, attestando che nella sepoltura avevano trovato posto almeno 103 individui. Almeno 25 erano infanti di età compresa tra 1 anno, quando la corona del secondo molare di latte è completamente formata, e 10/12 anni, età in cui il dente cade; 11 di loro non avevano raggiunto i 6/7 anni, come indicano gli incisivi laterali decidui. I denti provengono per lo più dal tratto posteriore della galleria e dal corrispondente cumulo dello scavo abusivo, per cui si può supporre che in questa zona fossero concentrati i crani durante l'utilizzo della tomba. Il numero degli incisivi pervenuti è notevolmente inferiore rispetto a quello teoricamente indicato dai canini e dai molaretti; ciò è dovuto al fatto che sono più fragili e che possono più facilmente sfuggire durante lo scavo, quando non vengano adeguatamente ricercati setacciando la terra per recuperare anche le gemme. È quindi possibile che fossero presenti anche altri bambini più piccoli, i cui denti sono andati perduti. La carie non sembra averli colpiti, e l'usura interes-

sa prevalentemente lo smalto e solo eccezionalmente la dentina.

La sepoltura non era quindi riservata agli adulti, anche se i tre quarti degli inumati erano riusciti a superare l'infanzia. Di questi, almeno 25 erano adulti come è indicato dai terzi molari, ma anche qui è possibile che il numero sia sottostimato per ragioni legate alle dimensioni e ai casi di agenasia. Su 1411 denti definitivi pervenuti solo il 2% presenta carie, che riguarda soltanto i molari ed è in prevalenza di tipo penetrante. L'usura, nulla nel 14% dei denti, interessa soprattutto i denti posteriori; essa riguarda in genere solo lo smalto (43%) e la dentina (39%), che è completamente scoperta in soli 52 denti (3,7%) e in meno dell'1% arriva fino al colletto. (O. F., R. C., S. S.)

I reperti significativi provengono tutti dalla galleria, mentre le fasce esterne hanno restituito solo scarso materiale frammentario in giacitura sporadica, anche di età romana. In primo luogo si considera una pisside decorata, già trafugata in frammenti dagli scavatori abusivi, poi recuperata e quasi completamente ricomposta (tavv. IV:1, V:1). Il corpo è segnato a due terzi dell'altezza da una leggera carena arrotondata, sotto la quale si impostano due anse ad anello; la parte superiore del corpo è espansa verso l'alto, mentre l'orlo rientrante orizzontale ha due coppie di fori disposti su un asse quasi ortogonale a quello passante per le anse. Le pareti superiori tra l'orlo e la carena sono decorate a triangoli pendenti delimitati da sottili linee incise e campiti con linee orizzontali punteggiate a pettine. Lo schema decorativo, più raro di quello a triangoli col vertice rivolto verso l'alto o con campitura a punteggiato irregolare, si ripete identico nella tomba di gigante di Tanca 'e Suei di Norbello e nell'insediamento di Su Sattu 'e Serra di Nuraxinieddu<sup>6</sup>. In linea generale, si osserva che le pisside decorate si ritrovano frequentemente all'interno delle sepolture collettive nuragiche<sup>7</sup>, nelle quali esse dovevano svolgere una funzione nei rituali connessi con le deposizioni funerarie, distinti dalle cerimonie che si svolgevano all'aperto nelle esedre.

Nel terreno sconvolto e nei lembi basali rimasti integri sono stati recuperati altri reperti ceramici. Tra questi si segnalano un frammento di forma chiusa decorato con fasci di incisioni lineari pressappoco parallele e linee ortogonali forse formanti riquadri (tav. V:2)<sup>8</sup>, parte di una scodella a calotta con orlo appena biconvesso (tav. V:3)<sup>9</sup> e altri cinque frammenti analoghi, tra cui uno con solcatura interna sotto l'orlo (tav. V:4)<sup>10</sup>.

Nella parte anteriore della galleria, presso l'originario ingresso oggi distrutto, proprio sopra il pavimento, è venuto in luce un pugnale in bronzo lungo 19 cm (tavv. IV:2, V:5). La base subtriangolare frammentaria ha almeno due fori con rivetti e due tacche laterali al raccordo con la lama; la lama piatta ha i margini assottigliati leggermente concavi. Il pugnale richiama da lontano gli esemplari dal nuraghe Sa Corona di Villagreca<sup>11</sup>, dal nuraghe Su Mulinu di Villanovafranca (vano BS)<sup>12</sup> e dall'insediamento di Santa Vittoria di Nuraxinieddu<sup>13</sup>, che però hanno la lama a margini rettilinei e non hanno le tacche laterali. Il confronto più stretto all'esterno della Sardegna è con un pugnale tipo Sant'Agata da Peschiera

del Garda, datato al Bronzo Medio 2-3<sup>14</sup>.

Tra gli oggetti di ornamento prevalgono i vaghi tubolari con foro longitudinale ricavati da metapodi o da ossa lunghe di ovicapri, raramente da corna di cervo<sup>15</sup> (tavv. IV:3a-l, V:6-15). Si distinguono due tipi di diversa lunghezza; alle estremità dei vaghi si notano i segni lasciati dagli strumenti impiegati per la suddivisione degli elementi ossei, apparentemente provvisti di un margine arrotondato. Infine si hanno una perla cilindrica segmentata in *faïence* (tavv. IV:3m, V:16), tre perle globulari schiacciate e una anulare in vetro (tavv. IV:3n-q, V:17-20). I vaghi tubolari in osso richiamano analoghi elementi dalla grotta Tanì di Carbonia, i cinque vaghi tubolari rinvenuti sparsi dentro la tomba di gigante di Preganti di Gersei e quello dalla tomba n. 6 di Su Fraigu di San Sperate<sup>16</sup>. (A. U.)

## 2. La tomba B e la cista

La tomba settentrionale (tomba B), orientata a Est, ha una struttura tipicamente nuragica con le pareti aggettanti composte da filari orizzontali di blocchi poliedrici di basalto (tavv. I:3, VI:1). Il taglio longitudinale conseguente allo scavo della trincea stradale ha distrutto la parete destra e la copertura; tuttavia il contesto funerario ben conservato suggerisce che fino a quel momento la struttura fosse rimasta sostanzialmente integra e monumentale; infatti la tomba è indicata sulle carte I.G.M. come “nuraghe Candela”<sup>17</sup>. Si conservano solo la parete sinistra della galleria, lunga m 9,30 e alta al massimo m 1,60, e cinque blocchi di facciata ad andamento rettilineo, tra cui gli stipiti dell’ingresso alti cm 55; l’ingresso è largo cm 50. Il pavimento, in leggera ascesa verso il fondo, era costituito dal taglio della roccia marnosa, ma subito dopo l’ingresso era presente un letto di lastre basaltiche e di ciottoli rossi di fiume (tav. VIII:2). In questo settore, proprio nell’angolo tra il blocco dello stipite destro dell’ingresso e la parete destra asportata dal taglio stradale, si trovavano due olle, di cui la più grande, coperta da un tegame, conteneva ossa infantili (tav. VI:2).

All’esterno della sepoltura, sul lato sinistro della facciata, senza un chiaro collegamento con la struttura della tomba e anzi con orientamento divergente, si trova una cista trapezoidale larga cm 90/115 e lunga cm 85/100 (tav. IX:2). È composta da quattro lastre verticali di basalto alte cm 40/65 ed è priva di una lastra laterale e della copertura; il piano basale era costituito da un letto di ciottoli di fiume rossi o bianchi. (E. A.)

Lo scavo ha consentito il recupero di numerosi resti umani in condizioni di conservazione migliori rispetto alla tomba A. I defunti introdotti attraverso il portello d’ingresso frontale erano stati deposti distesi nella parte anteriore della galleria; man mano che nuove deposizioni richiedevano spazio, le ossa ancora parzialmente in connessione venivano spostate nella parte centrale della galleria (tav. VII:1-2), e quando anche questa era saturata le ossa ormai confuse venivano accumulate in un ossario che occupava la parte terminale del vano per circa 3 metri di lunghezza (tav. VII:3). Si individuavano ancora connessioni parziali ap-

partenute agli ultimi sette inumati (tav. VIII:1): tre maschi adulti di altezza media di 160,5 cm, un adulto di sesso non determinato, una femmina sui 18 anni e due subadulti che non avevano superato i 17/18 anni<sup>18</sup>, quasi tutti distesi supini e con la testa rivolta verso il fondo della sepoltura e i piedi verso l'entrata.

La cista conteneva i resti incompleti di almeno 46 individui subadulti (tav. IX:1), rappresentati dai crani e da poche ossa lunghe, che, almeno nel livello superiore, erano sistemate in circolo.

Lo studio dei resti umani (45 kg di frammenti, la metà dei quali non determinati) è stato effettuato per il complesso della tomba B, compresa la cista laterale. Si è proceduto come nella tomba A, identificando i resti di almeno 239 individui dei due sessi. L'analisi dei denti evidenzia la presenza di almeno 166 soggetti sopra i 12 anni; di questi ultimi almeno 8 erano morti sotto i 16 anni e almeno 60 avevano raggiunto l'età adulta. Per quanto concerne gli infanti, sono stati evidenziati almeno 5 feti, 2 neonati, 2 bambini sotto gli 8 mesi, 20 tra 8 mesi e 6/7 anni; dei restanti individui, 33 non avevano superato i 9/11 anni ed 11 erano morti prima dei 12 anni. Si arriva così a 73 infanti, di cui almeno 46 avevano trovato posto nella cista, mentre gli altri erano stati seppelliti nella camera. Si è quindi confermato che tutti i membri della comunità avevano accesso alla sepoltura, sia pure in settori distinti a seconda dell'età.

La carie aveva attaccato solo l'1,2% dei 675 denti decidui pervenuti, fra i quali ci sono solo 161 incisivi. Nella metà del totale l'usura interessa solo lo smalto, è nulla nel 43%, in soli 50 elementi interessa anche la dentina, che in un solo caso è scoperta. Dei 3030 denti definitivi, solo il 2,5%, quasi esclusivamente molari, presentano carie prevalentemente penetrante. L'usura è nulla nel 20% di essi, riguarda solo lo smalto nel 46% e nel 31% anche la dentina, che è scoperta e arriva fino al colletto in una percentuale trascurabile. (O. F., R. C., S. S.)

Oltre alle carie e alle artrosi delle vertebre, con formazione di osteofiti, e delle estremità, che non avevano risparmiato neanche i soggetti più giovani, l'analisi condotta sulla paleopatologia della popolazione della Tomba B ha evidenziato un'elevata frequenza di *cribra orbitalia* e di iperostosi, che rappresentano quasi il 50% delle patologie riscontrate. Va però sottolineato che essa non colpiva soltanto i soggetti più anziani, in quanto la femmina diciottenne rinvenuta tra gli ultimi inumati era affetta da artrosi nelle falangi delle mani e presentava alcuni corpi vertebrali schiacciati. Sono state osservate artrite dell'estremità inferiore del femore e lesioni litiche del corpo vertebrale e sul manubrio e sul corpo dello sterno. Alcune di queste alterazioni possono essere in relazione alla presenza di tubercolosi, ma l'elevata frammentarietà delle ossa e l'assenza di scheletri completi non permettono di confermare la diagnosi. Gli esiti di frattura su un corpo vertebrale non sembrano imputabili ad un episodio di violenza. Le analisi condotte per la ricerca della malaria nella popolazione non hanno dato finora esiti positivi. (T.J. S.)



Anche nella tomba B i reperti significativi sono stati rinvenuti dentro la galleria funeraria. Nell'angolo dietro il blocco dello stipite destro dell'ingresso sono stati recuperati tre vasi: una grande olla ovoide con colletto appena accennato (tavv. X:1; XI:1)<sup>19</sup>, un tegame senza anse o prese ma con due coppie di bitorzoli e con l'orlo segato (tavv. X:2; XI:2)<sup>20</sup>, e un'olla globulare più piccola con orlo ispessito appiattito (tavv. X:3; XI:3)<sup>21</sup>. Come sopra accennato, l'olla più grande coperta dal tegame rovesciato conteneva ossa infantili. Come le pissidi decorate, anche le grandi olle si ritrovano frequentemente dentro le gallerie funerarie delle tombe dei giganti<sup>22</sup>.

Inoltre la tomba B ha restituito pochi altri frammenti ceramici pertinenti a diverse forme, tra cui una scodella a calotta con orlo biconvesso (tav. XI:4)<sup>23</sup>, una tazza carenata (tav. XI:5)<sup>24</sup>, scodelloni con pareti rettilinee o leggermente convesse (tav. XI:6-8)<sup>25</sup>, ollette ovoidi (tav. XI:9-12)<sup>26</sup>, un frammento di parete con sottile cordone plastico (tav. XI:13) e un frammento di ansa o piede di sezione ellittica (tav. XI:14).

I vaghi sono in osso, *faïence* e vetro. Quelli in osso sono quasi tutti tubolari con foro longitudinale dei tipi lungo e corto (tavv. X:4a-e, XI:16-20), analoghi a quelli della tomba A; solo uno è discoidale (tavv. X:4f, XI:21). Si distingue poi un bottone fusiforme in corno di cervo<sup>27</sup> con foro trasversale, recuperato nello strato più superficiale (tavv. X:4h, XI:15); questo richiama esemplari dalla tomba di Motrox'e Bois di Usellus<sup>28</sup> e dal nuraghe Is Paras di Isili<sup>29</sup>. Inoltre vi sono una perla segmentata in *faïence* (tavv. X:4g, XI:22) e sei perle globulari schiacciate in vetro (tavv. X:4i-p, XI:23-28). Infine si notano una grande zanna di cinghiale, forse pertinente a una collana, e due semilune in ossidiana.

La cista ha restituito pochissimi frammenti ceramici, tra cui uno di olla a colletto svasato<sup>30</sup> (tav. XII A:1) e due di scodelle a calotta o emisferiche (tav. XII A:2-3). Inoltre vi sono quattro vaghi tubolari in osso, di cui uno segmentato, uno liscio, uno con solcatura mediana e uno piccolo (tav. XII A:4-8a-d). Infine si segnala un ciottolino rossastro strozzato nella parte mediana (tav. XII A:8e). (A. U.)

### 3. I vaghi in *faïence* e vetro<sup>31</sup>

Dalla tomba A vengono una perla segmentata (tavv. IV:3m, V:16) integra con 6 elementi anulari in *faïence* - di una particolare composizione caratterizzata da un valore molto alto di Mn, senza confronti - e quattro perle in vetro (tre globulari schiacciate e una anulare) (tavv. IV:3n-q, V:17-20), di cui una con fondente sodico di origine minerale, riconducibile alla classe nota come *Low Magnesium Glass* (LMG).

Tra gli elementi di corredo della tomba B compare una perla segmentata in *faïence* che conserva 5 elementi cilindrici (tavv. X:4g, XI:22); anche in questo caso le analisi hanno rilevato una composizione attualmente senza specifici confronti. In vetro, purtroppo alterato, sono invece 6 perle globulari schiacciate (tavv. X:4i-p, XI:23-28).

Per quanto riguarda gli elementi in *faïence*, a differenza dell'Italia centro-

settentrionale dove vaghi segmentati in *faïence* e *glassy faïence* ad alcali misti compaiono già nel corso del Bronzo Antico (Nord) e nel Bronzo Medio iniziale (Centro), in Italia meridionale ed insulare questi elementi non compaiono - attualmente - prima di momenti avanzati del Bronzo Medio, in contesti che denotano contatti con il mondo egeo (Salina, villaggio della Portella; Plemmyrion - Siracusa, t. XLIX). Non sono documentate perle segmentate in Italia peninsulare nel Bronzo Recente e nel Bronzo Finale.

Le perle in vetro di forma globulare o globulare schiacciata, non diagnostiche, non sono una rarità a partire dalle fasi iniziali del Bronzo Medio dell'Italia meridionale e con il Bronzo Recente anche al Nord Italia. Permangono dubbi invece sull'attribuzione a fasi avanzate dell'età del Bronzo di vetri tipo LMG, come la perla globulare dalla tomba A, analogamente ai casi di San Cosimo di Gonnosfanadiga e Perda 'e Accutzai di Villa San Pietro. Tale composizione, ben attestata a partire dall'età del Ferro, secondo alcuni autori comparirebbe già nel corso della tarda età del Bronzo in siti produttivi dell'area siro-palestinese (Pella-Giordania, Tell Brak-Siria)<sup>32</sup>. (P. B.)

#### 4. Indagini sugli isotopi stabili

Gli isotopi stabili sono usati ormai comunemente in archeologia nei paesi anglosassoni, per ottenere informazioni paleonutrizionali dai tessuti umani<sup>33</sup>. Le ossa sono più frequentemente oggetto di analisi in quanto si conservano più regolarmente. Analisi degli isotopi stabili di carbonio, azoto e ossigeno sono state intraprese per un piccolo campione degli individui sepolti nelle due tombe di Sedda 'e sa Caudela, per indagare sia la dieta che il clima durante la vita del gruppo. Dato che le analisi del collagene hanno fornito scarsi risultati (solo un decimo dei campioni ha restituito collagene), quelle del minerale, detto apatite, sono l'oggetto principale di questa nota; il  $\delta^{13}\text{C}$  dell'apatite, nella misura in cui è esente da alterazione diagenetica, riflette in modo fedele le categorie di proteine, carboidrati e lipidi ingeriti negli anni precedenti la morte<sup>34</sup>. Il  $\delta^{18}\text{O}$  invece riflette l'acqua bevuta, che è considerata un'approssimazione dell'acqua meteorica, la quale a sua volta varia in modo proporzionale alla temperatura, esposizione alle masse d'aria e, nel Mediterraneo, alle precipitazioni<sup>35</sup>.

I valori del collagene per gli unici due individui dai quali è stato possibile estrarne - entrambi della tomba B - sono abbastanza interessanti. I due valori  $\delta^{15}\text{N}$  sono 9.1 e 9.5‰; la media, soprattutto quando corretta in base alle precipitazioni, risulta essere tra le più basse registrate finora in Sardegna, pari a quella di un altro gruppo da cui proviene una datazione parallela (Bronzo Medio-Finale), Is Aruttas di Cabras, e a quella del gruppo del Bronzo Antico di Iscalitas di Soleminis, indicando un consumo di proteine di origine animale tra i più bassi.

Diversamente dal collagene, per il quale vi sono parametri precisi per rilevare l'alterazione diagenetica, per l'apatite, con la tecnologia a disposizione per questo studio, vi sono soltanto indizi contestuali per risalire a risultati potenzialmente contaminati. Tra questi, a Sedda 'e sa Caudela la resa molto bassa indica una

notevole ricristallizzazione e quindi potenziale alterazione dei rapporti isotopici originari. Questo degrado rispecchia la situazione di frammentazione fisica e metrica degli elementi scheletrici in entrambe le tombe, ma soprattutto nella tomba A: qui erano assenti tracce di concrezioni calcaree, le quali invece, segnalate nella tomba B, possono aver favorito una conservazione migliore dei resti.

D'altro canto, vi sono considerazioni che spingono a pensare che nonostante ciò i risultati dell'apatite possano essere attendibili. Infatti, i tre individui *outliers* del gruppo della tomba B sono fra i pochi scheletri ancora in connessione, e sono, pare, fra i più tardi. La 'L' caratteristica della alterazione consecutiva dei rapporti isotopici in  $\delta^{18}\text{O}$  seguita da quelli di  $\delta^{13}\text{C}$  causata dalla contaminazione da acque meteoriche è in realtà rivolta all'opposto (tav. XII B:1), cosicché non può essere considerata come un indizio in tal senso<sup>36</sup>. In generale, l'ossigeno tende a subire alterazione isotopica impoverendosi, e il fatto di riscontrare una 'L' che implicherebbe una contaminazione precedente del  $\delta^{13}\text{C}$ , cosa inattesa, lascia aperta la possibilità che i valori siano in buona sostanza genuini, o almeno non fortemente corrotti.

Fatta questa premessa, mentre i dati del collagene sono virtualmente sicuri e possono sostanzialmente essere considerati autentici, quelli dell'apatite si possono interpretare soltanto con una buona probabilità che siano effettivamente indicativi della dieta e del clima appartenenti al vissuto dagli individui campionati. Tenendo presente che in base agli indicatori culturali la tomba B può essere stata in uso per circa mezzo millennio, dal Bronzo Medio al Bronzo Finale, la variazione nei valori dell'apatite sembra effettivamente riflettere una evoluzione nelle abitudini alimentari, condizioni climatiche e/o di approvvigionamento idrico del gruppo.

In linea generale si può evidenziare che i valori  $\delta^{13}\text{C}$  dell'apatite sono compresi nella gamma di valori già documentati nella storia sarda, con dati dal neolitico recente al medioevo, in massima parte racchiusi tra -15 e -10‰ (tav. XII B:2). I gruppi di Sedda 'e sa Caudela, esclusi i tre *outliers* della tomba B, hanno medie di  $-13.4 \pm 0.5\%$  (A) e  $-13.9 \pm 0.4\%$  (B), le quali, in assenza dei valori del collagene, sarebbero più compatibili con un discreto apporto di cibi di origine animale in confronto alla maggior parte degli altri gruppi preistorici sardi analizzati<sup>37</sup>. Tuttavia, i valori  $\delta^{15}\text{N}$  del collagene che sono il migliore indicatore dell'apporto proteico indicano il contrario, ovvero un consumo inferiore alla media generale degli altri gruppi preistorici. Perciò, l'interpretazione risulta complessa e più incerta; la possibilità di consumo limitato, diretto o indiretto, di vegetali C4 come il miglio, emerso di recente nel sito del Bronzo Medio-Recente di Olmo di Nogara in Italia settentrionale<sup>38</sup>, sembra improbabile, in quanto i valori  $\delta^{13}\text{C}$  dell'apatite risulterebbero meno negativi, e l'intervallo  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa-coll}}$  più ampio, mentre quelli osservati sono piuttosto negativi in relazione alla media, con intervallo  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa-coll}}$  ridotto.

Una remota possibilità è che i valori riflettano quantità anche limitate di cibi provenienti da ecosistemi d'acqua dolce, che sono altamente variabili e sui quali

si hanno pochi dati; anche questa spiegazione, nonostante si registri in effetti la presenza a una distanza moderata di stagni ora per lo più bonificati (Sassu, Sanluri, Pauli Arbarei, Marceddi), non convince in quanto cibi acquatici ricchi di proteine, in base alle conoscenze attuali, lascerebbero traccia isotopica in valori più alti del  $\delta^{15}\text{N}$  nel collagene.

Speculativamente, quindi, nell'ambito di una dieta sostanzialmente non troppo diversa dagli altri siti preistorici, la specificità dei valori di Sedda 'e sa Caudela nel quadro preistorico sardo potrebbe essere condizionata da una leggera prevalenza, tra le proteine, di quelle derivate da legumi (ceci, fave, lenticchie) e da ovicaprini, spiegando così una combinazione di  $\delta^{13}\text{C}$  dell'apatite leggermente meno negativo (e intervallo  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa-coll}}$  abbastanza ristretto) e di  $\delta^{15}\text{N}$  leggermente meno positivo rispetto ai gruppi di confronto, situazione che si avvicina a diversi individui di Seddas de Daga (Iglesias, fase Monte Claro), Padru Jossu A (Sanluri, fase Campaniforme) e Is Aruttas (Cabras, fase di età del Bronzo dal Medio avanzato al Finale, che sembra corrispondere a Sedda 'e sa Caudela)<sup>39</sup>.

Dall'integrazione dei dati isotopici con quelli paleonutrizionali, sembra più plausibile che deficienze vitaminiche, piuttosto che una assunzione insufficiente di ferro, fossero responsabili dei segni anemici riscontrati in modo frequente nei resti ossei (vedi T.J. S. *supra*).

Sulla variazione interna, valutabile soltanto sull'apatite a causa del numero di campioni, il fatto che i valori dei gruppi tomba A e tomba B (esclusi i tre *outliers*) siano compatti rispetto ad altri siti potrebbe essere un indizio di una dieta basata sulla condivisione del cibo, con la tendenza a livellare la variazione alimentare, oppure di assenza di notevoli disparità nei mezzi di sussistenza a disposizione. Questo non sembra il caso dei tre individui in connessione campionati, tra i quali si riscontra una forbice ampia nel  $\delta^{13}\text{C}_{\text{apa}}$ ; il campione è chiaramente ridottissimo, ma l'indicazione è qui di una notevole disparità in qualche aspetto della dieta, forse principalmente l'origine dei grassi (ruminanti vs. suini e/o vegetali).

Riguardo il gruppo della tomba B, in cui il sesso era identificabile, non vi è nessuna differenza rilevante tra i valori maschili e quelli femminili, né nel  $\delta^{13}\text{C}$  né nel  $\delta^{18}\text{O}$  (tav. XIII:2): ciò significa che non vi era una differenza di *gender* marcata dal cibo, e vi era un uguale accesso a cibi animali, fermo restando il fatto che il tipo di cibo (carne, latte, formaggio) poteva variare senza che questo sia isotopicamente riconoscibile. Non vi è traccia di periodi di prolungata residenza in aree differenti, cosa che sembra escludere il ricorso alla grande transumanza come documentata storicamente nel Mediterraneo, ovvero con gli uomini che trascorrono diversi mesi lontano dalle famiglie, né un regime di esogamia che implicasse unioni con individui provenienti da grandi distanze.

Riguardo i valori di  $\delta^{18}\text{O}$  in relazione ai dati già noti, essi sono sostanzialmente nel *range* documentato per la Sardegna preistorica: le medie sono di  $-3.2 \pm 0.3\text{‰}$  (tomba A, n = 10),  $-3.6 \pm 0.5\text{‰}$  (t. B, n = 7 escludendo i tre individui in connessione) e  $-3.0 \pm 0.3$  (t. B, n = 3, individui in connessione). Una comparazione dei valori di  $\delta^{18}\text{O}$  tra siti circconvicini, ulteriormente corretti per limitare la

variazione sincronica proporzionale alle precipitazioni, consente di abbozzare un'ipotesi di situazione climatica per la zona (tav. XIII:3): Sedda 'e sa Caudela rappresenta valori compatibili con un clima relativamente caldo e/o secco, simile a periodi documentati nel III millennio a.C., con leggero aumento medio delle precipitazioni durante la vita del gruppo B e una diminuzione nella fase rappresentata dagli individui in connessione. Questa situazione potrebbe rappresentare, se fosse possibile inquadrarla nel Bronzo Finale, la prima attestazione in Sardegna di fenomeni paleoclimatici che sono stati intuiti in base a dati del resto del Mediterraneo occidentale, e ipotizzati come fenomeni di instabilità e potenzialmente aridità<sup>40</sup>. Questi dati, qualora confermati, contribuirebbero alla comprensione di un periodo denso di trasformazioni sociali e culturali nell'intero Mediterraneo e anche in Sardegna nei secoli a cavallo del 1000 a.C.

Incidentalmente, va notato che l'indicazione di un clima caldo/secco rende più plausibile che i prodotti di derivazione ruminante nella dieta possano interpretarsi come ovicaprini piuttosto che, o in misura maggiore che, bovini.

In conclusione, ferme restando le premesse relative alla possibilità di contaminazione che non possono essere fugate, si può fornire una sintesi del contributo isotopico alla comprensione dello stile di vita delle comunità di Sedda 'e sa Caudela: si trattava di gruppi umani che vivevano in tempi di clima abbastanza caldo e secco, particolarmente nell'ultima fase di deposizione della tomba B; avevano una dieta mista, con discreto accesso a proteine animali ma in misura relativamente bassa in confronto con altri gruppi e altri periodi della preistoria sarda; un'ipotesi interpretativa identificherebbe nei valori la possibilità che le proteine provenissero maggiormente dagli ovicaprini e dai legumi. Nella tomba B, i due sessi avevano simile accesso ai prodotti alimentari, e vivevano in modo stanziale nello stesso territorio. In entrambi i gruppi, la dieta era piuttosto omogenea tra individui, quindi forse condivisa a livello comunitario, con scarse distinzioni economiche riflesse nell'accesso al cibo. (L. L., R. T.)

## 5. Note conclusive

I risultati dell'indagine sulle due tombe di Sa Sedda 'e sa Caudela, presentati per la prima volta 25 anni dopo la conclusione dello scavo<sup>41</sup> e più in dettaglio in questa sede, restituiscono finalmente un quadro a tutto tondo di una comunità nuragica studiata con l'apporto dei metodi integrati della ricerca archeologica e antropologica. Soprattutto in questo secondo campo è lecito attendere ulteriori sviluppi legati al progresso delle tecniche analitiche e dell'interpretazione dei dati.

Dal punto di vista archeologico, si confermano le difficoltà insite nello studio delle sepolture collettive nuragiche, dovute all'esiguo numero dei reperti e al rapporto tra questi e il succedersi dei seppellimenti e delle connesse cerimonie funebri. Ciò comporta particolari problemi nella definizione dell'arco temporale di utilizzo di ciascuna tomba, dalla costruzione all'abbandono, senza escludere eventuali interruzioni e riprese, anche solo considerando le testimonianze nura-

giche. Infatti l'architettura fornisce solo vaghi indizi sulla fase di costruzione, in un quadro evolutivo ancora largamente ipotetico, mentre i reperti non costituiscono un contesto in senso stretto ma piuttosto la documentazione complessiva di diversi momenti, che quindi deve essere scomposta senza escludere eventuali lacune. A ciò si aggiunge lo stato ancora assai fluido degli studi sull'articolazione del Bronzo Medio nuragico<sup>42</sup>, dovuto proprio ai limiti della documentazione funeraria e delle ricerche di superficie, cui solo di recente hanno cominciato a porre rimedio gli scavi stratigrafici in abitato<sup>43</sup>.

A Sa Sedda 'e sa Caudela si può ritenere che la tomba A di tipo dolmenico preceda la tomba B costruita a filari aggettanti. Inoltre le maggiori dimensioni della seconda si accordano con un presumibile incremento demografico attuatosi nel corso del tempo. Tuttavia il quadro dei reperti è più problematico.

I confronti disponibili per i materiali della tomba A indicano un utilizzo nella fase avanzata del Bronzo Medio (BM 3), con prolungamento nel Bronzo Recente; in particolare non sembra possibile riportare più indietro la pisside con decorazione a pettine, mentre ciò non si può escludere per il pugnale che giaceva sul pavimento nel tratto anteriore della galleria. Infine il vago in vetro LMG potrebbe indicare un utilizzo durante il Primo Ferro.

Invece i materiali della tomba B e della cista annessa potrebbero risalire non solo alla fase avanzata del Bronzo Medio ma forse anche a quella piena (BM 2); inoltre è evidente l'utilizzo nel Bronzo Recente, mentre il bottone fusiforme rinvenuto sporadico nello strato superiore potrebbe indiziare la presenza di deposizioni del Bronzo Finale, sempre che non sia stato introdotto nella sepoltura in altro modo (A. U.).

#### NOTE

1. Una carta archeologica schematica dell'intera Marmilla in BADAS *et alii* 1988, p. 182, fig. 1 (notare che il sito delle tombe, posto all'angolo sud-occidentale della carta, è indicato dal simbolo del nuraghe, come sulla corrispondente carta IGM in scala 1:25.000 in cui la tomba B appare come "nuraghe Candela"). Sui nuraghi Barumeli e Serretzi anche UGAS 1998, tab. 8.
2. Lo scavo fu diretto da Enrico Atzeni con la collaborazione di Alessandro Usai e Giorgio Murru (1982-83), Ornella Fonzo e Remo Forresu (1984). I materiali archeologici e antropologici sono conservati nel Museo Civico di Villanovafornu e nei suoi magazzini. Si ringraziano Ubaldo Badas e Mauro Perra per le agevolazioni cortesemente concesse durante lo studio. Prima notizia in BADAS *et alii* 1988, pp. 188-189; un contributo più sintetico è in ATZENI *et alii* 2012.
3. TARAMELLI 1927; COCCO - USAI L. 1992.
4. CHIARUGI - BUCCIANTE 1969.
5. UBELAKER 1989.
6. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipo 1066; USAI A. 1998, tav. VII:31; SEBIS 1992, tav. IIa:29.
7. Per esempio Tanca 'e Suei di Norbello (vedi nota 6) e San Cosimo I di Gonnosfanadiga (UGAS 1981, pp. 8-9, figg. 2:1-2, 3:1-4, 7-8, 13-15); si veda anche la tomba ipogeica III di Sa Figu di Ittiri (CONTU 1978, p. 52, tav. X:1).
8. Il motivo decorativo è affine a CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 996 (Su Murru Mannu - Cabras), 1009 (Nolza - Meana, Santu Antine - Torralba, Su Murru Mannu), 1010 (Santu Antine), 1018 (Nolza).
9. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 238 (Piscu - Suelli, Piroso - Santadi), 239 (Piroso, Via dei Cappuccini - Iglesias).
10. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipo 241 (Piroso, San Gemiliano - Sestu, Antigori - Sarroch, Via dei

Cappuccini).

11. ATZENI 1966, fig. 11:b.
12. UGAS 1987, fig. 5.6:17.
13. SEBIS 2011, p. 212, fig. 4.12:i.
14. BIANCO PERONI 1994, p. 73, n. 566 (cortese segnalazione di Fulvia Lo Schiavo).
15. Determinazioni osteologiche di O. Fonzo.
16. LILLIU 1988, pp. 300, 337, 342; LILLIU 1981-85, pp. 55, 57, fig. 2:10; UGAS 1993, p. 108, n. 157 (cortese segnalazione di Antonella Fois).
17. Vedi nota 1.
18. OLIVIER 1961.
19. La forma è affine a CAMPUS - LEONELLI 2000, tipo 773A (Fruscos - Paulilatino); per l'orlo tipi 888B (San Cosimo - Gonnosfanadiga), 889A (Tani - Carbonia, Mitza Purdia - Decimoputzu).
20. Le coppie di bitorzoli richiamano quelle presenti in CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 67C-D (Montigu Mannu - Massana, Ortu 'e Cidru - San Sperate), 68C (Palatu - Birori) e 94B (Nuraxi Mannu - Tramatzà, Noeddos - Mara).
21. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipo 855 (Bau 'e Mendula - Villaurbana, Cogotti - Gesturi, Bruncu Cristollu - Gesturi, Cannai - Sant'Antioco).
22. Si ricordano ad esempio le due grandi olle della tomba di Perda 'e Accutzai (COCCO - USAI L. 1992, pp. 187, 189-190, tavv. I:2, III:1-2). Inoltre si richiama una grande olla rinvenuta nella sepoltura di Su Cuccuru Mannu di Riola Sardo, una tomba di gigante non costruita ma ricavata nella roccia arenaria (scavo inedito diretto da Alessandro Usai, anno 2011); il contenitore, inquadrabile tra la fine del Bronzo Medio e gli inizi del Bronzo Recente, era originariamente sistemato in piedi nell'angolo a destra dell'ingresso.
23. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 238 e 239 (vedi nota 9).
24. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipo 553 (Santa Vittoria - Nuraxinieddu, Albucciu - Arzachena, Montigu Mannu, Corti Beccia - Sanluri, Bruncu Maduli - Gesturi).
25. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 139A-B (n. 6: Oridda - Sennori, Piscu, Antigori, Rimedio - Oristano), 160A-B, 161B (n. 7: Piscu, Su Murru Mannu, Cuccuru 'e is Arrius - Cabras, Seleni - Lanusei, Antigori), 160C (n. 8: Su Murru Mannu, Is Crus - Villaspeciosa, Santa Maria 'e su Claru - Nuraxinieddu).
26. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 773A, 779A (n. 10: Bruncu Maduli, Monte Conella - Nuraxinieddu, Santa Vittoria), 809, 810 (n. 11: Santa Maria 'e su Claru, Corti Beccia), 766G, 772D (n. 12: Monte Conella, Fruscos, Santu Antine).
27. Determinazione osteologica di O. Fonzo.
28. CONTU 1955-57, tav. XVIII:22-24.
29. COSSU - PERRA 2002, fig. 2:9.
30. CAMPUS - LEONELLI 2000, tipi 820 (Su Murru Mannu), 827 (Bruncu Maduli).
31. ANGELINI *et alii* 2012; BELLINTANI - USAI A. 2012.
32. HENDERSON 2000, pp. 54-59.
33. TYKOT 2004.
34. JIM *et alii* 2004.
35. DRYSDALE *et alii* 2004.
36. Così è stata interpretata in un precedente contributo: ATZENI *et alii* 2012.
37. Vedi nota precedente.
38. TAFURI *et alii* 2009.
39. LAI 2008, pp. 278-291.
40. LAI 2009.
41. ATZENI *et alii* 2012.
42. UGAS 2005, pp. 139-194; DEPALMAS 2005; DEPALMAS 2009.
43. DEPALMAS - VIDILI 2011.

## BIBLIOGRAFIA

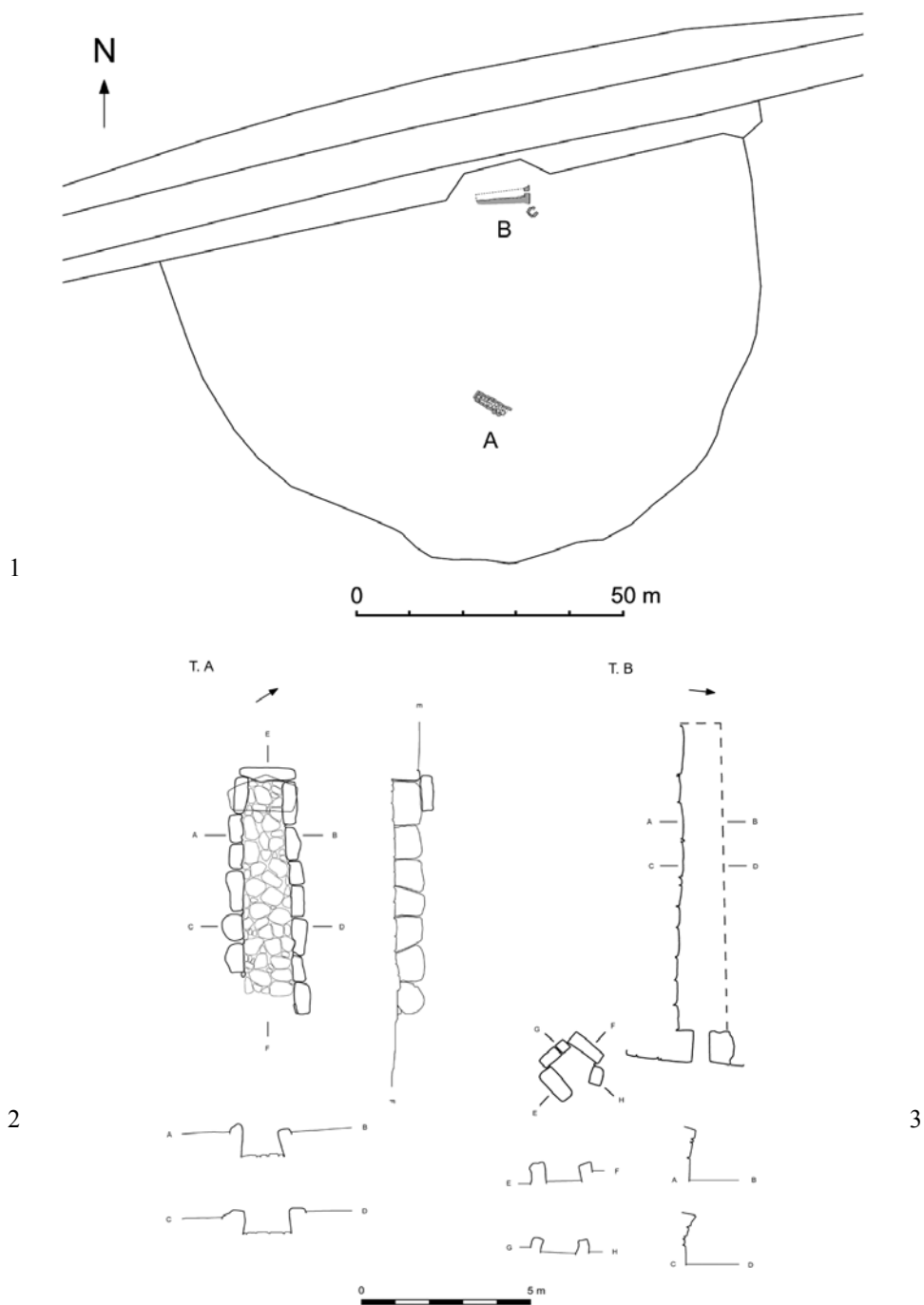
- Atti IIPP XLIV: *Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, Firenze 2009 (I), 2012 (II-IV).
- ANGELINI *et alii* 2012: I. ANGELINI, C. NICOLA, G. ARTIOLI, *Archeometria dei materiali vetrosi protostorici della Sardegna: similitudini e differenze nel quadro dei gruppi composizionali europei, egei e del*

- Mediterraneo orientale*, in Atti IPPP XLIV, III, pp. 1131-1150.
- ATZENI 1966: E. ATZENI, "Il Nuraghe" *Sa Corona di Villagreca*, in *Atti del XIII Congresso di Storia dell'Architettura*, Roma 1966, pp. 119-124 (I), 113-126 (II).
- ATZENI *et alii* 2012: E. ATZENI, A. USAI, P. BELLINTANI, O. FONZO, L. LAI, R. TYKOT, T. J. SETZER, R. CONGIU, S. SIMBULA, *Le tombe megalitiche nuragiche di Sa Sedda 'e sa Caudela (Collinas - CA)*, in Atti IPPP XLIV, II, pp. 665-670.
- BADAS *et alii* 1988: U. BADAS, E. ATZENI, A. COMELLA, C. LILLIU, *Villanovaforru*, in G. LILLIU (a cura di), *L'Antiquarium Arborense e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari 1988, pp. 181-198.
- BELLINTANI - USAI A. 2012: P. BELLINTANI, A. USAI, *Materiali vetrosi protostorici della Sardegna: inquadramento crono-tipologico e considerazioni sulle relazioni tra Mediterraneo centrale e orientale*, in Atti IPPP XLIV, III, pp. 1121-1130.
- BIANCO PERONI 1994: V. BIANCO PERONI, *I pugnali in Italia continentale*, PBF, VI, 10, Stuttgart 1994.
- CAMPUS - LEONELLI 2000: F. CAMPUS, V. LEONELLI, *La tipologia della ceramica nuragica. I. Il materiale edito*, Viterbo 2000.
- CHIARUGI - BUCCIANTE 1969: G. CHIARUGI, L. BUCCIANTE, *Istituzioni di Anatomia dell'Uomo*, Milano 1969.
- COCCO - USAI L. 1992: D. COCCO, L. USAI, *Tomba megalitica in località "Perda 'e Accuzzai" (Villa S. Pietro - Cagliari). Nota preliminare*, Selargius III, pp. 187-199.
- CONTU 1955-57: E. CONTU, *Argomenti di cronologia a proposito delle tombe a poliandro di Ena 'e Muros (Ossi - Sassari) e Motrox 'e Bois (Usellus - Cagliari)*, StSard, XIV-XV, 1955-57, pp. 129-196.
- CONTU 1978: E. CONTU, *Il significato della "stele" nelle tombe di giganti*, QuadSassari, 8, 1978.
- COSSU - PERRA 2002: T. COSSU, M. PERRA, *Rinvimenti da siti nuragici della Sardegna centrale, in Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del bronzo finale e l'arcaismo* (Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi ed Italici), Pisa-Roma 2002, pp. 511-522.
- DEPALMAS 2005: A. DEPALMAS, *Alcune osservazioni su articolazioni e indicatori cronologici del Bronzo medio in Sardegna*, in AA. VV., *La Civiltà nuragica - Nuove acquisizioni*, I, Cagliari 2005, pp. 129-142.
- DEPALMAS 2009: A. DEPALMAS, *Il Bronzo medio della Sardegna*, in Atti IPPP XLIV, I, pp. 123-130.
- DEPALMAS - VIDILI 2011: A. DEPALMAS, S. VIDILI, *La struttura  $\alpha$  del settore settentrionale di Sa Osa-Cabras. Notizia preliminare*, in A. MASTINO, P. G. SPANU, A. USAI, R. ZUCCA (a cura di), *Tharros Felix 4*, Roma 2011, pp. 193-207.
- DRYSDALE *et alii* 2004: R. N. DRYSDALE, G. ZANCHETTA, J. C. HELLSTROM, J.-X. ZHAO, A. FALICK, I. ISOLA, G. BRUSCHI, *Palaoclimatic implications of the growth history and stable isotope ( $\delta^{18}O$  and  $\delta^{13}C$ ) geochemistry of a middle to late Pleistocene stalagmite from central-western Italy*, Earth and Planetary Science Letters, 227, 2004, pp. 215-229.
- HENDERSON 2000: J. HENDERSON, *The Science and Archaeology of Materials. An investigation of inorganic materials*, London 2000.
- JIM *et alii* 2004: S. JIM, S. H. AMBROSE, R. P. EVERSHERD, *Stable carbon isotopic evidence for differences in the dietary origin of bone cholesterol, collagen and apatite: implications for their use in palaeodietary reconstruction*, Geochimica et Cosmochimica Acta, 68, 2004, pp. 61-72.
- LAI 2008: L. LAI, *The interplay of economic, climatic and cultural change investigated through isotopic analyses of bone tissue: the case of Sardinia 4000-1900 BC*, Tesi di dottorato, University of South Florida, Tampa 2008.
- LAI 2009: L. LAI, *Il clima nella Sardegna preistorica e protostorica: problemi e nuove prospettive*, in Atti IPPP XLIV, I, pp. 313-324.
- LILLIU 1981-85: G. LILLIU, *Tomba di giganti a Preganti (Gergei - Nuoro)*, StSard, XXVI, 1981-85, pp. 51-61.
- LILLIU 1988: G. LILLIU, *La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei nuraghi*, Torino 1988.
- OLIVIER 1961: G. OLIVIER, *Pratique anthropologique*, Paris 1961.
- SEBIS 1992: S. SEBIS, *Siti con ceramica "a pettine" del Campidano Maggiore e rapporti con la facies Bonnanaro B*, Selargius III, pp. 135-144.
- SEBIS 2011: S. SEBIS, *Il villaggio di facies Sa Turricula di Santa Vittoria di Nuraxineddu (OR)*, in P. G. SPANU, R. ZUCCA (a cura di), *Oristano e il suo territorio. I: Dalla preistoria all'alto Medioevo*, Roma 2011, pp. 191-223.
- TAFURI *et alii* 2009: M. TAFURI, O. CRAIG, A. CANCI, *Stable isotope evidence for the consumption of millet and other plants in Bronze Age Italy*, American Journal of Physical Anthropology, 139, 2009, pp. 146-153.
- TARAMELLI 1927: A. TARAMELLI, *Arbus (Cagliari). Tomba a poliandro in regione Fontanazzu di tipo protosardo, con materiali punici e romani*, NotSc, 1927, pp. 360-366.
- TYKOT 2004: R. H. TYKOT, *Stable isotopes and diet: you are what you eat*, in M. MARTINI, M. MILAZZO, M.



- PIACENTINI (a cura di), *Physics methods in archaeometry. Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi", Course CLIV*, Bologna 2004, pp. 433-444.
- UBELAKER 1989: D. H. UBELAKER, *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*, Washington D. C. 1989.
- UGAS 1981: G. UGAS, *La tomba megalitica I di San Cosimo - Gonnosfanadiga (Cagliari): un monumento del Bronzo Medio (con la più antica attestazione micenea in Sardegna). Notizia preliminare*, ArchSarda, 1981, pp. 7-30.
- UGAS 1987: G. UGAS, *Un nuovo contributo per lo studio della tholos in Sardegna. La fortezza di Su Mulinu - Villanovafranca*, in M. S. BALMUTH (a cura di), *Studies in Sardinian Archaeology III. Nuragic Sardinia and the Mycenaean world*, BAR S 387, Oxford 1987, pp. 77-128.
- UGAS 1993: G. UGAS, *San Sperate dalle origini ai baroni*, Cagliari 1993.
- UGAS 1998: G. UGAS, *Centralità e periferia. Modelli d'uso del territorio in età nuragica: il Guspinese*, in M. KHANOSSI, P. RUGGERI, C. VISMARA (a cura di), *L'Africa Romana*, XII, 1998, pp. 513-548.
- UGAS 2005: G. UGAS, *L'alba dei nuraghi*, Cagliari 2005.
- USAI A. 1998: A. USAI, *Scavi nelle tombe di giganti di Tanca 'e Suei e di Tanca 'e Perdu Cossu (Norbello, OR)*, QuadCagliari, 15, 1998, pp. 122-149.

TAV. I



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. 1) Planimetria generale; 2) planimetria e sezioni della tomba A; 3) planimetria e sezioni della tomba B (ril. e dis. A. Usai).

TAV. II



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. 1) La tomba A durante lo scavo; 2) particolare della giacitura delle ossa nella parte anteriore della galleria (fot. E. Atzeni).

TAV. III



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. 1-2) La tomba A durante e dopo lo scavo (fot. E. Atzeni).

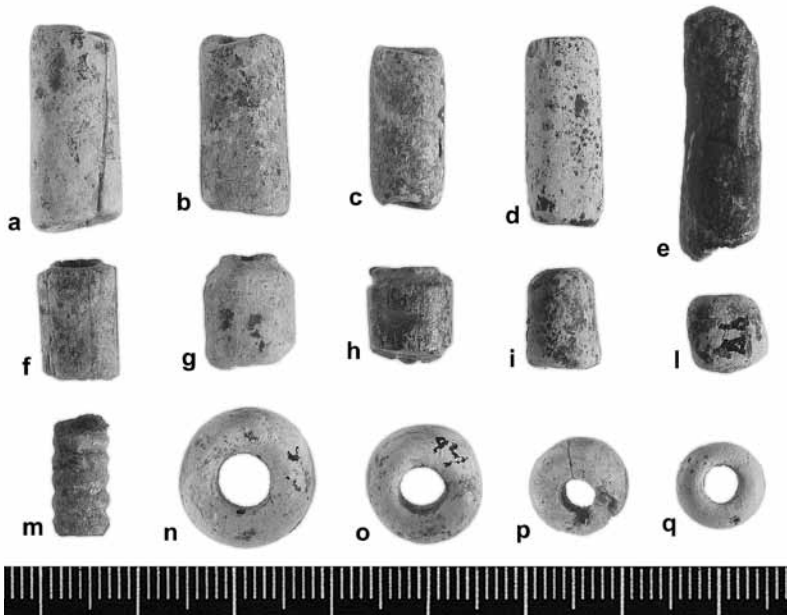
TAV. IV



2

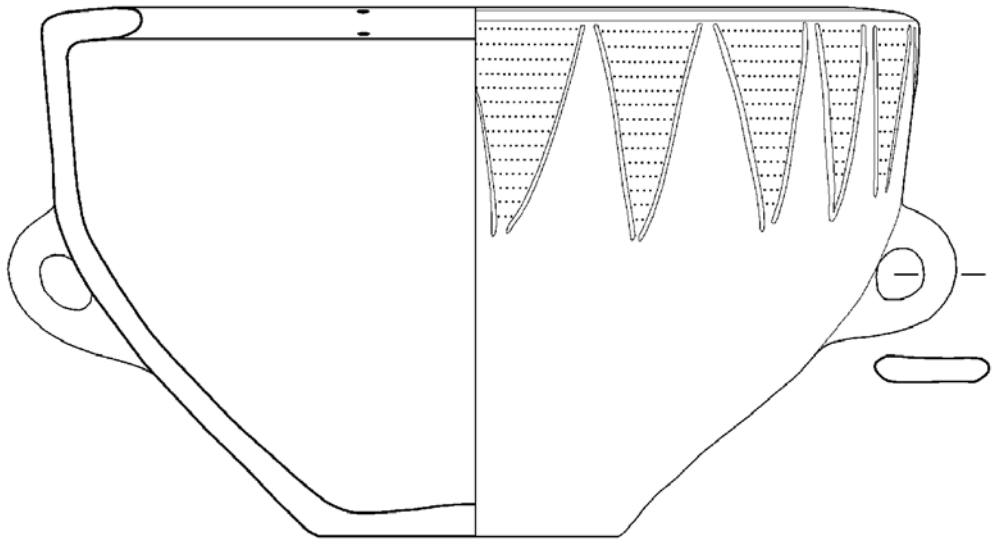


3

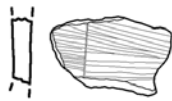


COLLINAS - Sedda 'e sa Caudela. Reperti della tomba A: 1) pisside decorata; 2) pugnale bronzeo; 3) vaghi in osso, faïence e vetro (fot. C. Buffa).

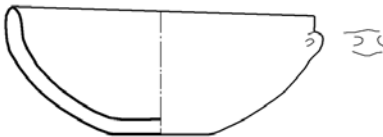
TAV. V



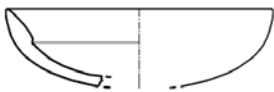
1



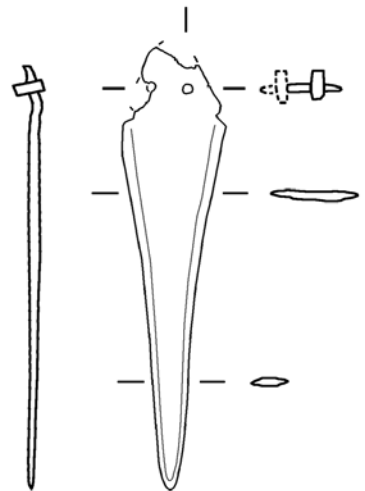
2



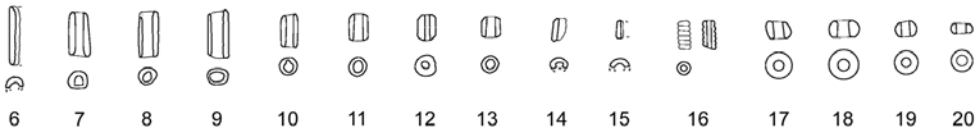
3



4



5



6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. Reperti della tomba A: 1) pisside decorata; 2-4) frammenti ceramici; 5) pugnale bronzeo; 6-15) vaghi tubolari in osso; 16) vago segmentato in *faïence*; 17-20) vaghi globulari e anulari in vetro (dis. M. Olla, A. Mascia).

TAV. VI



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. Tomba B: 1) la tomba dopo lo scavo; 2) i vasi con resti di infanti dietro lo stipite destro dell'ingresso (fot. E. Atzeni).

TAV. VII



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. Tomba B: 1-2) scheletri in parziale connessione nel tratto anteriore e centrale della galleria; 3) il cumulo di ossa al fondo della galleria (fot. E. Atzeni).



TAV. VIII



COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. Tomba B: 1) scheletri in connessione alla base del tratto centrale della galleria; 2) il pavimento di ciottoli nel tratto anteriore della galleria (fot. E. Atzeni).

TAV. IX



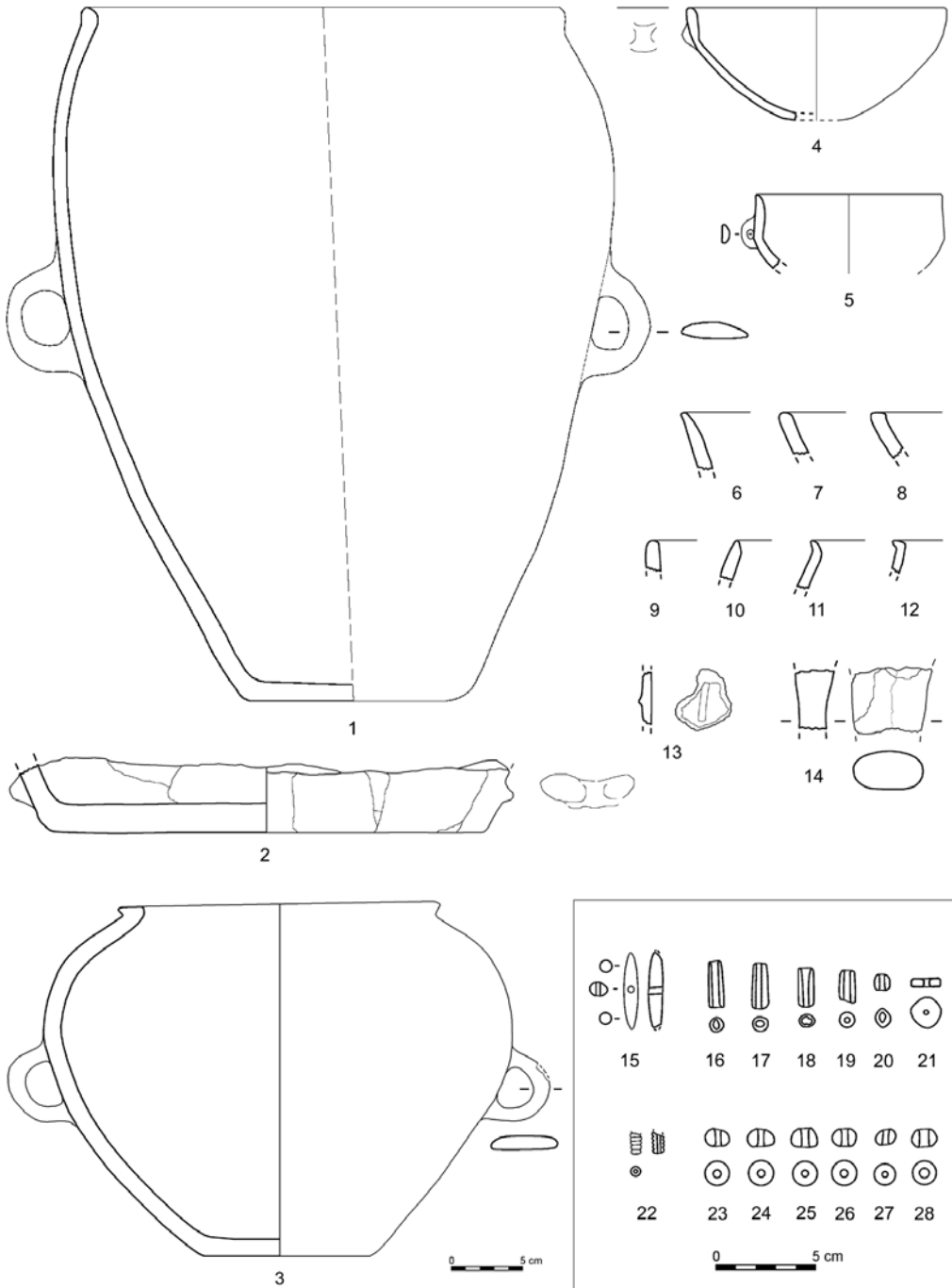
COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. 1-2) La cista della tomba B durante e dopo lo scavo (fot. E. Atzeni).

TAV. X



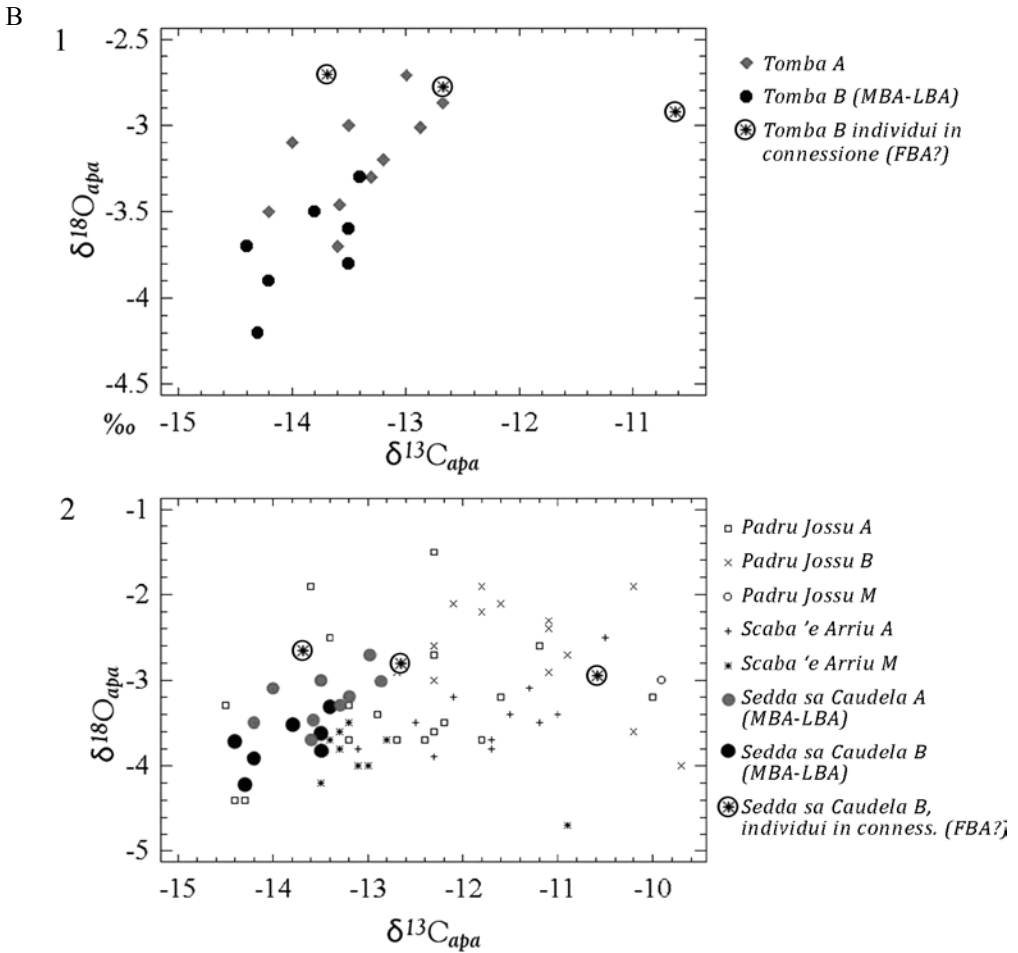
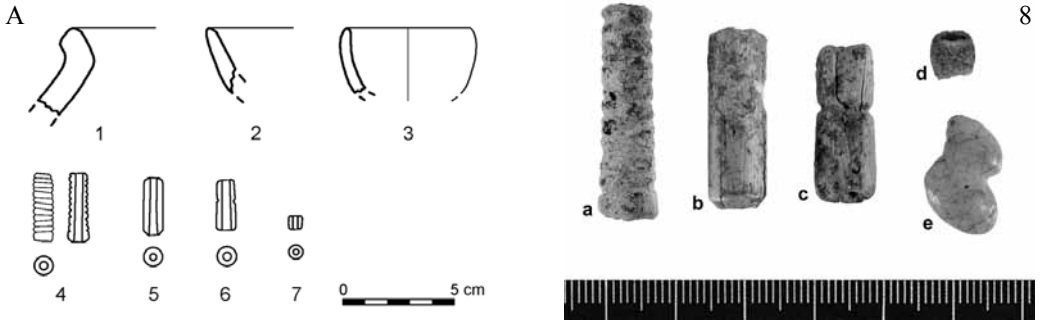
COLLINAS - *Sedda 'e sa Caudela*. Reperti della tomba B: 1) olla; 2) tegame; 3) olla; 4) vaghi in osso, faïence e vetro (fot. C. Buffa).

TAV. XI



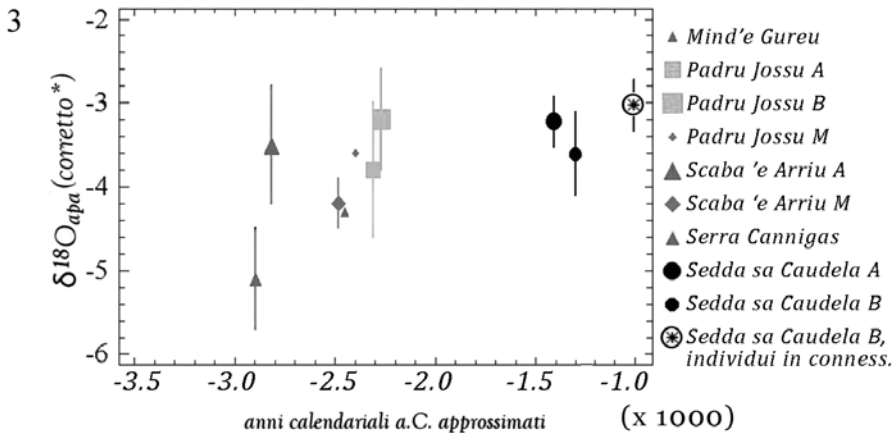
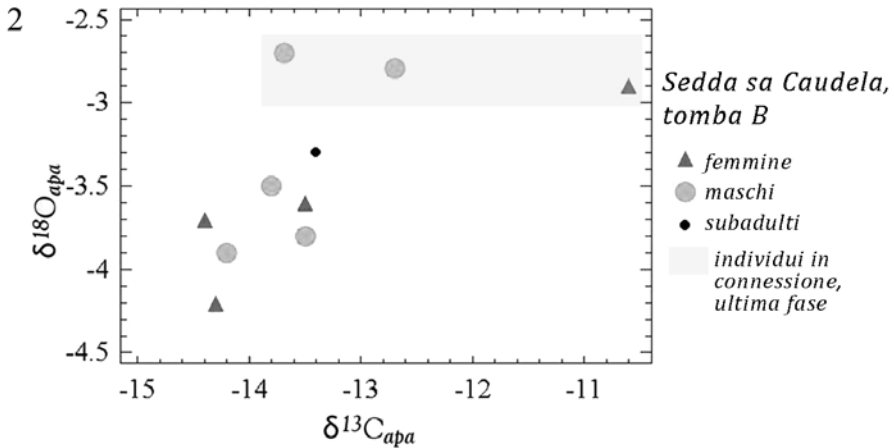
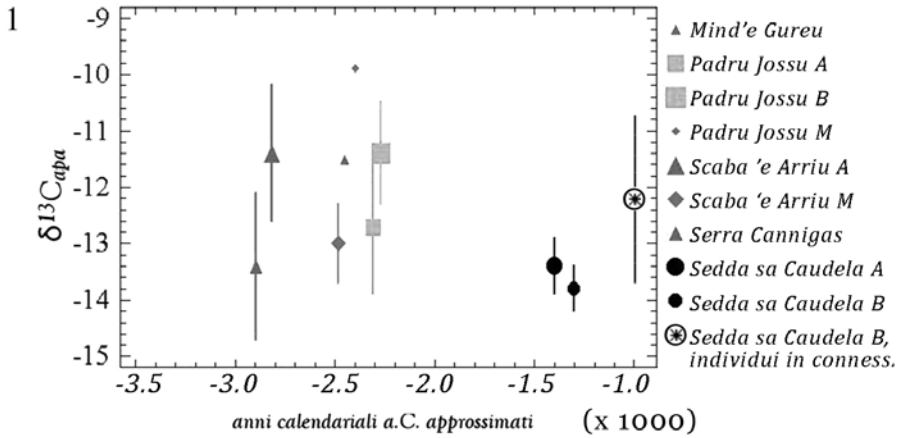
COLLINAS - Sedda 'e sa Caudela. Reperti della tomba B: 1) olla; 2) tegame; 3) olla; 4-14) frammenti ceramici; 15-21) vaghi in osso; 22) vago segmentato in *faïence*; 23-28) vaghi globulari in vetro (dis. M. Olla, A. Mascia).

TAV. XII



COLLINAS - Sedda 'e sa Caudela. A. Reperti della cista: 1-3) frammenti ceramici; 4-7) vaghi in osso (dis. M. Olla, A. Mascia); 8) vaghi in osso (fot. C. Buffa). B. Grafici a punti dei valori isotopici dell'apatite ( $\delta^{13}\text{C}$  e  $\delta^{18}\text{O}$ ): 1) individui delle due tombe; 2) confronto con i valori già noti di gruppi nella stessa zona (elab. L. Lai).

TAV. XIII



COLLINAS - Sedda 'e sa Caudela. Grafici a punti: 1) confronto delle medie  $\delta^{13}C_{apa}$  con deviazione standard vs. anni a. C. in diversi siti della zona; 2) valori  $\delta^{13}C_{apa}$  e  $\delta^{18}O_{apa}$  per sesso relativamente alla sola tomba B; 3) confronto delle medie  $\delta^{18}O_{apa}$  con deviazione standard vs. anni a. C. in diversi siti della zona (elab. L. Lai).

# IL VILLAGGIO NURAGICO DI COI CASU A SANT'ANNA ARRESI (BASSO SULCIS). LO SCAVO DELLA CAPANNA 9

ROBERTA RELLI – ANTONIO FORCI\*

## 1. Il sito (A.F.)

L'area archeologica di Coi Casu, ubicata alla periferia meridionale del centro abitato di S. Anna Arresi (tav. I, 1), fu segnalata per la prima volta dal Barreca<sup>2</sup> che vi riconobbe un impianto di età nuragica con sovrapposizioni di epoca punica e romana, come in effetti le prospezioni di superficie e le indagini stratigrafiche hanno evidenziato<sup>3</sup>.

Posto in una fertile zona pianeggiante di natura alluvionale lambita ad est dal corso del Rio Gutturu S' Aidu e a brevissima distanza dal litorale di Porto Pino e dagli stagni di Is Brebeis e Maestrale, l'insediamento si compone di un piccolo nuraghe (tavv. I, 4; II, A) attorniato da un villaggio del quale affiorano evidenti ruderi attorno ad una depressione circolare del terreno (localmente *iri*, *giri*, *birilli*) che fungeva da bacino di raccolta dell'acqua piovana (tav. II, D). Tra le diverse strutture messe in luce dallo scavo superficiale emergono i monumentali resti di un vero e proprio isolato, provvisto di pozzo o silos, delimitato da un muro perimetrale ad andamento curvilineo e suddiviso al suo interno in vari ambienti separati da murature rettilinee (tavv. I, 2-3; II). È evidente il richiamo agli isolati a sviluppo centripeto del villaggio nuragico di Seruci - Gonnese<sup>4</sup>, non escludendosi tuttavia cospicue opere di riattamento in epoca storica.

## 2. Lo scavo della capanna 9 (R.R.)

Importanti risultati sono emersi dallo scavo della cosiddetta "capanna 9", un ambiente a pianta sub-circolare (tav. VIII) in non chiaro rapporto con le strutture precedentemente descritte, costruito con blocchi poliedrici ben connessi di medie dimensioni disposti a doppio filare (tavv. II, B; III, 1-2).

L'indagine ha evidenziato un unico livello di occupazione sigillato da un tenace conglomerato di argilla concotta, derivato presumibilmente dal crollo del tetto come mostrano alcuni grossi grumi con impronte di incannucciato (tav. IV, 1). Da rilevare la presenza di mattoni in terra cruda di forma parallelepipedica (circa cm 20x12x7). Il vano era destinato ad usi culinari e alla conservazione di derrate alimentari: lo scavo ha restituito infatti i resti di almeno tre grossi ziri (tavv. III, 2-4; IV) del tipo ad orlo ingrossato spiovente all'interno e anse schiacciate a imposte allargate (tav. V, 1/R.3, 2/R.21)<sup>5</sup>; un vaso a colletto (tav. V, 3/R. 142), un fornello con appendici (tav. VI, 4/R.149); due coppe di cottura con fori sulle pareti (tav. VI, 2/R.31); una pentola lenticolare (tav. VI, 1/R.160); un tegame troncoconico (tav. VI, 3/R.22); una tazza (tav. VI, 5/R.26) e una scodella carenata (tav. VI, 6/R.99); nonché rari resti ossei e malacologici (valve di mitili e *cardium*). Assai significativa è l'associazione dei suddetti materiali con un vaso a collo (tav. III, 3) e cordone spigoloso all'attacco con il corpo, ornato lungo le linee di sutura da una doppia fila di tacche impresse "a fogliolina" (tavv. V, 5/R.6; VII, 2/R.6), cui

probabilmente è da riferire un'ansa a gomito rovescio a piastra triangolare rigida e dorso arcuato (tav. V, 4/R.103). Il richiamo più evidente è con alcuni esemplari frammentari del contesto nuragico di Lipari dell'Ausonio II<sup>6</sup>, circostanza che supporta la cronologia dello strato al Bronzo Finale. Tra le forme chiuse si distinguono altri reperti che vedono l'impiego sulle superfici esterne della stecca e del punzone, anche associati, a comporre schemi decorativi del tutto inediti: motivo a graticcio su fondi e pareti di ziro (tav. VII, 3/R.147bis); segmenti verticali e linee oblique spezzate sulla spalla di un'olla (tav. VII, 1/R.107); un grossolano motivo a cerchielli "a occhi di dado" inscritto in un cerchio di punti impressi (tav. VII, 4/R.200, 5/R.201) che ornava, verosimilmente, la spalla dell'olla R.6. Non è da escludere la pratica di attività metallurgiche per il rinvenimento di scorie di fusione e di un frammento di spada votiva in bronzo a nervatura centrale sfalsata (tav. VIII, R.120).

#### NOTE

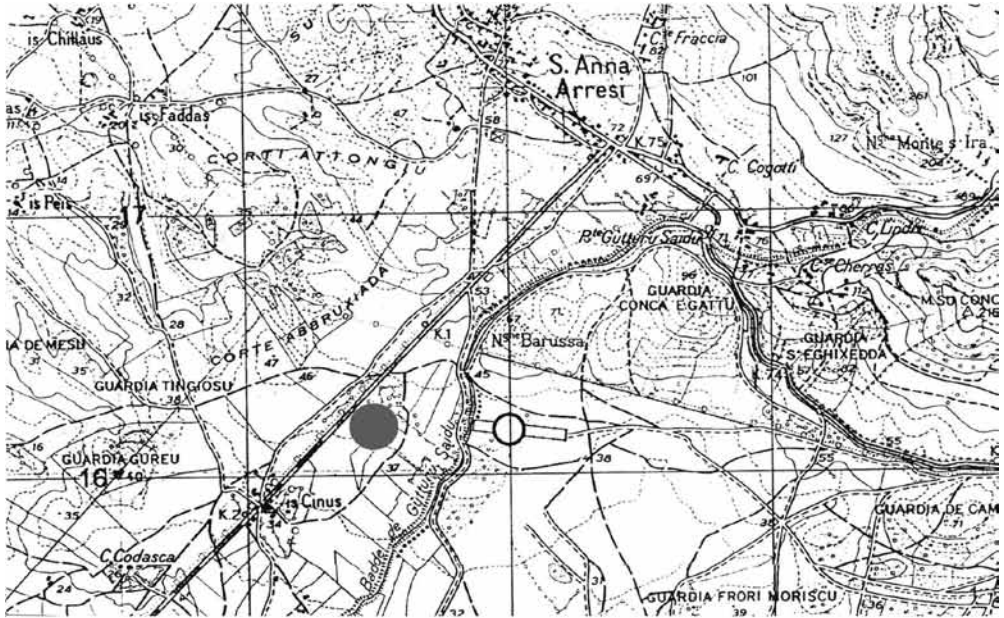
1. Un sentito ringraziamento vada al Dott. Paolo Bernardini per la consueta liberalità con cui a suo tempo affidò agli scriventi lo studio dei materiali. Ringraziamo altresì la Redazione della Rivista per aver accolto il contributo che, predisposto in origine per gli atti del convegno "I nuragici, i fenici e gli altri" (Villanovaforu, 15-17 dicembre 2007) – Sessione posters, avrebbe rischiato di rimanere inedito. Foto, planimetrie e disegni che corredano il testo sono degli autori.
2. BARRECA 1966, p. 144. Lo studioso si riferisce alla località col toponimo "Case Cinus" che, più propriamente, designa il vicino agglomerato di abitazioni rurali nei pressi del quale, dalla parte opposta della carreggiata, sono i ruderi di almeno due tombe di giganti.
3. RELI 2003, pp. 12-19; RELI 2008. Le indagini di scavo sono state condotte, con soluzione di continuità, dall'ottobre 1999 al febbraio 2004, sotto la direzione scientifica del Dott. Paolo Bernardini, all'epoca direttore presso la Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano, con il coordinamento sul campo di Roberta Relli e la collaborazione di Antonio Forci per quanto concerne i disegni e i restauri preliminari dei materiali, conservati presso la sede distaccata di S. Antioco. Successivamente le indagini sono proseguite sotto la direzione scientifica della Dott.ssa Maria Rosaria Manunza, della medesima Soprintendenza.
4. SANTONI 1986, pp. 73-75, 81, 113, fig. 14; SANTONI - BACCO 1987, pp. 313-314, 330, tav. I.
5. SANTONI - BACCO 1987, pp. 325, 334, tav. V, 76, 85.
6. FERRARESE CERUTI 1987, pp. 433, 437, tav. I, 1-3; p. 440, tav. IV, 5-7.

#### BIBLIOGRAFIA

- BARRECA 1966: F. BARRECA, *L'esplorazione topografica della regione sulcitana*, in M. G. AMADASI, F. BARRECA, M. & D. FANTAR, G. GARBINI, S. SORDA, *Monte Sirai III* (= Studi Semitici, 20), Roma 1966, pp. 133-170.
- FERRARESE CERUTI 1987: M. L. FERRARESE CERUTI, *Considerazioni sulla ceramica nuragica di Lipari*, AA.VV., Atti del Convegno "La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a. C." (Selargius - Cagliari, 27-30 novembre 1986), Cagliari 1987, pp. 431-442.
- RELI 2003: R. RELI, *Il villaggio nuragico di Coi Casu*, S. Anna Arresi 2003.
- RELI 2008: R. RELI, *Primi scavi nel villaggio nuragico di Coi Casu a S. Anna Arresi (Cagliari)*, AA.VV., Atti del Convegno "La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni" (Senorbi, 14-16 dicembre 2000), vol. II, Cagliari 2008, pp. 459-470.
- SANTONI 1986: V. SANTONI, *Le stazioni nuragiche dello stagno di Santa Gilla (Cagliari)*, AA.VV., *S. Igia capitale giudicale*, Pisa 1986, pp. 57-117.
- SANTONI - BACCO 1987: V. SANTONI, G. BACCO, *L'isolato A del villaggio nuragico di Serucci - Gonnosa. Lo scavo della Capanna n. 5*, AA.VV., Atti del Convegno "La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a. C." (Selargius - Cagliari, 27-30 novembre 1986), Cagliari 1987, pp. 313-336.

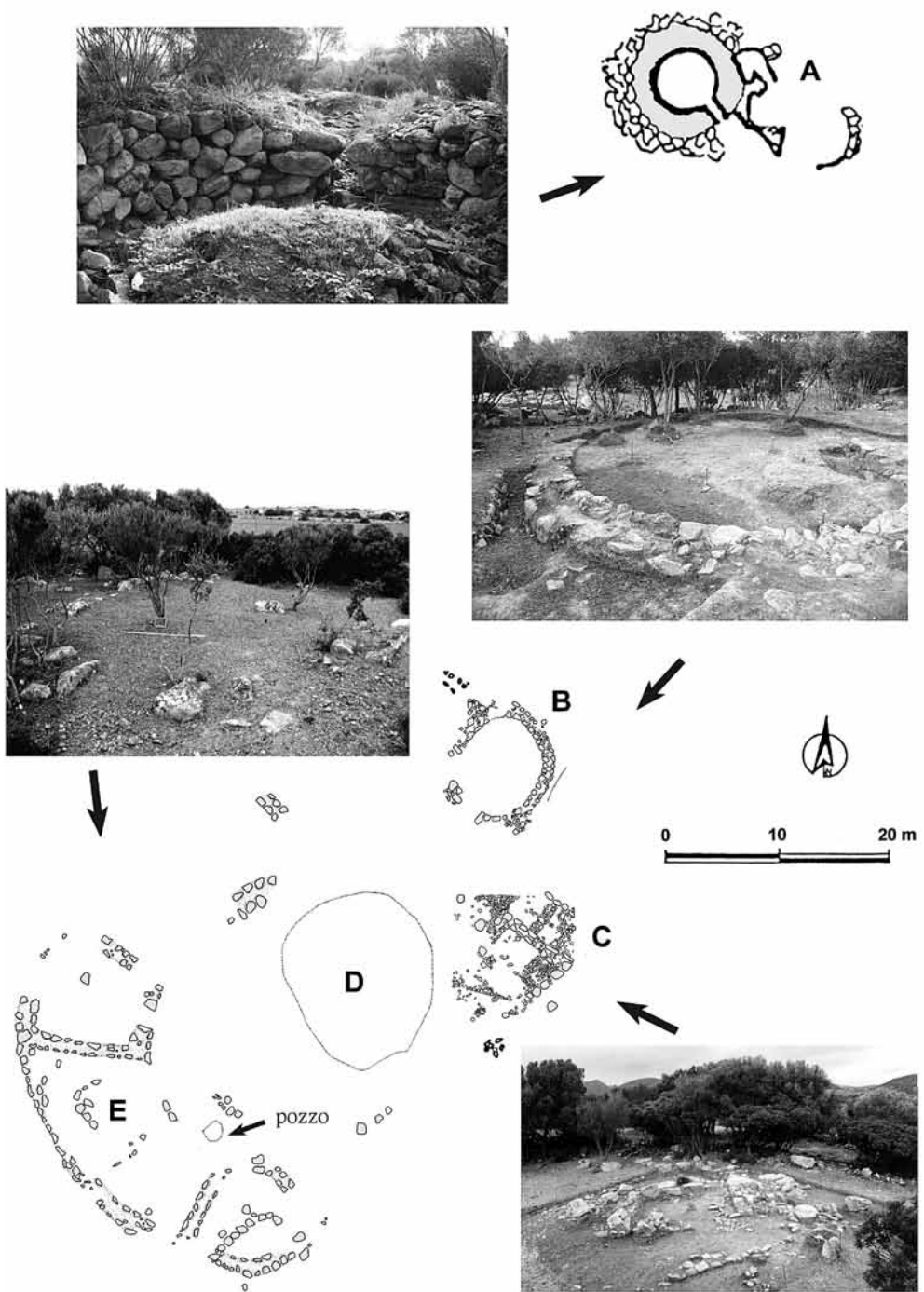


TAV. I



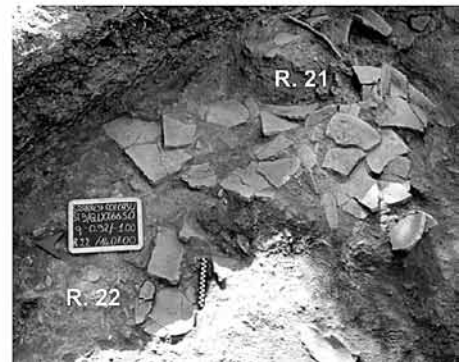
S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Localizzazione del sito (1) e immagini dell'isolato (2-3) e del nuraghe (4).

TAV. II



S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Planimetria parziale dell'area archeologica: nuraghe (A), capanna 9 (B), capanna 6 (C), laghetto (D), isolato (E).

TAV. III



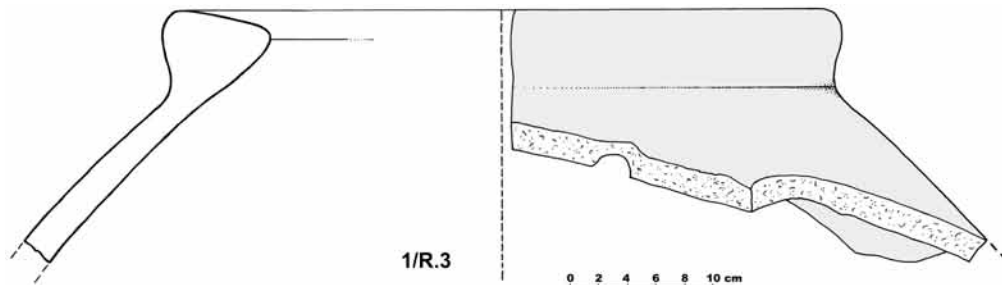
S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: panoramica da est (1), livello di occupazione del Bronzo Finale (2) e particolari della giacitura dei reperti (3-4).

TAV. IV

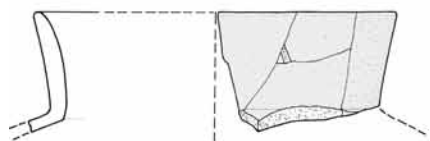


S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: uno degli ziri schiacciato sul pavimento dal crollo del tetto. Risulta ricoperto dal conglomerato di argilla concotta (1-2) cui in parte si appoggia (3-4).

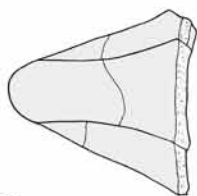
TAV. V



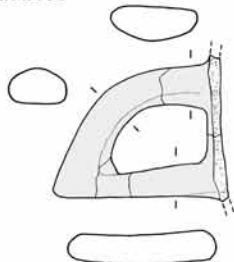
1/R.3



3/R.142



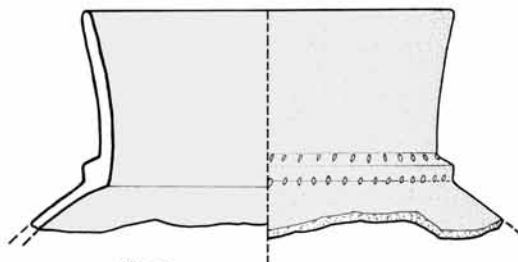
4/R.103



2/R.21

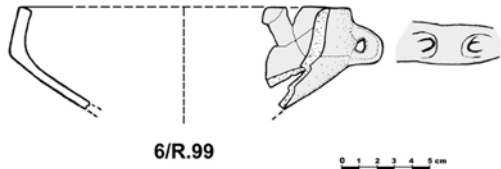
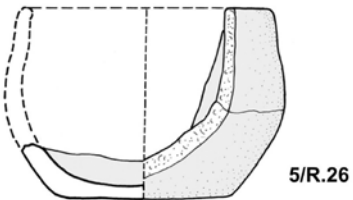
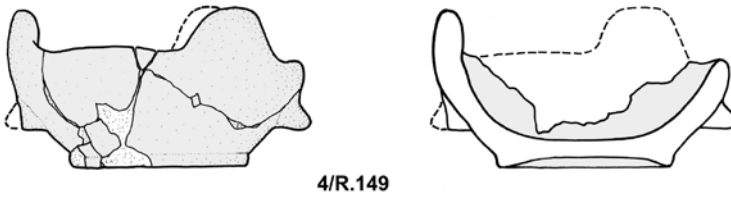
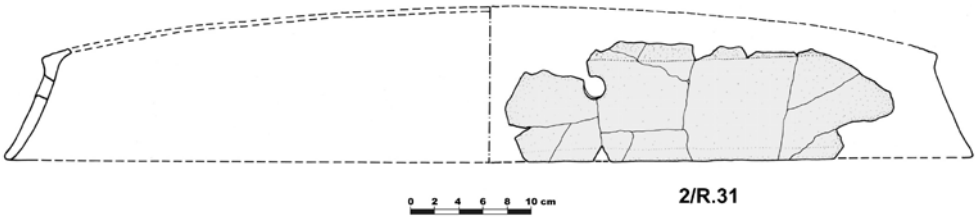
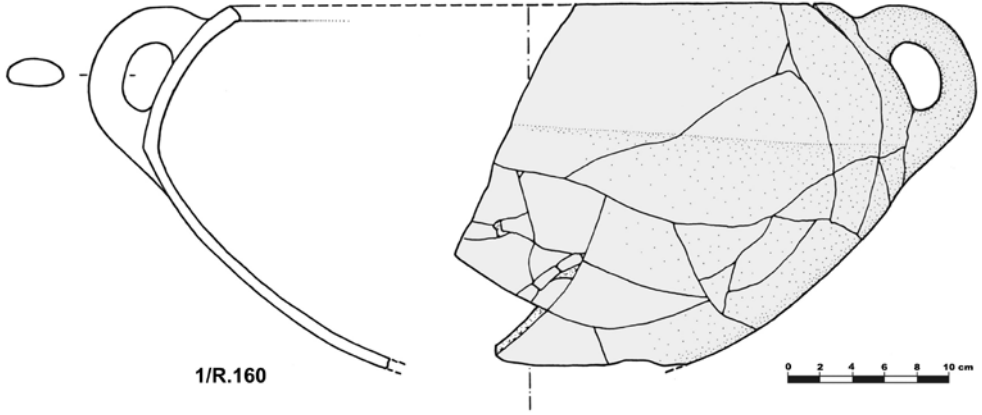


5/R.6



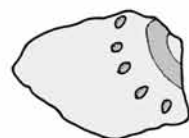
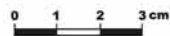
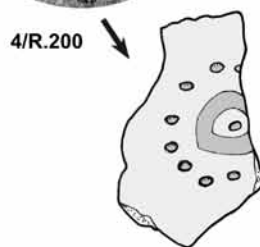
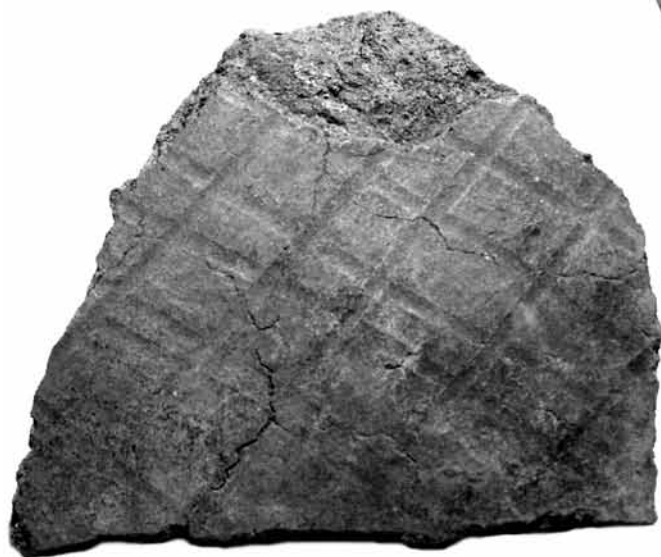
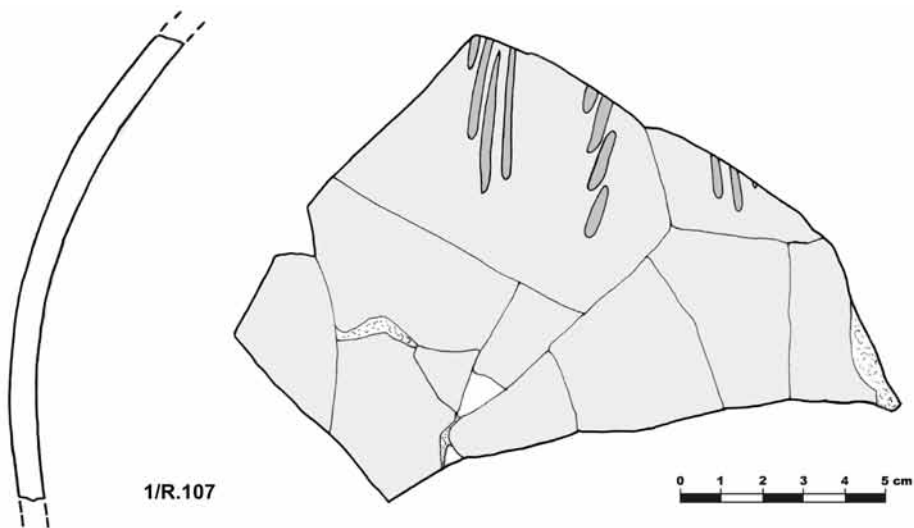
S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: ceramiche vascolari di forma chiusa.

TAV. VI



S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: ceramiche vascolari di forma aperta.

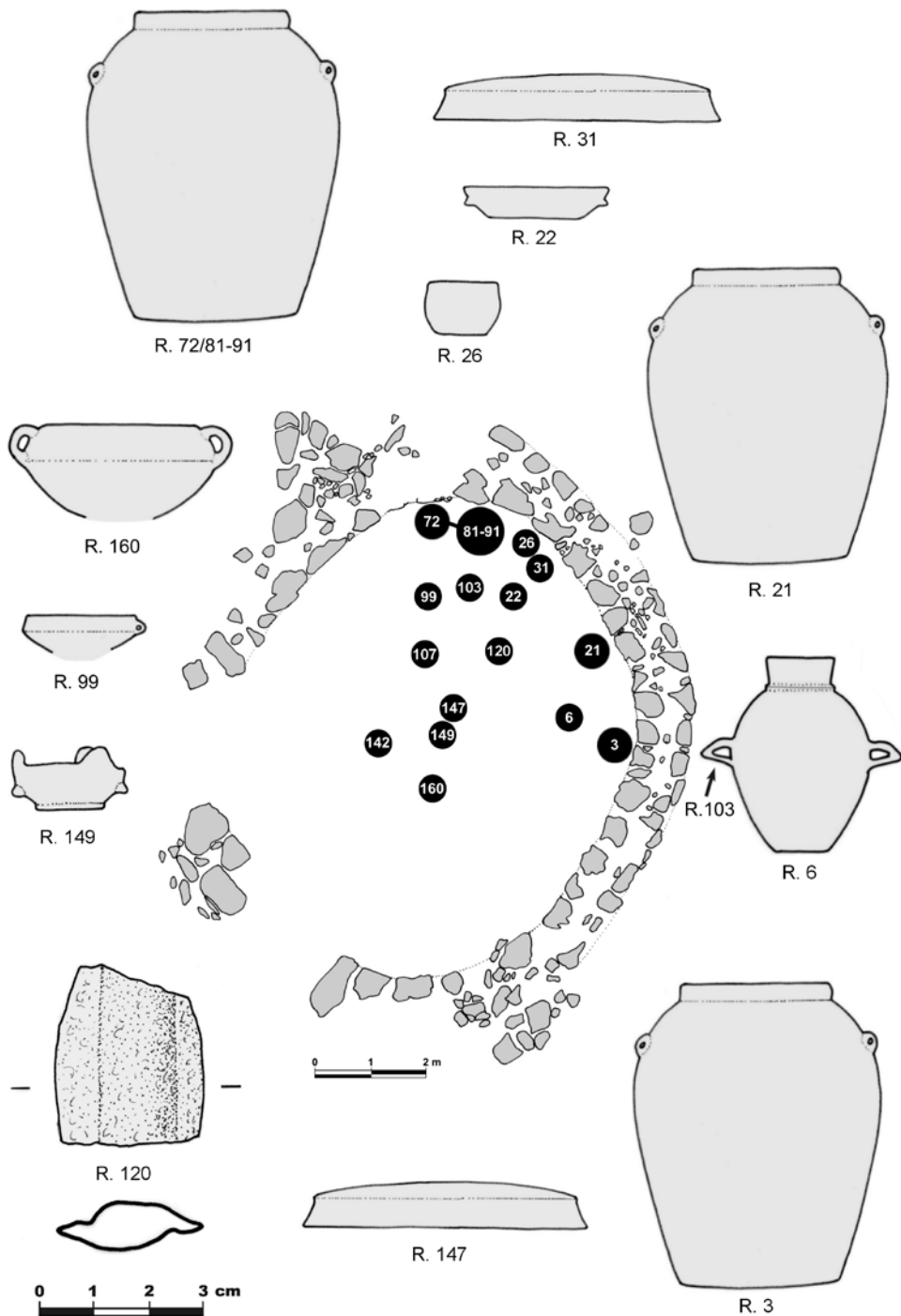
TAV. VII



5/R.201

S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: ceramiche vascolari decorate.

TAV. VIII



S. ANNA ARRESI – *Villaggio nuragico di Coi Casu*. Capanna 9: planimetria con posizionamento dei principali reperti rinvenuti nel livello di occupazione del Bronzo Finale.



CONSIDERAZIONI PRELIMINARI SU SANTU TERU  
(SENORBÌ - CAGLIARI): MATERIALI CERAMICI DI ETÀ PUNICA  
DA INDAGINI DI SUPERFICIE

FRANCESCA COSTA

I materiali presi in esame in questa sede<sup>1</sup>, custoditi presso il Museo *Sa Domu Nosta* di Senorbì, provengono dall'abitato di Santu Teru e sono il frutto delle ricerche di superficie condotte da Antonio M. Costa, tra la fine degli anni Settanta e i primi anni Ottanta<sup>2</sup> del secolo scorso; si tratta nello specifico di frammenti di produzione attica e, in misura minore, di materiali punici riconducibili ad un arco temporale compreso tra il V ed il II sec. a.C.

La ceramica attica a figure rosse è documentata da un unico reperto, il n. 1 (tav. I) ascrivibile alla forma *stemless cup* nella variante *plain rim*<sup>3</sup>: la vernice è consumata sul fondo esterno e nel piede; sul fondo interno sono presenti due bande concentriche a vernice nera, che delimitano un medaglione risparmiato e solo in parte conservato. Questo frammento è di grande interesse, data l'esiguità della documentazione relativa a tale classe ritrovata in Sardegna<sup>4</sup>.

La ceramica a vernice nera attica è assai frequente a Santu Teru ed una delle forme maggiormente attestate nell'area è lo *skyphos*. Al V sec. a.C. è ascrivibile l'esemplare n. 2-STA1530<sup>5</sup> (tav. I), che trova un confronto puntuale a Tharros<sup>6</sup> e i nn. 3 e 4-STA1324 (tav. I) caratterizzati da un orlo indistinto e riconducibili al n. 336 di Sparkes e Talcott. Alla fine del V secolo si datano i frammenti di orlo con e senza anse nn. 5-STA1316, 6-STA2246, 7-STA1385, 8-STA1297, 9-STA1339, 10-STA1411<sup>7</sup> e quelli di piede nn. 11-STS/A84.102, 12-STA985, 13<sup>8</sup>, 14-STA2131<sup>9</sup> (tav. I), che trovano riscontro a Tharros<sup>10</sup> e, nel caso del n. 6-STA2246, anche a Sulci<sup>11</sup>. Il frammento di piede n. 13 presenta il fondo completamente risparmiato e pertanto dovrebbe appartenere alla terza fase della produzione degli *skyphoi* attici<sup>12</sup>. Al IV secolo a.C. si ascrivono invece i nn. 15, 16-STA1416, 17-STA169, 18-STA2749, 19-STA1315<sup>13</sup> (tav. II), caratterizzati da orlo estroflesso, e riconducibili ad un profilo a doppia curva con la parte inferiore più pronunciata rispetto a quella superiore. Il n. 15 presenta sulla parete interna, appena sotto l'orlo, una lettera incisa, apparentemente leggibile come un sigma maiuscolo. Questi esemplari trovano confronti a Neapolis, Nora e Tharros<sup>14</sup>.

Dei tre frammenti di piede di *stemless cup* documentati, il n. 20-STA1689<sup>15</sup> (tav. II), riconducibile alla variante *small – rheneia cup*, è caratterizzato da piede ad anello, vasca poco profonda e decorazione a cerchi concentrici risparmiati sul fondo esterno, caratteri tipici di questa forma; esso trova confronto puntuale in un esemplare da Neapolis<sup>16</sup>. Il n. 21-STA1556<sup>17</sup> (tav. II) è riferibile alla variante *large – plain rim* nella forma evoluta della serie con toro nella parte esterna del piede; il fondo è verniciato in rosso e reca incisa una X<sup>18</sup>; mentre il n. 22<sup>19</sup> (tav. II) è riconducibile alla variante *large – delicate class*<sup>20</sup>.

Un'altra forma assai diffusa a Santu Teru è la *bolsal* di cui si presentano qui tre orli e diciotto piedi. Gli orli nn. 23 e 24-SMLA/27<sup>21</sup> e il piede n. 25<sup>22</sup> (tav. II) sono

ascrivibili alla prima fase di produzione, vale a dire al terzo quarto del V sec. a.C. I primi due hanno l'orlo non distinto, assottigliato e parete verticale; il n. 25<sup>23</sup> sul fondo interno presenta una decorazione a palmette radiali, mentre il fondo esterno è risparmiato con punto centrale dipinto. Ad una fase cronologica di transizione appartengono i frammenti nn. 26-STA2699, 27-STA2560 (tav. II), 28-STA1749, 29-STA2693 e 30<sup>24</sup> (tav. III); al pieno IV secolo a.C. si ascrivono invece l'orlo n. 31-STA155<sup>25</sup> (tav. III) e i piedi nn. 32, 33, 34<sup>26</sup>, 35-STA1557, 36-STA2406, 37-STA1709, 38, 39 (tav. III), 40, 41-STA997, 42, 43 (tav. IV); quest'ultimo gruppo, confrontabile con il n. 558 di Sparkes e Talcott, trova diversi confronti a Cagliari (abitato e necropoli), Nora (necropoli), Tharros, Senorbì (necropoli), Villamar, Olbia, Neapolis<sup>27</sup>.

La maggior parte delle *bolsal* prese in esame sono decorate sul fondo interno ed esterno: la decorazione interna consta di motivi a palmette, strie a rotella concentriche e palmette circoscritte da una o più file di linee incise; quella del fondo esterno riporta cerchi concentrici risparmiati ed incisi.

È attestato un unico esemplare (n. 44-STA2340<sup>28</sup> tav. IV) di *cup skyphos*, nella variante *heavy wall*, poco attestata in Sardegna, con confronti puntuali a Cagliari, Nora, Sulci, Neapolis e Tharros<sup>29</sup>; è presente anche un unico esemplare di coppa *one handler* nella variante *black* (n. 45-STA354<sup>30</sup> tav. IV), comune in Grecia nel IV secolo a.C.

Ampiamente presente nel lotto di Senorbì è la coppa *outturned rim*<sup>31</sup>, ascrivibile al IV sec. a.C., largamente attestata in Sardegna, diffusa e imitata in tutto il mondo punico<sup>32</sup>. I quindici frammenti considerati presentano orlo estroflesso, a sezione semicircolare, segnato da una risega accennata o profonda all'attacco con la parete. Le diverse fasi evolutive trovano riscontro a Santu Teru: i nn. 46-STA2195, 47, 48-STA2188, 49-STA2177 e 50-STA2165<sup>33</sup> (tav. IV) presentano orlo estroflesso e parete verticale che curva verso il fondo; nei nn. 51-STA2149, 52-STA2159<sup>34</sup>, 53-STA2487<sup>35</sup>, 54 e 55-STA133<sup>36</sup> (tav. IV) l'orlo è estroflesso e la parete è obliqua e svasata; i nn. 56-STA20157, 57-STA2155<sup>37</sup>, 58-STA130, 59-STA1162 e 60-STA2374<sup>38</sup> (tav. V) mostrano la parete più spigolosa e fortemente svasata. Queste coppe trovano confronti oltre che nella stessa Senorbì<sup>39</sup>, in quasi tutti i centri della Sardegna punica, come Cagliari (abitato e necropoli), Monte Leone Roccadoria (località *Sa Tanca 'e Sa Mura*), Neapolis, Nora, Olbia, Othoca, Serramanna (necropoli), Sulci, Terralba, Tharros e Villamar (abitato)<sup>40</sup>.

La coppa del tipo *incurving rim*, databile al IV secolo a.C., è documentata da cinque frammenti (nn. 61-STA1623, 62-STA353, 63-STA1663, 64-STA195 e 65-STA159<sup>41</sup> tav. V) con orlo rientrante, spalla arrotondata e vasca poco profonda; tale tipo è attestato in numerosi centri punico sardi, come la stessa Senorbì, Cagliari, Olbia, Nora, Villamar e Tharros<sup>42</sup>.

Nel nostro lotto sono presenti anche cinque frammenti di piede appartenenti alle *bowl* con decorazione sul fondo interno a strie a rotella, a circolo, a palmette impresse; sempre al gruppo delle *bowl*, ma nella variante *deep wall*, si ascrive il n. 66-STA174<sup>43</sup> (tav. V). Il tipo delle *small bowl* è rappresentato dai nn. 67-

STA1609, 68-STA1604, 69-STA999<sup>44</sup> (tav. V) riferibili alla variante *later and light*<sup>45</sup>; ancora nel IV secolo si inquadrano cinque frammenti di orlo (nn. 70-STA1607, 71-STA1614, 72-STA177, 73-STA1600, 74-STA1605 tav. V) e due di piede (n. 75, 76<sup>46</sup> tav. V) riconducibili alla coppetta *broad base*<sup>47</sup>; il n. 77-STA2750<sup>48</sup> (tav. V) è infine una *saltcellar* nella variante *echinus wall*<sup>49</sup>.

Il piatto da pesce molto comune in Sardegna<sup>50</sup> è rappresentato dagli esemplari nn. 78-STA2466 e 79-ST/A1496<sup>51</sup> (tav. V), con il caratteristico orlo pendente, pareti spesse e solco all'attacco del orlo.

Infine, l'ultimo esemplare a vernice nera preso in esame è il n. 80 (tav. V) con fondo decorato e caratterizzato sulla faccia interna da una decorazione a palmette stampigliate<sup>52</sup> e su quella esterna da una lettera greca incisa, corrispondente a un sigma maiuscolo<sup>53</sup>.

Passando alla disamina della ceramica punica, i frammenti nn. 81-S/TAP5592, 82-STAsup/78, 83-STA5557, 84-ST/AD5610 (tav. VI) sono anfore riferibili al tipo T-1.4.4.1.<sup>54</sup> databile al V secolo a.C.<sup>55</sup> e diffuso nell'isola e nel Mediterraneo punico<sup>56</sup>.

Dai frammenti nn. 85-STA142.662, 86-STA5558, 87-ST/AD5800, 88-STAsup/78, 89-STAsup/78, 90 e 91-STA5554 (tav. VI), risulta ben rappresentata la forma Ramon T-4.1.1.3.<sup>57</sup>, caratterizzata da un corpo cilindrico, orlo ingrossato e spigoloso internamente, che si innesta direttamente sulla spalla tondeggiate, a volte segnato da una lieve risega, prodotta tra la fine del V e la prima metà del IV secolo a.C.<sup>58</sup> Questo tipo è ben documentato in Sicilia e in Sardegna e trova confronti con i numerosi esemplari rinvenuti a Othoca, Monte Sirai e Cagliari<sup>59</sup>.

Il tipo Ramon 4.1.1.4.<sup>60</sup> è rappresentato dal n. 92-STA15621 (tav. VI), databile al IV secolo<sup>61</sup>. Si tratta di un tipo di anfora cilindrica, caratterizzato da pareti quasi rettilinee, orlo ingrossato internamente e tondeggiate, unito direttamente alla spalla anch'essa tondeggiate. Il tipo illustrato presenta una grande diffusione in numerosi insediamenti punici della Sardegna e della Sicilia<sup>62</sup>.

I nn. 93, 94-STA11057, 95-STAsup/78 e 96 (tav. VII), sono attribuibili al T-4.2.1.5.<sup>63</sup>, noto anche come *Mana D* o tipo Florindo XIII<sup>64</sup>, che ha amplissima diffusione geografica in Sardegna e nel mondo punico<sup>65</sup> nell'epoca compresa tra il IV e il III secolo a.C.

I nn. 97-STA5574, 98-ST/AD5606, 99-STA5536, 100-STA5530, 101, 102, 103-STA5614 e 104 (tav. VII) sono riferibili al Ramon 5.2.1.3.<sup>66</sup> e riconducibili alla forma Bartoloni D10. Databili al III-II secolo a.C.<sup>67</sup>, di esse si trovano numerose attestazioni sia in siti della Sardegna centro-meridionale, quali Nora, Monte Sirai, Othoca, Sulci, Tharros, sia nella parte settentrionale dell'isola, in particolare a Olbia<sup>68</sup>.

Un altro lotto è costituito da un numero considerevole di ceramica da cucina e comune punica. I tegami nn. 105-STA12110 e 106-STA12033 (tav. VIII) sono caratterizzati da parete ad andamento obliquo, orlo leggermente estroflesso, provvisto di una risega per l'appoggio del coperchio. Per essi si trovano confronti

puntuali con esemplari di Monte Sirai, Nora, Cagliari, Olbia Tharros e Cartagine<sup>69</sup>. Si tratta di una forma di piena età ellenistica, non anteriore al III secolo a.C.<sup>70</sup>.

Il n. 107 (tav. VIII) è una pentola probabilmente a corpo globulare con orlo verticale segnato all'interno dal risalto per l'alloggiamento del coperchio. Databile al III secolo a.C., trova confronti in Sardegna e a Cartagine<sup>71</sup>.

Il piatto n. 108 (tav. VIII) presenta orlo estroflesso, a sezione triangolare, pareti rettilinee ed oblique con una lieve risega interna che segna l'attacco del fondo. L'esemplare trova confronti a Monte Sirai<sup>72</sup> ed è databile al III secolo a.C.<sup>73</sup>.

I nn. 109, 110, 111-STA8166, 112-STA11067 e 113 (tav. VIII) si riferiscono a coppe di diverso tipo. Il n. 109 presenta orlo ispessito, ingrossato e appena rientrante, con una carena molto pronunciata<sup>74</sup>. I nn. 110 e 111-STA8166 sono due coppe ad impasto abbastanza depurato, di color nocciola, con pochi inclusi piccoli e medi, neri, lucenti, bianchi e marroni. Si tratta di coppe a profilo curvilineo con l'orlo assottigliato, la vasca è abbastanza profonda e leggermente carenata. Esse sembrerebbero derivare da coppe emisferiche di produzione italica<sup>75</sup>, databili al II secolo a.C.<sup>76</sup> e trovano confronto a Cartagine, Cagliari, Monte Sirai e Tharros<sup>77</sup>. Il frammento di coppa n. 112-STA11067 presenta l'orlo a profilo arrotondato, separato dalla parete da un risalto. L'impasto è di color nocciola chiaro, con pochi inclusi piccoli e molto piccoli, bianchi, lucenti, neri. Il n. 113 (tav. VIII), infine, è verosimilmente un frammento di fondo di coppa con piede a disco, distinto da un solco all'attacco della parete. La superficie e l'impasto sono di colore nocciola chiaro-giallo con molti inclusi piccoli neri e brillanti. Trova confronti con Othoca, Monte Sirai e Cartagine ed è collocabile cronologicamente nel III – II secolo a.C.<sup>78</sup>.

Tra le forme chiuse si segnalano le olle nn. 114-STAsup/78 e 115 (tav. IX). La prima ha l'orlo estroflesso ingrossato, separato dalla parete da una profonda solcatura; la superficie color nocciola sembra rivestita da un ingobbio bianco, mal conservato esternamente, ben visibile all'interno; l'impasto è grigio-marrone chiaro con numerosi inclusi piccoli, bianchi, neri e rossi, e risulta mal depurato e poroso. La n. 115 è un'olla coll'orlo ingrossato, parete segnata da un risalto, al di sopra del quale vi è un foro passante. La superficie è di colore rosa-marrone, mentre l'impasto è a *sandwich*, rosa marrone all'esterno, giallo-verde all'interno, con pochi inclusi di medie dimensioni, bianchi, neri e traslucidi.

Tra le brocchette si segnalano la n. 116-STAsup/78 (tav. IX) caratterizzata dall'orlo estroflesso ingrossato, segnato da una profonda solcatura all'innesto della parete verticale e mostra visibili tracce nerastre, forse di fuliggine. La superficie e l'impasto sono di color giallo-nocciola con numerosi inclusi, visibili anche in superficie, piccoli e medi, neri, rossi e traslucidi. Trova confronti in Sardegna a Monte Sirai, Cagliari, Tharros, Olbia e a Cartagine<sup>79</sup>; in base a tali confronti può proporsi una datazione al III-II secolo a.C. La brocca n. 117-1100STA (tav. IX) ha un orlo estroflesso, a sezione triangolare; la superficie e l'impasto sono di color rosa-nocciola, con numerosi inclusi piccoli di colore marrone, lucenti e traslucidi e pochi medi bianchi. Trova confronti in esemplari

simili ritrovati a Olbia, Cagliari, Monte Sirai e Cartagine<sup>80</sup>, ed è databile al II-I secolo a.C.<sup>81</sup>. Quella n. 118-STA8215 (tav. IX) è una brocca caratterizzata da orlo estroflesso a sezione arrotondata e da una parete verticale. Sulla parete è presente una decorazione a ovuli, i quali sono dello stesso tipo di quelli documentati nei bacili e che trova confronti nel repertorio mediterraneo di età ellenistica ed in particolare in quello sardo<sup>82</sup>. La n. 119 (tav. IX) presenta orlo arrotondato, a sezione ovoidale; collo tronco conico a listello, segnato da due ampi risalti a loro volta segnati da due profonde incisioni. La superficie è di color verde chiaro, mentre l'impasto è giallo con pochi inclusi, piccoli, neri, marroni, lucenti e traslucidi<sup>83</sup>. La brocca n. 120-142792 (tav. IX) ha un orlo arrotondato, segnato da una risega che lo distingue dalla parete, e collo tronco conico a listello. Esso presenta una decorazione stampigliata costituita da ovuli sull'orlo e fiori di loto assai semplificati sul collo. La superficie e l'impasto sono di colore nocciola chiaro con molti inclusi medi bianchi, piccoli brillanti e neri<sup>84</sup>.

Il frammento di unguentario infine n. 121-STA12081<sup>85</sup> (tav. IX) conserva il piede circolare a bottone e parte della parete. La superficie e l'impasto sono di color arancio con pochi inclusi, molto piccoli e brillanti.

Benché il presente lotto di materiali costituisca solamente una parte dell'ampia documentazione ceramica recuperata nell'abitato di Santu Teru, esso è nondimeno di un certo interesse, data la mancanza di documentazione edita relativa al sito. Il centro di Santu Teru, pur essendo stato indagato solo mediante ricognizioni di superficie, ha restituito infatti una quantità rilevante di reperti ceramici punici e d'importazione, che testimoniano l'importanza che esso ebbe dal V secolo a.C., momento in cui potrebbe essersi verificato un certo sviluppo economico e sociale. L'abitato, infatti, posto in un territorio estremamente fertile e ricco, trovandosi dunque in una posizione strategica che permetteva il controllo e la protezione delle vie di comunicazione, potrebbe essere stato protagonista di un commercio di lusso o di propaganda, forse detenendo un potere politico, in una posizione autonoma rispetto alle città costiere.

#### NOTE

1. Ringrazio la dott.ssa Emanuela Solinas, già direttrice del Museo, la dott.ssa Elisabetta Frau, il dott. Antonio Forci e la cooperativa *Sa Domu Nosta* per la disponibilità dimostrata nei miei confronti e la collaborazione offerta in occasione della mia attività di studio presso il Museo di Senorbi. Ringrazio inoltre la dott.ssa Emerenziana Usai per i preziosi consigli e l'incoraggiamento.
2. Cfr. COSTA 1980, pp. 265-270; COSTA 1983a, pp. 741-749; COSTA 1983b, pp. 21-38; COSTA 1983c, pp. 223-234. Alle ricerche del Costa parteciparono inoltre le dott.sse E. Usai, A. Siddu, A. Loddo e C. Ventimiglia. Va premesso che i frammenti oggetto del presente studio rappresentano un ristretto lotto dell'ampia documentazione ceramica recuperata nell'abitato di Santu Teru custodita nei depositi del Museo di Senorbi; si è ritenuto tuttavia utile proporre l'edizione in considerazione dell'interesse degli stessi e del fatto che a oggi manca in letteratura una adeguata disamina della ceramica proveniente dal sito.
3. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 4: 336.
4. Cfr. ZUCCA 1986, pp. 55-63; USAI - ZUCCA 1986, p. 166; CHESSA 1992a, p. 67.
5. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 4: 335.

6. MADAU 1988, p. 249.
7. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 4: 342.
8. N. inv. STA2133-STA2136-STA2142.
9. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 4: 342.
10. MADAU 1987, p. 86.
11. TRONCHETTI 1990, fig. 1: b.
12. SPARKES - TALCOTT 1970, pp. 84-85.
13. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 4: 249.
14. Cfr. BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, p. 110; ZUCCA 1987, p. 194; MADAU 1987, p. 86; MADAU 1988, p. 249.
15. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 5: 460.
16. ZUCCA 1987, p. 194.
17. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 5: 483.
18. Cfr. MADAU 1988, fig. 1: d.
19. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 5: 494.
20. Cfr. RIGHINI CANTELLI 1983, pp. 77-89; MADAU 1988, p. 249; TRONCHETTI 1990, p. 100; TRONCHETTI 1992a, p. 69; UNALI 2010, p.1229.
21. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 532.
22. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 561.
23. Cfr. TRONCHETTI 1992a, p. 69, tav. XXIX: 27/99.
24. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 554.
25. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 557.
26. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 557.
27. BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, pp. 109-110; COSTA 1983a, p. 744; MADAU 1987, p. 88; ZUCCA 1987, p. 195; TRONCHETTI 1989, p. 84; TRONCHETTI 1992a, p. 68; PADERI *et alii* 1993, p. 140; MADAU 2004, p. 364, fig. 1: 1-2.
28. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 5: 617.
29. ZUCCA 1987, p. 194; TRONCHETTI 1991, p. 1272; TRONCHETTI 1992a, p. 73, tav. XXX: 56/38-61, 57/237; MADAU 1997, pp. 143-145; UNALI 2010, p. 1231.
30. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 6: 755.
31. Assimilabile alla coppa Lamboglia 22 (LAMBOLGIA 1952, pp. 171-172).
32. TRONCHETTI 1994, p. 168.
33. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 779.
34. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 782.
35. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 785.
36. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 802.
37. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 803.
38. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 806.
39. Sia in necropoli, sia nell'abitato: COSTA 1983a, p. 744; TRONCHETTI 1994, p. 182.
40. BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, p. 107; MADAU 1987, p. 89; ZUCCA 1987, p. 195; TRONCHETTI 1989, p. 84; D'ORIANO 1989, p. 489; TRONCHETTI 1990, p. 101; TRONCHETTI 1992a, p. 72; PADERI *et alii* 1993, pp. 139-140; SANCIU 1998a, pp. 58-60; CORRIAS 2003, nota 93, p. 149.
41. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 828, 829, 835, 830.
42. BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, p. 107; COSTA 1983a, p. 744; MADAU 1987, pp. 89-90; TRONCHETTI 1992a, p. 69; TRONCHETTI 1994, p. 182, fig. 9; SANCIU 1998a, p. 58; PADERI *et alii* 1993, pp. 139-140; MADAU 2004, p. 364, fig.1: 3; UNALI 2010, p. 1230.
43. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 8: 809.
44. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 9: 876.
45. In Sardegna: SANCIU 2000, p. 27, T. 12, fig. 3; DEL VAIS 2006a, p. 207.
46. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 9: 887.
47. In Sardegna: BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, p. 108; COSTA 1983a, p. 744; RIGHINI CANTELLI 1983, fig. 2: 19-21; TORE - ZUCCA 1983, p. 28; TRONCHETTI 1985a, p. 31; TRONCHETTI 1985b, p. 31; USAI - ZUCCA 1986, p. 162; ZUCCA 1987, p. 195; MADAU 1989, p. 297, fig. 3: e; TRONCHETTI 1990, fig. 1: m; TRONCHETTI 1992a, pp. 74-75; TRONCHETTI 1994, pp. 174-176; MADAU 2004, figg. 1: 4, 3: 18; SANCIU 2000, p. 27, T. 11, fig. 3; GRASSO 2003, p. 74; DEL VAIS 2006a, p. 207.
48. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 9: 913.

49. Cfr. con Cagliari: TRONCHETTI 1989, p. 84; e Sulci: UNALI 2010, fig. 4: t.
50. BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, p. 110; COSTA 1983c, p. 226, fig. 3: d; TRONCHETTI 1985b, p. 29, fig. 3: 5; ZUCCA 1987, p. 195; NIEDDU - ZUCCA 1991, p. 119; TRONCHETTI 1992b, p. 366; TRONCHETTI 1992a, pp. 79-80; TRONCHETTI 1994, pp. 178-179; SANCIU 1995, p. 371, fig. 3: 5; MADAU 2004, p. 364, fig. 2: 8; D'ORIANO 1997, pp. 313-314, nn. 397, 403; SANCIU 1998b, p. 64; SANCIU 2000, p. 28, T. 6, fig. 3,1; VAN DOMMELEN 2000, fig. 3: 4; DEL VAIS 2006a, p. 208; UNALI 2010, p. 1235, fig. 5: b-c, g.
51. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1970, fig. 9: 1075.
52. Cfr. SPARKES - TALCOTT 1997, pl. 142: 645.
53. In questa sede si è preferito soffermarsi solo sui confronti col materiale edito sardo. Per la presenza della ceramica attica in Sicilia si vedano: DEL VAIS 1997, pp. 171-186; MICHELINI 2002, pp. 165-201; DEL VAIS 2003, pp. 307-346; DEL VAIS 2004, pp. 59-101; NIGRO 2004, pp. 141-354; ACQUARO *et alii* 2004/2005, pp. 125-228; DEL VAIS 2006b, pp. 156-207; e relative bibliografie.
54. RAMON TORRES 1995, fig. 22; Bartoloni D4 (BARTOLONI 1988a, fig. 9).
55. RAMON TORRES 1995, pp. 175-176.
56. Per la Sardegna cfr.: BARTOLONI - TRONCHETTI 1981, pp. 25-26; RODERO RIAZA 1981, fig. 1: 4; FANARI 1988, tav. III: e; MADAU 1991, figg. 1: 3-12, 2: 13-14; PISANU 1997, pp. 46, 52, fig. 2: e; BOTTO 1994, pp. 99, 108-109, fig. 1: c; FINOCCHI 1999, fig. 5: 2-3; FINOCCHI 2002b, p. 182; DEL VAIS - SANNA 2009, p. 139, fig. 1: A-97. Fuori dal contesto isolano cfr.: RAMON TORRES 1995, fig. 60, p. 131; PISANU 1997, pp. 46-47, note 28- 29.
57. RAMON TORRES 1995, fig. 38.
58. RAMON TORRES 1995, p. 185.
59. FANARI 1988, tav. III: f-g; CAPPAL 1992, p. 133; PISANU 1997, pp. 47, 49, 55, fig. 3: a-b; ACQUARO *et alii* 2004/2005, p. 166; DEL VAIS - SANNA 2009, p.125.
60. RAMON TORRES 1995, fig. 39; Bartoloni D6-D7 (BARTOLONI 1988a, figg. 9-10).
61. RAMON TORRES 1995, p. 186.
62. ACQUARO 1979, pp. 55-57; BARTOLONI 1988b, fig. 8: d; FANARI 1988, tav. IV: a; BOTTO 1994, p. 109; CAPPAL 1992, p. 133; PISANU 1997, pp. 48-49, 54, fig. 3: e; FINOCCHI 1999, fig. 5: 4-7; SALVI 2000, pp. 68, 70; FINOCCHI 2002b, p. 182; PISANU 2002, p. 1276; ACQUARO *et alii* 2004/2005, p.166.
63. RAMON TORRES 1995, fig. 44; Bartoloni E1 - E2 (BARTOLONI 1988a, fig. 13).
64. BARTOLONI 1988a, p. 55.
65. ZUCCA 1981, p. 113, fig. 4: 6; RODERO RIAZA 1981, fig. 2: 2-4; BARTOLONI 1988b, fig. 10: d; CAPPAL 1992, p. 134; BOTTO 1994, fig. 8: a; VAN DOMMELEN *et alii* 2008, pp. 1697-1706; PISANU 2008, p. 33, fig. 16.
66. RAMON TORRES 1995, fig. 60.
67. RAMON TORRES 1995, pp. 196-197.
68. BARTOLONI 1973, pp. 26-31; CIASCA 1980, p. 245; ACQUARO 1979, p. 57; BARTOLONI 1988b, fig. 10: a; BOTTO 1994, pp. 101, 110, fig. 8: d; SANCIU 1997, pp. 49, 86, 150-151; CAVALIERE 1998, pp. 90-91, 96-97, 99-102, figg. 8-27, 29; FINOCCHI 1999, pp. 176-177, figg. 5: 8-10, 6: 1-2; PISANU 2002, p. 1276; FINOCCHI 2002a, fig. 6: 34-35; FINOCCHI 2002b, p. 182; COSSU - GARAU 2003, pp. 18, 26; CAMPANELLA 2005, p. 161, fig. 2: 2; DEL VAIS - SANNA 2009, pp. 137, 139, fig. 2: A-41, A-468, B-2.
69. LANCEL 1979, p. 92, fig. 53: 122.2; ACQUARO 1979, p. 55, THT 78/7/21,35; MARRAS 1981, figg. 6: 9-10, 7: 1-3; AA.VV. 1981-85, p. 137, fig. 8: 5361; MANCA DI MORES 1991, figg. 1: 9, 2: 23; CHESSA 1992b, p. 118, tav. L: 235/1208; GUERRERO 1995, fig. 11: c-e; MANCA DI MORES 2004, fig. 1: 4; CAVALIERE 1998, figg. 41-44; CAMPANELLA 1999, fig. 1: 4; FINOCCHI 1999, fig. 7: 1-3; BARTOLONI 2000, fig. 2: 14; FINOCCHI 2002a, fig. 5: 26; FINOCCHI 2003, p. 40, tipo I, tav. 2: 6; CAVALIERE 2004/2005, fig. 2: TC3, TC4.
70. BARTOLONI 2000, pp. 86-87.
71. LANCEL 1979, p. 81, fig. 29: 101.28; ACQUARO 1979, p. 56, THT 78/11/21; MARRAS 1981, fig. 7: 5; AA.VV. 1981-1985, p. 140, fig. 9: 10469; BARTOLONI 1982, fig. 3: f-h; MANCA DI MORES 1988, pp. 65-66, figg. 1: d, 2: a, g; GUERRERO 1995, p. 78, fig.7: a; MANCA DI MORES 2004, fig. 1: 1-3; CAVALIERE 1998, figg. 48-49; CAMPANELLA 1999, fig. 4: 23; FINOCCHI 2003, p. 38, tipo I, tav. 1: 2; CAVALIERE 2004/2005, fig. 3: T8.
72. MARRAS 1981, fig. 3: 1; BONDI 1983, fig. 1: c.
73. MARRAS 1981, p. 196.
74. CAMPANELLA 1999, fig. 10: 75; FINOCCHI 2002a, fig. 2: 9.
75. CAMPANELLA 1999, p. 56.
76. CINTAS 1950, p. 177.
77. CINTAS 1950, tav LX: 12; LANCEL 1979, p. 89, fig. 46: A108.5; CHESSA 1992b, p. 95, tav. XXXVI:

- 134/599; CAMPANELLA 1999, fig. 8: 60; SECCI 2000, fig. 2: c; BARTOLONI 2000, fig. 2: 17; FINOCCHI 2002a, fig. 2: 10; FINOCCHI 2003, p. 43, tipo IV, tav. 5: 2-3.
78. CINTAS 1950, tav. LX: 3; MARRAS 1981, fig. 5: 16; CAMPANELLA 1999, fig. 11: 92; DEL VAIS - SANNA 2009, p. 140, fig. 3: A-33.
79. LEVI 1950, p. 39, fig. 4: h; LANCEL 1979, p. 223, fig. 71: A 151.26; LANCEL 1982, p. 228, fig. 289: A 323.6; CAPPAL 1992, p. 131, tav. LVIII: 301/1428; CAMPANELLA 1999, p. 70, nota 161, fig. 12: 101.
80. CINTAS 1950, tav. I: 12; MARRAS 1981, fig. 8: 14; CHESSA 1992c, p. 126, tav. LI: 267/783, 268/782; CAVALIERE 1998, p. 125, fig. 56.
81. CINTAS 1950, p. 61.
82. MANFREDI 1988, pp. 221-243; MANFREDI 1991a, pp. 1011-1018; MANFREDI 1991b, pp. 191-213; MANFREDI 1995, pp. 71-81. Cfr. per forma e decorazione: CAMPANELLA 2008, p. 112, n. CRON 500/847.
83. CINTAS 1950, pl. XXVI: 323-324.
84. CINTAS 1950, pl. XXVI: 324; MARRAS 1981, fig. 8: 11-12; CHESSA 1992c, p. 127, tav. LI: 275/744; CAMPANELLA 1999, fig. 13: 107.
85. Cfr. LANCEL 1979, p. 84, A.106.43; CINTAS 1950, tav. II: 32.

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1981-1985: S. ANGIOLILLO, A. COMELLA, R. MADEDDU, M. G. MARRAS, D. MUREDDU, G. PIANU, M. PINNA, E. SCAFIDI, G. STEFANI, A. USAI, *Cagliari - Villa di Tigellio. Campagna di scavo 1980*, StSard, XXVI, 1981-1985, pp. 113-238.
- ACQUARO 1979: E. ACQUARO, *Tharros V. Lo scavo del 1978*, RStFen, VII, 1, 1979, pp. 49-59.
- ACQUARO *et alii* 2004/2005: E. ACQUARO, C. DEL VAIS, R. SECCI, *Mozia. La casa dei mosaici. Scavi 1985. Edizione dei materiali ceramici*, Byrsa, III-IV, 2004/2005, pp. 125-228.
- BARTOLONI 1973: P. BARTOLONI, *Necropoli puniche della costa nord-orientale del Capo Bon-I*, in AA.VV., *Prospezione archeologica a Capo Bon - I* (= CollStFen, II), Roma 1973, pp. 10-68.
- BARTOLONI 1982: P. BARTOLONI, *Monte Sirai 1981. La ceramica del tophet*, RStFen, X, 2, 1982, pp. 283-290.
- BARTOLONI 1988a: P. BARTOLONI, *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, StPun, IV, Roma 1988.
- BARTOLONI 1988b: P. BARTOLONI, *S. Antioco: area del Cronario. Anfore fenicie e puniche da Sulcis*, RStFen, XVI, 1, 1988, pp. 91-110.
- BARTOLONI 2000: P. BARTOLONI, *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, RStFen, XXVIII, 1, 2000, pp. 79-122.
- BARTOLONI - TRONCHETTI 1981: P. BARTOLONI, C. TRONCHETTI, *La necropoli di Nora* (= CollStFen, XII), Roma 1981.
- BONDÌ 1983: S. F. BONDÌ, *Monte Sirai 1982. Lo scavo nel tophet*, RStFen, XI, 2, 1983, pp. 193-203.
- BOTTO 1994: M. BOTTO, *Analisi del materiale anforico relativo alle campagne di scavo 1990 e 1991*, RStFen, XXII, 1, 1994, pp. 83-115.
- CAMPANELLA 1999: L. CAMPANELLA, *Ceramica punica di età ellenistica da Monte Sirai* (= CollStFen, XXXIX), Roma 1999.
- CAMPANELLA 2005: L. CAMPANELLA, *Anfore puniche dai fondali di Nora*, in AA.VV., *Quaderni Norensi*, Milano 2005.
- CAMPANELLA 2008: L. CAMPANELLA, *Il cibo nel mondo fenicio e punico d'Occidente: un'indagine sulle abitudini alimentari attraverso l'analisi di un deposito urbano di Sulky in Sardegna*, Collezione Studi Fenici, 43, Roma 2008.
- CAPPAL 1992: L. CAPPAL, *Le forme chiuse. Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici*, QuadCagliari, 9, 1992, Suppl., pp. 123-138.
- CAVALIERE 1998: P. CAVALIERE, *Olbia - Via Regina Elena: un contesto di età ellenistica. I materiali punici*, RStFen, XXVI, 1998, pp. 95-133.
- CAVALIERE 2004/2005: P. CAVALIERE, *Olbia punica: intervento di scavo in un ambiente di via delle Terme (parte II)*, Byrsa, 2004/2005, pp. 229-287.
- CHESSA 1992a: I. CHESSA, *La ceramica attica a figure rosse: considerazioni generali*, QuadCagliari, 9, 1992, Suppl., pp. 66-67.
- CHESSA 1992b: I. CHESSA, *Le forme aperte*, QuadCagliari, 9, 1992, Suppl., pp. 95-120.
- CHESSA 1992c: I. CHESSA, *Varia*, QuadCagliari, 9, 1992, Suppl., pp. 121-123.
- CIASCA 1980: A. CIASCA, *Mozia 1979. Scavi alle mura (campagna 1979)*, RStFen, VIII, 2, 1980, pp. 237-252.

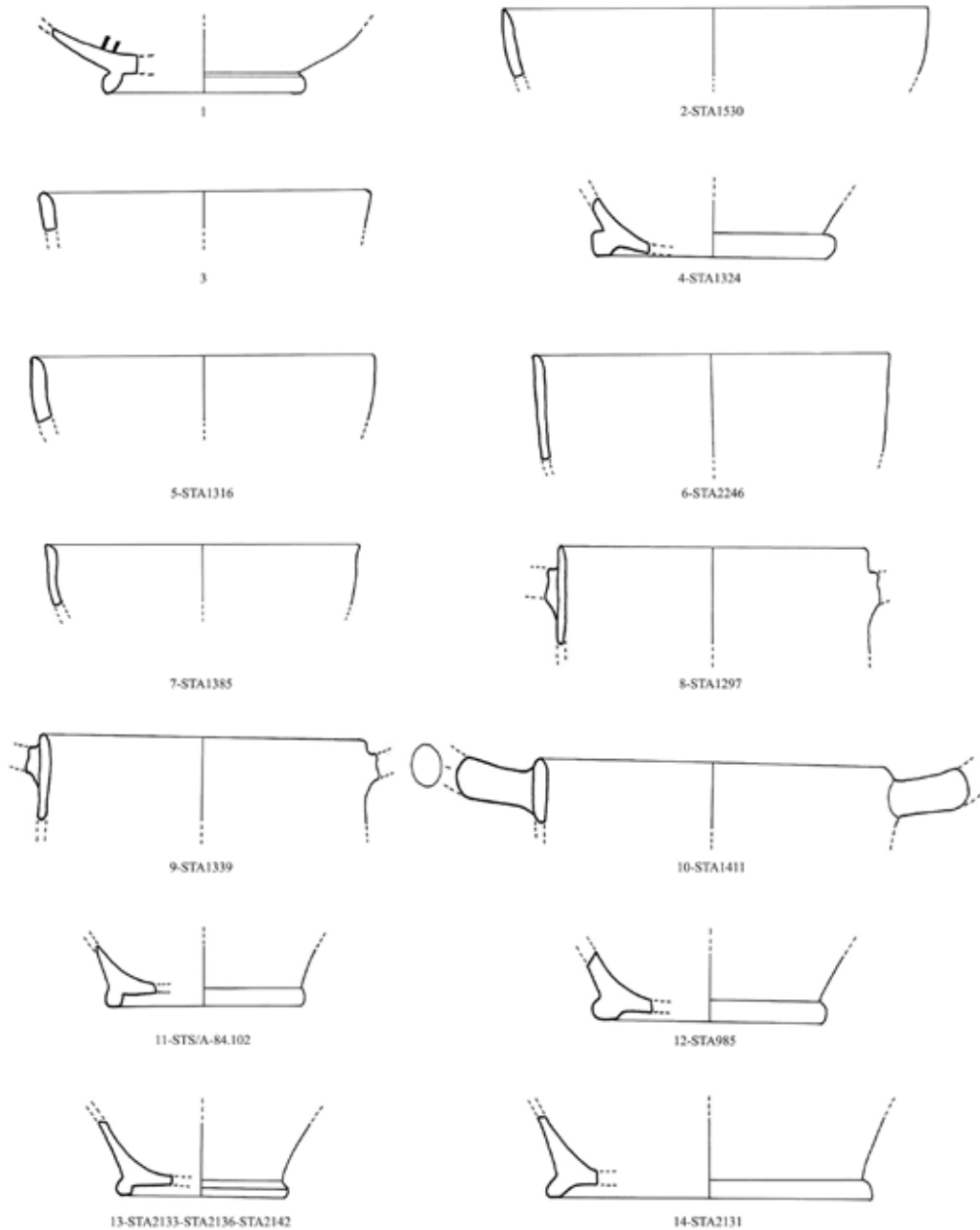


- CINTAS 1950 : P. CINTAS, *Céramique punique*, Tunis 1950.
- CORRIAS 2003: F. CORRIAS, *La ceramica attica in Sardegna*, in R. ZUCCA (a cura di), *Splendidissima civitas Neapolitanorum*, Roma 2003, pp. 135-158.
- COSSU - GARAU 2003: C. COSSU, E. GARAU, *Complessità rituale e ideologica funeraria punica nella necropoli di Su Fraigu (Serramanna – Ca)*, QuadCagliari, 20, 2003, pp. 17-45.
- COSTA 1980: A. M. COSTA, *Santu Teru - Monte Luna (campagne di scavo 1977-79)*, RStFen, VIII, 2, 1980, pp. 265-270.
- COSTA 1983a: A. M. COSTA, *Monte Luna: una necropoli punica di età ellenistica*, in *Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Roma, 5-10 novembre 1979)*, Roma 1983, III, pp. 742-749.
- COSTA 1983b: A. M. COSTA, *La necropoli punica di Monte Luna. Tipologia tombale*, RStFen, XI, 1, 1983, pp. 21-38.
- COSTA 1983c: A. M. COSTA, *Santu Teru - Monte Luna (Campagne di scavo 1980-82)*, RStFen, XI, 2, 1983, pp. 223-234.
- D'ORIANO 1989: R. D'ORIANO, *Olbia: ascendenze puniche nell'impianto urbanistico romano*, in A. MASTINO (a cura di), *L'Africa Romana. Atti del VII convegno di studio, Sassari 15-17 dicembre 1989*, Sassari 1989, pp. 487-495.
- D'ORIANO 1997: R. D'ORIANO, *Greci (?), punici e romani ad Olbia*, in P. BERNARDINI, R. D'ORIANO, P. G. SPANU (a cura di), *Phoinikes b shrdn. I Fenici in Sardegna*, Oristano 1997, pp. 138-141, 312-319.
- DEL VAIS 1997: C. DEL VAIS, *La Montagnola di Marineo. Ceramica a vernice nera di età ellenistica*, in AA.VV., *Archeologia e territorio*, Palermo 1997, pp. 171-186.
- DEL VAIS 2003: C. DEL VAIS, *La ceramica a figure nere, a figure rosse, a vernice nera*, in F. SPATAFORA, *Monte Maranfusa. Un insediamento nella media Valle del Belice. L'abitato indigeno*, Palermo 2003, pp. 307-346.
- DEL VAIS 2004: C. DEL VAIS, *La ceramica corinzia, il bucchero, la ceramica di tipo ionico, figurata, a vernice nera e le lucerne*, in E. ACQUARO, G. SAVIO, *Scavi e ricerche a Mozia - I (Biblioteca di Byrsa. Rivista di arte, cultura e archeologia del Mediterraneo punico, 2)*, Sarzana 2004, pp. 59-101.
- DEL VAIS 2006a: C. DEL VAIS, *La ceramica etrusco-corinzia, attica a figure nere, a vernice nera e gli unguentari*, in E. ACQUARO, C. DEL VAIS, A. FARISELLI, *Tharria I*, Roma 2006, pp. 231-236.
- DEL VAIS 2006b: C. DEL VAIS, *La ceramica corinzia, di tipo ionico, figurata, a vernice nera e le lucerne*, in E. ACQUARO, B. CERASETTI, *Pantelleria punica. Saggi critici sui dati archeologici e riflessioni storiche per una nuova generazione di ricerca*, Bologna 2006, pp. 165-201.
- DEL VAIS - SANNA 2009: C. DEL VAIS, I. SANNA, *Ricerche su contesti sommersi di età fenicia e punica nella laguna di Santa Giusta (OR). Campagne 2005-2007*, StSard, XXXIV, 2009.
- FANARI 1988: F. FANARI, *Ritrovamenti archeologici nello stagno di Santa Giusta (OR)*, QuadCagliari, 5, 1988, pp. 97-108.
- FINOCCHI 1999: S. FINOCCHI, *La laguna e l'antico porto di Nora*, RStFen, XXVII, 2, 1999, pp. 167-191.
- FINOCCHI 2002a: S. FINOCCHI, *Monte Sirai 1999-2000. I materiali ceramici*, RStFen, XXX, 1, 2002, pp. 58-78.
- FINOCCHI 2002b: S. FINOCCHI, *Considerazioni sugli aspetti produttivi di Nora e del suo territorio in epoca fenicia e punica*, RStFen, XXX, 2, 2002, pp. 147-186.
- FINOCCHI 2003: S. FINOCCHI, *Ceramica fenicia e punica di tradizione punica*, in B. M. GIANNATTASIO, *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova 2003, pp. 37-62.
- GRASSO 2003: L. GRASSO, *Ceramica a vernice nera*, in B. M. GIANNATTASIO, *Nora area C. Scavi 1996-1999*, Genova 2003, pp. 69-85.
- GUERRERO 1995: V. M. GUERRERO, *La vajilla punica de uso culinario*, RStFen, XXIII, 1, 1995, pp. 61-99.
- LAMBOGLIA 1952: N. LAMBOGLIA, *Per una classificazione preliminare della ceramica campana*, Bordighera 1952.
- LANCEL 1979: S. LANCEL, *Byrsa I. Mission archéologique française à Carthage (= BEFAR, 41)*, Rome 1979.
- LANCEL 1982: S. LANCEL, *Byrsa II. Mission archéologique française à Carthage (= BEFAR, 41)*, Rome 1982.
- LEVI 1950: D. LEVI, *Le necropoli puniche di Olbia*, StSard, IX, 1949, pp. 5-120.
- MADAU 1987: M. MADAU, *Ceramica attica di V e IV secolo a. C. dal tophet di Tharros*, RStFen, XV, 1, 1987, pp. 85-93.
- MADAU 1988: M. MADAU, *Ceramica attica della campagna del 1987*, RStFen, XVI, 2, 1988, pp. 246-252.
- MADAU 1989: M. MADAU, *Tharros XV-XVI. Ceramica greca d'importazione e imitazione dalla campagna 1988*, RStFen, XVII, 2, 1989, pp. 295-300.

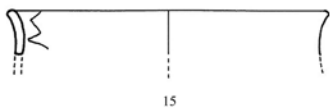
- MADAU 1991: M. MADAU, *Tharros XVII. Lo scavo nei quadrati F-G 17 ed F-G 18*, RStFen, XIX, 2, 1991, pp. 165-179.
- MADAU 1997: M. MADAU, *Popolazioni rurali tra Cartagine e Roma: Sa Tanca 'e Sa Mura a Monte Leone Roccadoria*, in P. BERNARDINI, R. D'ORIANO, P. G. SPANU (a cura di), *Phoinikes b shrdn. I Fenici in Sardegna*, Oristano 1997, pp. 143-145.
- MADAU 2004: M. MADAU, *Olbia. Su Cuguttu 1992: la ceramica attica*, in A. MASTINO, P. RUGGERI, *Da Olbia ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea. Atti del convegno internazionale di studi (Olbia, 12-14 maggio 1994)*, Sassari 2004, pp. 363-371.
- MANCA DI MORES 1988: G. MANCA DI MORES, *Osservazioni sulla ceramica da cucina da Monte Leone Roccadoria (SS)*, RStFen, XVI, 1, 1988, pp. 65-72.
- MANCA DI MORES 1991: G. MANCA DI MORES, *Ceramica da cucina da Tharros*, RStFen, XIX, 2, 1991, pp. 215-221.
- MANCA DI MORES 2004: G. MANCA DI MORES, *Olbia: la ceramica da cucina punica*, in A. MASTINO, P. RUGGERI, *Da Olbia a Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea. Atti del convegno internazionale di studi (Olbia 12-14 maggio 1994)*, Sassari 2004, pp. 461-469.
- MANFREDI 1988: L. I. MANFREDI, *Bracieri ellenistici e bacini decorati punici a Tharros*, RStFen, XVI, 2, 1988, pp. 221-243.
- MANFREDI 1991a: L. I. MANFREDI, *I bacini decorati punici da Tharros*, in *Atti del 2 congresso internazionale di studi fenici e punici: Roma 9-14 novembre 1987*, Roma 1991, pp. 1012-1018.
- MANFREDI 1991b: L. I. MANFREDI, *Repertorio decorativo dei bacini punici di Tharros. Campagne 1988-90*, RStFen, XIX, 2, 1991, pp. 191-213.
- MANFREDI 1995: L. I. MANFREDI, *Bacini punici decorati da Tharros: tipologia e funzionalità*, RStFen, XXIII, 1995, Suppl., pp. 71-81.
- MARRAS 1981: L. A. MARRAS, *Saggio di esplorazione stratigrafica nell'acropoli di Monte Sirai*, RStFen, IX, 2, 1981, pp. 187-209.
- NIEDDU - ZUCCA 1991: G. NIEDDU, R. ZUCCA, *Othoca, una città sulla laguna*, Oristano 1991.
- NIGRO 2004: L. NIGRO, *Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli*, in L. NIGRO, *Moza - X. Zona C. Il Kothon. Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli. Zona F. La Porta Ovest. Rapporto preliminare della XXII campagna di scavi - 2002 condotta congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani (Quaderni di archeologia Fenicio-Punica, I)*, Roma 2004, pp. 141-354.
- PADERI et alii 1993: M. C. PADERI, G. UGAS, A. SIDDU, *Ricerche nell'abitato di Mara. Notizia preliminare sull'area della necropoli punica di San Pietro*, in G. MURGIA, *Villamar. Una comunità, la sua storia*, Dolianova 1993, pp. 123-143.
- PISANU 1997: G. PISANU, *Tharros XXIV. Le anfore puniche*, RStFen, XXV, 1997, Suppl., pp. 43-55.
- PISANU 2002: G. PISANU, *Materiale di fase punica dallo scavo del porto di Olbia*, in M. KHANOUSSI, P. RUGGERI, C. VISMARA (a cura di), *L'Africa Romana. Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale: geografia storica ed economica. Atti del XIV Convegno di studio, Sassari 7 dicembre 2000*, Roma 2002, pp. 1275-1280.
- PISANU 2008: G. PISANU, *Olbia punica e il mondo tirrenico*, BdArch Online, volume speciale A / A4 / 4, 2008, pp. 26-35.
- RAMON TORRES 1995: J. RAMON TORRES, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona 1995.
- RIGHINI CANTELLI 1983: V. RIGHINI CANTELLI, *Ceramica a vernice nera con decorazione incisa ed impressa dal tophet di Tharros*, RStFen, XI, 1, 1983, pp. 77-89.
- RODERO RIAZA 1981: A. RODERO RIAZA, *Anforas del Tofet de Tharros*, RStFen, IX, 2, 1981, pp. 117-185.
- SALVI 2000: D. SALVI, *Tomba su tomba: indagini di scavo condotte a Tuvixeddu nel 1997. Relazione preliminare*, RStFen, XXVIII, 1, 2000, pp. 57-78.
- SANCIU 1995: A. SANCIU, *Nuove acquisizioni su Olbia punica: una fornace*, in M. H. FANTAR, M. GHAKI, *Actes du III<sup>e</sup> Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques (Tunis, 11-16 novembre 1991)*, Tunis 1995, pp. 366-375.
- SANCIU 1997: A. SANCIU, *Una fattoria d'età romana nell'agro di Olbia*, Sassari 1997.
- SANCIU 1998a: A. SANCIU, *Ceramica attica a vernice nera*, RStFen, XXVI, 1, 1998, pp. 57-78.
- SANCIU 1998b: A. SANCIU, *Olbia - Via Regina Elena: un contesto di età ellenistica. Ceramica a vernice nera e imitazioni*, RStFen, XXVI, 1, 1998, pp. 57-79.
- SECCI 2000: R. SECCI, *Le coppe*, RStFen, XXVIII, 2, 2000, pp. 177-189.

- SANCIU 2000: A. SANCIU, *La ceramica a vernice nera*, Rivista di Studi Punici, I, 2000, pp. 23-37.
- SPARKES - TALCOTT 1970: B. A. SPARKES, L. TALCOTT, *The Athenian Agora, volume XII, Black and plain pottery of 6<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 4<sup>th</sup> centuries b.C., part 1*, Princeton 1970.
- TORE - ZUCCA 1983: G. TORE, R. ZUCCA, *Testimonia antiqua Uticensia (Ricerche a Santa Giusta - Oristano)*, ASS, XXXIV, 1983, pp. 11-35.
- TRONCHETTI 1985a: C. TRONCHETTI, *La necropoli punica: la ceramica d'importazione*, in C. TRONCHETTI, *Nora. Recenti studi e scoperte*, Cagliari 1985, pp. 29-81.
- TRONCHETTI 1985b: C. TRONCHETTI, *I greci e la Sardegna*, DArch, 3, 1985, pp. 17-34.
- TRONCHETTI 1989: C. TRONCHETTI, *La ceramica attica nelle necropoli puniche di IV secolo a. C. della Sardegna meridionale*, QuadCagliari, 6, 1989, Suppl., pp. 83-87.
- TRONCHETTI 1990: C. TRONCHETTI, *Sant'Antioco: area del Cronicario (campagne di scavo 1983-1986). La ceramica greca della cisterna US 500*, RStFen, XVIII, 1, 1990, pp. 99-102.
- TRONCHETTI 1991: C. TRONCHETTI, *La ceramica a vernice nera di Cagliari nel IV e III sec. a. C.: importazioni e produzioni locali*, in E. ACQUARO, P. BARTOLINI, M. T. FRANCISI, L. I. MANFREDI, F. MAZZA, G. MONTALTO, G. PETRUCCIOLI, S. RIBICHINI, G. SCANDONE, P. XELLA (a cura di), *Atti del II congresso internazionale di studi fenici e puniche (Roma, 9-14 novembre 1987)*, Roma 1991, pp. 1271-1278.
- TRONCHETTI 1992a: C. TRONCHETTI, *La ceramica attica a vernice nera. Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, QuadCagliari, 9, 1992, Suppl., pp. 67-86.
- TRONCHETTI 1992b: C. TRONCHETTI, *Osservazioni sulla ceramica attica di Sardegna*, in AA.VV., *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the Sea. Studies in Sardinian Archaeology presented to Miriam S. Balmuth*, Sheffield 1992, pp. 364-377.
- TRONCHETTI 1994: C. TRONCHETTI, *La ceramica attica a vernice nera di IV sec. a. C. della Sardegna*, QuadCagliari, 11, 1994, pp. 165-194.
- UNALI 2010: A. UNALI, *Sulky: la ceramica attica a vernice nera*, in M. MILANESE, P. RUGGERI, C. VISMARA (a cura di), *L'Africa Romana. I luoghi e le forme dei misteri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII convegno di studio, Olbia 11-14 dicembre 2008*, Roma 2010, pp. 1227-1239.
- USAI - ZUCCA 1986: E. USAI, R. ZUCCA, *Testimonianze archeologiche nell'area di Santa Gilla dal periodo punico all'epoca alto medioevale*, in AA.VV., *S. Igia capitale giudicale: contributi all'Incontro di studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)", 3-5 novembre 1983*, Pisa 1986, pp. 155-201.
- VAN DOMMELEN 2000: P. VAN DOMMELEN, *Insediamiento rurale in età punica nella Sardegna centro-occidentale*, in M. E. AUBET, M. BARTHÉLEMY, *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos (Cádiz, 2 al 6 de Octubre de 1995)*, Cádiz 2000, pp. 1419-1428.
- VAN DOMMELEN et alii 2008: P. VAN DOMMELEN, N. DE BRUIJN, H. LONEY, R. PUIG MORAGON, A. ROPPA, *Ceramica punica dal sito rurale di Truncu 'e Molas (Terralba)*, in J. GONZALES, P. RUGGERI, C. VISMARA, R. ZUCCA (a cura di), *L'Africa Romana. Le ricchezze dell'Africa: risorse, produzioni, scambi. Atti del XVII Convegno di studio, Sevilla 14-17 dicembre 2006*, Roma 2008, pp. 1697-1706.
- ZUCCA 1981: R. ZUCCA, *Il centro punico di Othoca*, RStFen, IX, 1, 1981, pp. 99-113.
- ZUCCA 1986: R. ZUCCA, *Elementi di cultura materiale greci ed etruschi nei centri fenici*, in AA.VV., *Società e cultura in Sardegna tra i periodi orientalizzante ed arcaico (fine sec. VIII a.C. - 480 a. C.). Rapporti tra Sardegna, Fenici, Etruschi e Greci. Atti del I Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i paesi del Mediterraneo" (Selargius - Cagliari, 29 novembre - 1 dicembre 1985)*, Cagliari 1986, pp. 55-63.
- ZUCCA 1987: R. ZUCCA, *Neapolis e il suo territorio*, Oristano 1987.

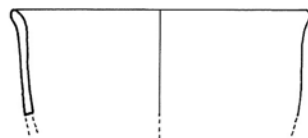
TAV. I



TAV. II



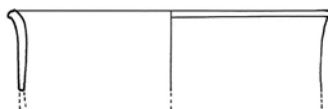
15



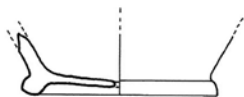
16-STA1416



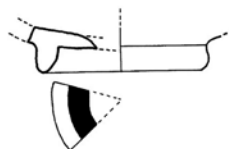
17-STA169



18-STA2749



19-STA1315



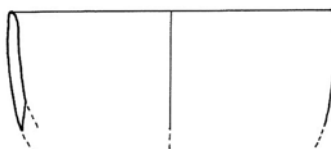
20-STA1689



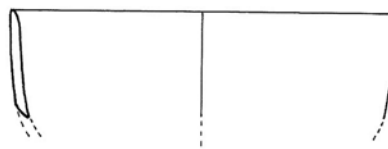
21-STA1556



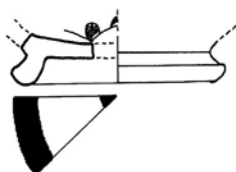
22



23



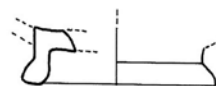
24-SMLA/27



25



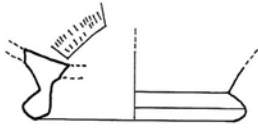
26-STA2699



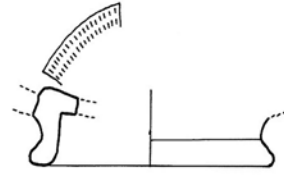
27-STA2560



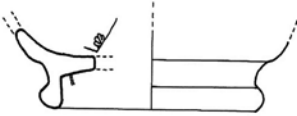
TAV. III



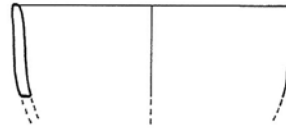
28-STAI749



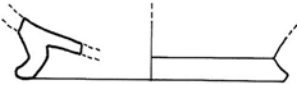
29-STAI2693



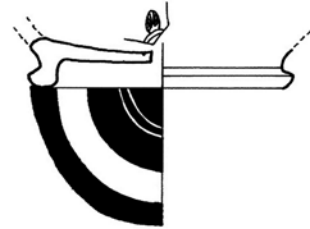
30



31-STAI155



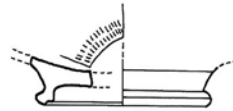
32



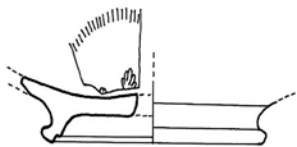
33



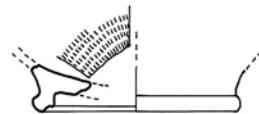
34



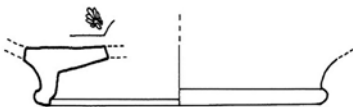
35-STAI1557



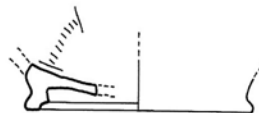
36-STAI2406



37-STAI1709



38

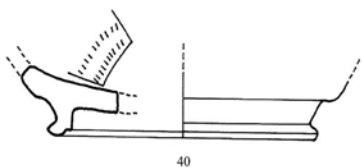


39

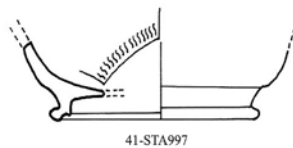


SENORBÍ - *Santu Teru*. Ceramica attica a vernice nera.

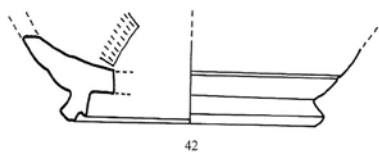
TAV. IV



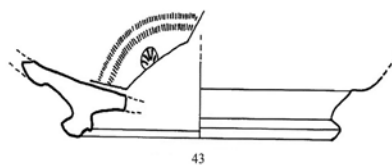
40



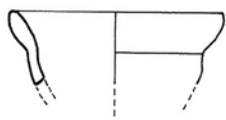
41-STA997



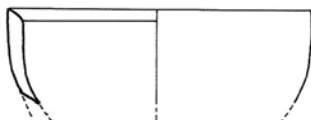
42



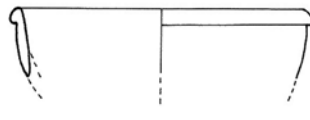
43



44-STA2340



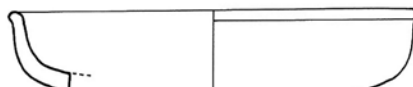
45-STA354



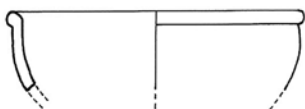
46-STA2195



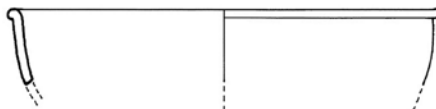
47



48-STA2188



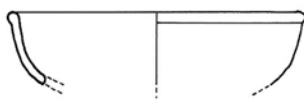
49-STA2177



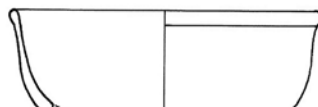
50-STA2165



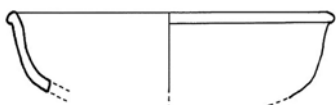
51-STA2149



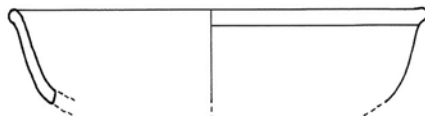
52-STA2159



53-STA2487



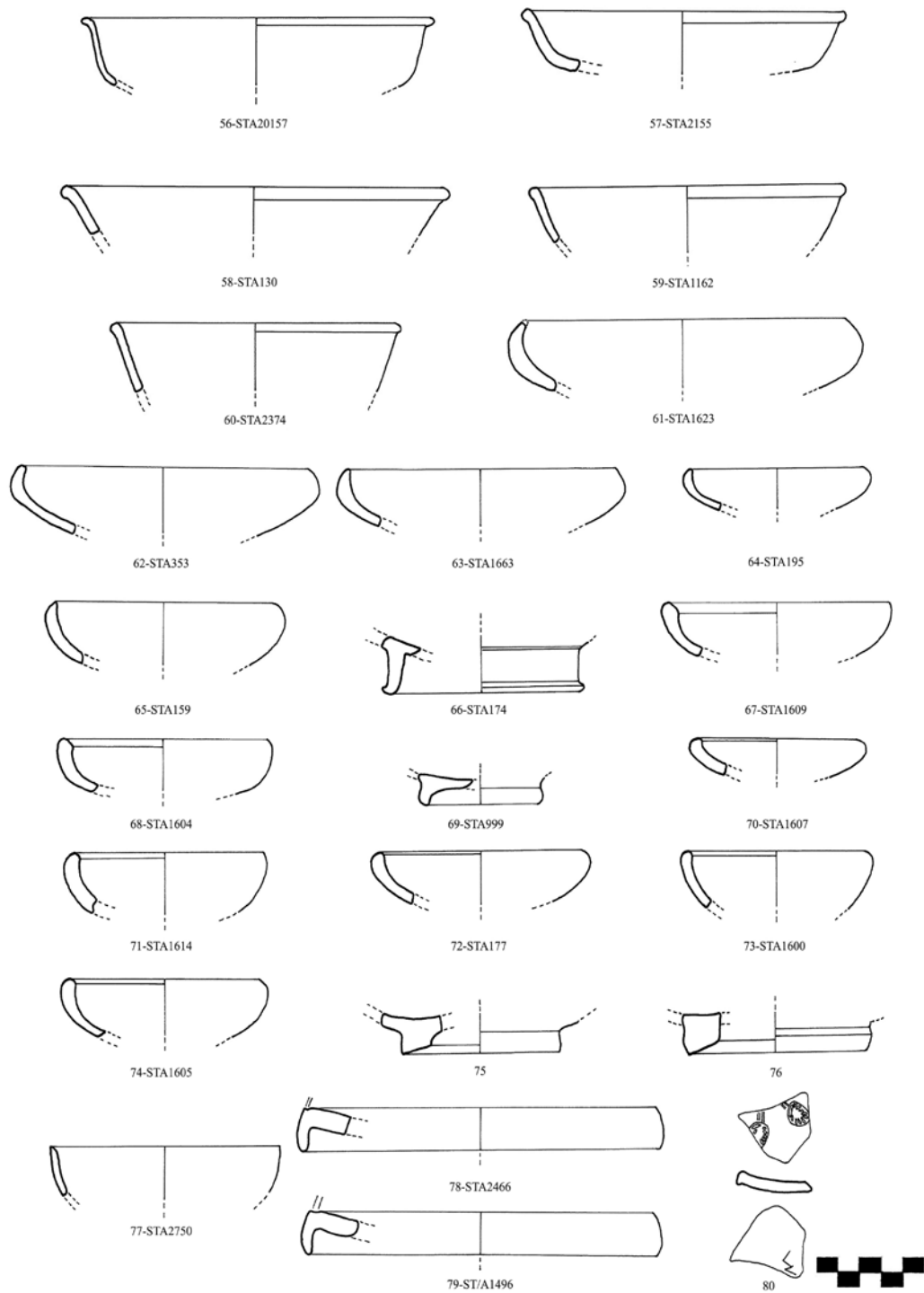
54



55-STA133



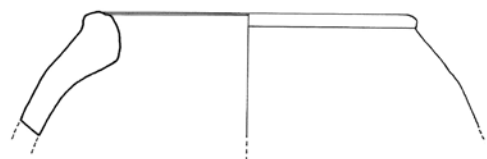
TAV. V



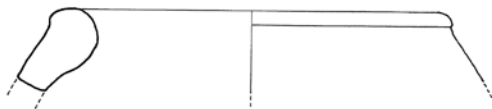
SENORBÍ - *Santu Teru*. Ceramica attica a vernice nera.



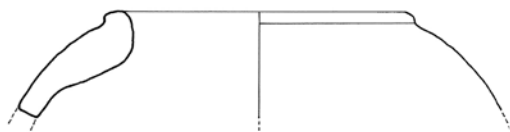
TAV. VI



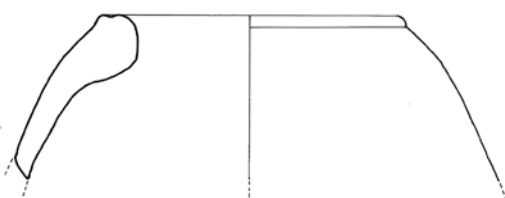
81-S/TAP5592



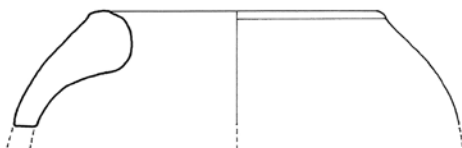
82-STAsup/78



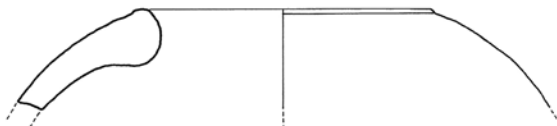
83-STAs5557



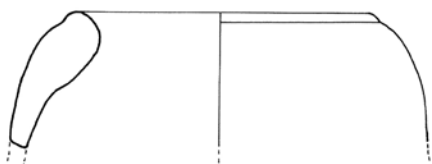
84-ST/AD5610



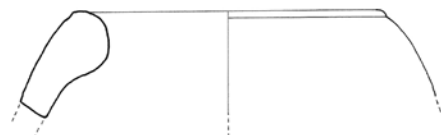
85-STAs142.662



86-STAs5558



87-ST/AD5800



88-STAsup/78



89-STAsup/78



90



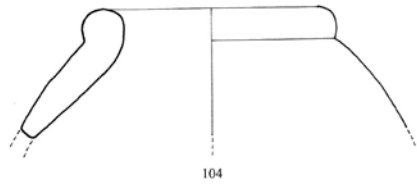
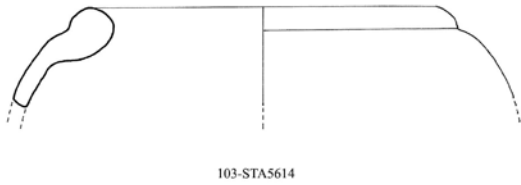
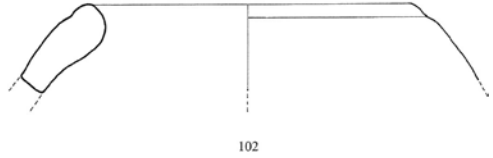
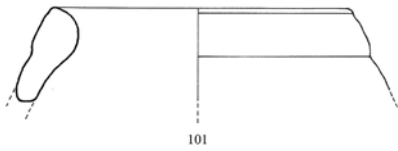
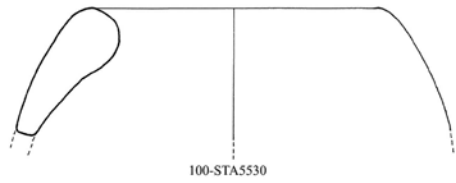
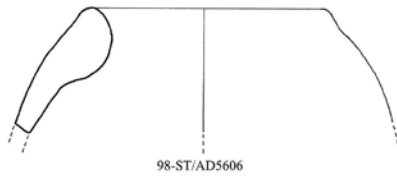
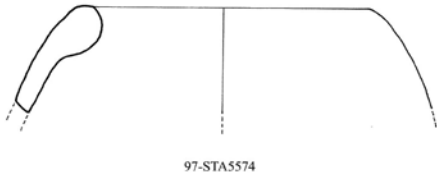
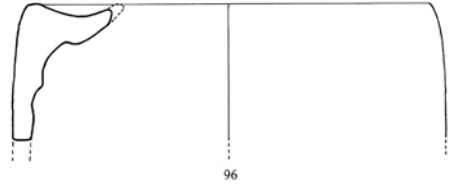
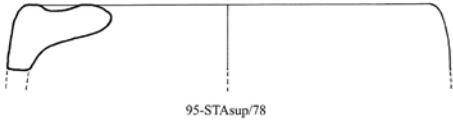
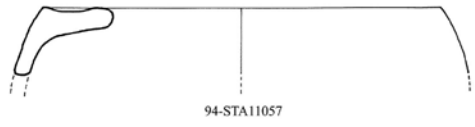
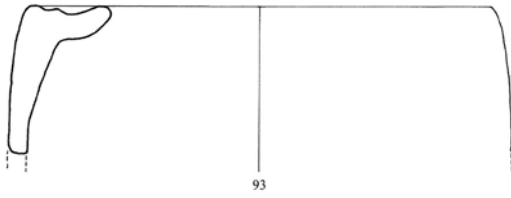
91-STAs5554



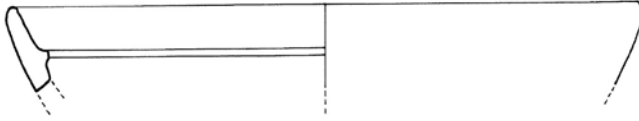
92-STAs15621



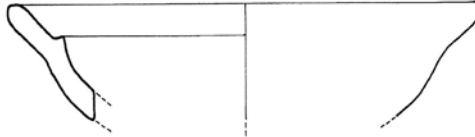
TAV. VII



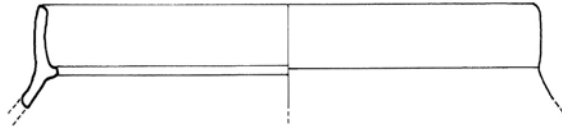
TAV. VIII



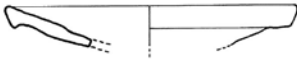
105-STA12110



106-STA12033



107



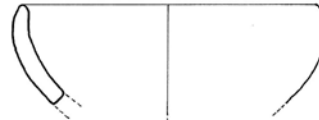
108



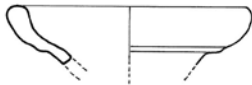
109



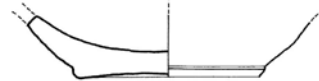
110



111-STA8166



112-STA11067



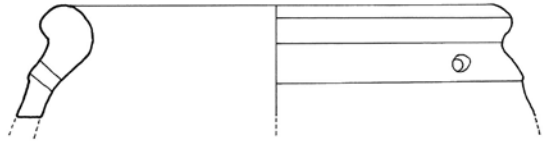
113



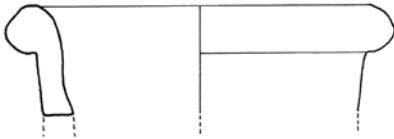
TAV. IX



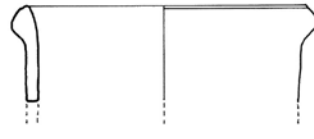
114-STAsup/78



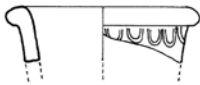
115



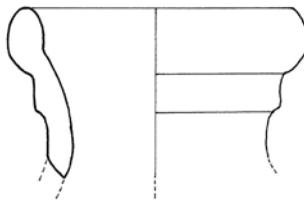
116-STAsup/78



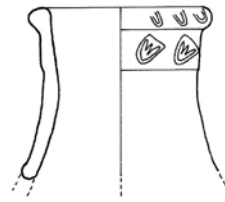
117-11002STA



118-STAsup/78



119



120-142792



121-STAsup/78



## BACINI PUNICI DA SANTU TERU (SENORBÌ)

MANUEL TODDE

Nel corso delle campagne di prospezione nell'insediamento di Santu Teru condotte alla fine degli anni Settanta e nei primi anni Ottanta del secolo scorso, fu recuperato un cospicuo lotto di materiali ceramici, tra cui i novantotto frammenti di bacini oggetto del presente contributo, attualmente custoditi nei depositi del Civico Museo Archeologico *Sa Domu Nosta* di Senorbì<sup>1</sup>.

Cinquantasette esemplari (nn. 1-57; tavv. I-VII) sono contraddistinti da orlo a tesa obliqua protesa verso l'esterno, più o meno pronunciata; la parete interna ha andamento curvilineo, declinante in una vasca generalmente poco profonda<sup>2</sup>. Tra questi, risulta di rilevante interesse il n. 15, a profilo quasi interamente ricostruibile, dotato di versatoio a canale aperto e di alto piede distinto<sup>3</sup>. In altri sette frammenti (nn. 49-55) residua il versatoio a margini rilevati, mentre nei nn. 56-57 compaiono sul bordo gli attacchi di un'ansa, in un caso a sezione semicircolare, nell'altro scanalata. Trentasei orli presentano motivi impressi a stampo, rappresentati, nella quasi totalità dei casi, dalla palmetta variamente configurata; l'unica eccezione è costituita dal fiore di loto che si riconosce nell'esemplare n. 40. I materiali in esame sono inquadrabili nel tipo I individuato dalla Chessa e nel tipo Gaudina B1<sup>4</sup>.

Bacini morfologicamente simili sono documentati a Cagliari<sup>5</sup>, San Sperate<sup>6</sup>, Nora<sup>7</sup>, Monte Sirai<sup>8</sup>, Sulci<sup>9</sup>, Gesturi<sup>10</sup>, Neapolis<sup>11</sup>, Tharros<sup>12</sup> e Olbia<sup>13</sup>. La datazione proposta su base comparativa per tali materiali va dalla fine del IV sec. a.C. a tutto il III, con possibili attardamenti nel II<sup>14</sup>.

Otto bacini presentano caratteristiche morfologiche piuttosto omogenee (nn. 58-65; tavv. VII-VIII)<sup>15</sup>; in essi l'orlo a tesa, ad impostazione orizzontale e più o meno estroflesso, si innesta direttamente sulla parete interna, sempre curvilinea, senza soluzione di continuità; in diversi casi si attestano patine cinerognole localizzate sulle superfici interne. Non compaiono motivi decorativi impressi; i frammenti nn. 60-61 e 63 presentano diverse solcature concentriche sull'orlo, estese su tutta la superficie o solo su una parte. Tali frammenti possono ascrivere al sottotipo C2 della Gaudina<sup>16</sup> ed al II tipo della Chessa<sup>17</sup>.

Dieci esemplari sono caratterizzati da orlo ingrossato a sezione triangolare (nn. 66-75; tavv. VIII-IX). La tesa si presenta esternamente piatta, ad eccezione dei nn. 73-75 in cui è leggermente bombata<sup>18</sup>. Sul bordo del n. 73 si innesta un versatoio di forma sub-rettangolare.

Sei esemplari su dieci presentano decorazioni impresse, non sempre del tutto leggibili. Oltre al motivo della palmetta (nn. 67-70), compaiono l'ovolo a doppia fascia aperta, impresso in orizzontale (n. 74), e la rosetta con i petali assiali rilevati (n. 71), che trova un puntuale confronto in un esemplare cagliaritano<sup>19</sup>. Tali frammenti sono inquadrabili nel III tipo della Chessa<sup>20</sup>.

Un unico esemplare (n. 76; tav. IX) presenta orlo esternamente distinto con sezione a mandorla, piuttosto schiacciato e allungato. Sull'orlo del bacino com-

pare una decorazione impressa di cui residua un ovolo associato ad un fiore di loto capovolto. Il manufatto è ascrivibile al sottotipo A1 della Gaudina e al VI tipo della Chessa<sup>21</sup>. Materiali simili sono stati documentati anche a Tharros e a Monte Sirai<sup>22</sup>.

Undici frammenti sono contraddistinti, invece, da orlo esternamente ribattuto ed ingrossato, variamente configurato<sup>23</sup> (nn. 77-87; tavv. IX-X); questo può essere apicato inferiormente (nn. 82-84) o più arrotondato (nn. 77-81, 85-87). La parete interna ha profilo curvilineo ad eccezione di quella dei nn. 83 e 87 che è più rettilinea. Il n. 78 è caratterizzato dalla presenza di un'ansa a sezione subtriangolare impostata sul bordo. In due casi (nn. 86-87) residua il versatoio. Nove frammenti su undici presentano motivi stampigliati differenti; oltre alla palmetta, si attestano rosette, ovali e fiori di loto. Tali bacini si inquadrano nel IV tipo della Chessa<sup>24</sup>. Esempari con profilo non dissimile compaiono a Tharros<sup>25</sup> e a Monte Sirai<sup>26</sup>. Per i materiali in esame si suggerisce una datazione tra il IV e il III sec. a.C.<sup>27</sup>.

Un altro esemplare inornato (n. 88; tav. X) è contraddistinto da breve orlo orizzontale superiormente piatto<sup>28</sup> e vasca molto profonda. Un unico bacino, il n. 89<sup>29</sup> (tav. X), mostra un breve orlo a tesa orizzontale con listello. Frammenti analoghi sono attestati a Cagliari<sup>30</sup>, a Nora<sup>31</sup>, a Monte Sirai<sup>32</sup> e a Olbia<sup>33</sup>. Due frammenti di orlo (nn. 90-91; tav. XI), troppo lacunosi per poter essere ricondotti ai tipi noti, sono caratterizzati, infine, dalla presenza di un versatoio di forma trapezoidale con i margini rilevati.

Si segnalano, infine, sette frammenti di piede pertinenti con buona probabilità a bacini (nn. 92-98; tav. XI). I nn. 92-96 sono caratterizzati da alto piede a tromba con parete interna obliqua, convessa o rettilinea, parete esterna concava e ingrossata alla base. Piedi simili sono documentati a Monte Sirai<sup>34</sup>, Sulci<sup>35</sup> e Olbia<sup>36</sup>, anche in bacini con profilo interamente ricostruibile. Un frammento (n. 97) presenta un piede con parete interna curvilinea e parete esterna concava, base d'appoggio anulare poco espansa con risalto superiore. Il n. 98, infine, ha piede basso con parete esterna ingrossata ed interna rettilinea obliqua<sup>37</sup>.

Per quanto concerne il repertorio decorativo presente negli esemplari in esame (tav. XII), deve premettersi che le impressioni a stampo sub-ovoidali, ogivali e circolari che delimitano motivi fitomorfi (palmetta, rosetta, fiore di loto) e geometrici (ovaloni) trovano ampio riscontro nel mondo punico.

La palmetta, che compare su quarantadue orli, rappresenta il motivo figurativo più frequente sui bacini di Santu Teru; esso è ampiamente documentato in consimili manufatti in Sardegna<sup>38</sup> e, al di fuori dell'isola, a Cartagine<sup>39</sup> e a Mozia<sup>40</sup>. A livello generale, si può confermare quanto già osservato in merito alla prevalente attestazione della palmetta su bacini con bordo a tesa, a fronte della maggiore varietà di motivi decorativi su esemplari con bordo ribattuto<sup>41</sup>.

Il tipo più diffuso ha forma ogivale<sup>42</sup> (nn. 1-2, 4-11, 13-15, 24-27, 32, 35-37, 70, 78), ma sono documentate anche le impressioni ovali e sub-ovoidali (nn. 3, 12, 16-17, 33-34); nel solo esemplare n. 79 la palmetta è priva del cartiglio.

Nella variante più comune tale motivo presenta un ventaglio con un numero elevato di sepali<sup>43</sup> che si raccordano in un bottone centrale al di sopra del calice formato da due volute distinte o ad unico nastro (nn. 1-17)<sup>44</sup>. In relazione ai nn. 4-5, appare di rilevante interesse la presenza dello stesso motivo su frammenti di bordo a profilo leggermente differente, evidentemente in ragione dell'uso reiterato della stessa matrice a stampo o di più matrici simili<sup>45</sup>.

Palmette dello stesso tipo sono documentate nel repertorio decorativo della ceramica attica a partire dalla metà del IV sec. a.C.<sup>46</sup>. In Sardegna motivi non dissimili sono diffusi in diverse categorie artigianali, come ad esempio su bolli anforari<sup>47</sup> e sulle matrici<sup>48</sup>, ma i riscontri più puntuali si rintracciano sui bacini; palmette simili, infatti, si attestano a Cagliari<sup>49</sup>, San Sperate<sup>50</sup>, Monte Sirai<sup>51</sup>, Neapolis<sup>52</sup>, Tharros<sup>53</sup> e Olbia<sup>54</sup>.

Un motivo affine, ma più semplificato, presente su quattro esemplari (nn. 24-27), è caratterizzato da un ampio ventaglio di sepali entro cartiglio ogivale, che si innestano direttamente su ampie volute ad unico nastro, dotati o meno di un elemento peduncolare; esso trova confronti molto puntuali in esemplari cagliaritari<sup>55</sup> e tharrensi<sup>56</sup>. Un altro tipo di palmetta, attestata su due bacini di Santu Teru (nn. 32, 69), è connotata da un ventaglio di sepali ben distinti, piegati verso l'interno o l'esterno quelli laterali, verticale il sepalo mediano, il tutto impostato direttamente su volute minute ad unico nastro, senza l'elemento di raccordo costituito dal bottone centrale. Palmette simili sono documentate su orli di bacini da Cagliari<sup>57</sup>, Tharros<sup>58</sup> e Monteleone Roccadoria<sup>59</sup>. A Santu Teru è presente in un solo caso (n. 68) anche un tipo di palmetta già attestato a Tharros<sup>60</sup> e a Monte Sirai<sup>61</sup>, connotato dall'assenza del sepalo centrale; per esso è stata proposta una datazione alla fine del III sec. a.C.<sup>62</sup>. Nel repertorio delle palmette impresse sui bacini sembra essere ancora inedito il motivo presente sugli orli nn. 36-37, inquadrato entro cartiglio ogivale e con tredici sepali; in esso il registro decorativo è quasi interamente occupato dalla fitta trama dei sepali, interrotta da piccole volute.

La palmetta n. 79<sup>63</sup>, invece, ad impostazione orizzontale, è impressa direttamente sull'orlo senza alcun cartiglio<sup>64</sup>; essa è costituita da quindici sepali e trova un preciso riscontro in un bacino da Guasila, in cui però il motivo è orientato perpendicolarmente all'orlo<sup>65</sup>. In generale può osservarsi che la presenza di palmette impostate in senso orizzontale è assai rara e interessa, di solito, bacini con orlo a tesa<sup>66</sup>; a Santu Teru, invece, ciò si riscontra in un bacino con orlo ribattuto. La palmetta del n. 78 si distingue dalle altre decorazioni in quanto è rappresentata capovolta, secondo uno schema già attestato su un esemplare tharrensese<sup>67</sup>.

Sono solo due gli orli di bacino contraddistinti da impressioni circolari con la rosetta<sup>68</sup> (nn. 71, 80). Nei bacini tale motivo compare a Cagliari<sup>69</sup>, Monte Sirai<sup>70</sup>, Tharros<sup>71</sup>, Tinnura<sup>72</sup> e Olbia<sup>73</sup>.

La prima rosetta (n. 80), entro cartiglio circolare, è caratterizzata da petali ad estremità arrotondata; lo stato frammentario non consente di verificare il numero esatto dei petali, né se l'elemento floreale sia connotato dalla presenza di un bottone centrale distinto o se questo sia definito dalla giustapposizione degli stessi

petali. Deve notarsi la presenza lungo il bordo di una serie di globetti, come anche documentato in bacini provenienti da Santa Gilla<sup>74</sup> e da Tharros<sup>75</sup>. La rosetta così configurata appare nelle matrici sarde come elemento centrale sui dischi a più registri concentrici<sup>76</sup>. Un confronto puntuale si individua in un bacino tharrense<sup>77</sup>.

La seconda rosetta (n. 71), entro impressione circolare, presenta diciotto petali con profilo a losanga allungata, quattro dei quali impostati in posizione assiale e rilevati rispetto agli altri, che si dipartono da un bottone centrale; questa trova un riscontro preciso in un bacino cagliaritano<sup>78</sup>.

L'ovolo è il secondo motivo più attestato nei bacini di Santu Teru (nn. 74, 76, 81-83). In un solo esemplare (n. 76) esso è associato ad un'impressione di difficile lettura a causa del pessimo stato di conservazione<sup>79</sup>. Qui si sono riconosciuti due tipi differenti. Il primo presenta il bordo aperto inferiormente (nn. 76, 81-83) ed è impostato sempre in senso verticale. In Sardegna, oltre che sui bacini<sup>80</sup>, esso è documentato anche sui bracieri<sup>81</sup>, sulle matrici fittili, generalmente nel registro intermedio<sup>82</sup>, e sul collo di brocchette<sup>83</sup>. Il secondo (n. 74), di dimensioni minori, è connotato da un doppio bordo aperto inferiormente ed è orientato in senso orizzontale. Si ritrova come motivo esornativo su una matrice dall'area di Murru Mannu a Tharros<sup>84</sup>. In bacini cagliaritani<sup>85</sup> e tharrensi<sup>86</sup> si attestano decorazioni del tutto simili, impostate sia in senso orizzontale che verticale.

Chiude la rassegna del repertorio decorativo il fiore di loto, impresso entro cartiglio circolare (n. 40) e ogivale (n. 85), o direttamente sull'orlo, come nei nn. 76, 84. Un primo esemplare (n. 84) presenta cinque petali lanceolati impostati su due volute ad andamento orizzontale, nettamente distinte, sopra cui s'innesta un bottoncino di forma triangolare con vertice rovesciato. Tale schema ricorda molto da vicino quello del motivo dipinto sull'anfora a spalla obliqua proveniente dall'attigua necropoli di Monte Luna<sup>87</sup>, ma anche i fiori di loto che compaiono, in associazione con palmette, nel fregio delle pareti laterali della Tomba dell'Ureo, nella necropoli di Tuvixeddu<sup>88</sup>; per quanto riguarda i bacini, un fiore di loto non dissimile si attesta nel già menzionato esemplare sulcitano<sup>89</sup>.

Il secondo esemplare (n. 85) è inquadrato in un cartiglio ogivale con sommità rettilinea, all'interno del quale vi è un fiore di loto con base espansa da cui si dipartono lateralmente due elementi chiusi a bocciolo. I tre petali superiori, piuttosto appuntiti, sono inframmezzati da due piccoli pistilli sormontanti steli filiformi. Il fiore di loto nella sua composizione generale può ricordare i motivi presenti al centro di matrici fittili sarde<sup>90</sup> e quelli dipinti su uova di struzzo ibicence<sup>91</sup>; i migliori confronti, così come per gli altri temi decorativi, si rintracciano tuttavia su impressioni a stampo di bacini, associate talvolta a palmette, come avviene in esemplari tharrensi<sup>92</sup>. Per gli altri due fiori di loto (nn. 40, 76) non possono proporsi che generiche considerazioni a causa del pessimo stato di conservazione. Quanto al n. 40, compreso all'interno di un minuto cartiglio circolare, può notarsi, tuttavia, che si tratta dell'unico motivo decorativo, diverso dal tema della palmetta, attestato a Santu Teru su bacini con orlo a tesa diritta; si può osservare un'analogia tendenza nei contesti cagliaritani e tharrensi, che rara-



mente documentano il fiore di loto su un orlo a tesa diritta<sup>93</sup>. Il n. 76<sup>94</sup>, infine, si distingue dagli altri poiché presenta sia il motivo dell'ovolo che quello del fiore di loto; l'associazione di questi temi decorativi costituisce un *unicum*<sup>95</sup> nel repertorio piuttosto omogeneo di Santu Teru, mentre la tendenza ad associare motivi differenti risulta assai diffusa sui bacini tharrensi<sup>96</sup>. La compresenza dell'ovolo e del fiore di loto è attestata sia sulle matrici fittili<sup>97</sup> sia sui bacini<sup>98</sup>.

Dall'analisi complessiva dei materiali, appaiono, dunque, confermati gli stretti rapporti intercorrenti tra l'insediamento di Santu Teru e quello di Karales<sup>99</sup>, che si manifestano sia negli esiti morfologici simili<sup>100</sup>, sia nella scelta dei motivi decorativi ed in particolare nella prevalenza della palmetta di tradizione greca. Non sono, altresì, da trascurare i numerosi confronti istituibili con la documentazione tharrensese, che si distingue per la maggiore ricchezza e varietà dei motivi decorativi. I bacini di Santu Teru, benché decontestualizzati e dunque non collegati a specifici ambiti funzionali<sup>101</sup>, rafforzano dunque l'impressione di una comunità vitale e perfettamente inserita nei circuiti commerciali di età tardo-punica<sup>102</sup> e, con tutta probabilità, anche della prima età romana<sup>103</sup>.

#### NOTE

1. COSTA 1980, pp. 265-270; COSTA 1983b, pp. 741-749. Benché di tali bacini si ignorino i contesti di provenienza, se ne ritiene utile l'edizione sia per la varietà dei tipi morfologici e del repertorio decorativo, sia in considerazione della scarsa documentazione in letteratura della ceramica proveniente dal sito. Colgo l'occasione per ringraziare la Dott.ssa Carla Del Vais per aver seguito la stesura di questo contributo, tratto dalla mia tesi di laurea triennale discussa nell'A.A. 2009-2010 presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Cagliari. Desidero ringraziare inoltre la Dott.ssa Emanuela Solinas, Direttrice del Civico Museo Archeologico *Sa Domu Nosta*, per aver facilitato in ogni modo l'accesso ai materiali, e la Dott.ssa Elisabetta Gaudina, per i preziosi consigli in occasione della redazione del lavoro. Devo infine un ringraziamento particolare ad Antonio Forci per la cortesia dimostrata durante il lungo periodo di studio presso il Museo di Senorbi.
2. Per questi frammenti si sono riconosciuti cinque tipi di impasto: il primo (Impasto 1) ha nucleo di color *beige* (Munsell 10YR 8/6) con superficie esterna che varia cromaticamente dal giallino (2.5Y 8/4) al marroncino (2.5Y 7/4), duro e polveroso al tatto, contraddistinto dalla presenza di numerosi inclusi neri di piccole dimensioni; un impasto giallo-crema (10YR 8/4), liscio, molto ben depurato, ha, invece, pochi inclusi neri (Impasto 2); il terzo tipo di impasto si presenta rosato (5YR 8/3) in frattura e arancio chiaro (2.5YR da 8/3 a 8/4) in superficie, poco depurato e con numerosi inclusi (Impasto 3); il quarto è di colore arancio (10R 6/8), ruvido al tatto, con inclusi bianchi e neri (Impasto 4); infine, un impasto giallo tendente al verde (2.5Y da 7/8 a 8/8), poco depurato, è caratterizzato dalla presenza di numerosi inclusi piccoli e medi, bianchi, neri e lucenti (Impasto 5). Al proposito può affermarsi che, in assenza di specifiche analisi di laboratorio, non è possibile determinare la pertinenza dei manufatti a fabbrica locale piuttosto che ad importazione da uno o più centri sardi, benché, in via ipotetica, non paia irragionevole ipotizzare l'esistenza di una produzione in loco.
3. Cfr. CAVALIERE 2004-2005, p. 238, fig. 10: TC 36.
4. CHESSA 1992, pp. 105-106, tavv. XXXIX: 168/881, 169/884, 170/880, XL: 171/885, 172/878, 173/879, 174/875, 175/863, XLI: 176/802, 177/1220; GAUDINA 1994, pp. 244-245.
5. AA.VV. 1981-85, figg. 9: 5465, 16: 7788, 26: 8387; CHESSA 1992, tavv. XXXIX: 168/881, 169/884, 170/880, XL: 171/885, 172/878, 173/879, 174/875, 175/863, XLI: 176/802, 177/1220.
6. LOCCI 1991, tav. IV: 9-10.
7. CAMPANELLA 2009, p. 280, fig. 29: 175-176.
8. CAMPANELLA 1999, figg. 16: 125-126, 129, 17: 130.
9. CAMPANELLA 2008, pp. 145-146: CRON 500/420.
10. AA.VV. 1985, tavv. LVII: 894, LXIII: 1003.

11. ZUCCA 1987, p. 186: 16, tav. 51: 12; ZUCCA 1991, fig. 8: 12; GARAU 2006, figg. 81: 10, 97: 70.
12. MANFREDI 1988, figg. 2: f (cat. 6B), 3: c, e (cat. 9B, 11B), 4: e (cat. 18B), 7: d (cat. 37B); MANFREDI 1991b, figg. 3: d-f (cat. 12-14), 8: c-d (cat. 39-40); GAUDINA 1997, fig. 2: d (cat. 7).
13. CAVALIERE 1998, p. 108, figg. 34 (cat. O.XLVI B3/69), 35 (cat. O.XLVI B3.1/9), 36 (cat. O.XLVI B3.1/10); CAVALIERE 2004-2005, fig. 10: TC 36-TC 38.
14. CHESSA 1992, p. 105.
15. Tutti i frammenti sono realizzati con un impasto grigio (5Y 5/1), ben depurato, con numerosi inclusi di piccole e medie dimensioni neri e vacuoli (Impasto 6).
16. GAUDINA 1994, pp. 245-246.
17. CHESSA 1992, pp. 106-107, tavv. XLI: 178/891, 179/553, 181/876, XLII: 180/882. Da segnalare che quasi tutti i bacini cagliaritari sono inornati ad eccezione del n. 180/882 sul cui bordo compare un fiore di loto impresso a stampo. In Sardegna un bacino morfologicamente simile è attestato ancora a Cagliari, nella Villa di Tigellio: AA.Vv. 1981-85, fig. 16: 7788.
18. Per gli impasti si veda quanto già osservato alla nota 2. L'Impasto 3 è quello meglio documentato, mentre i soli nn. 71, 73 sono caratterizzati da Impasto 1.
19. CHESSA 1992, tav. XLIII: 189/883.
20. CHESSA 1992, pp. 107-108, tav. XLII: 182/890, 183/821, 184/1223. In genere questi bacini sono inornati, ad eccezione del n. 183/821 sul cui bordo compare una fila di ovoli impressi (CHESSA 1992, tav. XLII: 183/821).
21. GAUDINA 1994, pp. 243-244; CHESSA 1992, pp. 109-110, tav. XLIV: 192/874, 193/830, 194/888.
22. MANFREDI 1988, fig. 5: b (cat. 21B); MANFREDI 1991b, fig. 5: b (cat. 21); GAUDINA 1997, fig. 2: c (cat. 6) (da Tharros); FINOCCHI 2002, p. 68, fig. 5: 25 (da Monte Sirai).
23. Per quanto concerne gli impasti, sono attestati quelli già descritti, ad eccezione del tipo 5, che sembra essere prerogativa degli esemplari con orlo a tesa.
24. CHESSA 1992, pp. 108-109, tavv. XLII: 187/887, XLIII: 185/819, 186/840, 188/886.
25. MANFREDI 1988, figg. 2: d-e (cat. 4B-5B), 3: a, g (cat. 7B, 13B); MANFREDI 1991b, figg. 2: a-d (cat. 4-7), 4: d (cat. 18), 5: f (cat. 25), 6: a (cat. 26), 8: e (cat. 41); GAUDINA 1997, fig. 2: e-f (cat. 8-9).
26. MARRAS 1981, p. 197, fig. 6: 3 (cat. 26B).
27. CHESSA 1992, p. 105.
28. Il bacino è realizzato con un impasto giallo chiaro (Impasto 7), duro, ben depurato con pochissimi inclusi neri.
29. Il frammento è realizzato con l'Impasto 2.
30. CHESSA 1992, tav. XLVI: 204/614.
31. In particolare il frammento è confrontabile con: CAMPANELLA 2009, fig. 19: 123.
32. MARRAS 1981, p. 197, fig. 6: 6 (cat. 90C).
33. CAVALIERE 2004-2005, fig. 11: TC 42.
34. CAMPANELLA 1999, p. 85, fig. 18: 139.
35. BERNARDINI - TORE - TRONCHETTI 1988, p. 239: 6; CAMPANELLA 2008, pp. 145-146: CRON 500/335, p. 148: CRON 500/433.
36. CAVALIERE 2004-2005, fig. 10: TC 36.
37. Cfr. CHESSA 1992, p. 114, tav. XXLVII: 214/827 (da Cagliari); CAMPANELLA 2008, p. 148: CRON 500/328 (da Sulci).
38. A Cagliari, dalla laguna di Santa Gilla: SALVI 1991, p. 1219, fig. 3: c; dalla Villa di Tigellio: AA. Vv. 1981-85, tav. XV: 171; dagli scavi di Via Brenta: CHESSA 1992, tavv. XXXIX: 168/881, 169/884, 170/880, XL: 171/885, 173/879, 175/863, XLIII: 185/819, 191/862. A Maracalagonis: GAUDINA - MEDDE 2003, pp. 49-62. A San Sperate, loc. Piscin'e Ortu: LOCCI 1991, tav. IV: 9-10; Lottizzazione Sant'Elena: UGAS 1993, tav. XVIII: 5-6, 8. A Villaputzu, Sarcapos: UGAS - ZUCCA 1984, tav. 1: 2. A Guasila, loc. Funtana 'e Baccus: UGAS - USAI 1984, p. 95, fot. 10. A Villamar: SIDDU 1993, tav. II, fig. a: 1. A Carbonia, Monte Sirai: AMADASI 1967, tav. XLIII: 221; CAMPANELLA 1999, fig. 16: 125-128. A Sant'Antioco, Sulci, dall'area del Cronicario: CAMPANELLA 2008, pp. 145-146: CRON 500/397, CRON 500/420. A Guspini, Neapolis: ZUCCA 1987, p. 186: 16, tav. 51: 12; ZUCCA 1991, fig. 8: 12; GARAU 2006, fig. 88: 61. A Cabras, Tharros: MANFREDI 1988, figg. 2: f (cat. 6B), 3: a-g (cat. 7B-13B), 4: a-f (cat. 14B-19B) (palmette semplici), 6: d-g (cat. 30B-33B) (in associazione con rosette e fiori di loto), 7: b-c (cat. 35B-36B) (in associazione con ovoli e fiori di loto); MANFREDI 1991b, figg. 3: a-f (cat. 9-14), 4: a-d (cat. 15-18) (palmette semplici), 6: b (cat. 27), 8: e-f (cat. 41-42) (in associazione con altri motivi decorativi); GAUDINA 1997, fig. 2: a-b, d (cat. 4-5, 7). A Monteleone Roccadoria, loc.

- Sa Tanca 'e Sa Mura: MADAU 1991, pp. 1006, 1008. A Olbia: CAVALIERE 1998, tav. IV: 6-7, fig. 36 (cat. O.XLVI B3.1/10); CAVALIERE 2004-2005, fig. 10: TC 36-TC 37.
39. FERRON - PINARD 1955, tav. LVIII: 94.
  40. WHITAKER 1991, p. 322, fig. 103; TUSA 1978, p. 87, tavv. LVI: 1-2, LXVIII: 2.
  41. GAUDINA 1997, p. 62.
  42. Risultano di notevoli dimensioni gli stampi nn. 18-19; questi, non perfettamente conservati, presentano una palmetta.
  43. Tutte le palmette riferibili a questo tipo presentano nove sepalì, ad eccezione di quella sul n. 12, caratterizzata da undici sepalì.
  44. Si possono individuare alcune minime varianti: le palmette sui nn. 4-9 presentano il bottone centrale e le volute, in questo caso distinte e rilevate; trovano un confronto in un bacino tharrense, in cui il motivo è compreso anch'esso in una cornice ogivale: cfr. MANFREDI 1988, fig. 3: c (cat. 9B). Gli stampi dei nn. 1-3, 14 mostrano al loro interno una palmetta con bottoncino triangolare con apice rovesciato su volute minute; le palmette dei nn. 13, 16-17 presentano un ampio ventaglio sopra due volute rialzate su base a calice; gli stampi dei nn. 10, 15 sono contraddistinti, infine, da un ventaglio con canale ampio e base larga a calice, inferiormente piatta; essi trovano un riscontro puntuale in un bacino da Neapolis: ZUCCA 1991, fig. 8: 12.
  45. Oltre agli esemplari nn. 4-5, anche i bacini nn. 6-9 presentano una impressione simile; i manufatti citati, oltre a condividere il tipo di decorazione, sono contraddistinti da identico impasto color giallo crema, liscio e ben depurato, tanto da far ipotizzare che si tratti di una serie di bacini dalle caratteristiche ben definite.
  46. SPARKES - TALCOTT 1970, pl. 47: 1190.
  47. SOLINAS 1997, p. 183: 457.
  48. MATAZZI 1999, tav. XXVI: 67 (da Olbia, datata alla fine del III sec. a.C.).
  49. CHESSA 1992, tavv. XXXIX: 169/884, 170/880, XL: 171/885.
  50. UGAS 1993, tav. XVIII: 5.
  51. AMADASI 1967, tav. XLIII: 221.
  52. ZUCCA 1991, fig. 8: 12.
  53. MANFREDI 1988, figg. 3: c (cat. 9B), 4: f (cat. 19B); MANFREDI 1991b, figg. 3: e-f (cat. 13-14), 4: a (cat. 15).
  54. CAVALIERE 2004-2005, fig. 10: TC 36-TC 37.
  55. CHESSA 1992, tav. XL: 173/879.
  56. MANFREDI 1988, fig. 2: f (cat. 6B).
  57. CHESSA 1992, tav. XLIII: 185/819.
  58. MANFREDI 1988, fig. 3: e (cat. 11B); il tipo di palmetta riecheggia i timbri della ceramica campana della seconda metà del II sec. a.C.: MANFREDI 1988, p. 234; MANFREDI 1991a, pp. 1014-1015, fig. 1: c (cat. THT82/3/10); GAUDINA 1997, fig. 2: d (cat. 7).
  59. MADAU 1991, pp. 1006, 1008.
  60. MANFREDI 1988, fig. 4: e (cat. 18B).
  61. CAMPANELLA 1999, pp. 81-82, fig. 16: 128.
  62. MANFREDI 1988, p. 234; MANFREDI 1991a, p. 1015.
  63. A causa del cattivo stato di conservazione dello stampo, non è possibile verificare compiutamente gli esiti formali nella resa delle volute, che comunque si dovevano presentare distinte.
  64. Non sono numerose le palmette impresse sui bacini non comprese entro cartigli; così come accade per il frammento n. 79, queste sono associate a esemplari con orlo ribattuto: MANFREDI 1988, fig. 6: d-e (cat. 30B-31B); MANFREDI 1991a, p. 1014, fig. 1: a (cat. THT82/16/8).
  65. UGAS - USAI 1984, p. 95, fot. 10: si tratta di due frammenti di bacino rinvenuti in località Funtana 'e Baccus, nei pressi di Guasila; il secondo esemplare è di notevole interesse poiché è l'unico bacino finora documentato che presenta il cd. segno di Tanit stampigliato.
  66. MANFREDI 1988, figg. 3: e (cat. 11B), 4: e (18B) (da Tharros); CHESSA 1992, tav. XXXIX: 170/880 (da Cagliari); CAMPANELLA 1999, p. 81, fig. 16: 128 (da Monte Sirai).
  67. MANFREDI 1988, fig. 6: f (cat. 32B); MANFREDI 1991a, p. 1014, fig. 1: e (cat. THT75/71/6).
  68. A differenza di quanto riscontrato nei materiali tharrensi, che documentano la prevalente attestazione della rosetta stampigliata, negli esemplari di Santu Teru il tema della palmetta risulta assolutamente preponderante, come anche osservato per i bacini cagliaritari: cfr. CAVALIERE 1998, p. 105.
  69. CHESSA 1992, tavv. XL: 172/878, XLIII: 189/883.

70. FINOCCHI 2002, fig. 5: 25.
71. MANFREDI 1988, figg. 2: a-e (cat. 1B-5B) (rosette semplici), 6: d-e (cat. 30B-31B) (in associazione con altri motivi decorativi); MANFREDI 1991b, figg. 2: a-e (cat. 4-8) (rosette semplici), 5: f (cat. 25), 6: a (cat. 26), 8: b (cat. 38), tav. XXI: 3, 5 (in associazione con altri motivi decorativi).
72. MADAU 1986, ill. 22: 2.
73. CAVALIERE 1998, tav. III: 5, fig. 35 (cat. O.XLVI B3.1/9).
74. SALVI 1991, p. 1219, fig. 3: c. A differenza di quanto riscontrato nell'esemplare n. 80, i globetti sono associati ad una palmetta e si presentano su due file.
75. MANFREDI 1988, fig. 7: b (cat. 35B); MANFREDI 1991a, p. 1014, fig. 1: g (cat. THT81/37/21); MANFREDI 1991b, fig. 8: e (cat. 41), tav. XXI: 6. I globetti a differenza di quanto avviene negli esemplari cagliaritari e senorbiesi, si collocano solo al di sopra dei motivi decorativi impressi con i temi della palmetta, dell'ovolo e del fiore di loto variamente combinati tra loro.
76. MATTAZZI 1999, tavv. X: 27, fig. 8 (cat. 7655/87749) (da Tharros, databile al III sec. a.C.), XXV: 62 (cat. 9836) (da Olbia, databile al III sec. a.C.).
77. MANFREDI 1988, fig. 6: d (cat. 30B) (in associazione con una palmetta).
78. CHESSA 1992, tav. XLIII: 189/883.
79. Quasi sicuramente si tratta di un fiore di loto.
80. CHESSA 1992, tav. XLIV: 194/888 (da Cagliari, il motivo è capovolto); MARRAS 1981, fig. 5: 27 (cat. 143/C) (da Monte Sirai); MANFREDI 1988, figg. 5: e-f (cat. 24B-25B), 6: b (cat. 28B) (ovoli semplici), 7: b (cat. 35B) (in associazione con altri motivi decorativi); MANFREDI 1991b, figg. 6: c, e (cat. 28, 30), 7: b (cat. 33) (ovoli semplici), 8: d-e (cat. 40-41), tav. XXI: 6 (in associazione con altri motivi decorativi); GAUDINA 1997, fig. 2: b, e-f (cat. 5, 8-9) (da Tharros).
81. MANFREDI 1988, fig. 1: c-d, f-g (cat. 3A-4A, 6A-7A); CAVALIERE 1998, tav. IV: 10, fig. 66 (cat. O-XLVI F2/3); POMPIANU 2008, fig. 6.
82. FORCI 1998, tav. I: 1-2 (da Cagliari); MATTAZZI 1999, tav. X: 26-27, fig. 8 (cat. 5440/83124, 7655/87749) (da Tharros, datate al III sec. a.C.).
83. Cfr. CAMPANELLA 2008, pp. 192-193: CRON 500/847.
84. MATTAZZI 1999, tav. XXIV: 61, fig. 16 (cat. THT 89/18/18) (databile tra la fine del IV e l'inizio del III sec. a.C.).
85. CHESSA 1992, tav. XLII: 183/821.
86. MANFREDI 1988, fig. 6: a (cat. 27B).
87. COSTA 1983c, fig. 3, tav. XLII: 1-2. Seppur privo degli elementi laterali con terminazione a fogliolina, non può escludersi che lo schema del fiore di loto n. 84 sia una rielaborazione semplificata del motivo fitomorfo dipinto sull'anfora.
88. CANEPA 1983, p. 133, fig. 3; MATTAZZI 1994, pp. 16-17, fig. 2, che evidenzia anche il legame tra i temi decorativi di Tuvixeddu e quelli di Monte Luna.
89. BERNARDINI - TORE - TRONCHETTI 1988, p. 239: 6; CAMPANELLA 2008, pp. 145-146: CRON 500/335.
90. MATTAZZI 1999, tav. II: 4 (cat. 34599) (da Tharros): il fiore di loto della matrice si distingue dal motivo di Santu Teru per la presenza di elementi floreali tra i petali e delle palmette al posto dei boccioli che si dipartono dalla base. La matrice è stata datata alla fine del IV sec. a.C.
91. SAVIO 2004, p. 65: splb 60: il fiore di loto con corpo centrale a tre sepali, di cui quello centrale campito, ha i due steli laterali filiformi, sormontati da due boccioli con profilo a losanga entro scansione metopale, mentre non sono presenti elementi floreali tra i sepali superiori.
92. MANFREDI 1988, fig. 6: g (cat. 33B): si differenzia sostanzialmente dal n. 85 per la resa degli elementi floreali tra i tre petali superiori, qui resi a forma di losanga; MANFREDI 1991b, fig. 5: a, c-d (cat. 20, 22-23), tav. XXI: 2; questi si differenziano dal fiore di loto di Santu Teru solamente per la presenza di un globetto inserito tra il corpo centrale e la base da cui si dipartono i due elementi laterali filiformi.
93. CHESSA 1992, tav. XLII: 180/882; MANFREDI 1991b, fig. 8: c (cat. 39) (associato ad un *gorgoneion*).
94. Il motivo è rappresentato capovolto.
95. Non è escluso, però, che la scarsa attestazione dell'alternanza dei temi decorativi sullo stesso orlo sia da attribuire anche allo stato frammentario dei manufatti: GAUDINA - MEDDE 2003, p. 50, nota 3.
96. MANFREDI 1988, figg. 6: d-g (cat. 30B-33B), 7: a-c (cat. 34B-36B); MANFREDI 1991b, figg. 5: f (cat. 25), 6: a-b (cat. 26-27), 8: b-f (cat. 38-42); GAUDINA 1997, fig. 2: b-c (cat. 5-6).
97. MATTAZZI 1999, fig. 21: 82 (da Nora, databile al III sec. a.C.).
98. MANFREDI 1991b, fig. 8: e (cat. 41), tav. XXI: 6.
99. COSTA 1980, p. 269; COSTA 1983b, p. 749; COSTA 1994, p. 35; MOSCATI 1986, p. 206; BERNARDINI 2004,

- p. 47; MATTAZZI 1994, pp. 23-24.
100. Si considerano in particolare i cinquantasette esemplari con orlo a tesa riconducibili al tipo I della Chessa e al tipo B1 della Gaudina.
  101. Sulla funzionalità dei bacini, sono state avanzate diverse ipotesi; per un loro utilizzo di ambito domestico, connesso con la preparazione e la somministrazione di alimenti solidi e liquidi, cfr. BERNARDINI - TORE - TRONCHETTI 1988, p. 239; 6; CAMPANELLA 2008, p. 147; CAMPANELLA 2009, p. 280; è stata suggerita, per gli esemplari olbiesi, una loro inclusione nella categoria dei mortai: CAVALIERE 2004-2005, pp. 237-239; al di fuori della sfera domestica, appare del tutto probabile un loro utilizzo connesso ad attività artigianali: MANFREDI 1995, p. 80, note 31-32; PESERICO 1997, p. 63. È di rilevante interesse, infine, l'ipotesi di una loro destinazione culturale: GAUDINA - MEDDE 2003, pp. 49-62.
  102. L'anonimo insediamento di Santu Teru rappresenta la massima concretizzazione della politica di controllo cartaginese in Sardegna attraverso l'organizzazione territoriale di coloni nord-africani e lo sfruttamento delle risorse locali, *in primis* quelle agricole, che vede la monocultura cerealicola assumere un ruolo prevalente (COSTA 1980, p. 270; MOSCATI 1986, p. 202; BERNARDINI 1997, p. 100; BERNARDINI 2004, p. 47; MASTINO 2005, p. 50). Per quanto le nostre conoscenze provengano principalmente dagli scavi condotti sulla necropoli di Monte Luna (COSTA 1980, pp. 265-270; USAI 1981, pp. 39-47; COSTA 1983a, pp. 21-38; COSTA 1983b, pp. 741-749; COSTA 1983c, pp. 223-234; COSTA 1994, pp. 31-35), anche le indagini effettuate sul nucleo abitativo appaiono fortemente indicative del notevole livello economico raggiunto dalle genti di Santu Teru: COSTA 1983b, pp. 742-744.
  103. Va osservato al proposito che la documentazione più cospicua dei bacini di Santu Teru è composta da esemplari del tipo I Chessa, datati su base comparativa dal IV sino al II sec. a.C. (CHESSA 1992, p. 105).

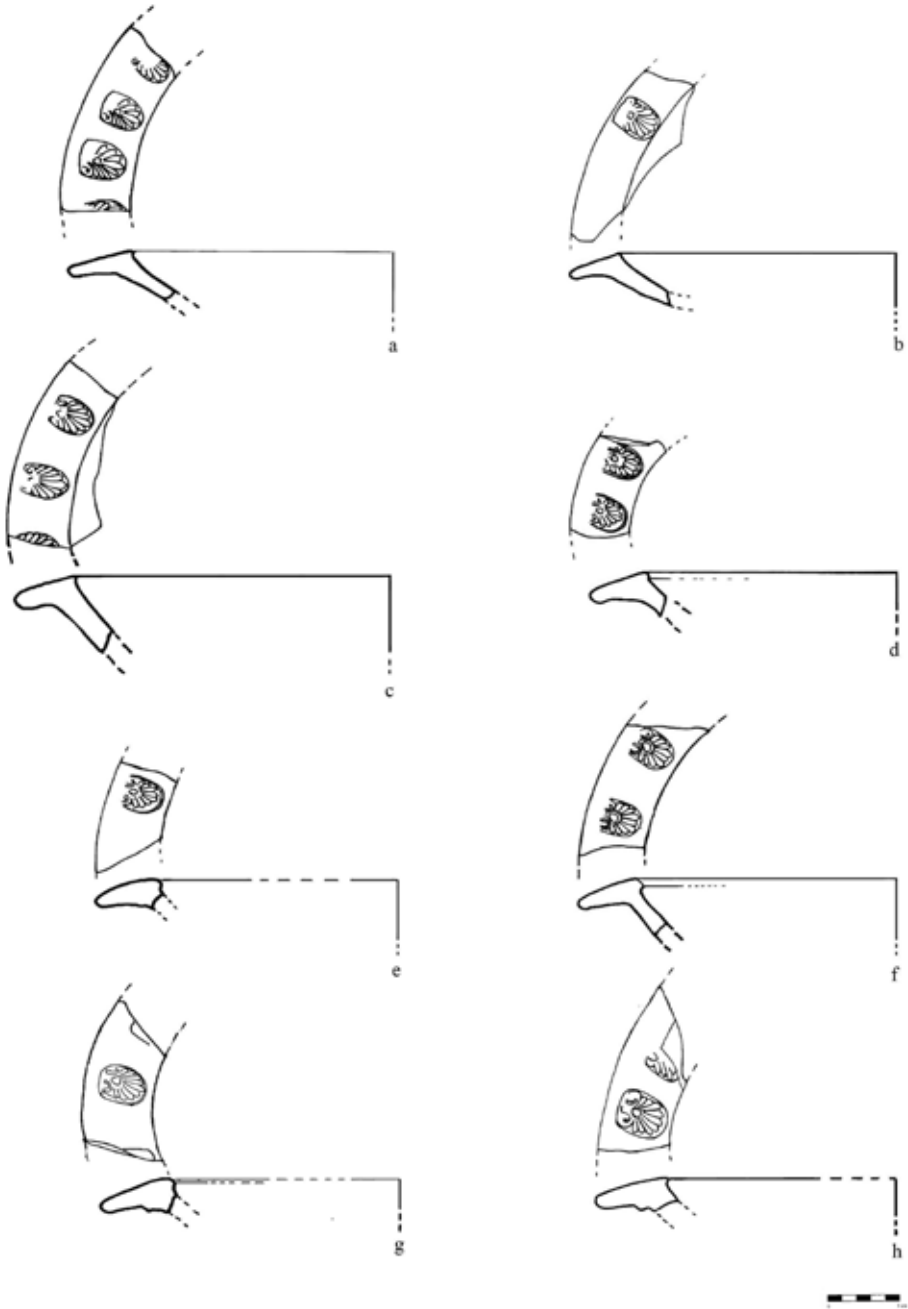
#### BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1981-85: AA.VV., *Cagliari, «Villa di Tigellio», Campagna di scavo 1980*, StS, XXVI, 1981-85, pp. 113-238.
- AA.VV. 1985: AA.VV., *Territorio di Gesturi. Censimento archeologico*, Cagliari 1985.
- AMADASI 1967: M. G. AMADASI, *La zona C*, in AA.VV., *Monte Sirai IV. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle antichità di Cagliari* (= StSem, 25), Roma 1967, pp. 55-94.
- BERNARDINI - TORE - TRONCHETTI 1988: P. BERNARDINI, G. TORE, C. TRONCHETTI, *Sant'Antioco*, in G. LILLIU (a cura di), *L'Antiquarium arborense e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari 1988, pp. 235-256.
- BERNARDINI 1997: P. BERNARDINI, *L'età punica: Cartagine in Sardegna*, in P. BERNARDINI, R. D'ORIANO, P. G. SPANU (a cura di), *Phoinikes b shrdn. I Fenici in Sardegna. Nuove acquisizioni*, Oristano 1997, pp. 99-101.
- BERNARDINI 2004: P. BERNARDINI, *Cartagine e la Sardegna: dalla conquista all'integrazione (540-238 a.C.)*, RStFen, XXXII, 2, 2004, pp. 35-56.
- CANEPA 1983: M. CANEPA, *La tomba "dell'Ureo" nella necropoli di Tuixeddu - Cagliari*, DialA, 2, 1983, pp. 131-135.
- CAMPANELLA 1999: L. CAMPANELLA, *Ceramica punica di età ellenistica da monte Sirai* (= CollStFen, 39), Roma 1999.
- CAMPANELLA 2008: L. CAMPANELLA, *Il cibo nel mondo fenicio e punico d'Occidente: un'indagine sulle abitudini alimentari attraverso l'analisi di un deposito urbano di Sulky in Sardegna* (= CollStFen, 43), Roma 2008.
- CAMPANELLA 2009: L. CAMPANELLA, *La ceramica da preparazione fenicia e punica*, in AA.VV., *Nora. Il foro romano: storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità: 1997-2006* (= Scavi di Nora, 1), Padova 2009, I, pp. 248-293.
- CAVALIERE 1998: P. CAVALIERE, *Olbia - Via Regina Elena: un contesto di età ellenistica. I materiali punici*, RStFen, XXVI, 2, 1998, pp. 85-131.
- CAVALIERE 2004-2005: P. CAVALIERE, *Olbia Punica: intervento di scavo in un ambiente in via delle Terme (parte II)*, Bytsa, 3-4, 2004-2005, pp. 229-288.
- CHESSA 1992: I. CHESSA, *Le ceramiche fenicie e puniche. Le forme aperte*, in AA.VV., *Lo scavo di via Brenta*

- a Cagliari. *I livelli fenicio-punici e romani*, QuadCagliari, 9, Suppl., 1992, pp. 95-123.
- COSTA 1980: A. M. COSTA, *Santu Teru – Monte Luna (Campagne di scavo 1977-79)*, RStFen, VIII, 2, 1980, pp. 265-270.
- COSTA 1983a: A. M. COSTA, *La necropoli punica di Monte Luna. Tipologia tombale*, RStFen, XI, 1, 1983, pp. 21-38.
- COSTA 1983b: A. M. COSTA, *Monte Luna: una necropoli punica d'età ellenistica*, in *Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 5-10 novembre 1979), Roma 1983, III, pp. 741-751.
- COSTA 1983c: A. M. COSTA, *Santu Teru - Monte Luna (Campagne di scavo 1980-82)*, RStFen, XI, 2, 1983, pp. 223-234.
- COSTA 1994: A. M. COSTA, *Appendice*, in P. MATTAZZI, *La tomba "dell'Ureo": note a margine*, RStFen, XII, 1, 1994, pp. 31-35.
- FERRON - PINARD 1955: J. FERRON, M. PINARD, *Les fouilles de Byrsa 1953-1954*, CahByrsa, 1955, pp. 31-81.
- FINOCCHI 2002: S. FINOCCHI, *Monte Sirai 1999-2000. I materiali ceramici*, RStFen, XXX, 1, 2002, pp. 57-78.
- FORCI 1998: A. FORCI, *Due matrici fittili puniche da Cagliari*, QuadCagliari, 15, 1998, pp. 175-178.
- GARAU 2006: E. GARAU, *Da Orthdsht a Neapolis: trasformazioni dei paesaggi urbano e periurbano dalla fase fenicia alla fase bizantina*, Ortacesus 2006.
- GAUDINA 1994: E. GAUDINA, *Tharros XX. Bacini punici non decorati da Tharros: appunti per una tipologia*, RStFen, XXII, 2, 1994, pp. 243-247.
- GAUDINA 1997: E. GAUDINA, *Tharros XXIV. Bracieri e bacini decorati*, RStFen, XXV, Suppl., 1997, pp. 57-63.
- GAUDINA - MEDDE 2003: E. GAUDINA, M. MEDDE, *Un bacino decorato da Maracalagonis*, Byrsa, 1, 2003, pp. 49-62.
- LOCCI 1991: M. C. LOCCI, *Rinvenimento archeologico in località Piscin'e Ortu-San Sperate (Cagliari)*, QuadCagliari, 8, 1991, pp. 133-144.
- MADAU 1986: M. MADAU, *Storia e archeologia di Tinnura paese della Planargia*, Sassari 1986.
- MADAU 1991: M. MADAU, *Centri di cultura punica all'interno della Sardegna settentrionale: Sa Tanca 'e Sa Mura (Monteleone Roccaadoria - Sassari)*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 9-14 Novembre 1987), Roma 1991, III, pp. 1002-1009.
- MANFREDI 1988: L.-I. MANFREDI, *Tharros XIV. Bracieri ellenistici e bacini decorati punici a Tharros*, RStFen, XVI, 2, 1988, pp. 221-243.
- MANFREDI 1991a: L.-I. MANFREDI, *I bacini decorati punici da Tharros*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 9-14 Novembre 1987), Roma 1991, III, pp. 1011-1018.
- MANFREDI 1991b: L.-I. MANFREDI, *Tharros XVII. Repertorio decorativo dei bacini punici di Tharros. Campagne 1988-1990*, RStFen, XVIII, 2, 1991, pp. 191-213.
- MANFREDI 1995: L.-I. MANFREDI, *Tharros XXI-XXII. Bacini punici decorati da Tharros: tipologie e funzionalità*, RStFen, XXIII, Suppl., 1995, pp. 71-81.
- MARRAS 1981: L. A. MARRAS, *Saggio di esplorazione stratigrafica nell'acropoli di Monte Sirai*, RStFen, IX, 2, 1981, pp. 187-209.
- MASTINO 2005: A. MASTINO, *Storia della Sardegna antica*, Nuoro 2005.
- MATTAZZI 1994: P. MATTAZZI, *La tomba "dell'Ureo": note a margine*, RStFen, XII, 1, 1994, pp. 15-30.
- MATTAZZI 1999: P. MATTAZZI, *Le matrici fittili decorate di cultura punica in Sardegna* (= StSem, 16), Roma 1999.
- MOSCATI 1986: S. MOSCATI, *Italia punica*, Roma 1986.
- PESERICO 1997: A. PESERICO, *Bacini punici da Tharros: problemi d'archeologia e d'archeometria*, in AA.VV., *Progetto Tharros*, Roma 1997, pp. 60-67.
- POMPIANU 2008: E. POMPIANU, *Bracieri ellenistici dall'area della necropoli punica di Sulci (Sant'Antioco)*, in J. GONZÁLEZ, P. RUGGERI, C. VISMARA, R. ZUCCA (a cura di), *L'Africa romana: le ricchezze dell'Africa: risorse, produzioni, scambi. Atti del XVII convegno di studio* (Sevilla, 14-17 dicembre 2006), Roma 2008, III, pp. 1607-1618.
- SALVI 1991: D. SALVI, *Contributo per la ricostruzione topografica della Cagliari punica. Notizie preliminari sullo scavo di S. Gilla 1986/87*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 9-14 Novembre 1987), Roma 1991, III, pp. 1215-1220.
- SAVIO 2004: G. SAVIO, *Le uova di struzzo dipinte nella cultura punica* (= Biblioteca Archaeologica Hispana, 22), Madrid 2004.
- SIDDU 1993: A. SIDDU, *I tempi dell'occupazione cartaginese*, in G. MURGIA (a cura di), *Villamar. Una comunità, la sua storia*, Dolianova 1993, pp. 87-101.

- SOLINAS 1997: E. SOLINAS, *La laguna di Santa Gilla*, in P. BERNARDINI, R. D'ORIANO, P. G. SPANU (a cura di), *Phoinikes b shrdn. I Fenici in Sardegna. Nuove acquisizioni*, Oristano 1997, pp. 177-183.
- SPARKES - TALCOTT 1970: B. SPARKES, L. TALCOTT, *Black and plain pottery of 6th, 5th and 4th Centuries B.C.* (= The Athenian Agora, XII), Princeton 1970.
- TUSA 1978: V. TUSA, *Relazione preliminare degli scavi eseguiti a Mozia negli anni 1972, 1973, 1974*, in AA.VV., *Mozia IX. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1972-1974* (= PCFP, 14, StSem, 50), Roma 1978, pp. 7-98.
- UGAS 1993: G. UGAS, *San Sperate dalle origini ai baroni* (= Norax, 2), Cagliari 1993.
- UGAS - USAI 1984: G. UGAS, L. USAI, *Vicende storiche del territorio dal neolitico al medioevo*, in G. ANGIONI (a cura di), *Guasila: un paese in Sardegna*, Cagliari 1984, pp. 85-116.
- UGAS - ZUCCA 1984: G. UGAS, R. ZUCCA, *Il commercio arcaico in Sardegna*, Cagliari 1984.
- USAI 1981: E. USAI, *Su alcuni gioielli della necropoli di Monte Luna - Senorbi*, RStFen, IX, Suppl., 1981, pp. 39-47.
- WHITAKER 1991: J. I. S. WHITAKER, *Mozia: una colonia fenicia in Sicilia* (= Quaderno del B.C.A. Sicilia, 13), Palermo 1991.
- ZUCCA 1987: R. ZUCCA, *Neapolis e il suo territorio*, Oristano 1987.
- ZUCCA 1991: R. ZUCCA, *La città punica di Neapolis in Sardegna*, in *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 9-14 Novembre 1987), Roma 1991, III, pp. 1300-1311.

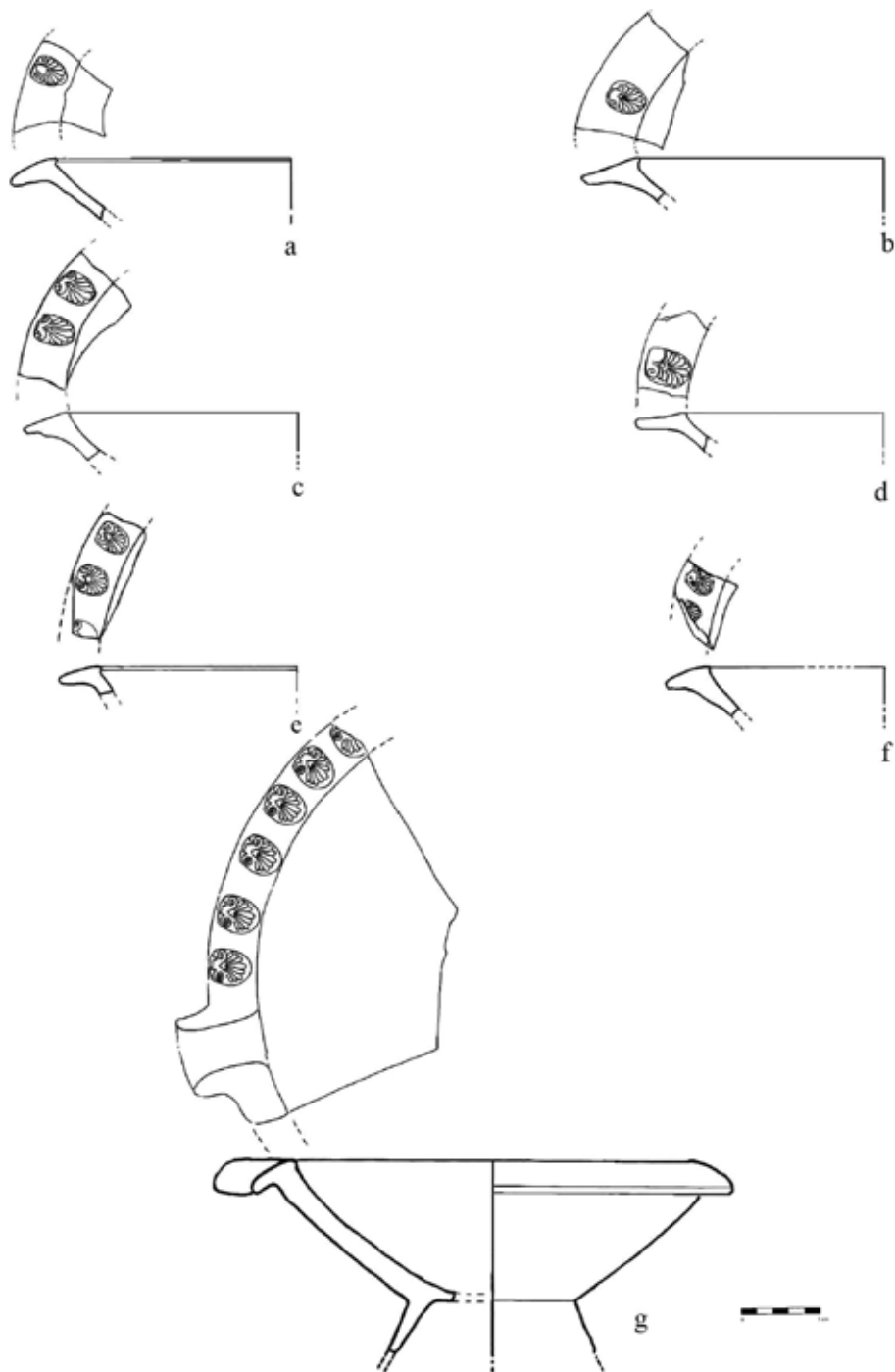
TAV. I



SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 1 (inv. 142650); b) N. 2 (inv. 142552); c) N. 3 (inv. 142558); d) N. 4 (inv. 142564); e) N. 5 (inv. 142564); f) N. 6 (inv. 142655); g) N. 7 (inv. 142555); h) N. 8 (inv. 142658) (dis. M. Todde).

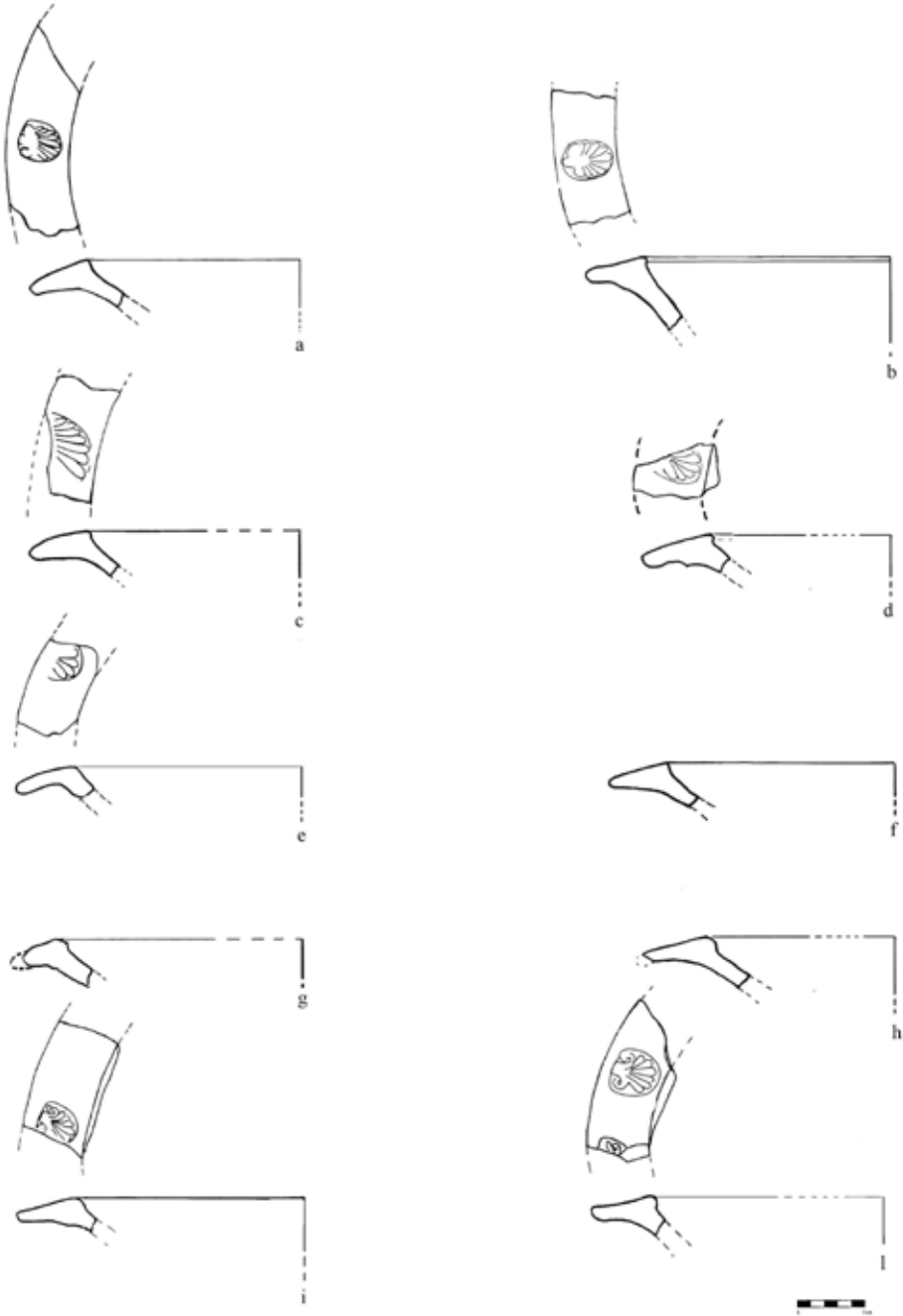


TAV. II



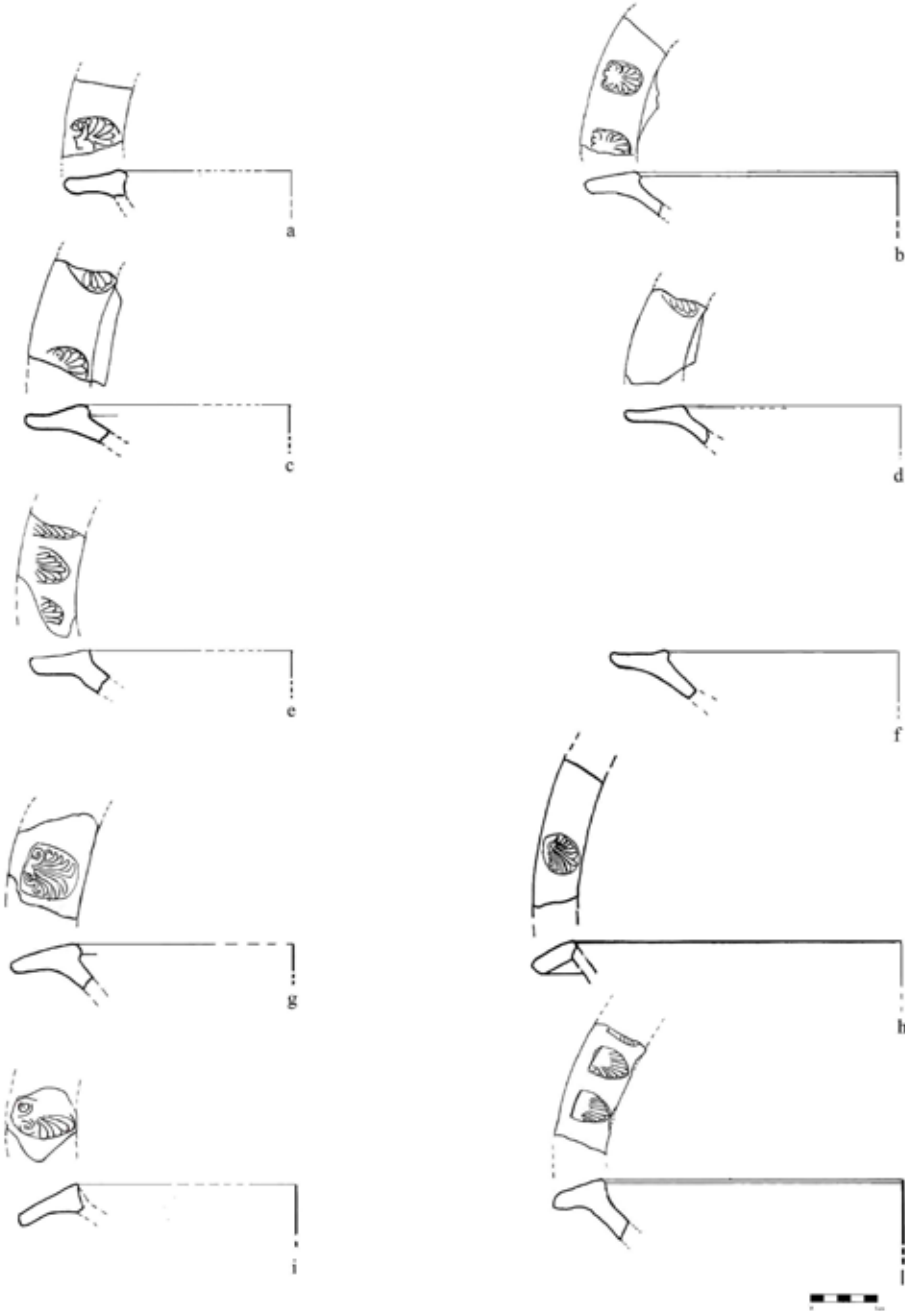
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 9 (inv. 142558); b) N. 10 (inv. 142649); c) N. 11 (inv. 142549); d) N. 12 (inv. 142563); e) N. 13 (inv. 142552); f) N. 14 (inv. 142360); g) N. 15 (inv. 142730) (dis. M. Todde).

TAV. III



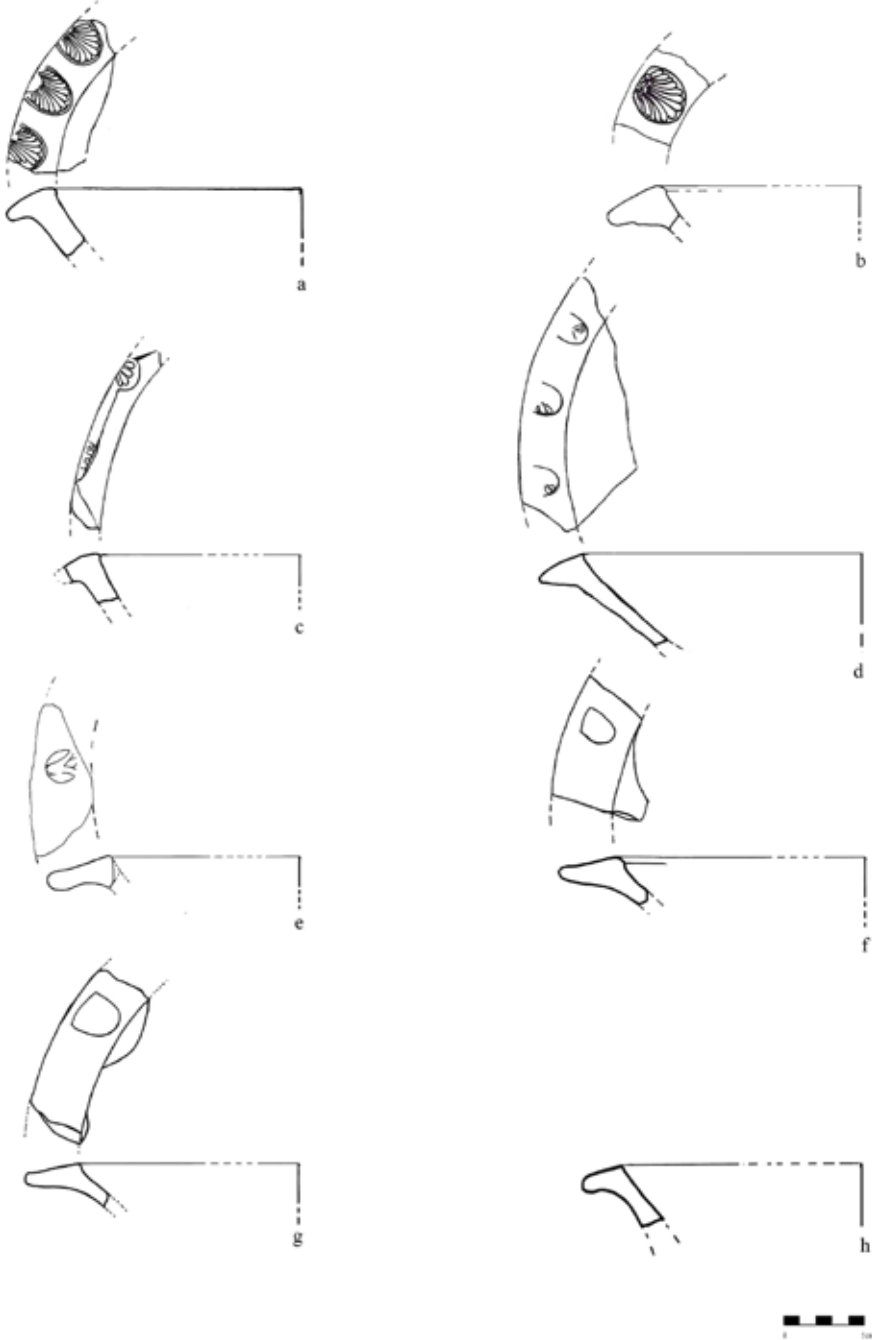
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 16 (inv. 142651); b) N. 17 (s. inv.); c) N. 18 (inv. 142656); d) N. 19 (inv. 142658); e) N. 20 (inv. 142568); f) N. 21 (inv. 142590); g) N. 22 (inv. 142567); h) N. 23 (inv. 142564); i) N. 24 (inv. 142350); l) N. 25 (inv. 142553) (dis. M. Todde).

TAV. IV



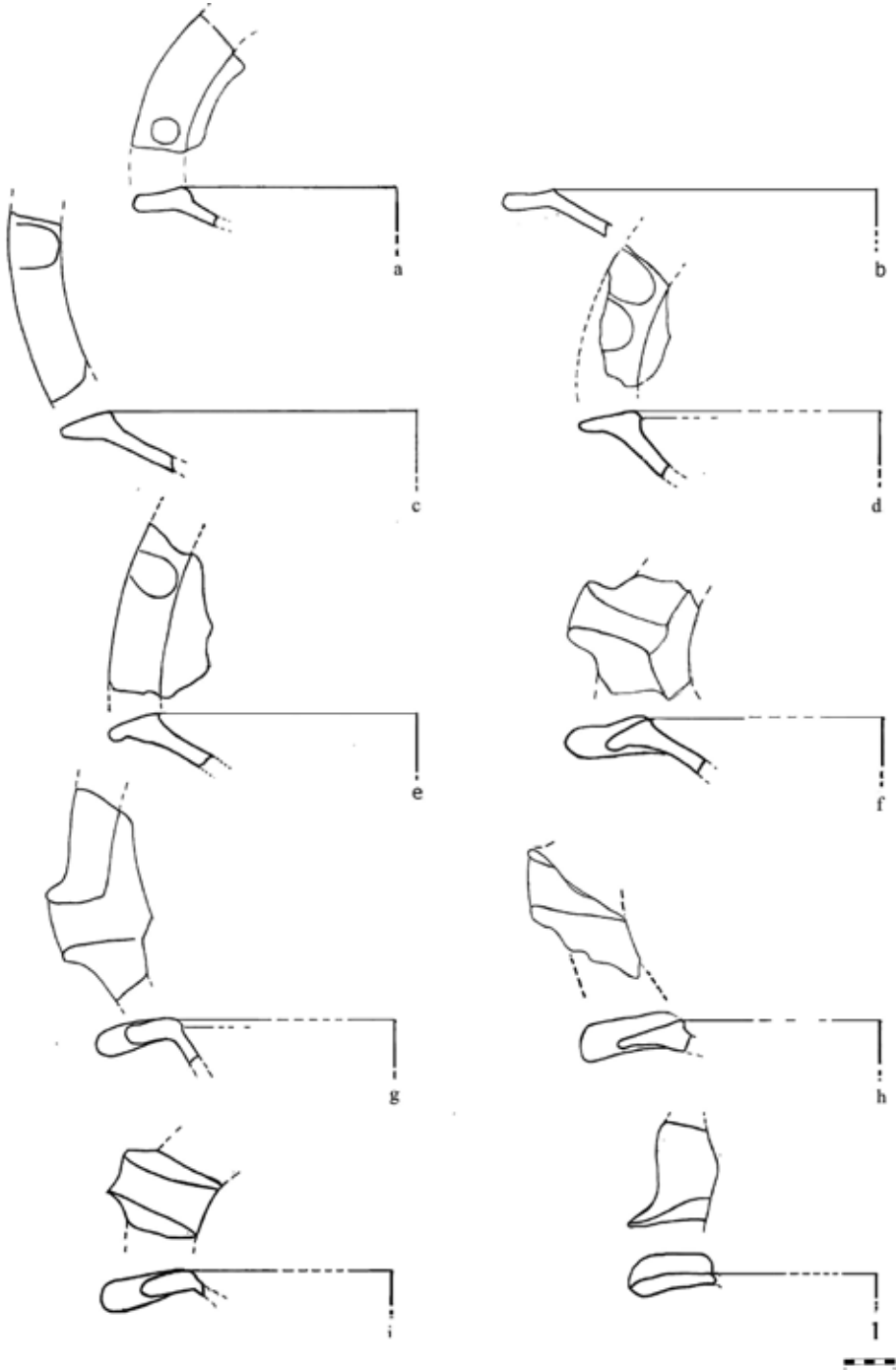
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 26 (inv. 142565); b) N. 27 (inv. 142567); c) N. 28 (inv. 142551); d) N. 29 (inv. 142577); e-f) Nn. 30-31 (s. inv.); g) N. 32 (inv. 142567); h) N. 33 (inv. 142361); i) N. 34 (inv. 142566); l) N. 35 (inv. 142556) (dis. M. Todde).

TAV. V



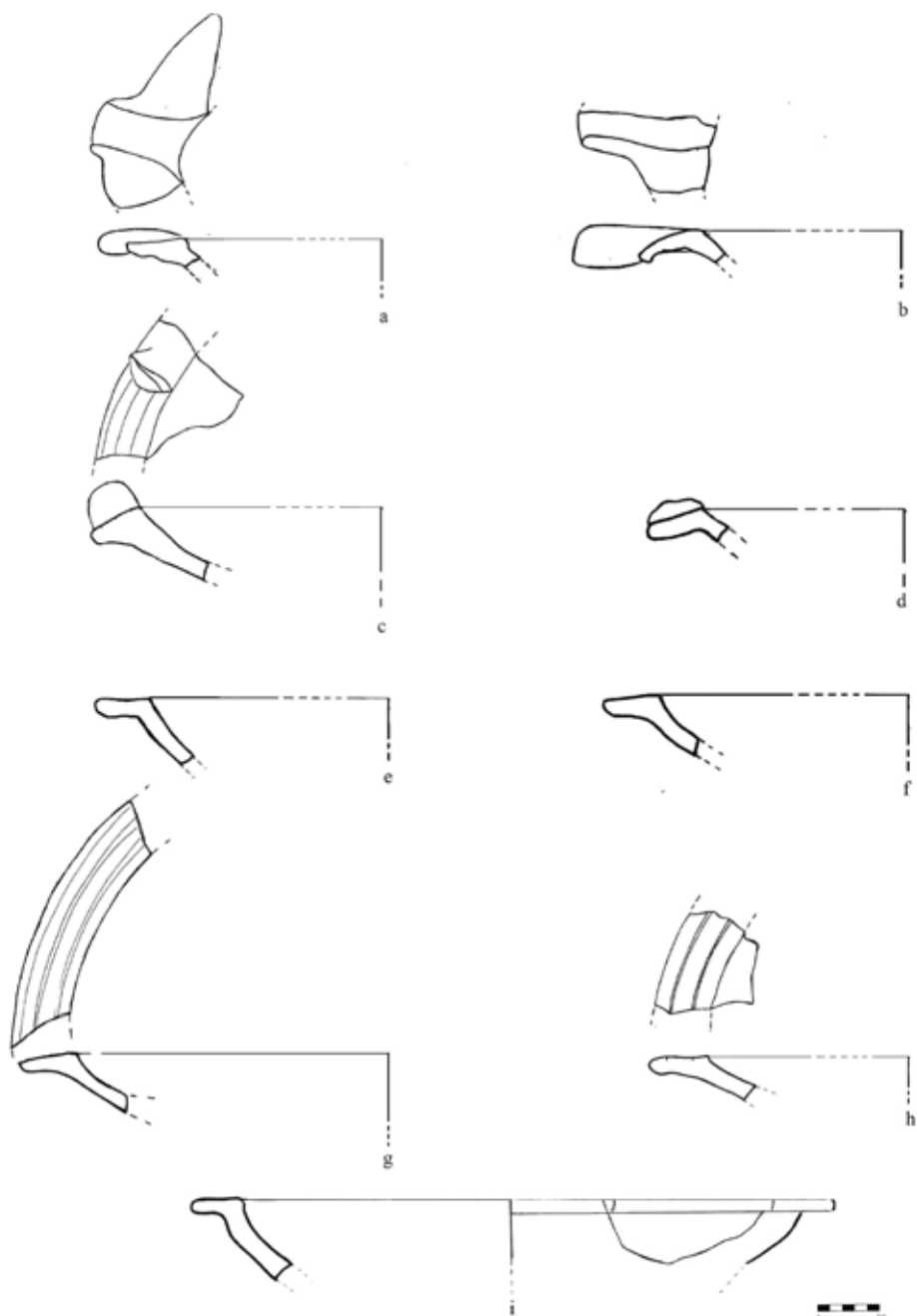
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 36 (inv. 142833); b) N. 37 (s. inv.); c) N. 38 (inv. 142835); d-e) Nn. 39-40 (s. inv.); f) N. 41 (inv. 142576); g) N. 42 (inv. 142640); h) N. 43 (s. inv.) (dis. F. Costa, M. Todde).

TAV. VI



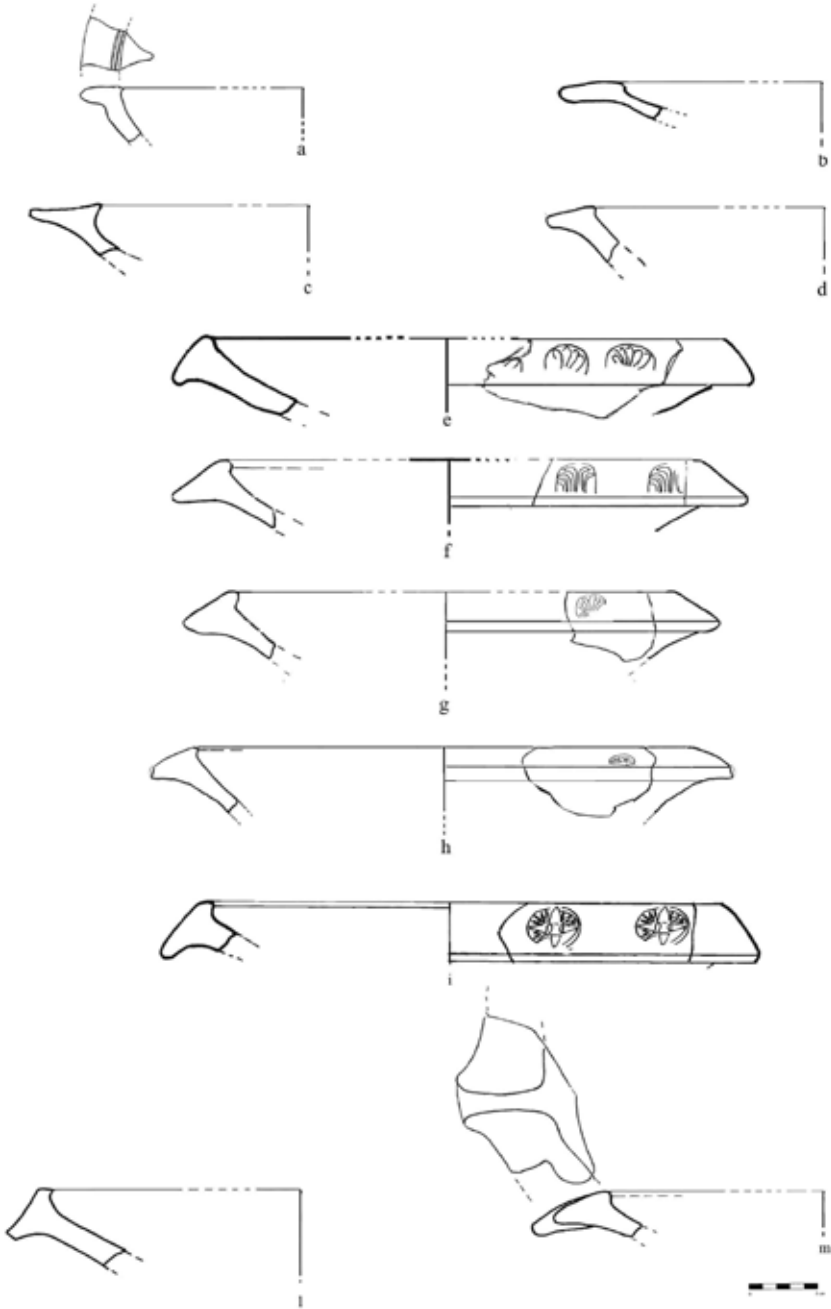
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a-b) Nn. 44-45 (s. inv.); c) N. 46 (inv. 142589); d) N. 47 (inv. 142639); e) N. 48 (inv. 142569); f) N. 49 (inv. 142579); g) N. 50 (inv. 142578); h) N. 51 (inv. 142731); i) N. 52 (inv. 142845); l) N. 53 (inv. 142582) (dis. M. Todde).

TAV. VII



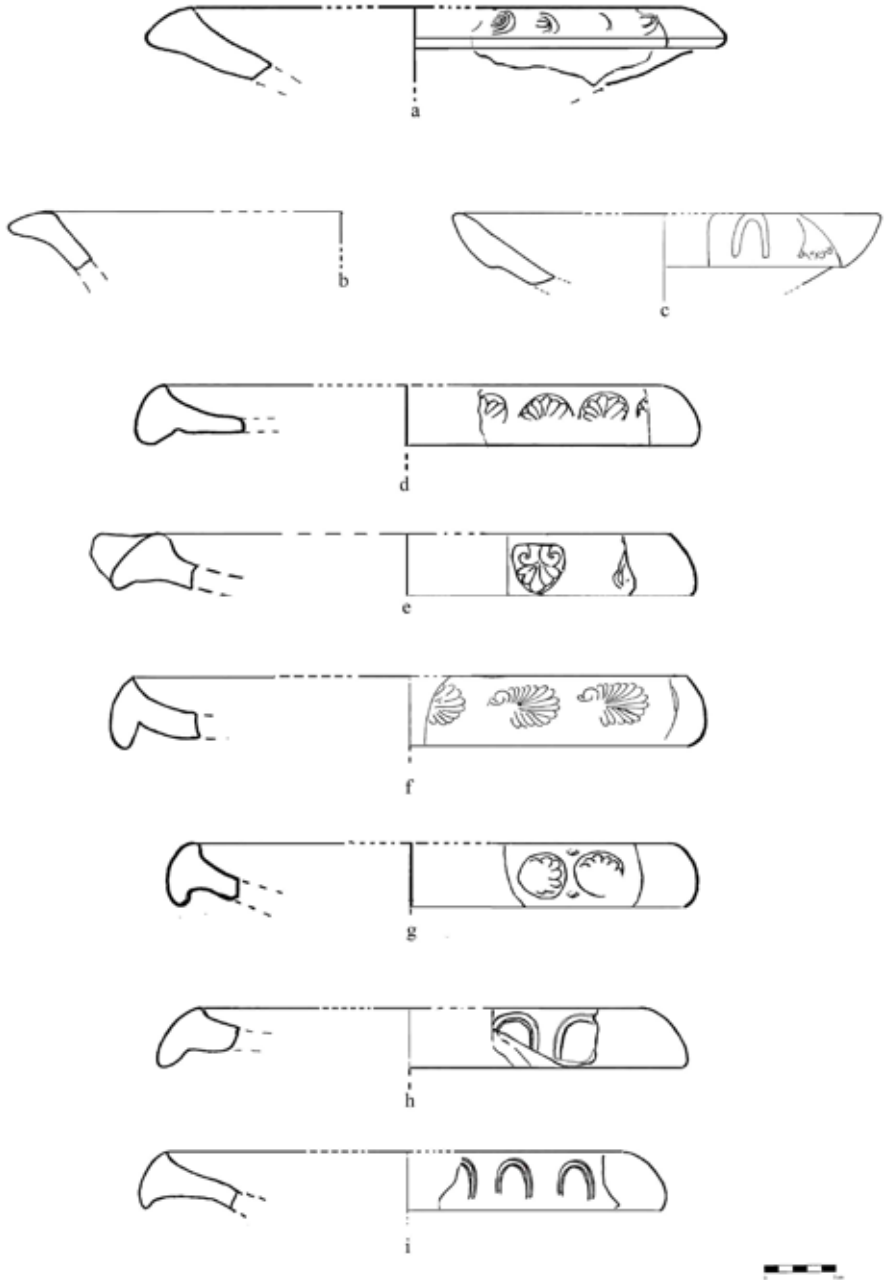
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 54 (s. inv.); b) N. 55 (inv. 142583); c) N. 56 (s. inv.); d) N. 57 (inv. 142841); e) N. 58 (inv. 142844); f) N. 59 (inv. 142531); g) N. 60 (s. inv.); h) N. 61 (inv. 142573); i) N. 62 (inv. 142843) (dis. M. Todde).

TAV. VIII



SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 63 (inv. 142574); b) N. 64 (inv. 142842); c-e) Nn. 65-67 (s. inv.); f) N. 68 (inv. 142557); g) N. 69 (inv. 142652); h) N. 70 (142560); i) N. 71 (inv. 142729); l-m) Nn. 72-73 (s. inv.) (dis. M. Todde).

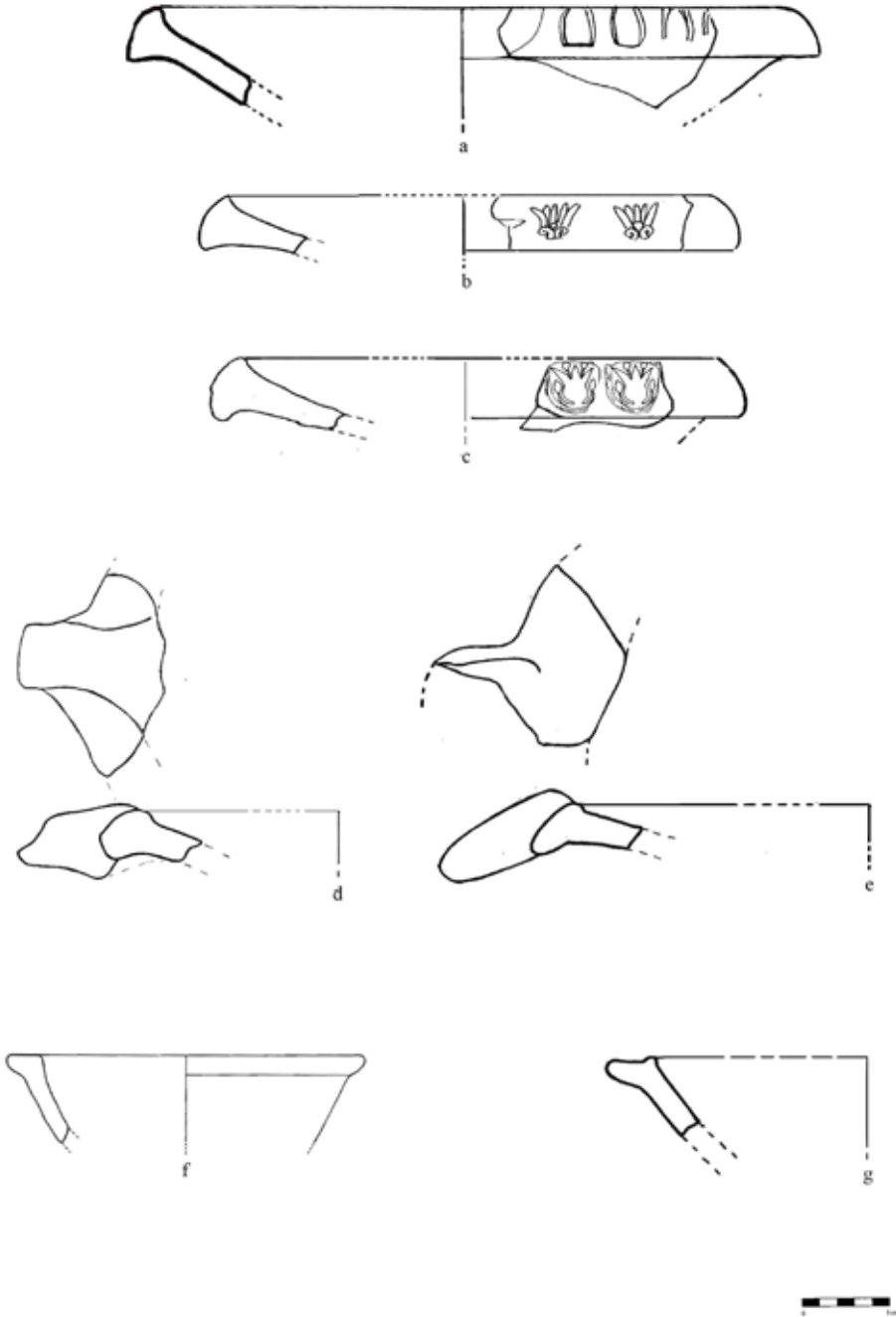
TAV. IX



SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a-c) 74-76 (s. inv.); d) N. 77 (inv. 142574); e) N. 78 (inv. 142838); f) N. 79 (inv. 142832); g) N. 80 (s. inv.); h) N. 81 (inv. 142572); i) N. 82 (inv. 142840) (dis. F. Costa, M. Todde).

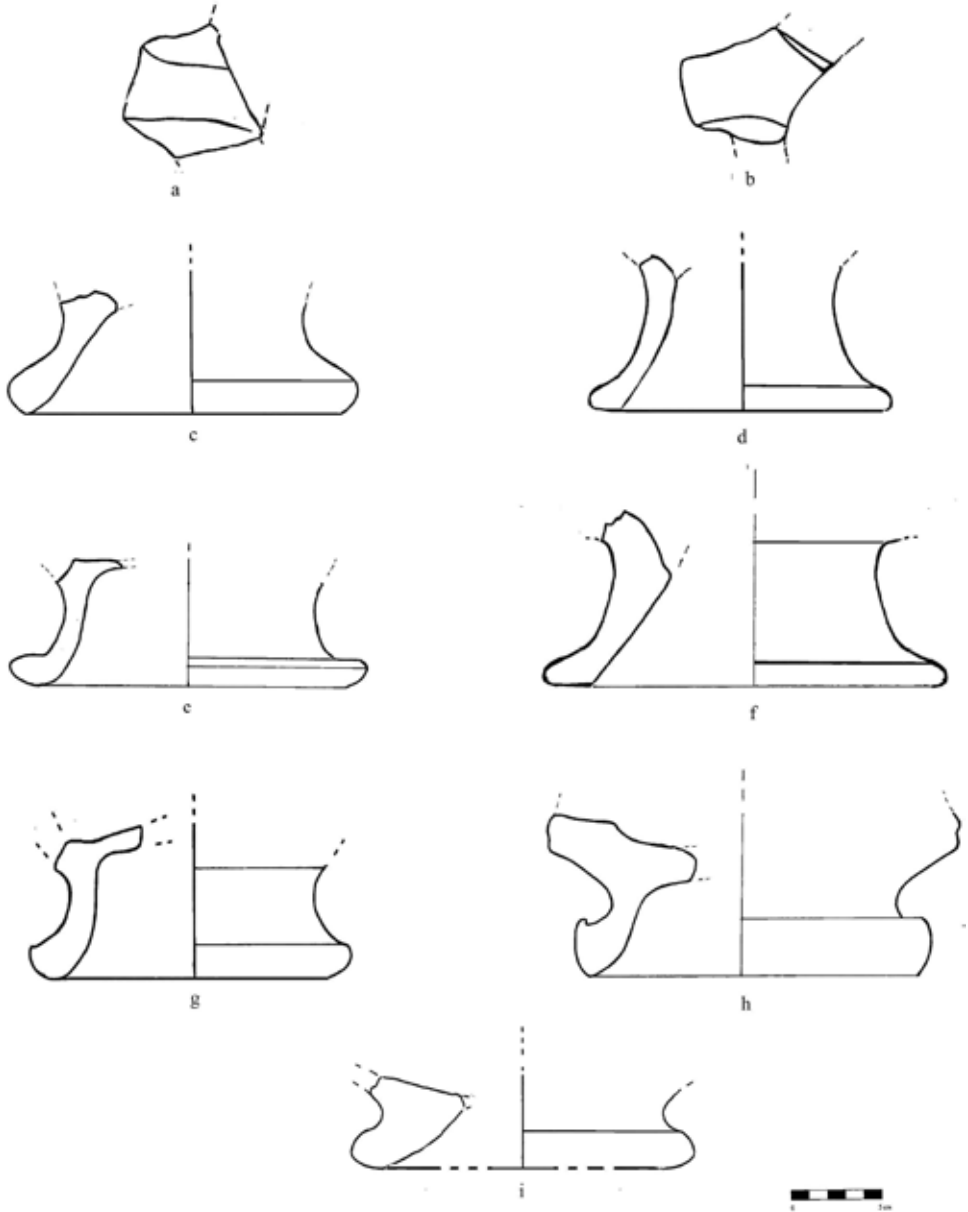


TAV. X



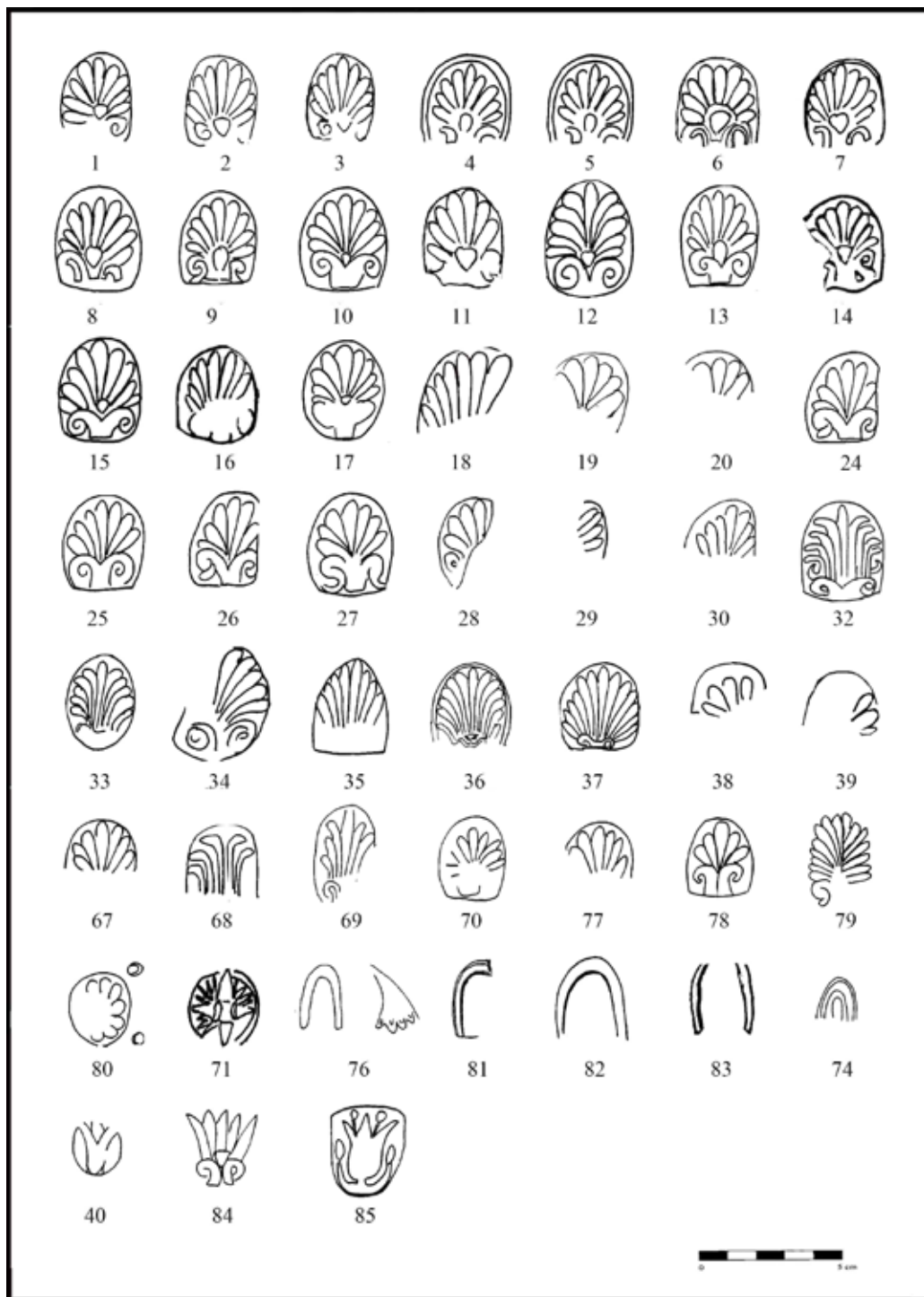
SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a) N. 83 (inv. 142558); b) N. 84 (s. inv.); c) N. 85 (inv. 142838); d) N. 86 (inv. 142645); e) N. 87 (s. inv.); f) N. 88 (s. inv.); g) N. 89 (inv. 142730) (dis. M. Todde).

TAV. XI



SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: a-b) Nn. 90-91 (s. inv.); c) N. 92 (inv. 142647); d) N. 93 (inv. 142847); e) N. 94 (s. inv.); f) N. 95 (inv. 142593); g) N. 96 (inv. 142646); h) N. 97 (inv. 142846); i) N. 98 (inv. 142629) (dis. M. Todde).

TAV. XII



SENORBÌ – *Santu Teru*. Bacini: repertorio decorativo (dis. e elab. grafica M. Todde).

# TIPOLOGIE FUNERARIE NELLA NECROPOLI ROMANA DELL'EX ALBERGO "LA SCALA DI FERRO" - CAGLIARI

MARIA CARMEN LOCCI

L'area urbana connotata fino alla metà del XX sec. dalla presenza dello storico albergo "La Scala di Ferro" edificato nell'Ottocento sui bastioni spagnoli, nel corso di un cospicuo intervento di ristrutturazione e rifunzionalizzazione ha restituito una complessa stratigrafia a carattere funerario (età romana fino al tardo impero) e difensivo (alto medioevo fino al XVI sec. ) la cui edizione è appena avviata<sup>1</sup>. La necropoli di età romana, costituita da non meno di 128 sepolture, ha un interessante ed ininterrotto sviluppo diacronico che documenta l'evoluzione sia dei costumi funerari che della tipologia dei corredi. Vengono qui documentate, a titolo esemplificativo, otto sepolture rappresentative delle variazioni avvenute fra la metà del III sec. a. C., che è il più antico momento documentabile nella necropoli, e l'inizio del I sec. d.C.

## 1. L'area

L'area scavata a La Scala di Ferro è solo una parte della necropoli orientale della Karales romana. La letteratura archeologica<sup>2</sup> rivela presenze a carattere funerario nell'intero versante orientale della collina che dal piede della balza rocciosa del Castello scende fino al piano e al mare<sup>3</sup>.

Il settore de La Scala di Ferro è un versante esposto ad Est, costituito da una balza in calcare tenace, che si giustappone a banchi di marna più tenera e facilmente lavorabile. Un'incisura valliva, orientata Nord-Sud, spezza la continuità del versante e crea ad Est un poggio regolare, anch'esso interessato dalle sepolture.

Le sepolture descritte, deposte in piena terra, sono concentrate ai piedi della balza calcarea, mentre nel settore Est analoghe deposizioni sono obliterate dai sepolcreti familiari costruiti a partire dalla prima età imperiale.

## 2. Cronologia e ambito culturale

L'arco cronologico rappresentato dalla necropoli va dal III sec. a.C. perlomeno fino al II d.C. Ulteriori attardamenti sono indicati dai reperti mobili e da interventi di sistemazione dell'area, ma sembrano corrispondere ad una progressiva disaffezione verso la funzione funeraria.

Da un punto di vista culturale, mentre vi sono vestigia di costumi e tradizioni puniche, appare piuttosto nitida l'accettazione di modelli italici, con particolare riferimento all'area centro-italica, con una sollecita adesione ai dettami dei nuovi dominatori romani.

## 3. Le pratiche funerarie

I rituali funerari testimoniano l'alternanza e talvolta la coesistenza dell'inumazione e dell'incinerazione.

La più antica pratica è quella dell'inumazione, attestata solo da pochi casi qui non illustrati, riservata ad adulti, sepolti in fosse profonde fino ad incidere il sostrato roccioso e colmate con lo stesso materiale di scavo. I corredi le riportano all'incirca alla metà del III sec. a. C.

A partire dalla fine del III a. C. e per tutto il II prevale il rito dell'incinerazione; il rogo viene allestito nella fossa (*bustum*) in cui pira funeraria, cadavere e corredo vengono sepolti senza subire modifiche. Si tratta del *bustum*, noto anche dalla vicina necropoli di Tuvixeddu. Nelle fosse si rinvennero quindi le ossa del defunto, calcinate e in connessione anatomica o completamente incenerite, gli oggetti di corredo, che, per le condizioni di frammentazione e di arsione, si deduce dovessero essere sottoposti a frantumazione rituale, in parte bruciati con il corpo ed in parte deposti al momento della chiusura della fossa.

L'esame delle sepolture mostra che l'incinerazione non era praticata in forma esclusiva, in quanto nello stesso arco di tempo si collocano anche le inumazioni di fanciulli in tenera età che sono percentualmente numerosi, anche per motivi legati alla migliore conservazione e individuabilità dei loro resti rispetto a quelli degli incinerati.

A partire dal tardo I sec. a. C. sono testimoniate pratiche cultuali più complesse, con la creazione di strutture in muratura a delimitazione della tomba e localizzazione dello spazio cultuale. È nello stesso arco di tempo che anche l'incinerazione cambia modalità: avviene in aree predestinate (*ustrina*), i resti ossei vengono raccolti in urne cinerarie fittili e deposti in fossette scavate nel terreno in un luogo diverso da quello della combustione. Le offerte sono in parte deposte nell'urna (obolo) e per il resto nella fossa.

Non sono stati riconosciuti segnacoli individuali, ma l'allineamento delle fosse e di alcuni blocchi parallelepipedi in probabile funzione di cippi ed i rarissimi casi di violazioni antiche da parte di sepolture successive, peraltro risolti con la deposizione secondaria dei resti violati, indicano un'organizzazione spaziale della necropoli riconoscibile anche in superficie.

#### 4. Considerazioni

La particolare densità di presenze fra la fine del III e l'inizio del II a. C. può essere determinata dai massicci arrivi dalla penisola a seguito della creazione della *provincia*, mentre l'apparente iato riscontrabile fra la metà del II e la fine del I a. C., può essere dovuto alle turbolenze che afflissero l'Isola, recalcitrante al dominio romano ma anche, più semplicemente, alla saturazione di alcuni settori della necropoli e alla necessità di rotazione nell'utilizzo delle aree.

I corredi risentono di un approvvigionamento di merci molto rapido e abbondante, grazie al commercio marittimo. Lo denuncia la presenza di stoviglie a vernice nera di importazione e l'abbondanza di balsamari di diverse sagome, anche compresenti nella stessa tomba, riconducibili a modelli dell'età ellenistica o più decisamente italici<sup>4</sup>. La complessità della cultura materiale potrà quindi essere utilmente indagata anche nelle tematiche della archeologia della produzione,

a necessario completamento della preliminare classificazione tipologica.

## 5. Le tombe

US 543 (Tav. I)

Incinerazione di adulto (?).

La fossa, di forma irregolarmente quadrangolare, orientata Nord–Sud, era sovrastata a Sud da un grosso blocco di arenaria emergente sul piano di campagna antico, che costituiva un segnacolo della sepoltura<sup>5</sup>.

Il rito praticato è quello del *bustum*, ossia della cremazione nella stessa fossa di sepoltura; lo indicano la presenza di ampi frammenti di ossa combuste, lo spesso deposito carbonioso e l'arrossamento dovuto al calore nel fondo e nelle pareti della fossa.

Il corredo era disposto intorno al corpo, all'altezza della vita e lungo le gambe. Diversi elementi concorrono a portare la cronologia di questa sepoltura alla fine del III sec. a. C. I recipienti in vernice nera, in particolare la brocchetta di forma Morel F5422 e le coppette a saliera con spalla obliqua di forma Morel F2744 orientano verso questa datazione. Anche l'uso di praticare il graffito sul fondo, pur prolungandosi nel tempo anche in piena età romana, è piuttosto comune fra le ceramiche puniche. Il simbolo graffito a cotto è grossolano, ma leggibile come X (alfabeto latino) o M (mem) o T (tau) nell'alfabeto neopunico. Sono coerenti anche le indicazioni cronologiche dei balsamari, in quanto il tipo *lekythoide*<sup>6</sup> è il più precoce, discendendo da forme attiche in vernice nera, mentre quello fusiforme con piccolo piede espanso<sup>7</sup> si addentra in età ellenistica. L'olletta con risega, qui priva del coperchio, è coerente cronologicamente con le coppette come attestato da altri contesti cagliaritari<sup>8</sup>.

La presenza dello strigile in ferro, osservata in altre tombe della necropoli e nota da tombe puniche<sup>9</sup>, è da connettere, così come il balsamario, alla cura del corpo.

La tomba.

Lungh. m 1,30 (parziale), largh. m 0,65, prof. m 0,20; orientamento N352E.

Il corredo.

543SCF2 Brocchetta in ceramica a vernice nera.

Brocchetta di forma Morel F5422, con orlo svasato a tazzina, ristretto all'attacco del collo, corto e stretto, spalla spiovente, corpo piriforme schiacciato, piede ad anello. Su collo e spalla resta traccia dell'ansa a nastro.

Argilla rosso arancio, superfici coperte di vernice nera. H. cm 10,7, diam. cm 9,6. Priva dell'orlo, distacchi di vernice.

543SCF3 Patera in ceramica a vernice nera.

Patera forse riconducibile alla forma Morel F1312, con orlo pendulo, separato dalla vasca da una risega poco marcata.

Argilla rossastra, vernice nera opaca. Lungh. cm 13. Resta una porzione dell'orlo.

543SCF4 Coppetta in ceramica a vernice nera.

Coppetta di forma Morel F2744, con orlo rientrante, spalla arrotondata, vasca troncoconica, piede ad anello; sul fondo esterno è graffita una lettera X.

Argilla non apprezzabile, vernice nera opaca. H. cm 3,5, diam. cm 7,9. Ricomposto da due frammenti.

543SCF5 Coppetta in ceramica a vernice nera.

Coppetta del tutto analoga alla precedente.

Argilla non apprezzabile, vernice nera opaca. H. cm 3,5, diam. cm 8,2. Integra.

543SCF6 Olletta in ceramica comune.

Olletta con orlo distinto svasato che forma internamente una risega, corpo troncoconico, fondo convesso.

Argilla non apprezzabile, superfici nocciola e grigie, alterate dalla combustione.

H. cm 7,1, diam. cm 10,4. Ricomposto, lacunoso.

543SCF7 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 62. 1, con orlo distinto ingrossato, collo svasato, corpo fusiforme, piede svasato, base espansa distinta. Orlo e collo sono dipinti in rosso per immersione.

Argilla e superfici arancio chiaro. H. cm 9,7, diam. cm 2,8. Integro.

543SCF8 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario lekythoide con corpo ovoidale, piede ad anello; sulla spalla sono presenti due linee orizzontali di pittura rosso arancio.

Argilla e superfici rosa. H. residua cm 8,3, diam. cm 7,3. Privo di collo e orlo.

543SCF9 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario lekythoide con corpo ovoidale, piede ad anello.

Argilla rosa carico, superficie beige liscia. H. residua cm 7,2. Resta solo la parte inferiore.

543SCF10 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario lekythoide con corpo ovoidale, piede ad anello.

Argilla rosa, superfici arancio chiaro. H. residua cm 4,5.

543SCF11 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme con corpo ellissoidale.

Argilla beige rosata, superfici irregolari con tracce di tornitura. H. residua cm 6,4.

Resta solo un frammento della parte inferiore del corpo.

543SCF12 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme con corpo ellissoidale, piede cilindrico distinto.

Argilla beige rosata, superfici irregolari con tracce di tornitura. H. residua cm 6,2.

Resta solo un frammento della parte inferiore del corpo.

543SCF13 Moneta in bronzo.

543SCF14 Strigile in ferro.

Strigile con forma arcuata a sezione semicircolare, manico piatto.

Ferro. Frammentario e fortemente ossidato.

## US 311 (Tav. II)

Incinerazione di adulto.

Mostra il rito del *bustum* ed è deposta in una fossa terragna rettangolare, orientata Est-Ovest. Si distingue nettamente l'arrossamento delle pareti dovuto al calore del rogo e lo spesso strato di carboni al fondo della fossa.

Le ossa del defunto non sono completamente ridotte in cenere e si osserva chiaramente come esse poggino sui carboni, a conferma del fatto che prima viene preparata la pira, poi il corpo vi è deposto sopra.

Il corredo è disposto intorno alla testa, al fianco sinistro e ai piedi del defunto ed è databile sulla base della cronologia delle patere a vernice nera, particolarmente della forma Morel F1312, riportabili alla fine III – inizi II a. C.<sup>10</sup>; la patera dal bordo ritoccato, uso attestato a Tuvixeddu<sup>11</sup>, può riguardare un oggetto già fuori uso e perciò più vecchio del corredo. La presenza di graffiti sul fondo delle forme aperte può essere inteso come attribuzione di proprietà dell'oggetto<sup>12</sup>. Il tegame in ceramica comune ricorre anche a Tuvixeddu, e la coppetta miniaturistica può aver assunto la funzione di piccolo contenitore per la moneta<sup>13</sup>. I balsamari presentano sia la forma lekythoide<sup>14</sup> che quella fusiforme con piccolo piede basso<sup>15</sup>. I monili in bronzo e l'uso dello strigile<sup>16</sup> non restringono ulteriormente l'ambito cronologico. Da notare la presenza di ben due strigili e l'anello di sospensione con cui lo strumento veniva portato al polso e al quale potevano essere appesa anche l'ampollina con l'olio<sup>17</sup>. L'interesse di questa sepoltura deriva anche dalla sovrapposizione ad una inumazione (US308) da cui si deduce la sequenza cronologica.

La tomba.

Lungh. m 1,35, largh. m 0,57, prof. m 0,30; orientamento N250E

Il corredo.

311SCF2 Patera in ceramica a vernice nera, campana A.

Patera di forma Morel F1312, con orlo rigonfio, pendulo, separato dalla vasca da un netto gradino, piede ad anello. Sul fondo esterno è presente un segno graffito a cotto che riproduce una lettera P (?).

Argilla resa scura dal calore, superfici interamente coperte di vernice nera. H. cm 4,2, diam. cm 18,6. Lacuna presso l'orlo.

311SCF3 Patera in ceramica a vernice nera, campana A.

Patera con fondo segnato da un cerchio di trattini impressi a rotella e quattro impressioni di palmette disposte a croce, piede ad anello.

Argilla rosa, vernice nera, di colore bruno al centro del fondo a causa dell'impilamento per la cottura. Largh. cm 13,7. Resta solo la porzione centrale del fondo per intenzionale asportazione dell'orlo su tutto il perimetro.

311SCF4 Tegame in ceramica comune.

Tegame con orlo ingrossato e ribattuto all'esterno, corpo troncoconico, fondo convesso.

Argilla poco degrassata, annerita dal calore. H. cm 5,2, diam. cm 18,7. Ricomposto, la superficie esterna presenta distacchi dovuti all'esposizione al calore del rogo.

311SCF5 Ciotola in ceramica comune.

Ciotola con orlo arrotondato, rientrante, corpo lenticolare, fondo piatto.

Argilla rosata con pochi inclusi bianchi. H. cm 2,9, diam. cm 6,2. Manca circa la metà.

311SCF6 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario lekythoide, di tipo Ampullae A. 23. 6, con corpo ovoidale, base espansa a disco, fondo piatto. Sulla spalla sono dipinte due linee orizzontali di pittura bruna.

Argilla beige, superfici irregolari con evidenti tracce del tornio. H. residua cm 10,4, diam. cm 7,3. Privo di collo e orlo.

311SCF7 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 33. 7, con bocca svasata, orlo distinto arrotondato che determina una risega interna, corto collo troncoconico, corpo ovoide, piede distinto cilindrico.

Argilla rosata, superfici scanalate per le tracce di tornitura. H. cm 8, diam. cm 3,9.

Quasi del tutto privo dell'orlo.

311SCF8 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 33. 7, con corpo ovoide, piede distinto cilindrico.

Argilla rosata, superfici beige con tracce di fuliggine. H. residua cm 4,8, diam. cm 4,8.

Ricomposto da 2 frammenti, manca circa la metà del corpo e tutto il collo

311SCF9 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 33. 7, con corto collo troncoconico, corpo ovoide, piede distinto cilindrico.

Argilla rosata, superfici scanalate per le tracce di tornitura e patinate di fuliggine.

H. cm 8,8, diam. cm 4,7. Privo dell'orlo e spezzato longitudinalmente a metà.

311SCF10 Moneta in bronzo.

311SCF11 Anello in bronzo.

Anello digitale in filo di bronzo, con castone fisso di forma ellittica.

Bronzo. Diam. cm 2,5. Si conserva il castone e parte della vera.

311SCF12 Bracciale in bronzo.

Bracciale in filo, circolare a capi aperti ed estremità appuntite.

Bronzo. Lungh. residua cm 5,9. Fortemente ossidato, spezzato in due frammenti.

311SCF13 Due strigili in ferro.

Strigili con cucchiaio concavo, a sezione semicircolare.

Ferro. Lungh. rilevabile cm 5,6. Frammentari.



US294 (Tav. III: 2)

Incinerazione infantile.

Si tratta di un *bustum*, in una fossa rettangolare orientata NordOvest-SudEst, scavata nel terreno fino al banco roccioso tenero, in questo punto a debole profondità. Le pareti, quella Ovest in particolare, si mostrano arrossate dal calore della combustione, che ha lasciato un letto di ceneri, pochi frustoli di carbone, rari resti ossei umani riconoscibili.

Del corredo, databile in prima approssimazione alla fine III a. C. – prima metà II, restano un balsamario in terracotta, frammentario, due pastiglie in vetro e alcuni elementi da gioco, ovvero otto astragali e sette ciottolini.

Il frammento di balsamario appartiene al tipo fusiforme<sup>18</sup> che copre un arco cronologico piuttosto esteso. Le pastiglie in pasta vitrea nascono come una produzione punica ma sono note anche nel mondo romano<sup>19</sup>.

L'uso degli astragali come elementi di un gioco è attestato in ambito ellenistico, poi romano<sup>20</sup>. Nella necropoli de La Scala di Ferro gli astragali sono presenti in tombe piuttosto antiche, che non sono databili oltre la metà del III sec. a. C. e sono sempre da ricondurre a sepolture infantili. Le piccole dimensioni e l'effetto della combustione non possono assicurare che gli elementi da gioco ci siano pervenuti tutti.

La tomba.

Lungh. m 1,03, largh. m 0,48, prof. m 0,12; orientamento N133E.

Il corredo.

294SCF2 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario dal corpo fusiforme con piccolo piede cilindrico.

Argilla e superfici grigie. H. residua cm 5,7. Resta circa 1/3 del corpo e il piede.

294SCF3 Pastiglia in pasta vitrea.

Vago a pastiglia emisferica.

Pasta vitrea verde acqua, trasparente. Diam. cm 1,3. Spezzato a metà.

294SCF4 Pastiglia in pasta vitrea.

Vago a pastiglia emisferica, con abbozzo di un'appendice.

Pasta vitrea verde acqua, trasparente. Diam. cm 1,5. Completa, in parte fusa dal calore.

294SCF5 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,5. Integro, combusto.

294SCF6 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,8. Integro, combusto.

294SCF7 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,4. Integro, combusto.

294SCF8 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,5. Integro, combusto.

294SCF9 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,3. Integro, combusto.

294SCF10 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,6. Integro, combusto.

294SCF11 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 2,5. Integro, combusto.

294SCF12 Astragalo.

Osso animale. Lungh. cm 1,3. Lacunoso, combusto.

294SCF13 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,7.

294SCF14 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,2.

294SCF15 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,5.

294SCF16 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,9.

294SCF17 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,7.

294SCF18 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 1,8.

294SCF19 Pedina litica.

Ciottolino fluviale di forma arrotondata, appiattito. Lungh. cm 2.

#### US 319 (Tav. IV)

Inumazione infantile.

Questa sepoltura è contenuta in una fossa irregolarmente ellittica, orientata Est-Ovest. Il lato orientale è intaccato da una trincea medievale che ne ha asportato una piccola parte senza danneggiare la deposizione.

La fossa contiene un'anfora con puntale cilindrico e corpo fortemente rastremato resecata sia trasversalmente che longitudinalmente, per cui solo il quarto inferiore del contenitore è presente. Esso è orientato con il puntale rivolto ad Ovest, la superficie esterna rivolta verso l'alto e copre, ma non contiene, la deposizione, che è stata invece adagiata direttamente sul fondo della fossa. L'anfora protegge il volto e la parte superiore del corpo, mentre la parte inferiore è stata coperta con un tumulo di piccole pietre.

Gli oggetti di corredo erano depositi ai piedi dell'inumato e frammentati in antico, tanto che non tutti erano completi. Così per l'askòs a vernice nera di forma Morel F8213, il bicchiere a pareti sottili di forma Mayet II, l'olletta in ceramica comune dotata di un coperchietto forato, parzialmente andato disperso. Anche di una brocchetta a fondo ombelicato, cui si può forse attribuire anche un'ansa gemina decorata all'imposta da protome leonina, non restano che pochi frammenti.

Gli elementi per la datazione della sepoltura vengono dal tipo di anfora impiegata per coprire la deposizione che, pur essendo sezionata e priva di tutti gli elementi diagnostici, dalle proporzioni e dalla forma può essere classificata come un'anfora greco-italica<sup>21</sup>, perfettamente compatibile con l'askòs a vernice nera<sup>22</sup> che indica una datazione fra III e II sec. a. C. e accettabile anche per la brocchetta a fondo ombelicato. Sono genericamente databili i balsamari di tipo lekythoide<sup>23</sup> e fusiforme con piede lungo<sup>24</sup>. Ad un momento più tardo (metà II sec. a. C. ) avrebbe invece condotto il bicchiere<sup>25</sup>, per quanto la sua forma sia una delle prime ad essere prodotta a pareti sottili e le caratteristiche tecnologiche siano piuttosto quelle della ceramica comune. L'olletta, munita di coperchietto con presa cilindrica, richiama forme squisitamente puniche ma la forma si trova facilmente anche in ambito romano<sup>26</sup>. Un esempio di coperchietto con fori si trova alla T23 della necropoli di Tuvixeddu, il cui corredo pare aver inglobato, intorno alla fine III - inizi II sec. resti di una deposizione precedente, sia pure di poco<sup>27</sup>.

La tomba.

Lungh m. 0,77, largh. m 0,45, prof. m 0,20 circa; orientamento N263E.

Il corredo.

319SCF20 Anfora greco-italica.

Corpo affusolato, puntale cilindrico, pieno.

Argilla e superfici rosa beige. Frammentaria.

319SCF21 Askòs in ceramica a vernice nera.

Askòs ornitomorfo di forma Morel F8213 con bocca svasata, orlo ingrossato a labbro arrotondato che si restringe sensibilmente verso il collo troncoconico, corpo globulare schiacciato, terminante ad un'estremità con un'appendice appuntita che simula la coda del volatile; ansa a ponte a nastro fra collo e coda, beccuccio cilindrico orizzontale opposto al collo.

Argilla arancio chiaro, vernice nera lucida, estesa su tutta la superficie esterna e sulla parte superiore anche all'interno. H. cm 8,2, diam. cm 7,6. Ricomposto, lacunoso nel corpo.

319SCF22 Bicchiere in ceramica a pareti sottili.

Bicchiere con bocca svasata, labbro distinto arrotondato, breve gola, corpo ovoide allungato, rastremato poi espanso in una base piana a disco verso il fondo piatto.

Argilla arancio-nocciola con inclusi biancastri, superfici nocciola con striature lucide dovute al passaggio della spatola. H. cm 12,8, diam. orlo cm 8,8. Lacunoso nel corpo.

319SCF23 Olletta in ceramica comune.

Olletta con orlo distinto svasato, concavo, corpo troncoovoide, fondo convesso.

Nella parte alta del corpo sono praticate due solcature parallele.

Argilla arancio con inclusi bianchi, superfici arancio e nocciola. H. cm 7,8, diam. cm 9,2.

Lacunosa.

319SCF24 Coperchio in ceramica comune.

Coperchio troncoconico con doppia ghiera di fori passanti e presa cilindrica piena.

Argilla e superfici nocciola. H. presa cm 1,7. Resta la porzione centrale per frattura in corrispondenza dei fori della ghiera esterna.

319SCF25 Brocchetta in ceramica comune.

Brocchetta a spalla convessa, corpo ovoide, fondo ombelicato.

Argilla beige rosata, superfici color crema. Frammentaria.

US360 (Tav. III: 1)

Inumazione infantile.

La deposizione è situata in una fossa rettangolare a spigoli arrotondati, orientata Nord – Sud. Il corpo era coperto da uno strato di terra e pietrame marnoso.

La parte più consistente del corredo, composto da una coppa a vernice nera, un askòs figurato a colombella, una pisside in piombo priva di coperchio, un balsamario ed una olletta in ceramica comune è frammentata ed i recipienti sono incompleti, malgrado la tomba non risultasse violata né sconvolta. In aderenza al fondo della fossa, sempre ai piedi del corpicino, si trovano alcuni vaghi di collana e due amuleti, uno in pasta vitrea raffigurante una testina maschile con turbante ed uno in osso di mano che “fa le fiche”.

Il corredo contiene elementi di datazione non perfettamente omogenei. La coppa a vernice nera di forma Morel F2825, che è tipica della campana A, riportata per Cagliari entro la prima metà del II sec. a. C.<sup>28</sup>, è l'elemento più recente. Non molto stringente l'indicazione del balsamario fusiforme<sup>29</sup>. Possono invece essere riportati ancora all'ambito punico l'olletta in ceramica comune, già discussa nella sepoltura US319, l'askòs ornitomorfo, che trova un confronto con la tomba 29 di Tuvixeddu<sup>30</sup> ed elementi quali l'amuleto in osso<sup>31</sup> e quello in pasta vitrea<sup>32</sup>, i vaghi in pasta vitrea variegata datati a Tuvixeddu al IV a. C. La pisside in piombo, probabile contenitore di cosmetici<sup>33</sup>, pare legata alla cura del corpo e riconducibile, da contesto datato di Tuvixeddu, a fine III - inizi II a. C.<sup>34</sup>

La tomba.

Lungh. m 0,82, largh. m 0,30, prof. m 0,34; orientamento N133E

Il corredo.

360SCF20 Coppa in ceramica a vernice nera.

Coppa di forma Morel F2825, con orlo semplice arrotondato, breve spalla verticale, vasca troncoconica, piede ad anello svasato. Nel fondo interno, in posizione eccentrica, è un bollo con rosetta impressa.

Argilla arancio, vernice nera lucida. Diam. cm 14,2. Parzialmente ricomposta, manca circa un quarto.

360SCF21 Askòs ornitomorfo in ceramica comune.

Askòs configurato a colombella, con becco cilindrico pervio, testa globulare con occhi applicati e iride dipinta con pittura nera, breve collo cilindrico; il corpo, ovoidale, è affusolato verso la coda, espansa a ventaglio e con le penne rese con linee divergenti di pittura nera. Sul dorso si innesta un breve collo cilindrico con orlo espanso, separato dal

corpo mediante un filtro a quattro fori praticati a crudo, fra collo e coda si imposta un'ansa a nastro. La mancanza del petto e del ventre della colombella non permette di escludere la presenza di zampe applicate o di una base; la piccola parte di ventre prossima alla coda si presenta appiattita.

Argilla arancio con rari inclusi, superficie porosa beige rosata, linee di pittura nera evanida. H. residua cm 8,5, lungh. cm 13. Privo della metà inferiore.

360SCF22 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme accostabile alla forma Ampullae A. 12. 6, corpo affusolato, piccolo piede irregolarmente cilindrico, distinto.

Argilla rosata, superficie schiarita beige nocciola. H. residua cm 6,6. Manca circa la metà superiore.

360SCF23 Olletta in ceramica comune.

Olletta con orlo espanso a tesa concava che determina una risega all'interno ed una gola all'attacco del corpo troncoconico; fondo convesso.

Argilla e superfici nocciola. Diametro orlo cm 8,4. Mancano circa 1/3 del corpo ed il fondo.

360SCF24 Pisside in piombo.

Contentitore di forma cilindrica, bassa, deliberatamente accartocciato con il ripiegamento della parete sul fondo e lo schiacciamento trasversale.

Piombo. Lungh. cm 7,7.

360SCF25 Amuleto in osso.

Amuleto intagliato che raffigura un avambraccio con due bracciali (?) completo della mano nel gesto scaramantico del pollice fra indice e medio. Un foro pervio è praticato circa a metà dell'avambraccio.

Osso. Lungh. cm 2,4.

360SCF26 Amuleto in pasta vitrea policroma.

Amuleto raffigurante un volto maschile, imberbe, dai tratti pieni. L'occhio sinistro è reso con un cerchietto azzurro, il destro è perduto. Sul capo insiste un copricapo conico con fascia sulla fronte, che funge anche da appendino.

Pasta vitrea bianca e azzurra. Lungh. cm 2,4.

360SCF27 Vago in pasta vitrea.

Vago di collana globulare, forato.

Pasta vitrea bianca con ocelature oca. Diametro cm 1,5.

360SCF28 Vago in pasta vitrea.

Vago di collana circolare, a dischetto forato.

Pasta vitrea bianca. Diametro cm 0,8.

360SCF29 Vago in calcite(?)

Vago di collana globulare, forato.

Calcite(?) traslucida. Diametro cm 1,6.

## US261 (Tav. V)

### Inumazione infantile.

La tomba si trovava in posizione elevata, immediatamente ai piedi della balza calcarea che domina ad Ovest la necropoli. La fossa, irregolarmente rettangolare, misurava poco meno di un metro. Un muretto di pietre piccole e medie, legate con malta di fango, compatta, argillosa e di colore rossiccio, contornava sui lati Nord ed Est la fossa, appoggiandosi a Ovest e a Sud alla roccia. L'esterno era rifinito con uno spesso intonaco bianco fatto di calce mista a sabbia.

Questa delimitazione in muratura conteneva un tumulo di terra con l'offerta di una bottiglia frammentata ma ricomponibile e in parte dispersa nella terra di sepoltura. Dopo l'interramento del defunto, al di sopra di esso, era stata deposta una coppetta a pasta grigia di forma Morel F2352 contenente forse offerte alimentari; infine si procedette alla chiusura del tumulo.

Il defunto era sepolto con un corredo di tre balsamari fusiformi e sei balsamari piriformi, una moneta in bronzo e due valve di conchiglia.

I balsamari, sei frammentati in antico e tre perfettamente integri, giacevano ai suoi piedi, leggermente a sinistra delle gambe. La moneta in bronzo era poggiata sul petto, le due valve di conchiglia poggiavano sul ventre.

Nella tomba era presente anche l'offerta di un volatile, che per le dimensioni potrebbe essere un galletto, deposto intero ai piedi del piccolo defunto.

La tomba copre una precedente sepoltura ad incinerazione, e risulta sovrastato da due urne cinerarie.

Le indicazioni cronologiche per la datazione del corredo vengono dalla tipologia dei balsamari: il tipo fusiforme<sup>35</sup> qui documentato è diffuso nella prima metà del I sec. a. C. I balsamari piriformi<sup>36</sup> sono riportati ad una cronologia leggermente più bassa, dall'età augustea alla prima metà del I d.C. Gli elementi di offerta, la bottiglia in ceramica comune<sup>37</sup> e la coppa a pasta grigia sono cronologicamente coerenti con il corredo<sup>38</sup>. La datazione, in base alla tipologia del corredo ceramico e della moneta riporta a cavallo dell'era volgare (I a. C. – I d. C.).

La tomba.

Lungh fossa m 0,91, largh. m 0,36, profondità m 0,24; orientamento N250E

Il corredo.

261SCF20 Coppa a vernice nera a pasta grigia.

Coppa di forma Morel F2352, con orlo arrotondato segnato esternamente da due solcature, vasca a calotta su piede ad anello graffito sul fondo esterno.

Argilla grigia, superfici coperte da vernice nera opaca. H. cm 5,3, diametro orlo cm 14,6. Intera.

261SCF21 Bottiglia in ceramica comune.

Bottiglia con orlo distinto, ingrossato a labbro riverso con doppio gradino, alto collo cilindrico rastremato verso l'attacco con la spalla; il corpo, cipolliforme, poggia su un piede ad anello. Una sottile ansa a nastro è imposta con un profilo angolato fra collo e spalla.

Argilla rosata, superficie color crema rifinita a spatola. H. cm 20, diametro pancia cm 15. Completamente ricomposta.

261SCF22 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, tipo Ampullae B. 31. 9 con orletto distinto a fascia, lungo collo cilindrico, corpo piriforme, piede medio con estremità distinta, espansa.

Argilla arancio nocciola, superfici da arancio a bruno. H. cm 13,3, diam. cm 3,8. Completamente ricomposto.

261SCF23 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, tipo Ampullae B. 31. 9 con orletto distinto a fascia, lungo collo cilindrico, corpo piriforme, piede medio con estremità distinta, espansa.

Argilla e superfici arancio con evidenti striature lucide dovute all'uso della spatola. H. cm 15,5, diam. cm 4. Completamente ricomposto.

261SCF24 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, tipo Ampullae B. 31. 9 con orletto distinto a fascia, lungo collo cilindrico, corpo piriforme, piede medio con estremità distinta, espansa.

Argilla arancio, superfici da nocciola a bruno e grigio con evidenti striature lucide dovute all'uso della spatola. H. cm 20,2, diam. cm 5,6. Completamente ricomposto.

261SCF25 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 5, con orlo estroflesso a labbro arrotondato, breve collo strombato, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla e superfici color camoscio. H. cm 7,1, diam. pancia cm 4,9. Integro.

261SCF26 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 5, con orlo estroflesso arrotondato, breve collo

strombato, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla grigia, vernice nera su orlo e collo. H. cm 6,8, diam. cm 4,6. Integro, tranne una lacuna sull'orlo.

261SCF27 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 4. 1, con orlo estroflesso arrotondato, breve collo strombato, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla grigia, vernice nera su orlo e collo. H. cm 6,2, diam. cm 4,7. Completamente ricomposto.

261SCF28 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 5, con orlo estroflesso a labbro arrotondato, breve collo strombato, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla con inclusi bianchi color camoscio, come le superfici. H. cm 7,3, diam. cm 5,1. Lacunoso.

261SCF29 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 4, con orlo estroflesso a labbro arrotondato, breve collo strombato, corpo piriforme. Manca il fondo.

Argilla e superfici arancio; vernice rossa su orlo e collo, applicata per immersione.

H. residua cm 7,9, diam. cm 5,9. Mancano circa metà del corpo ed il fondo.

261SCF30 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme, tipo Ampullae C. 33. 4. 10, con orlo a tesa a labbro arrotondato, breve collo strombato, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla e superfici camoscio; vernice rossa su orlo e collo, applicata per immersione.

H. cm 5,6, diam. cm 4,3. Lacunoso.

261SCF31 Moneta in bronzo.

261SCF32 Valve di conchiglia.

Due valve di conchiglia. Cardium. Lungh. cm 5,6 circa.

#### US518 (Tavv. VI-VII, IX)

Inumazione infantile.

La tomba consiste in una fossa terragna quadrangolare, tagliata nel riempimento di una precedente più ampia fossa scavata in roccia per una inumazione che non fu raggiunta né sconvolta.

L'ultima offerta, poggiata in piedi al lato della tomba, a destra del corpo e al di sopra del primo strato di terra che lo aveva ricoperto, è un'anforetta in ceramica comune, con puntale a bottone e ansette a nastro. Il capo era protetto da alcuni spezzoni di marna e tutto intorno, come a capezzale, erano disposte sette statuine fittili, cinque rappresentanti il gruppo di personaggio con fanciullo che porta la lucerna, una sesta è un cavaliere armato di scudo, in groppa al suo cavallo; più vicino al cranio sulla sinistra si trova una statuina di vitello accosciato.

A destra del cranio, vicino alla parete, c'è una tazzina in sigillata italica integra che reca sul fondo esterno un graffito e all'interno il sigillo del fabbricante.

Completano il corredo tre balsamari in vetro blu lapislazzulo, tutti di fogge differenti e dallo spessore piuttosto insolito, circa 1,5 mm, due grandi valve di *Mytilus*, un vago di collana, cinque balsamari fittili fusiformi incompleti<sup>39</sup>.

Due grossi chiodi in ferro sono infissi nel terreno, ma con la punta rivolta verso l'alto, uno sopra il cranio e uno oltre i piedi, con probabile valore filatterico, per quanto ci siano labili tracce di legno in aderenza al gambo.

Le indicazioni cronologiche per inquadrare il momento della sepoltura ci vengono dalla tipologia della coppetta, che si data fra il 10 a. C. e il 20/30 d. C.<sup>40</sup>, confermata dalla tipologia dei balsamari in vetro<sup>41</sup> e dall'anfora vinaria, riproduzione miniaturistica della Dressel 2-4, prodotta nello stesso arco di tempo<sup>42</sup>.

L'iconografia delle statuine propone la figura del togato accompagnato da piccolo portatore di

lucerna, forse uno schiavetto. La figurina, malgrado il contorno determinato dalla matrice la faccia apparire velata, è a capo scoperto ed un esemplare presenta ben evidente la capigliatura a corta calotta dipinta in colore nero. Tre statuine sono ricavate dalla stessa matrice, la quarta, pur essendo identica come soggetto, è stata modellata in una matrice diversa. La ricerca di confronti in ambito funerario romano merita un ulteriore approfondimento, in quanto, a dispetto dell'abbondanza di coroplastica figurata di età ellenistica, non è stato agevole riscontrare confronti<sup>43</sup>. Del resto la sicura associazione con la coppetta in sigillata conferma la cronologia delle statuine.

La disposizione a corona intorno al capo del defunto, come nello snodarsi di una processione, riproduce verosimilmente un corteo funebre e simbolicamente accompagna il piccolo defunto nell'aldilà. La presenza dei personaggi accompagnati dal piccolo schiavo con lucerna indicano che si tratta di una processione notturna, ciò che si adatta bene con il fatto che i funerali per consuetudine si svolgevano di notte, anche se i bambini potevano essere sepolti di giorno.

La tomba.

Lungh. m 0,85, largh. m 0,45, prof. m 0,50; orientamento N280E.

Il corredo.

518SCF20 Coppetta in ceramica sigillata italica.

Coppetta tipo Goudineau 40, Atlante tav. LVIII, 5 con orlo rigonfio, spalla verticale delimitata da risega alla carena, vasca troncoconica a pareti concave, basso piede ad anello; sulla spalla reca un'applicazione plastica a doppia voluta, sul fondo all'esterno presenta un rozzo graffito, forse una lettera A, all'interno il bollo del fabbricante ANN. Argilla non determinabile, superfici coperte di vernice rosso cupo. H. cm 5, diam orlo cm 8,8. Integra.

518SCF21 Anforetta in ceramica comune

Anfora con orlo a labbro everso, collo cilindrico, leggermente rigonfio, anse a nastro fra collo e spalla, corpo ovoidale desinente in un piccolo puntale cilindrico. I caratteri morfologici del recipiente sono accostabili a quelli delle anfore Dressel 2-4, di cui potrebbe rappresentare una riproduzione miniaturistica.

Argilla e superfici nocciola. H. cm 28, diam. spalla cm 10,5. Completa, anse frammentate in antico.

518SCF22 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme accostabile alla forma Ampullae A. 22. 2, corpo affusolato, piccolo piede irregolarmente cilindrico, distinto.

Argilla rosata, superficie schiarita beige nocciola. H. residua cm 8,9, diam. cm 4,5. Privo di collo e orlo.

518SCF23 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme accostabile alla forma Ampullae B. 21. 1 corpo affusolato, lungo piede irregolarmente cilindrico, distinto che termina in una base espansa a disco.

Argilla nocciola, superficie beige nocciola irregolare. H. residua cm 10,5, diam. cm 3,7. Ricomposto da 2 frammenti, privo del collo.

518SCF24 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme accostabile alla forma Ampullae B. 21. 1, corpo affusolato, lungo piede irregolarmente cilindrico.

Argilla nocciola, superficie beige nocciola. H. residua cm 10,7, diam. cm 4,3. Privo del collo e del piede.

518SCF25 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme accostabile alla forma Ampullae A. 22. 2, con corpo ovoidale e piede irregolarmente cilindrico, distinto.

Argilla nocciola con rari inclusi, superfici nocciola. H. residua cm 4,8. Restano il piede e la parte inferiore del corpo.

518SCF26 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme accostabile alla forma Ampullae A. 22. 2, con corpo ovoidale e

piede irregolarmente cilindrico, distinto.

Argilla nocciola con rari inclusi, superfici nocciola. H. residua cm 6,1. Restano il piede e la parte inferiore del corpo.

518SCF27 Statuina in terracotta.

Gruppo composto da un adulto stante panneggiato e, alla sua destra, un bambino con corta tunica che reca una lanterna nella mano destra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca; le superfici conservano tracce di colore rosa e nero. H. cm 17,2, largh. cm 8,2. Ricomposta.

518SCF28 Statuina in terracotta.

Cavaliere con corta tunica, a capo scoperto, che regge le briglie con la mano destra ed uno scudo rotondo con la sinistra; sta in sella ad un cavallo che avanza, come indica la zampa anteriore destra sollevata, volgendo il busto a sinistra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca; le superfici conservano tracce di colore rosa. H. cm 15, largh. cm 13. Parzialmente ricomposto.

518SCF29 Statuina in terracotta.

Gruppo composto da un adulto stante panneggiato e, alla sua destra, un bambino con corta tunica che reca una lanterna nella mano destra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. Le superfici conservano tracce di colore rosso. H. cm 16, largh. cm 8. Parzialmente ricomposta.

518SCF30 Statuina in terracotta.

Gruppo composto da un adulto stante panneggiato e, alla sua destra, un bambino con corta tunica che reca una lanterna nella mano destra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca; le superfici conservano tracce di colore rosa e nero. H. cm 17,3, largh. cm 8. Integra.

518SCF31 Statuina in terracotta.

Gruppo composto da un adulto stante panneggiato e, alla sua destra, un bambino con corta tunica che reca una lanterna nella mano destra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca; le superfici conservano tracce di colore. Frammentaria.

518SCF32 Statuina in terracotta.

Gruppo composto da un adulto stante panneggiato e, alla sua destra, un bambino con corta tunica che reca una lanterna nella mano destra.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve, con foro sul lato dorsale. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca; le superfici conservano tracce di colore bianco, rosa e nero. H. cm 17,5, largh. cm 8,5. Ricomposta.

518SCF33 Statuina in terracotta.

Figura animale, verosimilmente un bovino, accosciato, con le zampe ricondotte alla sinistra del corpo.

Argilla arancio pallido, modellata in matrice bivalve. La scarsa definizione dei dettagli indica una matrice stanca. H. cm 6, largh. cm 7,7. Integro.

518SCF34 Chiodo.

Chiodo con testa circolare, gambo a sezione quadrata.

Ferro, con frammento di legno in adesione. Lungh. cm 8. Fortemente ossidato.

518SCF35 Chiodo.

Chiodo con testa circolare, gambo a sezione quadrata.

Ferro ossidato, con frammento di legno in adesione. Lungh. cm 7,4. Fortemente ossidato.

518SCF36 Balsamario in vetro.



Balsamario piriforme con orlo espanso, collo cilindrico, corpo piriforme, fondo convesso. Vetro blu. H. cm 6,1, diam. cm 3. Lacuna nel corpo.

518SCF37 Balsamario in vetro.

Balsamario con orlo espanso a tesa, collo cilindrico, corpo ellissoidale, fondo appiattito.

Vetro blu. H. cm 7, diam. cm 3,5. Ricomposto.

518SCF38 Balsamario in vetro.

Balsamario di forma Isings 6 con orlo espanso a tesa, corto collo cilindrico, corpo sferico, fondo appiattito.

Vetro blu. H. cm 4, diam. cm 4,6. Ricomposto.

518SCF39 Conchiglia.

2 valve di mitilo.

518SCF40 Vago in pasta vitrea

Vago di collana circolare a fascetta con ampio foro.

Pasta vitrea celeste (?). Diam. cm 0,7. Integro.

#### US443 (Tav. VIII)

Incinerazione di adulto.

La sepoltura US443 era deposta in una fossa quadrata, coperta da un basso tumulo di piccole pietre. A protezione della deposizione era capovolto un ciotolone in ceramica comune, con orlo ingrossato e piede ad anello. Esso ha svolto egregiamente la sua funzione, e al di sotto l'urna cineraria era ancora perfettamente integra. Si tratta di un'olla in ceramica comune, dal corpo globulare, l'orlo sagomato con incasso per il coperchio, piccole anse atrofiche sulla spalla, fondo convesso. Il coperchio, conico con piccolo pomo cilindrico, è capovolto, per maggiore stabilità e per guadagnare spazio nella fossa. Su di esso è poggiato un paio di cesoie in ferro. La fossa è leggermente più grande dell'urna per cui nello spazio rimasto sono state poste alcune pietre di ricalzo e quattro balsamari fusiformi con lungo collo cilindrico. Un quinto balsamario è scivolato sotto l'urna.

All'interno dell'urna sono deposte le ossa cremate, sulle quali è poggiato un balsamario di tipo piriforme, miniaturistico e coperto da una patina di acceso colore rosso, ed una moneta in bronzo che reca sulla faccia inferiore, quella rivolta a contatto con le ossa, le chiare impronte di un tessuto a trama ortogonale.

La tipologia dei balsamari fusiformi copre un periodo cronologico piuttosto ampio<sup>44</sup>, mentre la presenza dei balsamari piriformi, di cui un esemplare è deposto all'interno dell'urna e quindi costituisce con essa un contesto chiuso, circoscrive l'ambito cronologico all'ultimo quarto del I sec. a. C. - prima metà I sec. d. C.<sup>45</sup>. Questa puntualizzazione vale anche per l'urna e il ciotolone che la ricopre<sup>46</sup>, in quanto il tipo morfologico, individuato a Sulci<sup>47</sup> e a Tuvixeddu<sup>48</sup> è databile con ampia oscillazione. Anche la presenza delle cesoie in ferro, confrontabile con esempi di età repubblicana,<sup>49</sup> deve essere qui ribassata per il contesto di associazione.

La tomba.

Lungh. m 0,44, largh. m 0,44, prof. m 0,30.

Il corredo.

443SCF2 Urna in ceramica comune.

Pentola con orlo ribattuto, a risega interna, spalla convessa, corpo bitroncoconico, fondo convesso. Due anse a maniglia atrofiche sono applicate sulla spalla, subito sotto l'orlo.

Argilla arancio, superfici scure, cenerognole. H. cm 18, diam. pancia cm 32. Integra.

443SCF3 Coperchio in ceramica comune.

Coperchio convesso a pomello troncoconico.

Argilla arancio, superfici nocciola. H. cm 6, diam. cm 20. Integro.

443SCF4 Ciotolone in ceramica comune.

Ciotolone a labbro distinto ingrossato, corpo emisferico, piede ad anello.

Argilla arancio con inclusi, superfici arancio. H. cm 12, diam. cm 32,5. Ricomposto,

deformato dal peso del terreno.

443SCF5 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, di tipo Ampullae B. 31. 1, con orlo a fascetta, alto collo cilindrico, corpo ovoidale a spalla alta, lungo piede terminante con una base distinta espansa a disco. Argilla arancio, superfici nocciola variegata. H cm 19,5, diam. cm 6,8. Ricomposto, lacunoso.

443SCF6 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, di tipo Ampullae B. 31. 1. 14, con orlo a fascetta, alto collo cilindrico, corpo ovoidale a spalla alta, lungo piede terminante con una base distinta espansa a disco.

Argilla arancio, superfici nocciola variegata. H cm 16,5, diam. cm 5,8. Integro.

443SCF7 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme, di tipo Ampullae B. 31. 2. 4, con orlo ingrossato a sezione triangolare, alto collo cilindrico, corpo ovoidale a spalla alta, piede troncoconico.

Argilla e superfici arancio. H cm 26,3, diam. cm 9,2. Ricomposto.

443SCF8 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 31. 9, con orlo a fascetta, alto collo cilindrico, corpo ovoidale a spalla alta, lungo piede terminante con una base distinta espansa a disco. Argilla e superfici arancio, orlo e collo sono dipinti in rosso per immersione. H cm 23,5, diam. cm 6,7. Ricomposto, piccole lacune sul corpo e sull'orlo.

443SCF9 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario fusiforme di tipo Ampullae B. 31. 9, con orlo a fascetta, alto collo cilindrico, corpo ovoidale a spalla alta, lungo piede terminante con una base distinta espansa a disco.

Argilla e superfici arancio. H cm 20, diam. cm 4,4. Integro.

443SCF10 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme di tipo Ampullae C. 33. 5. 1 con orlo svasato a labbro arrotondato, collo corto, corpo piriforme, fondo piatto.

Argilla arancio con inclusi, superfici arancio. H. cm 8,7, diam. cm 6,5. Ricomposto, lacunoso.

443SCF11 Balsamario in ceramica comune.

Balsamario piriforme di tipo Ampullae C. 33. 5. 1 con orlo svasato a labbro arrotondato, collo corto, corpo piriforme, fondo piatto. Le superfici mostrano una spessa patina di colore rosso.

Argilla arancio con inclusi, superfici arancio. H. cm 4,5, diam. cm 3,5. Integro.

443SCF12 Moneta in bronzo.

443SCF13 Cesioie in ferro.

Cesioie con lama piatta rastremata nella parte finale, impugnatura arcuata.

Ferro. Lunghezza cm 13,5. Spezzate, ossidate.

#### NOTE

1. MUREDDU - ZUCCA 2003.
2. TARAMELLI 1929; MONGIU 1986.
3. SALVI 1998.
4. Analoga problematica si ha nella popolosissima necropoli di Tuvixeddu, come sottolineato in BARTOLONI 2000, p. 90.
5. Per la presenza di cippi anepigrafi nell'area MONGIU 1986, p. 128, tav. V, 1, tav. VI.
6. SALVI 1998, p. 35; CAMILLI 1999, pp. 30-31.
7. CAMILLI 1999, pp. 114-116, forma B, serie 62. 1.
8. TRONCHETTI 2001, p. 290; SALVI 1998, p. 36; BARTOLONI 1988, p. 498.
9. SALVI 1998, pp. 21-22; LEVI 1950, pp. 17-18.
10. TRONCHETTI 2001, p. 278.
11. SALVI 1998, pp. 38-39; utili osservazioni in IBBA 2001, p. 67.
12. Per i graffiti sulle patere a vernice nera si veda ad esempio SALVI 1998, pp. 21-22.

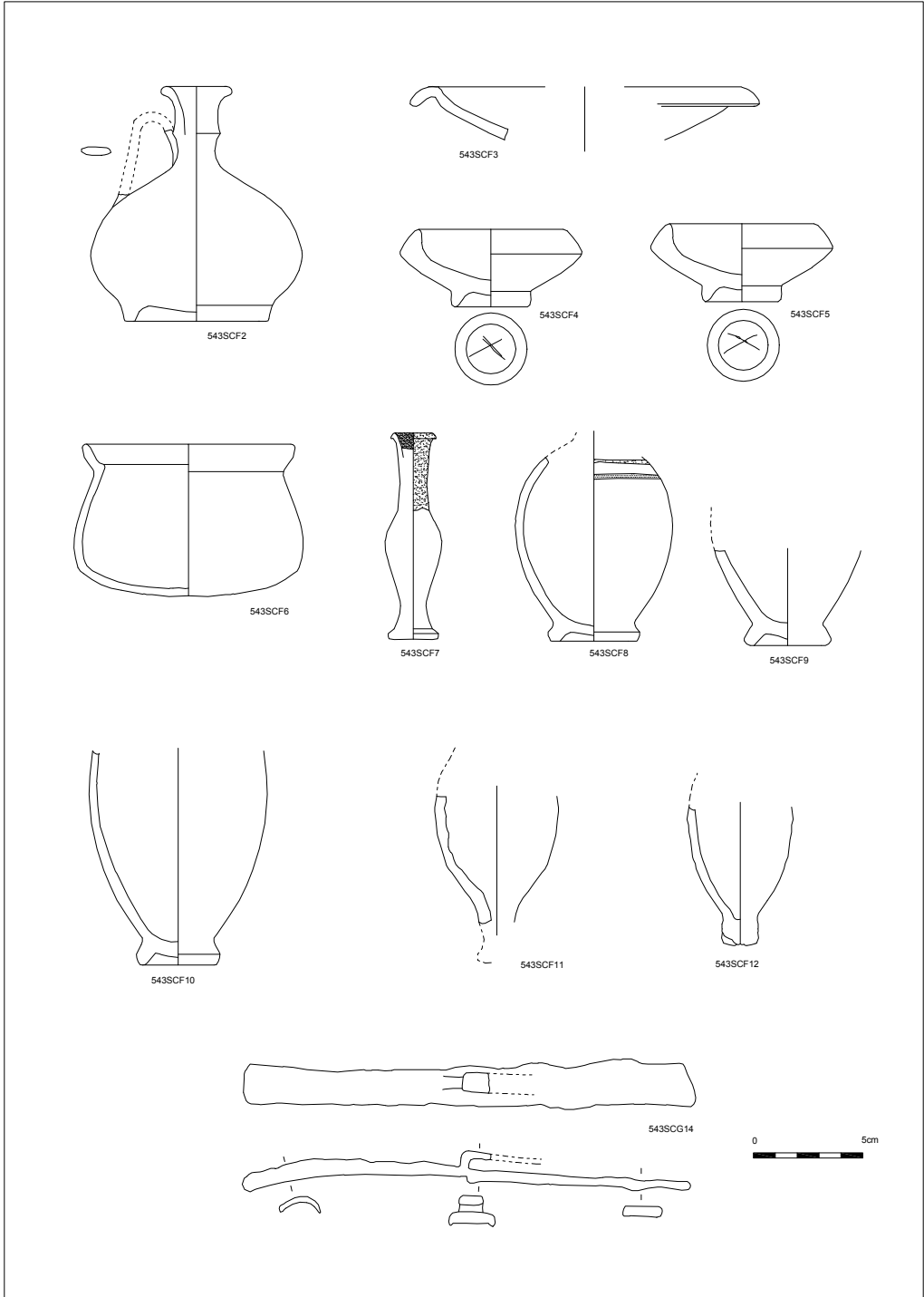
13. LEVI 1950, p. 19.
14. CAMILLI 1999, p. 64, forma A, serie 23. 6.
15. CAMILLI 1999, p. 106, forma B, serie 33. 7.
16. LEVI 1950, pp. 17-19, tavv. X a, XII; TORE 1989, p. 131; SALVI 1998, pp. 21-22; COSTA 1983, p. 749.
17. SALVI 1998, p. 22.
18. CAMILLI 1999, pp. 32-22.
19. CANEPA 2003, p. 30, fig. 13.
20. DE NARDI 1991; PAVOLINI 1986.
21. CARAVALLE - TOFFOLETTI 1997, p. 97.
22. MOREL 1981, F8213; anche ZARU 2002, pp. 252-253, tav. IV.
23. CAMILLI 1999, p. 64, forma A, 23. 6.
24. CAMILLI 1999, p. 106, forma B, serie 33. 7.
25. TRONCHETTI 1999, pp. 117-118; AA. VV. 2009, p. 33; MAYET 1975.
26. Un esempio di compresenza nella tomba n. 10 di Via Is Maglias-Cagliari: ZARU 2003, p. 245.
27. SALVI 1998, p. 36.
28. TRONCHETTI 2001, p. 278.
29. CAMILLI 1999, pp. 32-33.
30. SALVI 1998, p. 33, peraltro anche più antica.
31. ACQUARO 1977, p. 45, ne. 72-74.
32. UBERTI 1988, pp. 482-483; LEVI 1950, p. 71, fig. 19.
33. STIGLITZ 1999, p. 64.
34. SALVI 1998, pp. 38-39.
35. CAMILLI 1999, p. 96, forma B, serie 31. 9.
36. CAMILLI 1999, p. 142, forma C, serie 33. 4, p. 143, forma C, serie 33. 5.
37. SIRIGU 1999, p. 141, forma 2.
38. Analogie stringenti con la tomba 7 della necropoli di Santa Lucia-Gesico (cfr. TRONCHETTI 1999, p. 110-111) e confrontabile con la tomba 53 di Mitza de Siddi-Ortacesus (AA. VV. 2009, pp. 49-51).
39. CAMILLI 1999, p. 60, forma A, serie 22. 2 con piccolo piede distinto; p. 82-84, forma B, serie 21. 1, incompleti.
40. MEDRI 1992; MAZZEO SARACINO 1985, p. 197; OXÈ *et alii* 2000.
41. ISINGS 1957, p. 42, forma 28; p. 22, forma 6.
42. CARAVALLE - TOFFOLETTI 1997, p. 107.
43. USAI 1987, p. 113 riporta un frammento di statua dalla cripta di Santa Restituta-Cagliari, troppo esiguo per un confronto iconografico. Una statua analoga per dimensioni, ma con iconografia femminile, è conservata nella collezione Delitala e datata per confronto con la stipe votiva di Cuccuru s'Arriu-Cabras alla fine III – prima metà I sec. a. C. (SANTONI 2000, p. 277).
44. CAMILLI 1999, pp. 90-92, Forma B, serie 31. 1 e 31. 1. 14, p. 96, forma B, serie 32. 1, p. 92, forma B, serie 31. 2. 4.
45. CAMILLI 1999, p. 143, forma C, serie 33. 5. 1.
46. L'uso di proteggere la sepoltura con un ampio tegame capovolto si riscontra anche in ambito rurale, come documentato nella necropoli di Mitza de Siddi-Ortacesus, AA. VV. 2009, p. 57.
47. SIRIGU 1999, p. 141-147, 160-162, tipo morfologico 10/4.
48. SALVI 1998, p. 16-17.
49. SALVI 1998, pp. 38-39.

#### BIBLIOGRAFIA

- AA. VV. 2009: AA. VV., *La necropoli di Mitza Siddi – Ortacesus*, Ortacesus 2009.
- ACQUARO 1977: E. ACQUARO, *Amuleti egiziani ed egittizzanti del Museo Nazionale di Cagliari*, Roma 1977, pp. 15-30.
- BARTOLONI 1988: P. BARTOLONI, *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, Studia Punica 4, Roma 1988.
- BARTOLONI 2000: P. BARTOLONI, *La necropoli di Tuvixeddu: tipologia e cronologia della ceramica*, RivStFen, XXVIII, 1, 2000, pp. 79-122.
- CAMILLI 1999: A. CAMILLI, *Ampullae. Balsamari ceramici di età ellenistica e romana*, Roma 1999.
- CANEPA 2003: M. CANEPA, *Miscellanea, Tra Cartaginesi e Romani. Lo scavo della necropoli di Serramanna (CA)*, QuadMusCagliari, 1, 2003, pp. 29-32.

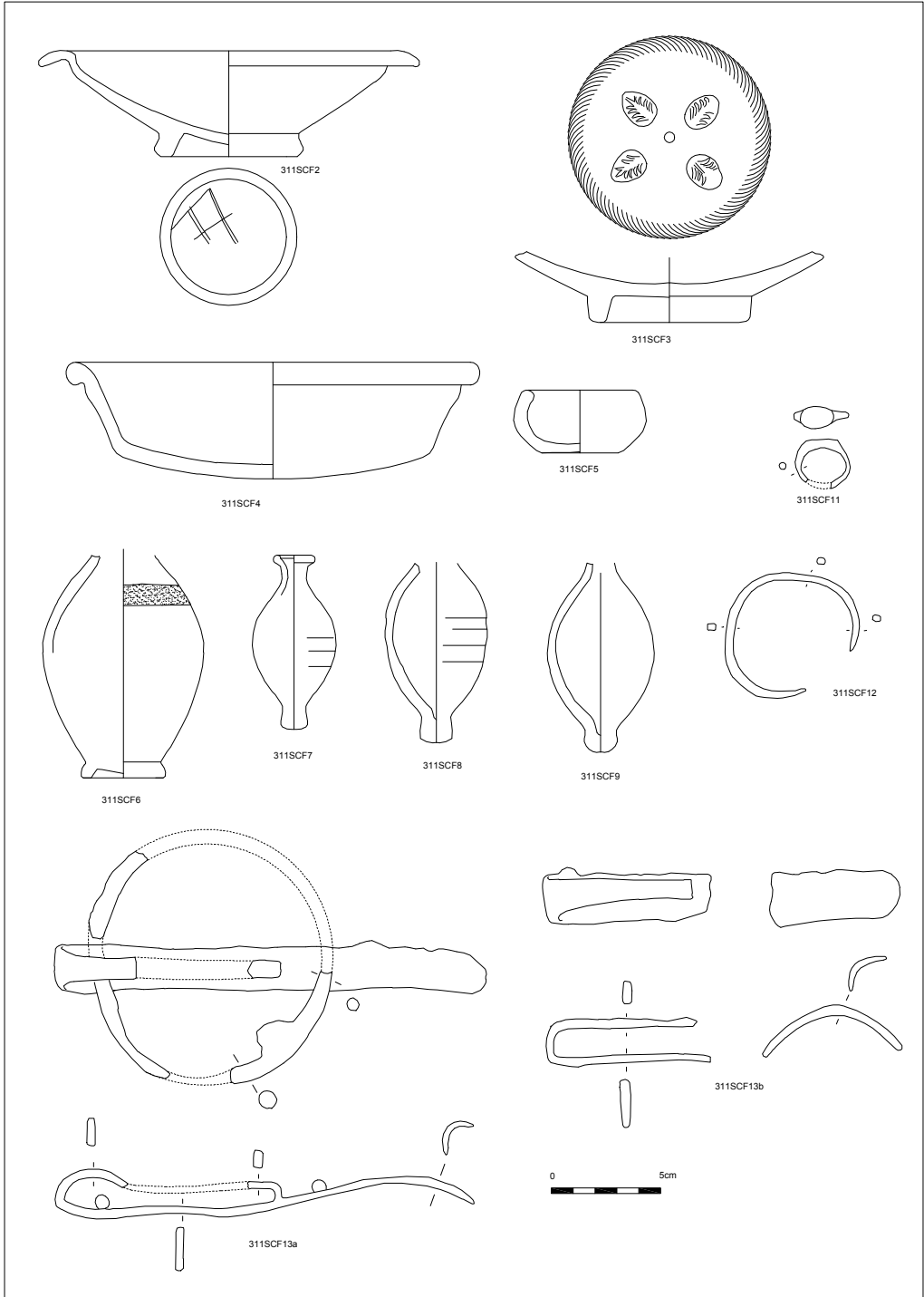
- CARVALE - TOFFOLETTI 1997: A. CARVALE, I. TOFFOLETTI, *Anfore antiche. Conoscerle e identificarle*, Formello 1997.
- COSTA 1983: A. M. COSTA, *Monte Luna: una necropoli punica di età ellenistica*, Atti del I congresso intern. di Studi Fenici e Punici, Roma 5-10 novembre 1979, vol. 3, Roma 1983, pp. 741-749.
- DE NARDI 1991: M. DE NARDI, *Gli astragali. Contributo alla conoscenza di un aspetto della vita quotidiana antica*, Quaderni friulani di archeologia, 1, 1, 1991, pp. 75-88.
- DELLA TORRE - CIAGHI 1980: O. DELLA TORRE, S. CIAGHI, *Terrecotte figurate ed architettoniche del Museo Nazionale romano - Terrecotte figurate da Capua*, Napoli 1980.
- IBBA 2001: M. A. IBBA, *Materiali archeologici dal territorio comunale di Sinnai (Cagliari)*, QuadCagliari, 18, 2001, pp. 65-114.
- ISINGS 1957: C. ISINGS, *Roman glass from dated finds*, Groningen - Djakarta 1957.
- LEVI 1950: D. LEVI, *Le necropoli puniche di Olbia*, StSard, 9, 1950, pp. 7-120.
- MAYET 1975: F. MAYET, *Les céramiques à parois fines dans la péninsule ibérique*, Talence 1975.
- MAZZEO SARACINO 1985: L. MAZZEO SARACINO, *Terra sigillata nord-italica*, Enciclopedia dell'arte antica. Atlante delle forme ceramiche, II, Roma 1985, pp. 175-230.
- MEDRI 1992: M. MEDRI, *Terra sigillata italica decorata*, Roma 1992.
- MONGIU 1986: M. A. MONGIU, *Note per una revisione-integrazione della "Forma Kalaris" (Scavi 1978-1982)*, in AA. VV., *Santa Igia. Capitale giudicale*, Pisa 1986, pp. 127-154.
- MOREL 1981: J.-P. MOREL, *Céramique campanienne: les formes*, Paris-Rome 1981.
- MUREDDU - ZUCCA 2003: D. MUREDDU, R. ZUCCA, *Epitafi inediti della necropoli sud orientale di Karales (Sardinia)*, Epigraphica, LXV, 2003, pp. 117-145.
- OXÈ et alii 2000: A. OXÈ, H. COMFORT, P. KENRICK, *Corpus vasorum arretinorum. A catalogue of the signatures, shapes and chronology of Italian sigillata*, Bonn 2000<sup>2</sup>.
- PAVOLINI 1986: C. PAVOLINI, *La vita quotidiana a Ostia*, Bari 1986.
- SALVI 1998: D. SALVI, *Un nuovo settore della necropoli di Tuvixeddu*, in AA. VV., *Tuvixeddu. Tomba su tomba*, Dolianova 1998, pp. 7-48.
- SANCIU 1998: A. SANCIU, *Olbia - via regina Elena: un contesto di età ellenistica. Ceramica a vernice nera e imitazioni*, RivStFen, XXVI, 1 1998, pp. 57-79.
- SANTONI 2000: V. SANTONI, *La collezione Delitala di Sassari*, QuadCagliari, 17, 2000, pp. 269-305.
- SIRIGU 1999: R. SIRIGU, *La ceramica comune delle necropoli di Sulci*, QuadCagliari, 16, 1999, pp. 129-176.
- STIGLITZ 1999: A. STIGLITZ, *La necropoli punica di Cagliari. Tuvixeddu, un colle e la sua memoria*, Cagliari 1999.
- TARAMELLI 1929: A. TARAMELLI, *Cagliari. Iscrizioni funerarie di età romana rinvenute nelle necropoli cagliaritane*, NotSc, 1929, pp. 102-105.
- TORE 1989: G. TORE, *La civiltà fenicia e punica. Categorie artistiche e artigianali*, in AA. VV., *Il Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*, Cagliari 1989, pp. 129-146.
- TRONCHETTI 1999: C. TRONCHETTI, *I corredi romani della necropoli di Santa Lucia - Gesico (CA)*, QuadCagliari, 16, 1999, pp. 107-127.
- TRONCHETTI 2001: C. TRONCHETTI, *Una produzione ceramica a vernice nera a Cagliari tra III e II sec. a. C.: la "Cagliari I"*, in AA. VV., *Architettura, arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'Alto Medioevo*, Oristano 2001, pp. 275-300.
- UBERTI 1988: M. L. UBERTI, *I vetri*, in AA. VV., *I Fenici*, Milano 1988, pp. 474-491.
- USAI 1987: E. USAI, *Documenti archeologici dalla cripta di Santa Restituta in Cagliari*, QuadCagliari, 4, 2, 1987, pp. 5-13.
- ZARU 2002: D. E. ZARU, *Corredi tombali di periodo repubblicano dalla necropoli di Tuvixeddu (Cagliari)*, QuadCagliari, 19, 2002, pp. 235-269.

TAV. I



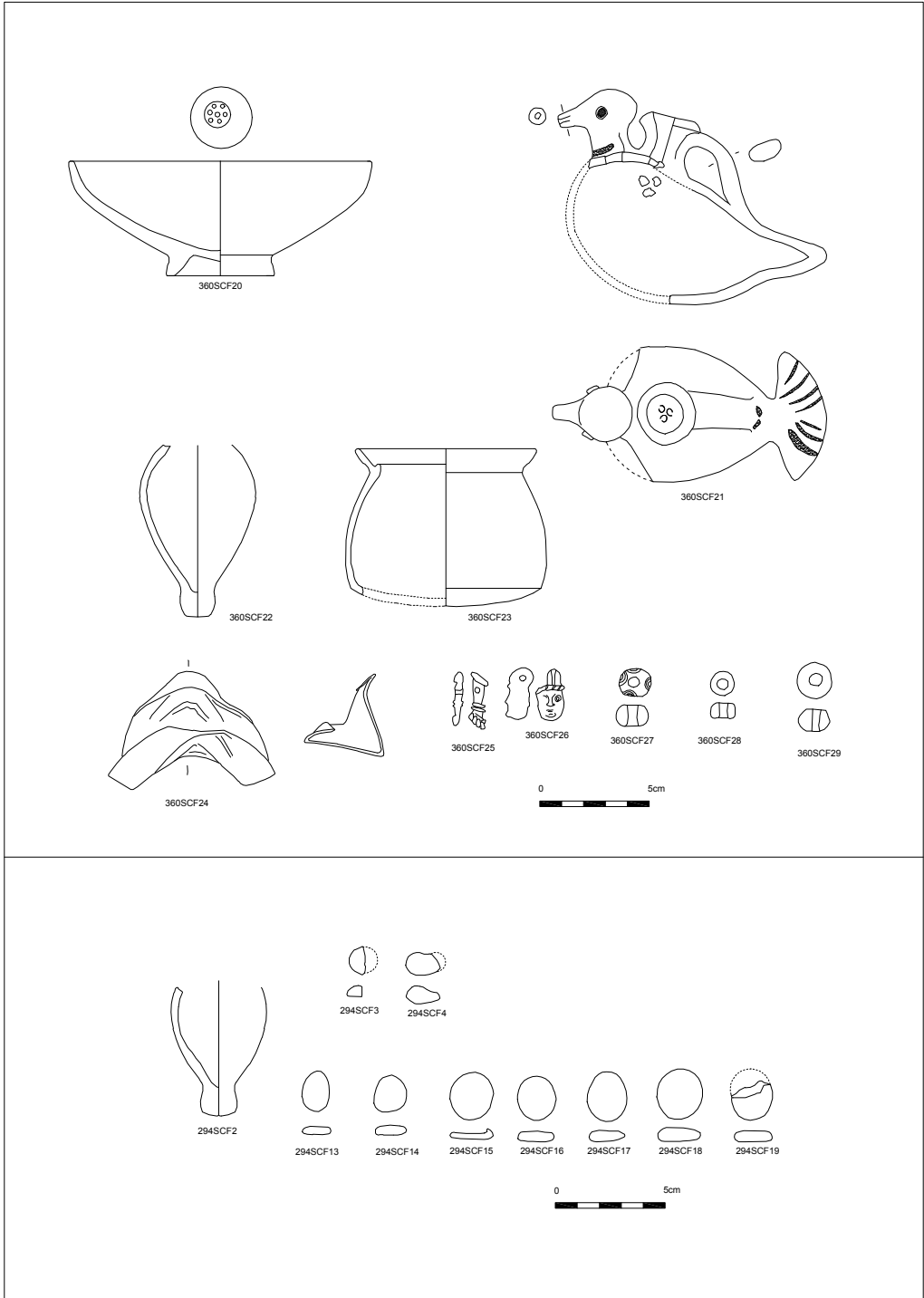
CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. Corredo della tomba US 543 (dis. C. Locci).

TAV. II



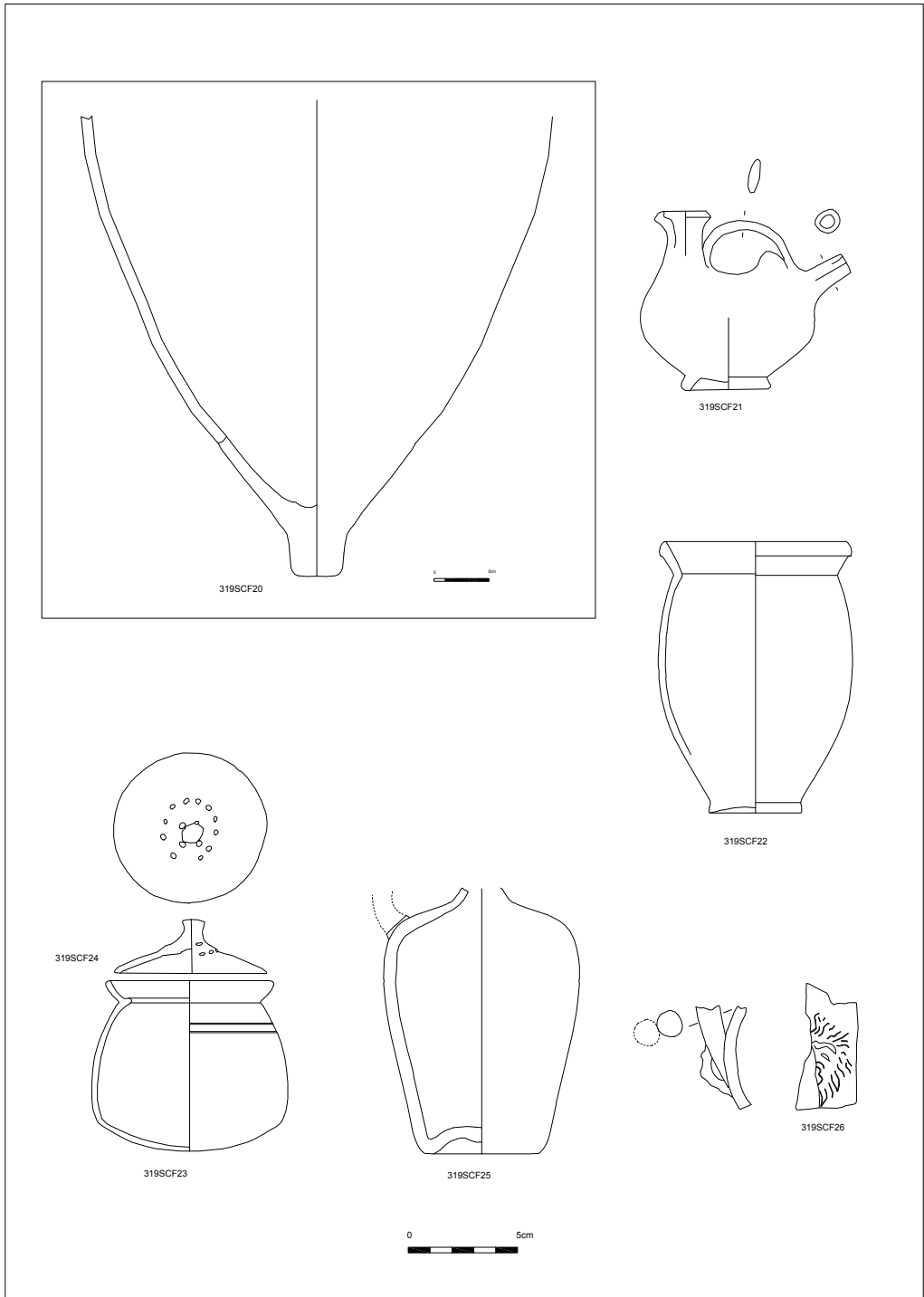
CAGLIARI - La Scala di Ferro. Corredo della tomba US 311 (dis. C. Locci).

TAV. III



CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. 1) Corredo della tomba US 360; 2) corredo della Tomba US 294 (dis. C. Locci).

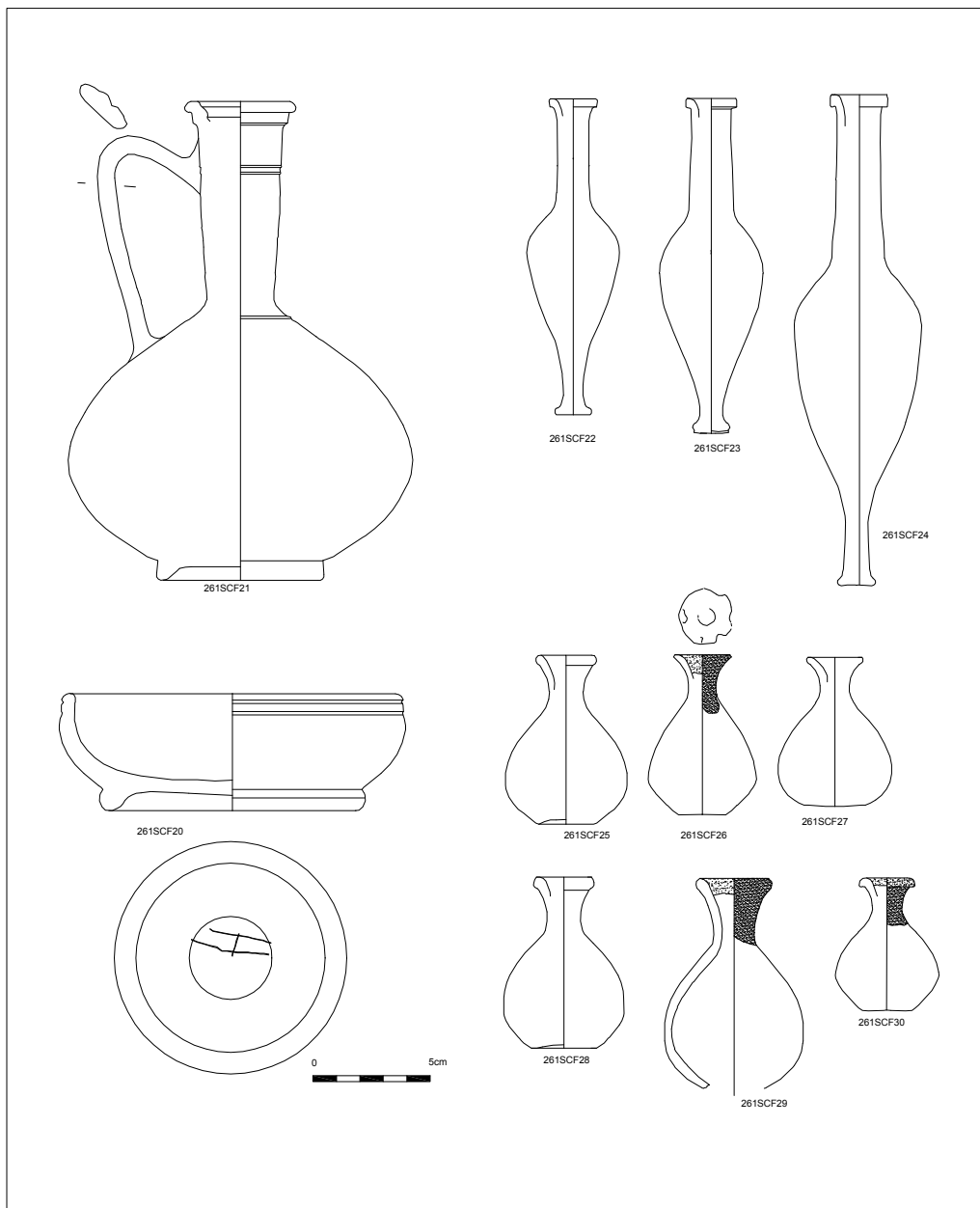
TAV. IV



CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. Corredo della tomba US 319 (dis. C. Locci).



TAV. V

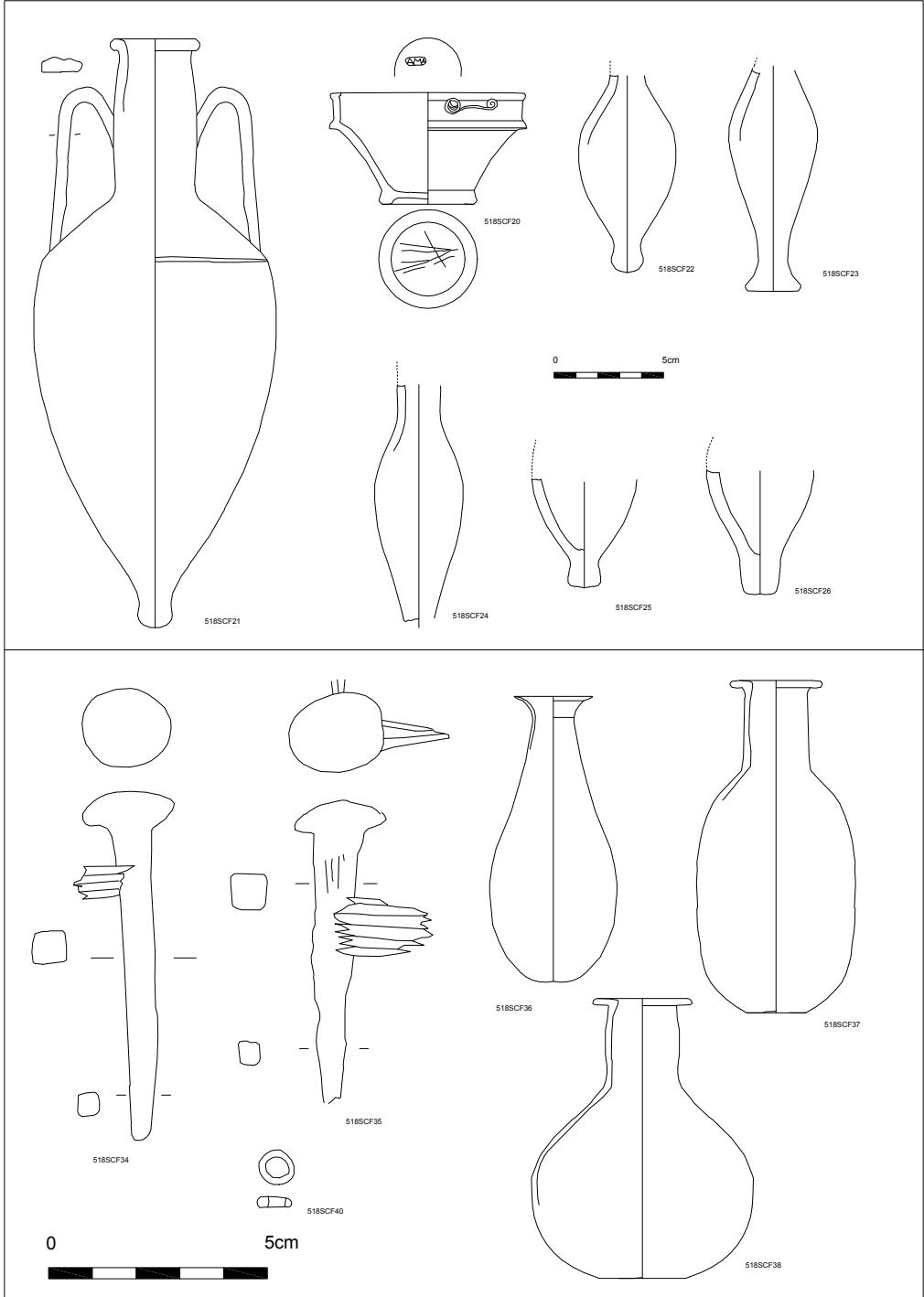


TAV. VI



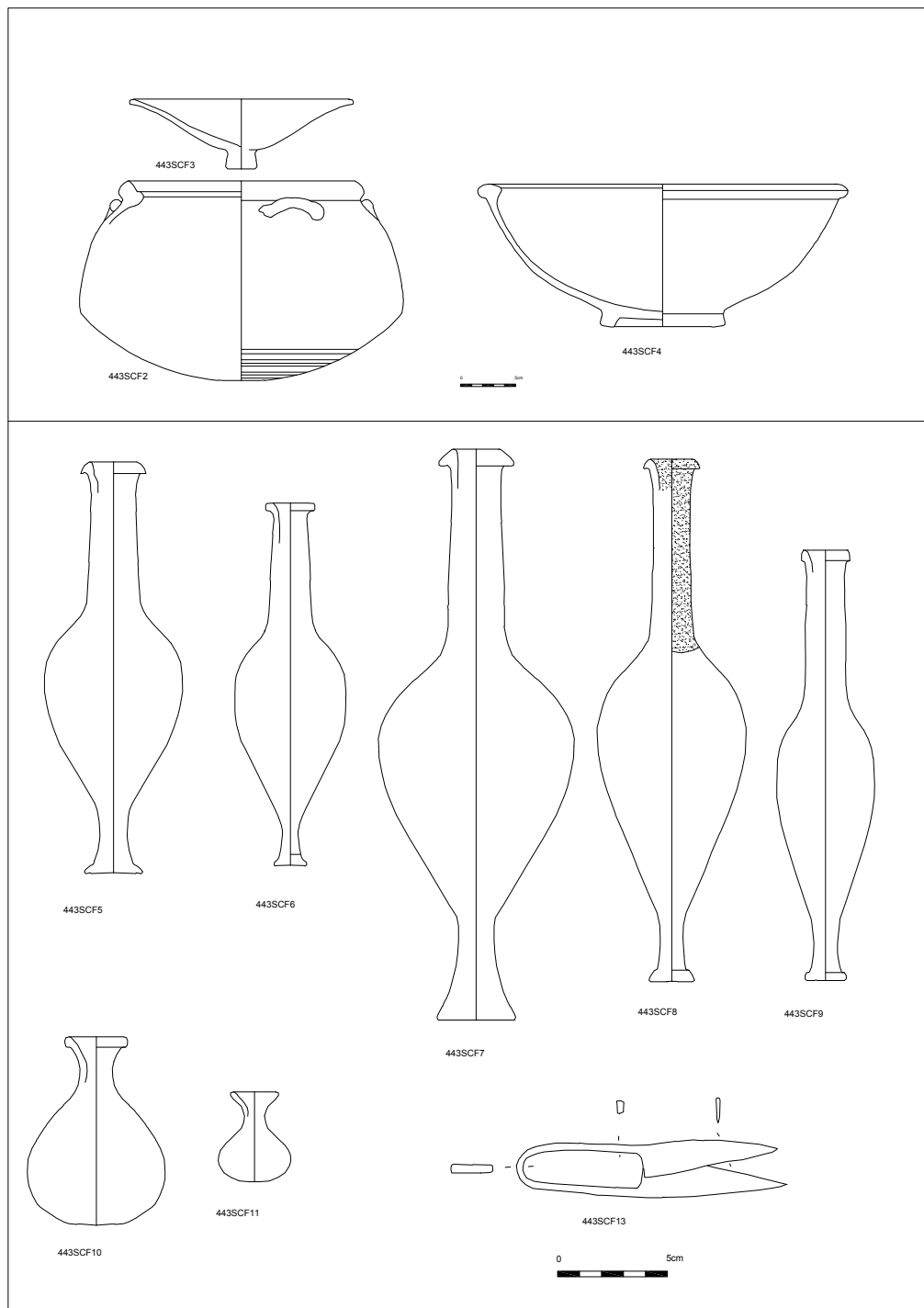
CAGLIARI - La Scala di Ferro. Corredo della tomba US 518: coroplastica (dis. C. Locci).

TAV. VII



CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. Corredo della tomba US 518: ceramiche vascolari, chiodi in ferro, balsamari vitrei, vago di collana (dis. C. Locci).

TAV. VIII



CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. Sepoltura US 443: urna cineraria completa di coperchio e ciotolone di copertura; elementi di corredo fittili e metallici (dis. C. Locci).

TAV. IX



CAGLIARI - La *Scala di Ferro*. Tomba US 518. Coroplastica: 1) milite a cavallo; 2) personaggio maschile accompagnato da fanciullo con lucerna; 3) vitello accosciato (fot. C. Locci).

## AD OVEST DI TUVIXEDDU: LA NECROPOLI DI SANTA GILLA

DONATELLA SALVI

“En lo camp che dint de Marti del contado” situato “nel loch di Santa Ilia” si trovò il 22 febbraio 1617 un grande edificio “de pessaria e calcina” e davanti a una fila di “cantons grands que mira a detrura alla marina de Caller se ha trovat una cassetta de pedra con sua coperta a modo de esquena” con una croce sul coperchio. L’urna, di piccole dimensioni, conteneva pochi resti ossei; davanti ad essa fu ritrovato un frammento di marmo con le lettere *vixit/ V kal mart (ederæ distinguentes)*<sup>1</sup>. A questo ritrovamento seguì quello di un’altra sepoltura in pietra e laterizi legati con calce; vicino al capo fu trovato un altro frammento di marmo con l’iscrizione (*croce*) *Hic iacet b m fel/ it annis pl min/ in pace sub d III k*. All’interno della sepoltura erano frammenti scheletrici, insieme a una chiave in ferro poggiata davanti “a lo cap che mira ala part de tramontana”<sup>2</sup>.

È degli stessi anni, e fa parte della stessa ricerca di “corpi santi” promossa dalla curia cagliaritana<sup>3</sup>, il ritrovamento in località San Paolo di un’iscrizione opistografa oggi al Museo Archeologico di Cagliari, quella dedicata a *Bernacei e Sitiosus*<sup>4</sup>.

Al di là di forzature nella lettura del testo da utilizzare come prova di martirio, l’affidabilità delle testimonianze secentesche è ormai ampiamente dimostrata, anche se, nel caso specifico, pur considerando autentiche le iscrizioni, - questa è inserita fra le autentiche già nel CIL X, - nulla autorizza, come invece si fece nel Seicento, ad associare i frammenti epigrafici ritrovati con le sepolture vicine. Ciò che oggi importa sono però i due dati distinti, cioè l’area del ritrovamento ed il contesto funerario con iscrizioni, al quale si aggiunge, nel caso specifico, il nome del proprietario del terreno in cui si svolgono le ricerche riportate negli *Actas*. Marti(n) del Contado, infatti, è personaggio altrimenti noto. Nel 1621, con enfasi e convinzione, presentò al consiglio comunale di Cagliari un progetto per dotare la città di un acquedotto, pur senza precisare né dove né come avrebbe trovato l’acqua, ma fregiandosi del titolo di “primo inventore di una condotta idrica in Sardegna”. Il progetto, come altri presentati in quegli anni, non ebbe seguito, ma la notizia se da un lato conferma la figura di Marti del Contado, dall’altra consente di stabilire che nell’area di santa Gilla, era ancora percorribile un tratto dell’acquedotto romano che, partendo da Villamassargia, garantì per alcuni secoli l’approvvigionamento idrico alla città<sup>5</sup>.

Sono della seconda metà dell’Ottocento le altre numerose notizie di ritrovamenti di sepolture e di iscrizioni nell’area compresa fra le chiese di San Pietro e San Paolo – entrambe a sinistra di Viale Trieste per chi esce da Cagliari – e la zona di Fangario, corrispondente grosso modo all’attuale Via Po e zone circostanti (Tav. I). Qui, nella descrizione della città di Cagliari del 1856, lo Spano ipotizza la collocazione della cattedrale medievale di S. Cecilia: il riferimento è alla vigna del Cavalier Sepulveda dove dice di aver visto delle

catacombe, che però non descrive<sup>6</sup>.

Nello stesso anno lo Spano pubblica la notizia di un piccolo cippo con iscrizione greca<sup>7</sup>, che, qualche anno dopo, esaminando l'altra iscrizione greca con "l'anatema dei 365 padri" attribuirà alla zona di Fangariu<sup>8</sup>. La vigna Sepulveda è citata anche nel 1858 per la scoperta della iscrizione funeraria di *Lucifera*<sup>9</sup>. I riferimenti cristiani, nel racconto del canonico Spano, si arricchiscono più tardi con il ritrovamento di un fondo di calice in vetro raffigurante una figura nimbata<sup>10</sup>.

Le epigrafi ritrovate negli anni seguenti sono per lo più relative all'area circostante la chiesa di San Pietro: da qui, infatti, proviene l'iscrizione opistografa di *Pascasius e Renobata*<sup>11</sup>, posta su una sepoltura a fossa, rivestita di embrici e coperta da lastre di pietra, che conteneva due scheletri, quella di *Fortuna*<sup>12</sup>, e quella di *Bictor*<sup>13</sup>; mentre più generico quanto a localizzazione appare il ritrovamento dell'iscrizione frammentaria di *Ho(norius)* introdotta dalla formula *B(onae) M(emoriae)*<sup>14</sup>. All'area della chiesa di San Paolo, - che si trovava ad ovest della ferrovia presso l'attuale via San Paolo e che fu demolita nell'Ottocento, - oltre a un testo anch'esso frammentario che menziona reliquie<sup>15</sup>, si riferisce ancora lo Spano sia per ricordare il ritrovamento dell'iscrizione di *Paulinus subdiaconus*<sup>16</sup>, sia per l'individuazione di un edificio rotondo, forse un mausoleo, che era stato tagliato dalla ferrovia e di "sepulture formate con embrici"<sup>17</sup>, sia per la segnalazione di molte sepolture "fabbricate con embrici e coperte da lapidi", ma prive di corredo, che furono messe in luce durante la costruzione della fabbrica di ceramica<sup>18</sup>.

Sono invece pagane le iscrizioni di *Licinius Aufidianus* dalla vigna Ciarella, anch'essa presso Fangariu<sup>19</sup>, - dove furono individuate tombe romane con corredo ceramico - e l'iscrizione su lastra di marmo di *Octavius Iulianus*, ritrovato nello stagno presso Porto Scipione<sup>20</sup>. Sempre dallo stagno, ma verso la Scafa, fu ritrovata nel 1850 l'epigrafe, anch'essa su lastra di marmo, dedicata a *Caesoniae Soteridi*<sup>21</sup>.

È solo nel 1940 che si hanno di nuovo notizie di una necropoli pagana con cippi ad ara, evidentemente pertinenti a una necropoli a incinerazione, e ancora una volta di sepolture a inumazione, nella fascia, prossima alla ferrovia, fra la Italcementi - il cui limite settentrionale corrisponde oggi a Via Flumendosa, - e le cave di argilla, cioè Fangariu, Furono trovati allora infatti due cippi iscritti associati a un ollario in pietra (Tav. II, 1) e, a circa 9 metri da questi, una tomba a cassone con una sola delle originali lastre di copertura ma con lo scheletro ancora in connessione<sup>22</sup>. Altra sepoltura analoga, anch'essa con resti in connessione, dotato come unico corredo personale di un anellino in avorio, fu scoperta a breve distanza dalla prima<sup>23</sup>. I cippi, che le relazioni dicono trasferiti al museo prima con una chiatte e poi con carri, sono oggi in realtà nel giardino di San Saturnino<sup>24</sup>. Uno di essi, concluso superiormente da un timpano centinato sottolineato da solchi che si avvolgono a spirale alle estremità, è relativo alla dedica posta da *Damophinus* a *Gelasino alumno* (Tav. II, 2a)<sup>25</sup>. L'altro, facilmente identificabile grazie alla descrizione dell'assistente F. Soldati<sup>26</sup>, è rimasto fin qui inedito. Effettivamente

la sommità centinata include un'aquila ad ali spiegate ed è conclusa da acroteri circolari con rosetta a quattro petali, mentre *urceulus* e *patera* sono realizzati a rilievo sui fianchi. Lo specchio epigrafico è sormontato da un festone (Tav. II, 2b).

Difficoltosa è invece la lettura del testo suddiviso in nove righe apprezzabili soltanto con un accurato dosaggio di luci radenti sulla superficie irregolare e corrosa della pietra. Sono certi perciò le date della vita e la formula finale di dedica, mentre sono dubbi i nomi del commemorato e la relazione di parentela o il rapporto sociale che lo lega al dedicante: *Heunn-me-u/lieu---e/Heuaenm—f(i) l(i)u(s)/---nne/ ----ceti/----ol--/[vixit] ann(is) LVII/ m(ensibus) V d(iebus) XIII/ ne(?)patronia(?)tri / b(ene) m(erenti) f(ecit)*.

Nello stesso periodo, nell'area di proprietà della fabbrica di ceramiche realizzata settanta anni prima e che corrispondeva al numero civico 156 di Viale Trieste, fu ritrovato un sarcofago che fu trasferito a San Saturnino<sup>27</sup>. Con ogni probabilità il sito di provenienza del sarcofago corrisponde a quello scavato nel 1996 durante la realizzazione dell'edificio che ospita oggi, in viale Trieste 186, alcuni Assessorati della Regione Sardegna. In tale occasione infatti sono stati messi in luce i resti interrati di una fabbrica di laterizi, evidentemente la stessa del campo Rapallo citato dallo Spano, e, a margine, verso via San Paolo, nell'unico lembo non interessato dall'impianto industriale, una struttura di modeste dimensioni realizzata in blocchi di calcare, apparentemente già sottoposta a scavo ed interpretabile come una modesta edicola funeraria<sup>28</sup>.

Di altri ritrovamenti epigrafici pagani si ricavano impreviste notizie dall'esame di raccolte archeologiche inedite. Oltre al cippo a botte di *Rusticelo Felix*, citato dallo Spano come supporto dell'asse della ruota nel mulino Arcais di Sant'Avendrace e fin qui considerato disperso<sup>29</sup>, la verifica dei dati consente di conoscere l'iscrizione, completa ma su cippo mutilo, di *D M/ Crementius/ vixit annis/ XVII m(ensibus) II parent/es fecerunt/ filio dulcissimo* (Tav. III, 1), e di riconoscere, nella parte inferiore di un cippo ad ara del quale resta solo la formula finale (...) *ius cum sua matre fecit*, l'iscrizione pubblicata nel 1961 solo sulla base di un disegno dell'archivio della soprintendenza che illustra il reperto ritrovato nel 1929 nell'area della Montecatini (Tav. III, 2). Appunti autografi custoditi presso l'Archivio Storico del Comune di Cagliari consentono per il primo e confermano per il secondo la provenienza da Santa Gilla<sup>30</sup>. La quantità e l'eterogeneità dei materiali lapidei che risultano ritrovati in occasione della costruzione della Montecatini prima e della Centrale dell'Enel poi<sup>31</sup> ripropongono però il problema dei materiali privi di contesto dei quali è noto il luogo di ritrovamento ma non quello del primo utilizzo, dal quale in momenti e per motivi diversi essi possono essere stati allontanati. Nei documenti infatti i cippi funerari si accompagnano ad elementi architettonici frammentari, mentre nei cumuli di detriti tuttora esistenti a margine della laguna sono stati negli ultimi decenni ritrovati un cippo punico<sup>32</sup> e l'iscrizione deprecatoria del centurione Longino<sup>33</sup>; infine, nell'area Enel, dove fu recuperata nel 1959 una statua di Bes, è stato fino a qualche anno fa depositato un



architrave con croce iscritta<sup>34</sup>. Impossibile perciò attribuire aprioristicamente le iscrizioni funerarie ad un settore o all'altro della vasta necropoli che da Tuvixeddu si protende verso la laguna senza analizzare le ragioni delle ipotesi possibili.

Sul fianco destro del viale Sant'Avendrace, a valle della necropoli punica di Tuvixeddu, dove negli ultimi dieci anni sono state individuate e scavate numerosissime sepolture di età tardo punica e romano repubblicana, ma poche dei primi secoli d.C.<sup>35</sup>, non sono stati ritrovati cippi iscritti di età imperiale attribuibili a una necropoli a incinerazione *sub divo*, se si esclude quello ritrovato durante la costruzione del nuovo edificio scolastico nel 1898 e quello – o quelli, - recuperato nel ricavare il garage della Villa Raffa Garzia nel 1926 che il Taramelli dice non associato a sepolture<sup>36</sup>. È plausibile, invece, che in questo settore fossero utilizzate iscrizioni su lastre da affiggere all'esterno – come *titulus proprietatis*, - o all'interno come lastra commemorativa individuale dei defunti ospitati nelle tombe a camera.

In ogni caso, poiché la strada moderna ricalca quella antica in prosecuzione di Viale Trieste, essa costituisce la cesura naturale di una vastissima necropoli che, secondo l'uso romano, si distribuiva lungo il suo sviluppo. Il problema perciò non è tanto quello di valutare l'entità della necropoli nel suo insieme quanto piuttosto di verificarne la stratigrafia orizzontale e di focalizzarne la distribuzione e, ove possibile, la sequenza cronologica, nella fascia compresa fra la strada ed i margini della laguna<sup>37</sup>. Subito dopo via San Paolo, però, le notizie si rarefanno. Il ritrovamento più significativo che è stato fatto negli ultimi anni fra Viale Sant'Avendrace/ Via Temo e Via Santa Gilla non è inoltre relativo ad ambito funerario ma rappresenta una interessante opera di bonifica realizzata in età repubblicana per colmare una cava più antica di arenaria.

Maggiori informazioni vengono invece dal settore che comprende la via Adige, la via Tevere e la Via Arno. In quest'ultima furono ritrovate alcune sepolture negli anni Ottanta del secolo scorso<sup>38</sup>. Sono più recenti gli interventi per la posa di tubature in di Via Adige, da cui proviene il cippo di confine *Limes aecleasiae* e in Via Tevere, dove alla profondità media di 150 cm. sono state evidenziate *formae* in laterizi e parte dell'abside, anch'essa in laterizi, di un edificio<sup>39</sup>.

I risultati più interessanti però sono quelli ottenuti nell'area ex Agip, compresa fra Via Santa Gilla, Via Flumendosa e la ferrovia non lontano perciò dal sito, lungo la *decauville*, dove affiorarono nel 1940 sia le urne attribuibili al tophet punico<sup>40</sup> sia le sepolture a inumazione ed i due cippi già citati oggi custoditi a San Saturnino.

Dopo aver ospitato a lungo grandi serbatoi per il carburante che ne avevano in parte inquinato il suolo, questo ampio appezzamento di terreno è stato sottoposto a interventi di bonifica. È stato durante la preparazione delle vasche per il trattamento fitobiologico della terra che è stata evidenziata la prima situazione archeologica. A poca profondità infatti sono affiorati alcuni blocchi di calcare ancora in posto che, per la particolare tecnica, fanno supporre che il sito sia lo stesso, allora indicato come proprietà Pernis<sup>41</sup>, dove nel 1951 affiorò

un contesto particolarmente articolato, con grossi muri fra loro perpendicolari in conci di calcare e arenaria a disegnare ambienti di incerta funzione ai quali si sovrapponevano o si intervallavano sepolture, per lo più a fossa rivestita di pietre, - coperte da embrici disposti alla cappuccina o con lastre piane, - sarcofagi ed anche una sepoltura a camera con volta a botte costruita in blocchi regolari di calcare<sup>42</sup>. In qualche caso alla copertura alla cappuccina si sovrapponeva una sorta di voltino in malta di calce, forse a costituire una cupa. Gli appunti del dr. Giovanni Godeval Davoli, allora collaboratore esterno della soprintendenza, spiegano la tipologia e le condizioni delle singole sepolture, ma non chiariscono i rapporti stratigrafici e le relazioni fra le sepolture stesse e le murature, che sembrerebbero precedenti. Una planimetria, piuttosto efficace, illustra però la situazione riscontrata mentre la documentazione fotografica dimostra come materiali lapidei diversi per periodo e funzione apparissero fra loro intenzionalmente sovrapposti (Tav. IV, 1, 2, 3). Fra questi è possibile riconoscere un semicapitello dorico ed il cippo funerario iscritto con la dedica a *L. Valerius Victorinus* da parte del fratello *L. Vale/rius Creius*, entrambi attualmente custoditi nel giardino di San Saturnino<sup>43</sup>. È probabile, ma non certa, la provenienza dallo stesso contesto del cippo di *Valeria L(u)renti Celesitana*<sup>44</sup>. La completa verifica di questo settore, accuratamente protetto subito dopo la “riscoperta”, sarà possibile quando le vasche di trattamento saranno definitivamente rimosse.

Contemporaneamente, e a seguire negli anni successivi, la ricerca si è spostata ai margini di un altro taglio effettuato in occasione della rimozione dei serbatoi, in prossimità del muro che separa il sito dal tracciato della ferrovia. Nella sezione aperta dai lavori di bonifica erano infatti apparse sepolture alla cappuccina insieme a resti scheletrici fuori contesto e a tracce di fosse, disposte a quote diverse. Il cantiere immediatamente attivato grazie alla disponibilità dell'Ecotherm<sup>45</sup> e più tardi diversi cantieri didattici nati dalla collaborazione di studio stabilita con il Liceo Siotto<sup>46</sup>, hanno consentito di mettere in luce un buon numero di sepolture, che spesso ospitavano ancora gli scheletri in connessione (Tav. V). In molti casi era evidente, inoltre, che le sepolture più superficiali avevano inciso su quelle sottostanti o che ne avevano riutilizzato la fossa o i materiali. In nessun caso le tombe erano dotate di corredo, ma la terra in cui erano ricavate comprendeva frammenti di oggetti databili in un arco di tempo molto ampio, con minuti resti di ceramica attica a figure rosse e di oggetti in pasta di vetro policroma di IV secolo a. C. fino ai piedi di calici in vetro di V secolo d. C.. Numerose anche le monete, per lo più illeggibili, raccolte in punti diversi dell'area. In un solo caso, posata all'esterno di una sepoltura, è stata ritrovata una brocchetta completa nel corpo ma priva dell'unica ansa. Due i piccoli frammenti epigrafici. La tipologia delle sepolture più tarde, orientativamente databili fra il V ed il VII per la stratigrafia e per la tipologia delle strutture<sup>47</sup>, è analoga a quella evidenziata nel 1951 e, come in quel settore, il piano inferiore di appoggio, coperto dalla terra di riporto, è costituito dal banco di arenaria.

Gran parte dell'area resta ancora da scavare, sia nella porzione occidentale in

cui si sono svolti fin qui i lavori, sia lungo il resto del perimetro, dove sono stati individuati i segni della continuità dell'area cimiteriale che, almeno per la fase più tarda, risulta tipologicamente omogenea.

L'eccezionalità del sito, già ampio e diversificato, è però ancor meglio rappresentata da un vano interrato, casualmente evidenziato e reso accessibile dal cedimento occasionale di un pozzetto per la raccolta dell'acqua.

Attraverso l'apertura, che ha subito in seguito ulteriori cedimenti, è stato possibile raggiungere la parte centrale di un ambiente che si sviluppa intorno a questo spazio con una serie di vani a pianta arrotondata di diversa ampiezza e profondità scavati nell'arenaria e accuratamente rivestiti di intonaco, a circa tre metri di profondità dal piano di campagna. Il pericolo di crolli e la presenza di una falda d'acqua dolce che si riversa costantemente all'interno, hanno impedito di effettuare lo scavo che era stato concordato con l'Enichem. Non è stato possibile perciò allontanare la terra accumulata, sia in antico che a seguito dei cedimenti, nella parte occidentale e in quella centrale dove impedisce il passaggio ai più ampi vani posti ad est, che, almeno in parte, sono invece ancora sufficientemente liberi. È stato possibile soltanto perciò, dopo diversi inutili tentativi di operare con l'ausilio di una pompa, mettere in sicurezza il contesto, rinforzando i sottoarchi più a rischio e proteggendo accuratamente una sorta di mensola, piana nella parte superiore, conformata a testa umana. Un nuovo rilievo di massima e altra documentazione fotografica sono stati realizzati più di recente dal Gruppo speleoarcheologico Giovanni Spano, dopo che sopralluoghi dell'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro hanno confermato il grave stato di pericolo ma, insieme, la buona qualità degli intonaci che rivestono tuttora gran parte delle superfici<sup>48</sup>.

È proprio questo rivestimento, in realtà, che conferisce eccezionalità alla scoperta e consente di avanzare ipotesi plausibili sulla sua datazione. Tutto l'ambiente, infatti, è rivestito di un intonaco bianco piuttosto consistente, sul quale risaltano, negli spazi a est, rami da cui si muovono foglie di vite verdi e vivaci grappoli d'uva, con acini rossi disposti a piramide rovesciata, dai colori ancora brillanti e in ottimo stato di conservazione laddove la luce e gli agenti atmosferici hanno inciso di meno (Tav. VI, 1-2). Unico spazio diversamente decorato è la piccola nicchia a sud, che presenta la curva dell'arco sottolineata da un susseguirsi di irregolari triangoli rossi, che partono da una linea continua dello stesso colore, con una sorta di effetto a raggiera (Tav. VII, 1). Non è possibile descrivere la nicchia più ampia posta a ovest, colma d'acqua e di terra, mentre in quella nord sembra possibile individuare le gambe di una minuta figura umana. In alto, fra le nicchie, si percepisce, nonostante i distacchi, qui più evidenti, il segno di uno spazio adatto all'incasso di una *tabula* con iscrizione. Unica nel suo genere, sporgente nel passaggio fra gli ambienti, la mensola già citata che, superiormente piatta, è configurata poi a volto umano, con naso diritto e sporgente ed occhi grandi disegnati da incisioni sommarie (Tav. VII, 2).

L'incompletezza dell'esplorazione non consente di stabilire quale fosse

e dove si trovasse l'ingresso e se esso fosse in quota con aree pianeggianti, e quindi ad un livello pari a quello della camera, o se questa fosse raccordata alla superficie esterna da gradini. La differente decorazione e la disuguaglianza degli spazi fa però ipotizzare che l'accesso avvenisse ad est, e che le nicchie meno ampie ospitassero le sepolture. Non ci sono però elementi certi per sostenere al momento una, per altro probabile, destinazione funeraria.

Dubbio anche il rapporto fisico, cronologico e funzionale, sia con sepolture a semplice fossa e resti scheletrici sparsi nella terra, oggi di circa 80 centimetri di potenza, che ricopre il banco di arenaria nel quale è scavato l'ipogeo, sia con le strutture murarie delle quali sono ora riaffiorate le tracce. Né è escluso che almeno in parte i due contesti siano fra loro sovrapposti.

Indagini geofisiche promosse dall'Enichem lasciano supporre che intorno si conservino interrati altri ambienti e/o altre murature, ma è evidente che la prosecuzione dell'indagine è condizionata dalle soluzioni che sarà possibile individuare per isolare il contesto dall'acqua di falda e per proteggere l'intero complesso sotterraneo che si presenta, al di là dello stato di conservazione, piuttosto fragile.

Nell'ampia varietà delle tipologie funerarie attestate nella necropoli occidentale di Karalis dall'età punica a quella altomedievale, non erano fin qui comprese strutture interrate o di tipologia catacombale se si eccettua la cosiddetta cripta della chiesa di Sant'Avendrace che, già rivestita di cemento, conserva ben poco del suo aspetto originario. Come si è detto alla presenza di catacombe nella regione di Fangario accenna lo Spano, ma non offre descrizioni o particolari utili a dare consistenza al termine che, come la localizzazione, resta quanto meno generico. La tradizione della tomba a camera, scavata nel banco naturale, lì calcareo, è però consueta alle pendici di Tuvixeddu fin dai primi secoli dell'impero ed è destinata in origine ad ospitare urne; l'adozione del rito dell'inumazione porta poi alla rilavorazione delle camere esistenti o alla realizzazione di nuovi ambienti spesso riccamente decorati con rilievi in stucco colorato: oltre alla tomba *con pesci, spighe ed altri fregi*, pervenuta fin qui in buone condizioni di conservazione, sono ricordate in letteratura, e talvolta sono ancora accessibili, sepolture con mascheroni o con conchiglie a rilievo<sup>49</sup>. Si tratta però di vani funerari ai quali si accede frontalmente come a un tempio o una casa, con visibilità dichiarata e manifesta e in qualche caso con architetture volutamente di imitazione: *Quod credis templum* dice infatti, non a caso, rivolgendosi al *viator*, una delle iscrizioni tracciate sul sepolcro di Attilia Pomptilla, dotata, come un tempio, di timpano a rilievo, di fregio iscritto e di colonne<sup>50</sup>, nello spirito di quella "autorappresentazione esteriorizzata" che caratterizza i monumenti funerari romani già alla fine dell'età repubblicana<sup>51</sup>.

La sepoltura scavata nel sottosuolo, invece, denota un concetto opposto, sottraendosi alla percezione esterna, ma è impregiata anch'essa, all'interno, con i motivi determinati dalla ideologia o dal costume del momento. I caratteri della sua decorazione vegetale, che non segna gli spazi né suggerisce temi architettonici

ma si muove libera plasmandosi sulle superfici, sembrano collocabili in un periodo di poco posteriore al III secolo: la sottolineatura degli archi, che qui è presente una sola volta, e in genere il passaggio dei piani con linee di colore continue – stacco fra soffitto e parete, separazione fra arcosoli e sfondo, - sono consueti nelle catacombe romane ancora agli inizi del IV secolo, quando la rappresentazione umana incomincia a diventare prevalente rispetto a quella vegetale o geometrica e, in ambito cristiano o ebraico, si fa rappresentazione ideologica e/o racconto con richiami alle storie del vecchio e del nuovo testamento. Per altro la raffigurazione di viticci, foglie e grappoli non è esclusiva di ambienti funerari e trova confronto sia in mosaici di edifici privati<sup>52</sup> che nelle volte di ambienti funerari ipogei anche pagani<sup>53</sup>.

Nessun confronto, però, in ambito cagliaritano, dove le poche rappresentazioni pittoriche, entrambe figurative, della tarda antichità sono quelle dell'ipogeo di Munazio Ireneo<sup>54</sup> e quelle del sepolcro con la rappresentazione del ciclo di Giona nella necropoli di Bonaria<sup>55</sup>.

Le scoperte degli ultimi dieci anni ampliano, pur con tutti i dubbi e la incompletezza dei dati, le conoscenze dell'area funeraria posta fra le pendici di Tuvixeddu e la laguna di San Gilla, confermandone l'ampia estensione percepita nell'Ottocento fra San Pietro e l'attuale via Po, che lambisce o attraversa oggi l'area di Fangario. Qui, però non ci sono sepolture, ma strutture abitative di età punica e repubblicana. La cd. "casa Lilliu", scoperta nel 1946<sup>56</sup>, lembi di murature messi in luce nella proprietà Pani agli inizi degli anni Cinquanta presso il versante sud di Via Po<sup>57</sup>, la casa con pavimenti in cocciopesto con emblemi punici messa in luce nel 1959<sup>58</sup> e l'altra casa con atrio a due pilastri individuata nel 1982 nell'area del mattatoio comunale<sup>59</sup> sul lato nord della stessa via e tutta l'area portuale e abitativa da Campo Scipione a via Brenta indagata negli anni 1984-87<sup>60</sup> non presentano tracce di sepolture, segno che in età tardo antica i ruderi erano ancora a vista e che, per scelta o per necessità, non si ritenne opportuno occuparli. Né sono state trovate tombe nel settore prossimo all'attuale edificio delle Poste fra Via Brenta e Via Simeto, dove nel 1995, appena sotto il piano di calpestio moderno ma già a contatto con il terreno sterile, è affiorato il margine del pavimento in calce di un ambiente di grandi dimensioni ascrivibile alla fase medievale di Santa Igia<sup>61</sup>. L'area cimiteriale riprende subito al di là di questo, con una decina di tombe messe in luce negli anni Settanta del secolo scorso intorno a una modesta struttura absidata in opera mista<sup>62</sup> (Tav. VIII). Altro settore funerario può essere localizzato fra la laguna e gli attuali Viale Elmas e Viale Monastir con le sepolture di Vigna Sepulveda e Vigna Ciarella, mentre, come si è visto, solleva dubbi sulla originaria collocazione la quantità eterogenea di materiali nell'area della Montecatini e dell'ENEL.

Alle considerazioni espresse sulla distribuzione degli spazi possono aggiungersi altre considerazioni sulla stratigrafia orizzontale della necropoli, che talvolta si appoggia sulla sequenza fisica dei ritrovamenti, talvolta sulla tipologia delle strutture che ospitano o ricordano i defunti, così da aggregare i dati disponibili

per riconoscere, superando l'apparente disordine legato alla occasionalità dei ritrovamenti, *loca* funerari organizzati.

I margini temporali disponibili – al di là del contesto del tophet punico che si colloca a sud-est dell'abitato ad esso contemporaneo, - sono forniti da un lato dai cippi ad ara, funzionali a una necropoli a incinerazione e dall'altra dalle tombe di tipologia altomedievale. I primi, raramente ritrovati in giacitura primaria, più spesso spostati o riutilizzati, sembrano comunque concentrarsi in due nuclei principali, l'uno in prossimità della linea ferroviaria ed uno a nord di Fangario in un arco di tempo che va dagli inizi del II al III secolo d.C.

Il rito dell'inumazione, con l'adozione di tombe alla cappuccina, costituisce la fase più antica del settore ex Agip dove però esistono tracce registrate negli scavi recenti, - margini calpestabili di fosse e frammenti di voltini in cocciopesto, - e testimonianze documentali anche di tombe a cupa. Tombe rivestite e/o ricoperte di lastre fittili, di tipologia attestata in età tardo romana anche nell'area cimiteriale di San Saturnino, sono quelle di Via Tevere. Ancora al confronto tipologico con San Saturnino ma nelle sue fasi altomedievali, databili dal V al VII-VIII sec. d. C., rimandano le sepolture con fosse delimitate da pietre più o meno regolari coperte da lastre in pietra o con materiali di recupero che occupano, o rioccupano, la fascia fra San Pietro, San Paolo e Fangario. Non è invece facile associare alle strutture le numerose iscrizioni di impronta cristiana che provengono dalle stesse aree e che sono orientativamente datate, su base epigrafica, al V secolo d.C.; questo vale anche per l'area dei depositi AGIP dalla quale provengono, secondo le indicazioni dei negativi dell'Archivio fotografico della Soprintendenza archeologica, ma senza riferimento alla tipologia della sepolture, le iscrizioni di *Isportella, Felix, Antiocia e Leontius*<sup>63</sup>.

#### NOTE

1. *Actas*, f. 96; il brano è riportato già in SALVI 2002 g.
2. *Actas*, f. 97
3. MUREDDU *et alii* 1988.
4. CARMONA 1631, f. 35; BONFANT 1635, pp. 134, 185; SPANO 1859 a, p. 64; CIL X, 7752 e 7786; PANI ERMINI 1981, n. 48; CORDA 1999, CAR012 e CAR023, che data la prima al V-VI secolo e la seconda dubitativamente al V.
5. Per la proposta di Marti del Contado: SORGIA - TODDE 1981. Per l'acquedotto romano di Cagliari: SALVI 2002b; SALVI 2002f; SALVI 2004 b; SALVI 2009; SALVI in stampa.
6. SPANO 1856 a, p. 89: "...osservammo in quel promontorio le antiche catacombe dei Cristiani e diverse sepolture. Conserviamo pure alcune iscrizioni cristiane trovate colà..."
7. SPANO 1856 c, pp. 184-192.
8. SPANO 1859 b, pp. 164-167; PANI ERMINI 1981, n. 81.
9. MARTINI 1858, p. 121; CIL X, 7761, 7797; PANI ERMINI 1981, n. 26; CORDA 1999, CAR048.
10. SPANO 1864, p. 81; SALVI 2002 g, fig. 182.
11. SPANO 1874, p. 7; CIL X, 7766, 7770; PANI ERMINI 1981, n. 38, il testo è mutilo; CORDA 1999, CAR060 e CAR068.
12. SPANO 1860, p. 65; SPANO 1875, p. 50; CIL X, 7756; PANI ERMINI 1981, n. 12; CORDA 1999, CAR029.
13. CIL X, 7782, non compresa in PANI ERMINI 1981; CORDA 1999, CAR013.
14. SPANO 1867, p. 36; CIL X, 7659; PANI ERMINI 1981, n. 16; CORDA 1999, p. 75.
15. SPANO 1866, p. 34; CIL X, 7781; PANI ERMINI 1981 n. 51; CORDA 1999, CAR083.

16. SPANO 1863, p. 64, ma la notizia è derivata dal Bonfant e l'iscrizione è inserita fra le false dal Mommsen: CIL X, 1330\*.
17. SPANO 1866, p. 33.
18. SPANO 1874.
19. SPANO 1867, p. 36; CIL X, 7676; FLORIS 2005, n. 23.
20. SPANO 1862, p. 95; CIL X, 7684; proviene da qui anche una lucerna con l'iscrizione di capo d'anno.
21. SPANO 1856 b, p. 128; SPANO 1857, p. 120; CIL X, 7635, inv. 5933; FLORIS 2005, n. 17.
22. Foto edita in USAI - ZUCCA 1986.
23. Relazione di F. Soldati, Scavo di tombe romane in località Santa Gilla, febbraio 1940 ASSACO.
24. L'intenzione di fare del giardino intorno alla chiesa di San Saturnino un lapidario è in una nota del soprintendente R. Delogu: lo spirito però era diverso, poiché si proponeva di raccogliere lì non le iscrizioni pagane, ma quelle cristiane ritrovate nella città. (ASSACO, 26 maggio 1951).
25. LILLIU 1947, p. 255; SOTGIU 1961, n. 66; FLORIS 2005, n. 21.
26. Nella relazione citata l'assistente F. Soldati lo descrive con queste parole: "... ha alla parte superiore in rilievo un'aquila, con le zampe tiene stretto il fascio littorio, più sotto una corona d'alloro.... pure in rilievo vi è una piccola anfora...".
27. LILLIU 1947, p. 255; vedi anche la nota della ditta SANAC (Soc. An. Naz. Argille e Caolini) del 17 febbraio 1941, con la quale si chiede il trasferimento di un "sarcofago di notevoli proporzioni"; in calce un appunto manoscritto a firma R. Delogu dice "trasportato a San Saturnino 24/2/41" (ASSACO).
28. SALVI 1997. Per il campo Rapallo SPANO 1873, p. 8.
29. SPANO 1861, pp. 62-63; CIL X, 7597; STEFANI 1986, p. 141; FLORIS 2005, n. 30; SALVI 2010, p. 19.
30. SOTGIU 1961, n. 76, p. 61. I documenti appartengono al Fondo Piero Cao, di recente oggetto della mostra *Fondo Piero Cao. Una vita raccontata da documenti e reperti* (Cagliari, Mediateca del Mediterraneo, dicembre 2011), a cura dell'Associazione Hermaea.
31. La nota del Soprintendente G. Pesce rivolta alla AMNT il 3 dicembre 1951 segnala che nel cortile dello stabilimento Elettro-metallurgico e nei dintorni "sono stati riscontrati resti di ruderi, e avanzi di colonne, capitelli e altri elementi architettonici" (ASSACO).
32. AMADASI GUZZO 2002.
33. PORRU 1989.
34. SALVI 2002 g, p. 234.
35. SALVI 2000 b; SALVI 2004 a.
36. VIVANET 1898, p. 341: il titolo, lacunoso, è relativo alla dedica di una madre alla figlia della quale non si conserva il nome; TARAMELLI 1929, p. 105; SOTGIU 1961, n. 69; FLORIS 2005, n. 29, pp. 127-129. La relazione di Romualdo Loddo, del 1926, parla di due cippi (ASSACO).
37. Un importante lavoro di ricucitura dei dati relativi all'area di Santa Gilla è quello effettuato da USAI - ZUCCA 1986, del quale questo studio può considerarsi un aggiornamento alla luce delle nuove acquisizioni; per l'età altomedievale PANI ERMINE 1986.
38. Il ritrovamento avvenne durante i lavori di rifacimento delle fognature: nota del 1 marzo 1985 di sospensione dei lavori per il ritrovamento di tombe tardo romane (ASSACO). È incerta invece la provenienza della iscrizione di Antiochia, per cui PANI ERMINE 1981, p. 5, n. 4, senza indicazione del luogo di rinvenimento, ma con indicazione del supporto costituito dal retro di una cornice modanata; CORDA 1999, pp. 51-52, la dice proveniente da S. Avendrace (area distributore Agip).
39. SALVI 2002 a; SALVI 2002 g: i due contesti sono distanti fra loro circa 28 metri.
40. LILLIU 1947, p. 254; relazione F. Soldati, febbraio 1940 (ASSACO).
41. Le verifiche effettuate presso la conservatoria dal rag. C. Ferretti hanno consentito di stabilire che questo appezzamento, già Pernis, fu acquistato dall'Agip nel 1955.
42. Le tombe ipogee a camera in muratura di età altomedievale sono presenti per lo più nella Sardegna centro-meridionale: a quelle numerose censite da SERRA 1990 si sono aggiunte di recente quelle di S. Antioco, Tratalias, Nuraminis e Maracalagonis, per cui SALVI 2002 c; SALVI 2002 d; SALVI 2002 e; SALVI 2002 h. Una struttura dello stesso tipo fu messa in luce durante la sistemazione postbellica nell'area di San Saturnino: MUREDDU *et alii* 1988, pp. 81-82, tav. 35.
43. SOTGIU 1961, n. 345; FLORIS 2005 n. 123; due foto del sito sono in PANI ERMINE 1986.
44. Cf. le osservazioni in FLORIS 2005, p. 362. Gli appunti di G. G. Davoli, che riportano il testo dell'iscrizione a *Valerius Victorinus*, non citano quella di *Valeria*, né questa è riconoscibile nelle foto d'epoca nelle quali compaiono il capitello dorico e il primo cippo. Tuttavia tutti questi reperti sono stati a lungo collocati vicini fra loro nel giardino di San Saturnino, quasi a ricomporre un contesto omogeneo.

45. I lavori sono stati condotti sul campo dall'archeologa Barbara Mura. Hanno attivamente partecipato alle indagini e soprattutto al monitoraggio dell'ipogeo allora scoperto, i colleghi Lucio Cabras, Pino Dessi, Pietro Matta, Marinella Olla.
46. Promotrice dell'iniziativa e anima del suo svolgimento è stata la prof. Maria Spanedda. Ai lavori hanno partecipato con entusiasmo e grande disponibilità studenti delle classi del liceo e del ginnasio che hanno operato sia allo scavo che alla documentazione grafica, guidati in questo da Marinella Olla: cf. AA. VV. 2007.
47. Per le più recenti indagini nel complesso di San Saturnino SALVI 2002 f; SALVI 2007.
48. Sopralluogo effettuato dagli architetti Gabriella Prisco e Maria Grazia Flamini e dal dr. Pierluigi Bianchetti che ha curato nel giugno 2009, la relazione sugli intonaci.
49. SALVI 1996; per un quadro d'insieme delle ricerche condotte a Tuvixeddu fino al 1996: SALVI 2000 a.
50. MASTINO 1992, pp. 572-576 in merito alla struttura della Tomba di *Attilia Pomptilla* e al *templum Securitatis suae* di *T. Vinus Beryllus*; ricorda inoltre come nelle iscrizioni funerarie siano frequenti anche i termini più generici di *domus*, *monumentum*, *mausoleum*, *heroum* ecc.
51. Così VON HERBERG 1992, pp. 32-50.
52. DORIGO 1966, figg. 51, 53: mosaici del trionfo dionisiaco di Sousse e di Tunisi dove i viticci, più fitti e naturalistici, inquadrano nel primo caso, e avvolgono nel secondo, la scena del trionfo.
53. Così l'ipogeo pagano di Ampliato nelle catacombe di Domitilla dove però racemi vitinei si muovono in spazi geometrici delimitati da linee continue, come la volta o i sottarchi, risultando ultimo degli interventi pittorici adottati nell'ambiente nel IV secolo avanzato: GIULIANI 2007, p. 292, figg. 6, 7, 13.
54. In realtà solo in parte ipogeica, poiché vi si accede tramite pochi gradini di raccordo con l'esterno. I dipinti per quanto attaccati da muffe sono ancora apprezzabili. Pianta e sezioni del cubicolo, custoditi nell'Archivio di Stato di Roma, sono pubblicati da NIEDDU 1996, fig. 1. Altre versioni del disegno del cubicolo di Giona sono stati presentati nella mostra Archivi. *L'Archeologia in Archivio: documenti e reperti tra fine '800 e '900*, curato dall'Haermea, tenutasi a Cagliari dal 29 ottobre al 23 novembre 2009.
55. NIEDDU 1996. Altre raffigurazioni furono viste, al momento dello scavo avvenuto alla fine dell'Ottocento, ma si deteriorarono al contatto con l'aria: VIVANET 1893 accenna infatti anche alla raffigurazione in altro cubicolo del Buon Pastore e di rose sulle pareti; la Nieddu segna inoltre tracce di decorazioni a festoni in un nicchione prossimo al cubicolo di Giona: NIEDDU 1996, p. 261.
56. LILLIU 1947, pp. 253-254.
57. Relazione G. G. Davoli, 1951 (ASSACO).
58. Foto in USAI - ZUCCA 1985.
59. Scavo E. Usai 1982: USAI - ZUCCA 1985, pp. 160-161.
60. TRONCHETTI *et alii* 1993; SALVI 1991.
61. SALVI 2002, p. 233. Per i precedenti dati sulla presenza di strutture medievali sovrapposte a quelle puniche AMANTE SIMONI *et alii* 1987.
62. Scavo A. Bedini 1975 per cui PANI ERMINI 1986, p. 207. Negli atti d'ufficio è custodita solo la tavola che si propone, non firmata, relativa alle tombe e non anche alle strutture.
63. Negativi dell'Archivio fotografico della Soprintendenza per i Beni Archeologici di Cagliari, nn. 4278-4281; PANI ERMINI 1981, nn. 11, 22, 4, 24; CORDA 1999, considera le iscrizioni di *Felix*, *Isportella* e *Leontius*, IGN001, IGN004, IGN005, di provenienza ignota.

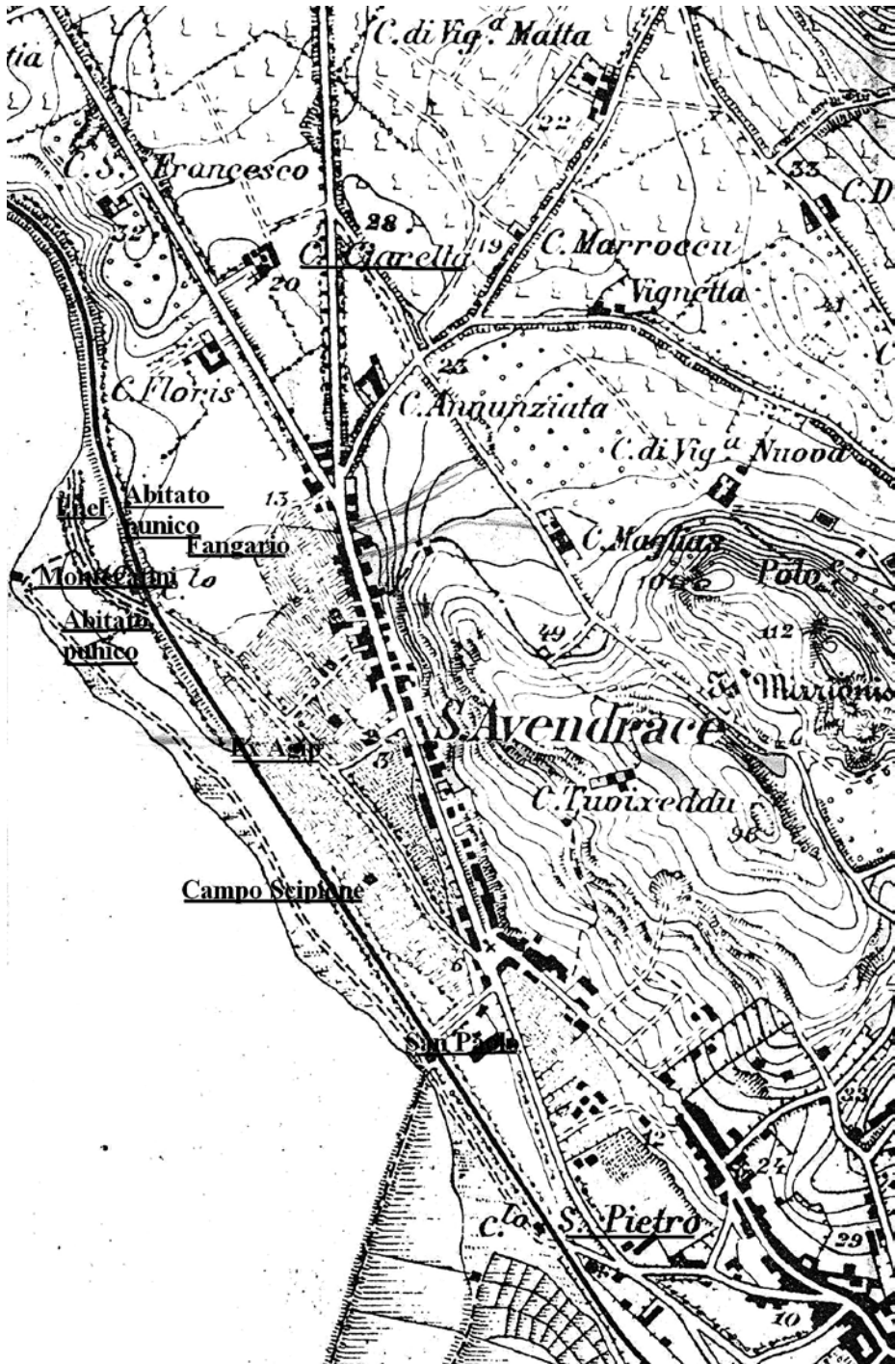
#### BIBLIOGRAFIA

- ASSACO: Archivio Storico della Soprintendenza per i beni archeologici per le province di Cagliari e Oristano.
- AA. VV. 2007: AA. VV., *Facciamo uno scavo! Scuola e archeologia a Santa Gilla*. Liceo ginnasio statale "Giovanni Siotto Pintor" – Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano, Dolianova 2007.
- Actas: Actas originales sobre la imbencion de las reliquias de Santos que se hallaron en la Basilica de S. Sadorro y otra Iglesias y lugares de la Ciudad de Caller y su Diocesis*, Archivio Arcivescovile di Cagliari, raccolta di manoscritti compresi fra il 1613 ed il 1631.
- AMADASI GUZZO 2002: M. G. AMADASI GUZZO, *Iscrizione punica a Cagliari*, QuadCagliari, 19, 2002, pp. 173-179.
- AMANTE SIMONI *et alii* 1987: C. AMANTE SIMONI, A. M. GIUNTELLA, L. PANI ERMINI, D. STIAFFINI, *Ricerche di archeologia postclassica nella Sardegna centro-meridionale*, QuadCagliari, 4-II, 1987, pp. 79-103.



- BONFANT 1635: D. BONFANT, *Triumpho de los Santos del Reino de Cerdeña*, Caller 1635.
- CARMONA 1631: J. F. CARMONA, *Alabanzas de los santos de Serdeña compuesta y ofrecidas a honra y gloria de Dios y de sus Santos año 1631*, Caller (ms B. U. C. ).
- CORDA 1999: A. M. CORDA, *Le iscrizioni cristiane della Sardegna anteriori al VII secolo*, Roma 1999.
- CORRIAS - COSENTINO 2002: P. CORRIAS, S. COSENTINO, a cura di, *Ai confini dell'impero. Storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari 2002.
- DORIGO 1966: W. DORIGO, *Pittura tardoromana*, Milano 1966.
- FLORIS 2005: P. FLORIS, *Le iscrizioni funerarie pagane di Karales*, Cagliari 2005.
- GIULIANI 2004: R. GIULIANI, *Dall'ipogeo alla catacomba: novità dal restauro del cubicolo di Ampliato nelle catacombe di Domitilla*, Atti del IX Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana (Agrigento 2004), Palermo 2007, pp. 283-302.
- LILLIU 1947: G. LILLIU, *Notiziario archeologico (1940-1947)*, Studi Sardi 7, pp. 253-254.
- MARTINI 1858: P. MARTINI, *Iscrizione di Lucifero*, BAS IV, pp. 121-124.
- MASTINO 1992: A. MASTINO, *Le iscrizioni rupestri del templum alla securitas di Tito Vinio Berillo a Cagliari*, in AA. VV., *Rupes loquentes*, Atti del Convegno internazionale di studio sulle iscrizioni rupestri di età romana in Italia, Roma 1992, pp. 541-578.
- MUREDDU *et alii* 1988: D. MUREDDU, D. SALVI, G. STEFANI, *Sancti innumerabiles. Scavi nella Cagliari del Seicento. Testimonianze e verifiche*, Oristano 1988.
- NIEDDU 1996: A. M. NIEDDU, *La pittura paleocristiana in Sardegna: nuove acquisizioni*, Rivista di archeologia cristiana, LXXII, 1996, pp. 245-283.
- PANI ERMINI 1981: L. PANI ERMINI, M. MARINONE, *Museo Archeologico Nazionale di Cagliari. Materiali paleocristiani e altomedievali*, Roma 1981.
- PANI ERMINI 1986: L. PANI ERMINI, *Note sulla topografia del territorio di S. Gilla dal periodo tardo-romano al medioevo: problemi archeologici e prospettive di ricerca*, in AA. VV., *S. Igia capitale giudicale*, Contributi all'incontro di Studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)", 3-5 novembre 1985, Pisa 1986, pp. 203-211.
- PORRU 1989: L. PORRU, *Una caserma intitolata a S. Longino centurione nella Cagliari bizantina*, QuadCagliari, 6, 1989, pp. 205-214.
- SALVI 1991: D. SALVI, *Contributo per la conoscenza della Cagliari punica. Lo scavo di Santa Gilla (1986/87). Notizie preliminari* in II Congresso internazionale di studi fenici e punici, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma 1991, pp. 1215-1220.
- SALVI 1996: D. SALVI, *Una tomba con pesci, spighe ed altri fregi nella necropoli cagliaritana di Tuvixeddu*, QuadCagliari, 13, 1996, pp. 211-218.
- SALVI 1997: D. SALVI, *Gli aspetti topografici attraverso l'archeologia*, in AA. VV., *Cavità artificiali nel sottosuolo di Cagliari*, Anthèò, monografie, 6, sett. 1997, pp. 16-31 e 48-49.
- SALVI 2000 a: D. SALVI, *Tuvixeddu, vicende di una necropoli*, in AA. VV., *Tuvixeddu, la necropoli occidentale di Karales*, a cura dell'Associazione culturale F. Nissardi, Atti della Tavola rotonda internazionale La necropoli antica di Karales nell'ambito mediterraneo, Cagliari 1996, Cagliari 2000, pp. 139-202.
- SALVI 2000 b: D. SALVI, *Tomba su tomba: indagini di scavo condotte a Tuvixeddu nel 1997. Relazione preliminare*, RStFen, XXVIII, 1, 2000, pp. 57-78.
- SALVI 2002 a: D. SALVI, *Il Limes aeclesiae di Santa Gilla*, in P. G. SPANU, a cura di, *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*, Oristano 2002, pp. 233-237.
- SALVI 2002 b: D. SALVI, *L'acquedotto romano di Cagliari ed il suo percorso sotterraneo nel territorio di Elmas (Sardegna meridionale)*, Atti del Convegno Il carsismo e la ricerca speleologica in Sardegna, Anthèò 6, 2002, pp. 349-362.
- SALVI 2002 c: D. SALVI, *Sant'Antioco: tomba a camera*, in CORRIAS - COSENTINO 2002, pp. 213-214.
- SALVI 2002 d: D. SALVI, *Tratalias: l'area cimiteriale*, in CORRIAS - COSENTINO 2002, pp. 217-218.
- SALVI 2002 e: D. SALVI, *Nuraminis: tomba a camera in località San Costantino*, in CORRIAS - COSENTINO 2002, p. 221.
- SALVI 2002 f: D. SALVI, *Cagliari, San Saturnino: le fasi altomedievali*, in CORRIAS - COSENTINO 2002, pp. 225-229.
- SALVI 2002 g: D. SALVI, *Cagliari: l'area archeologica di Santa Gilla*, in CORRIAS - COSENTINO 2002, pp. 231-235.
- SALVI 2002 h: D. SALVI, *Maracalagonis, loc. Riu 'e Sicci, tomba bizantina*, Hamara 6, 24, 2002, pp. 4-5.
- SALVI 2004 a: D. SALVI, *Tuvixeddu, lotto 7*, [www.Fastionline.org](http://www.Fastionline.org).
- SALVI 2004 b: D. SALVI, *Speleourbana – Acquedotto romano. La riscoperta del tratto urbano*, Anthèò, 8,

- 2004, pp. 44-47.
- SALVI 2007: D. SALVI, *San Saturnino. Progetti di variante*, in S. ANGIOLILLO, M. GIUMAN, A. PASOLINI, a cura di, *Ricerca e confronti 2006, Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte*, Cagliari 2007, pp. 349-368.
- SALVI 2009: D. SALVI, *Decimo in età romana: le necropoli e l'acquedotto romano da Cabudacguas a Carales*, in C. DECAMPUS, B. MANCA, G. SERRELLI, a cura di, *Per una riscoperta della storia locale: la comunità di Decimomannu nella storia*, Assemini 2009, pp. 79-86.
- SALVI 2010: D. SALVI, *Testimonianze romane lungo la via di Stelladas*, in S. LEDDA, a cura di, *Le genti di Monte Claro dal Neolitico al Ventunesimo secolo*, Atti del convegno 6-7 giugno 2008, Quartu 2010, pp. 17-30.
- SALVI in stampa: D. SALVI, *L'acquedotto romano di Cagliari. Il riepilogo: a distanza di 150 anni, 20 anni di ricerche*, in Atti del Convegno "L'evoluzione della speleologia e dell'attività dei suoi operatori 1976-2006" (Cagliari 2006).
- SERRA 1990: P. B. SERRA, *Tombe a camera in muratura con volta a botte nei cimiteri altomedievali della Sardegna*, AA. VV., *Le sepolture in Sardegna dal IV al VII secolo*, IV Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale (Cuglieri 27-28 giugno 1987), Oristano 1990, pp. 133-160.
- SORGIA - TODDE 1981: G. SORGIA, G. TODDE, *Cagliari. Sei secoli di amministrazione cittadina*, Cagliari 1981.
- SOTGIU 1961: G. SOTGIU, *Iscrizioni latine della Sardegna*, I, Padova 1961.
- SPANO 1856 a: G. SPANO, *Nome, sito, ecc. dell'antica città di Cagliari*, BAS, II, 1856, pp. 87-93.
- SPANO 1856 b: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, II, 1856, pp. 126-128.
- SPANO 1856 c: G. SPANO, *Illustrazione sopra un epitaffio greco del R. Museo di Cagliari*, BAS, II, 1856, pp. 184-192.
- SPANO 1857: G. SPANO, *Emendazione della lapide di Cesonia*, BAS, III, 1957, p. 120.
- SPANO 1859 a: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, V, 1859, p. 64.
- SPANO 1859 b: G. SPANO, *Sarcofago greco del R. Museo di Cagliari*, BAS V, 1859, pp. 164-167.
- SPANO 1860: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, VI, 1860, pp. 62-64.
- SPANO 1861: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, VII, 1861, pp. 62-64.
- SPANO 1862: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, VIII, 1862, pp. 92-96; *Lucerna antica con iscrizione di capo d'anno*, BAS, VIII, 1862, pp. 75-78.
- SPANO 1863: G. SPANO, *Iscrizioni latine*, BAS, IX, pp. 63-64.
- SPANO 1864: G. SPANO, *Vetri antichi cristiani*, BAS, X, 1864, pp. 81-83.
- SPANO 1866: G. SPANO, *Memoria sopra alcuni idoletti di bronzo trovati nel villaggio di Teti e scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno 1865*, Cagliari 1866.
- SPANO 1867: G. SPANO, *Memoria sopra l'antica città di Gurulus vetus oggi Padria e scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno 1866*, Cagliari 1867.
- SPANO 1873: G. SPANO, *Memoria sopra l'antica cattedrale di Galtelli e scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno 1872*, Cagliari 1873.
- SPANO 1874: G. SPANO, *Scoperte archeologiche fattesi in Sardegna in tutto l'anno 1874*, Cagliari 1874.
- SPANO 1875: G. SPANO, *Scoperte archeologiche fattesi in Sardegna in tutto l'anno 1875*, Cagliari 1875.
- STEFANI 1986: G. STEFANI, *I cippi a botte della Provincia Sardinia*, NBAS, 3, 1986, pp. 115-160.
- TARAMELLI 1929: A. TARAMELLI, *Iscrizioni funerarie di età romana rinvenute nelle necropoli caralitane*, NSc, 1929, pp. 102-105.
- TRONCHETTI et alii 1993: C. TRONCHETTI, I. CHESSA, L. CAPPAL, *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, QuadCagliari, 9, 1993, supplemento.
- USAI - ZUCCA 1986: E. USAI, R. ZUCCA, *Testimonianze archeologiche nell'area di Santa Gilla dal periodo punico all'età altomedievale (contributo alla ricostruzione della topografia di Carales)*, in AA. VV., *S. Igia capitale giudicale*, Contributi all'incontro di Studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)", 3-5 novembre 1985, Pisa 1986, pp. 155-201.
- VON HESBERG 1992: H. VON HESBERG, *Monumenta. I sepolcri romani e la loro architettura*, Milano 1992.
- VIVANET 1893: F. VIVANET, *Catacombe cristiane scoperte nella collina di Bonaria, presso l'attuale cimitero*, NSc, 1893, pp. 183-189.
- VIVANET 1898: F. VIVANET, *Nuove iscrizioni latine della necropoli cagliaritana*, NSc, 1898, pp. 340-341.



CAGLIARI - Area di Santa Gilla. Stralcio di tavoletta degli inizi del Novecento con localizzazione aggiunta dei siti citati.

TAV. II



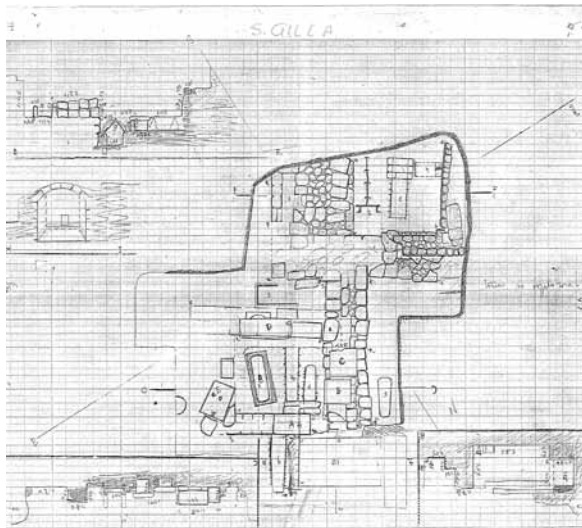
CAGLIARI - *Area di Santa Gilla*. 1) Ritrovamento di cippi lungo la *decauville* (Archivio fotografico della Soprintendenza archeologica, neg. n. 2097). - *Giardino di San Saturnino*. 2 a-b) i due cippi ritrovati nel 1940 (fot. D. Salvi).

TAV. III



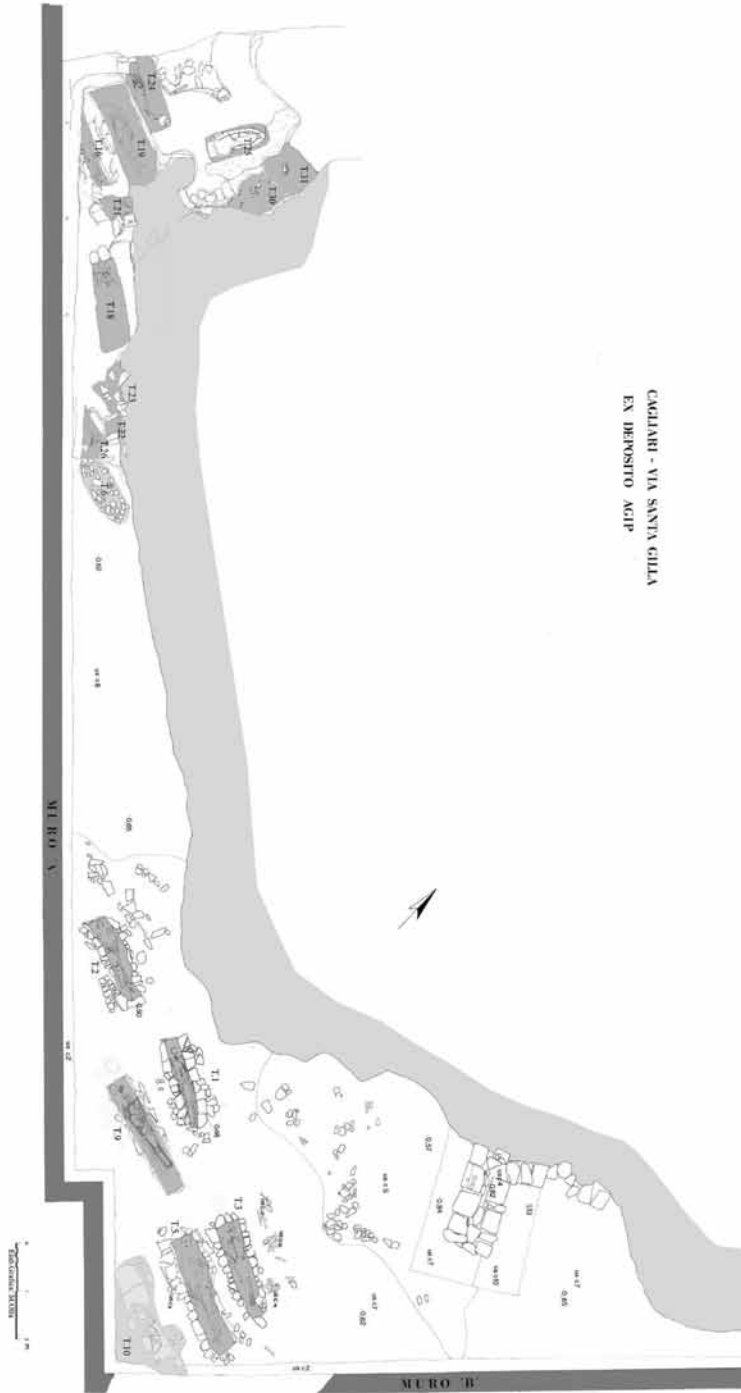
CAGLIARI. 1) Giardino privato: iscrizione di *Crementius* (fot. D. Salvi); 2) giardino privato: frammento di cippo ad ara (fot. D. Salvi).

TAV. IV



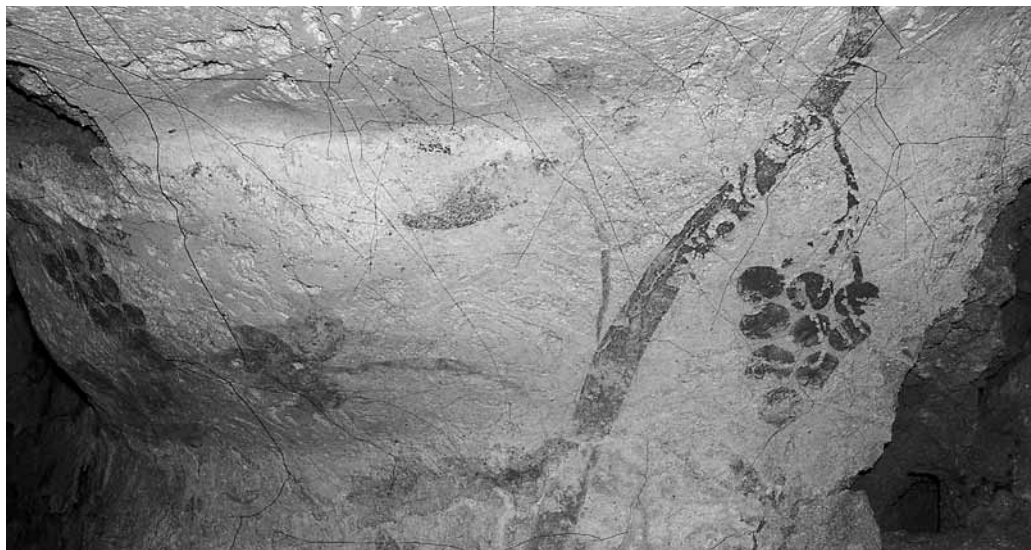
CAGLIARI – *Santa Gilla*. 1-2) Scavi nella proprietà Pernis del 1951 (Archivio fotografico e ASSACO). *Giardino di San Saturnino*. 3-4) Capitello dorico e cippo ad ara ritrovati nello scavo in proprietà Pernis nel 1951 (fot. D. Salvi).

TAV. V



CAGLIARI – *Via Santa Gilla*. Ex depositi Agip. Planimetria dell'area di scavo (elaborazione M. Olla).

TAV. VI



CAGLIARI – *Santa Gilla*. 1-2) Struttura ipogea: decorazione parietale a viticci e grappoli d'uva (fot. Gruppo Speleoarcheologico G. Spano).

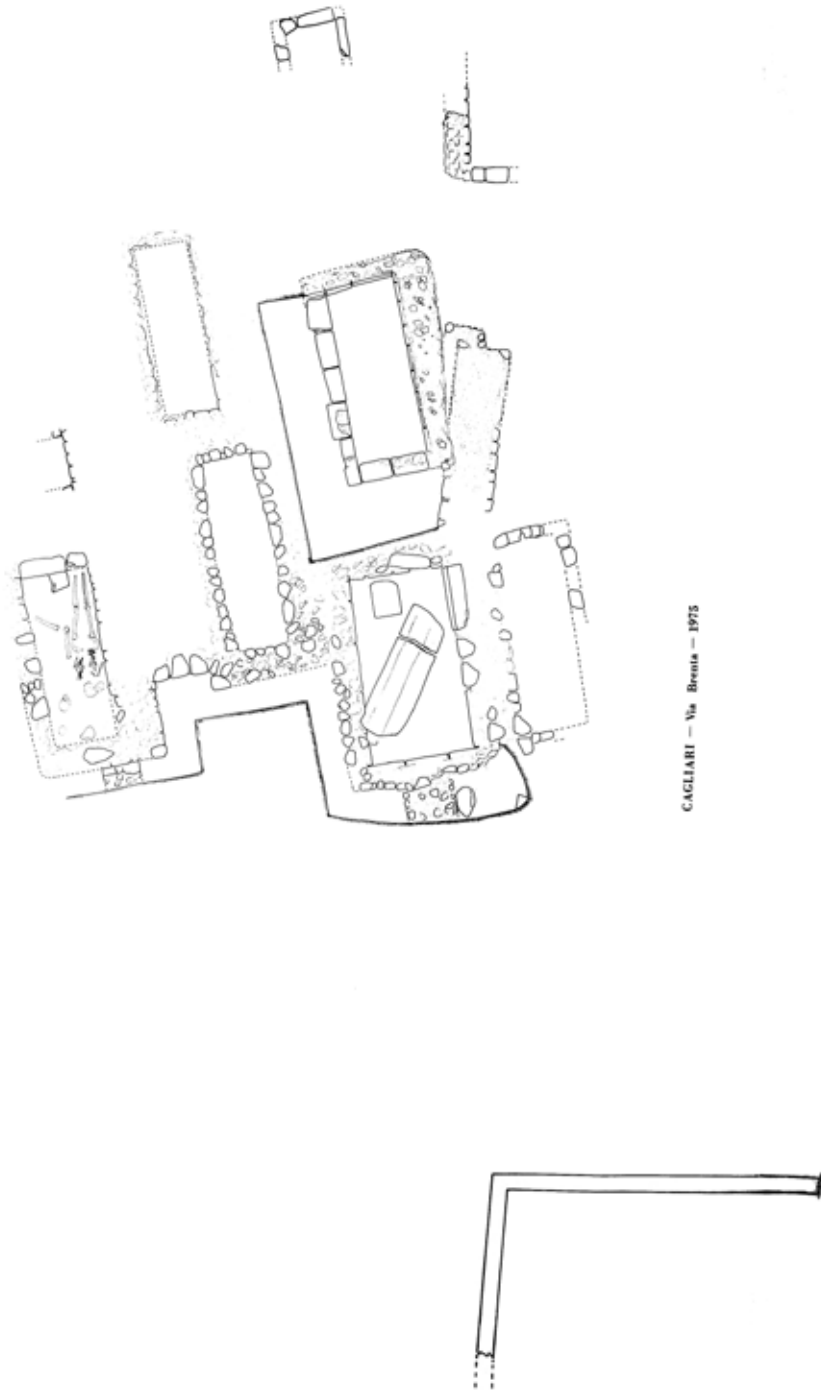


TAV. VII



CAGLIARI – *Via Santa Gilla*. 1) Struttura ipogea, decorazione di uno degli archi (fot. B. Mura); 2) struttura ipogea: mensola a rilievo sagomata a testa maschile (fot. B. Mura).

TAV. VIII



CAGLIARI - *Via Brenta*. Planimetria dell'area cimiteriale indagata nel 1975 (ASSACO).

# CAGLIARI - INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRESSO IL BASTIONE DI SANTA CATERINA

SABRINA CISCI

Nell'ambito delle indagini preventive previste dagli artt. 95 e 96 del d.lgs. 163/2006 è stato effettuato un saggio di scavo nel bastione di Santa Caterina, che attualmente si presenta come una piazza situata al culmine del quartiere di Castello (tav. I:1-2), per verificare la presenza di alcune strutture note storicamente e in particolare l'esistenza di una fontana, conosciuta come "Fontana Bona", le cui acque sono state considerate responsabili di crolli e cedimenti nell'area almeno fin dal XVI secolo<sup>1</sup>.

## 1. Notizie storiche

### 1.a. Il Bastione di Santa Caterina

L'area in oggetto è stata nei secoli occupata da diverse strutture e edifici. In prossimità dell'attuale scuola elementare di Santa Caterina, edificata nel 1907 sul luogo in cui sorgevano la chiesa e il convento omonimo<sup>2</sup>, venne rinvenuta una sfinge che, insieme a quella proveniente dal vicino duomo, indusse Giovanni Spano a ipotizzare in Castello l'esistenza di un tempio di età romana, decorato da tali sculture e dedicato a Giove sulla base di un'erronea interpretazione della *passio* di S. Saturnino<sup>3</sup>, martire del IV d.C. venerato a Cagliari<sup>4</sup>. Successivamente si è preferito pensare a un tempio intitolato a Iside e collocato in prossimità della cattedrale<sup>5</sup>, ma che secondo altri studiosi andrebbe individuato presso il porto in analogia con quanto riscontrato a Ostia e Pozzuoli e secondo quanto prescriveva Vitruvio per i *Serapeia*<sup>6</sup>. Tuttavia la notizia di tali rinvenimenti non deve essere sottovalutata e va comunque messa in relazione alla presenza romana nel sito.

Non è chiaro se l'area fosse stata frequentata in età altomedievale. A tal proposito va ricordata la notizia di Procopio di Cesarea relativa al tentativo da parte dei Bizantini di riconquistare nel 552 d.C. la città di *Carales* occupata dai Goti arroccati entro una cinta fortificata<sup>7</sup>. È stato infatti congetturato che tali mura andrebbero ricercate nel perimetro del *castrum* pisano, nell'attuale quartiere di Castello, dove per la posizione altimetrica si potrebbe ipotizzare un insediamento altomedievale<sup>8</sup>.

Nel Medioevo l'area era delimitata a est e a sud dalla porzione orientale delle fortificazioni medievali di Castello. In particolare qui dovevano essere collocate due torri, quella cd. della Fontana Bona a pochi metri a sud-est dell'attuale scuola, e quella della Manayra<sup>9</sup>, verosimilmente situata in corrispondenza delle scalette che da via Canelles scendono al bastione di Saint Remy<sup>10</sup>.

In questo sito, dietro suggerimento del Marchese di Pescara, Fernando Francesco de Avalos, condottiero fidato di Carlo V, venne realizzato un baluardo dotato di scarpa che avrebbe dovuto estendersi fino alla porta che da Marina conduceva a Villanova<sup>11</sup>. Questo bastione, noto nei documenti come *Baluarte de la Ciudad*, *Terraple de la Fontana Bona*, *Baluarte del Trabuc* e bastione di Santa Caterina,

dopo un primo tentativo da parte del viceré Dusay (viceré dal 1491 al 1508), fu edificato tra il 1530 e il 1532<sup>12</sup>.

Tale realizzazione non dovette comportare la demolizione delle su citate torri, che alla fine del XVII secolo dovevano essere ancora in piedi ai lati del medesimo bastione secondo quanto riporta Giorgio Aleo, attento studioso della Sardegna<sup>13</sup>. Queste strutture non compaiono più già nelle piante dell'inizio del 1700<sup>14</sup>, quando gli Austriaci si erano insediati sul bastione di Santa Caterina, la cui parte superiore, la così detta *platea caseorum*, era stata trasformata in piazzetta delimitata da edifici<sup>15</sup>. Nel 1726 vi venne allestita la batteria reale e elevata una torretta su cui fu collocata la bandiera nazionale<sup>16</sup>. Nello stesso secolo alcune fonti sembrerebbero inoltre far riferimento a cavità sottostanti il bastione in questione. Una “grotta di Santa Caterina” è infatti nominata in un documento del 1749 quale destinataria di restauri e di lavori di sottomurazione e rabbocco di brecce nei muri; in un altro, datato al 1773, si citano i “sotterranei sotto la piazza di Santa Caterina” in cui erano 45 uomini<sup>17</sup>.

Tuttavia, nello stesso periodo, negli anni ‘60 del ‘700 una parte del bastione di Saint Remy o di Santa Caterina era già stata trasformata in passeggiata pubblica e, di lì a poco, nel 1808 furono piantati gli alberi<sup>18</sup>. Questo baluardo fu infatti uno dei primi a essere destinato a verde pubblico, in seguito alla perdita della funzione difensiva e militare attuata ufficialmente nella seconda metà dell'Ottocento, ma già avviata precedentemente<sup>19</sup>. La situazione del bastione nel XIX secolo è del resto puntualmente descritta da Alberto Della Marmora che riferisce della nuova pavimentazione in lastroni di trachite dell'isola di S. Pietro in sostituzione di un battuto in ghiaia e della presenza di alberi, piantati tuttavia in fosse poco profonde<sup>20</sup>.

Successivamente una serie di interventi determinarono un ridimensionamento del bastione di Santa Caterina, la cui forma attuale risulta esito di tali trasformazioni. In particolare nel 1843 il direttore del Genio Militare, Carlo Barabino, accolse in parte la richiesta avanzata pochi anni prima da Francesco Boyd e poi dal figlio Carlo<sup>21</sup>, che avevano presentato un progetto di ampliamento del proprio palazzo a spese del bastione<sup>22</sup>. Inoltre nel 1882 ne fu demolita la porzione meridionale, portando il limite sud a filo con lo stesso palazzo Boyd<sup>23</sup>.

### 1.b. La Fontana Bona

Nell'area era presente una fontana<sup>24</sup>, la cui prima menzione compare in un documento del 1370 in cui viene citata come fonte della piazza del *trabuch*<sup>25</sup>. Successivamente, nella relazione del Marchese di Pescara del 1523, viene detta “*Fontana Bona*” e collocata presso l'omonima torre<sup>26</sup>. Viene inoltre indicata nella veduta di Sigismondo Arquero, che rappresenta la città di Cagliari nel suo aspetto del 1548<sup>27</sup>. La fonte fu poi chiamata da Francesco Fara “*puteus foris caseorum*”, in quanto si trovava in prossimità del mercato del formaggio<sup>28</sup>, situato presso la chiesa della Vergine degli Angeli, nota da un documento del XVI secolo<sup>29</sup>. Fu poi detta “fonte di Santa Caterina” dalla successiva intitolazione della

prospiciente chiesa<sup>30</sup>, che nel 1641 fu realizzata presso il monastero esistente da pochi anni<sup>31</sup>.

La sua collocazione di fronte all'edificio ecclesiastico è testimoniata ancora nella seconda metà dell'Ottocento da G. Spano<sup>32</sup>. In tale secolo la fontana fu oggetto di alcuni interventi funzionali al suo sfruttamento, tra cui la realizzazione di una macchina per estrarre l'acqua, progettata intorno agli anni '30 del XIX secolo dal generale Ignazio Spirito Porro, caratterizzata da motore a vento dotato di noria con tubi di canna e di mulino orizzontale. Vi era anche un serbatoio che conteneva 4 metri cubi d'acqua, la volta del pozzo e la garitta. Nel 1840 Gaetano Cima fu incaricato di costruire una piccola volta<sup>33</sup>.

Il pozzo di Santa Caterina continuò quindi a svolgere un ruolo importante nell'approvvigionamento idrico del quartiere, come del resto afferma A. Della Marmora, sostenendo che dal 1859 veniva aperto al pubblico in certi periodi dell'anno<sup>34</sup>. Successivamente, in seguito alla costruzione dell'acquedotto comunale nel 1867, veniva riempito con altre diramazioni in casi di necessità, come avveniva per gli altri pozzi cittadini<sup>35</sup>.

## 2. Lo scavo archeologico

L'indagine archeologica ha interessato un saggio di forma quadrangolare (originariamente di m 7,50 x 8,75 poi allargato fino m 10,60 x m 9,86) situato in prossimità del limite orientale del bastione di Santa Caterina (tav. I:1-2), all'incirca in corrispondenza del secondo pianerottolo della gradinata che mette in comunicazione il lato est del monumento in questione con il piano del sottostante bastione di Saint Remy (tav. II:1).

In questa occasione si presentano in via preliminare i dati raccolti durante le indagini, la cui prima analisi ha consentito di ricostruire la successione delle diverse fasi insediative dell'area. Sono infatti in fase di studio i reperti che permetteranno di fornire indicazioni cronologiche precise. Tuttavia a un primo esame è stato possibile individuare diverse tipologie ceramiche che documentano una frequentazione almeno dall'età repubblicana fino al XIX secolo.

### 2.a. I rinvenimenti "sopraterra" (tav. XIII)

Le emergenze archeologiche sono affiorate ad una quota di circa cm 40 al di sotto del piano di calpestio attuale. Una volta asportate le mattonelle, il massetto con i relativi strati di preparazione e un riempimento (US 1, 2, 4, 28, 15), il saggio ha presentato una situazione articolata con una netta distinzione tra la metà orientale e quella occidentale.

A parte una fascia lungo il limite meridionale del saggio, la porzione est infatti è quasi interamente occupata da una sorta di piano in conglomerato cementizio, composto da un impasto di calce con frammenti di blocchi e pietrame vario (US 42 = 7, 10, 23, 25, 63). In origine doveva essere uniforme e doveva svilupparsi ad una quota omogenea (circa cm 80-60 al di sotto del piano di calpestio attuale), ma fu poi interessato da numerosi tagli che ne hanno sconvolto l'aspetto iniziale.

A parte uno, situato verso la metà del saggio, causato dalla collocazione di un lampione (US -77), un altro corre in senso N-S e determina una sorta di corridoio (US -91 a est, -92 a ovest) nella cui parte centrale è una fossa circolare (US -40). Un terzo taglio, della medesima forma ma di dimensioni ridotte, è situato presso il limite orientale (US -8), a ridosso di un basamento in blocchi con tracce di rivestimento in cemento (USM 6) (tav. II:2). La realizzazione di questa piattaforma potrebbe essere connessa alla necessità di sopraelevare i piani d'uso, forse per sigillare un assetto che disturbava la sistemazione del bastioncino in epoca moderna.

La situazione cambia nella porzione ovest e lungo il limite meridionale in cui è possibile distinguere diverse fasi di frequentazione.

Nella prima l'area era occupata da una struttura muraria individuata pressoché al centro del saggio, ma difficilmente leggibile nel suo lato est, vista la presenza in questo punto della su menzionata piattaforma in conglomerato cementizio. Si tratta di un muro in grossi blocchi in calcare legati con malta di calce, orientato in senso N-S e che residua di un unico filare (USM 44, 68). È verosimile che faccia parte della stessa struttura anche la USM 71, individuata più a est e distinta in quanto separata da uno spesso strato di malta (tavv. V:2, VI:1-2). Tale muro doveva continuare verso nord, al di là del limite del saggio, in quanto presso questo lato ne sono state trovate tracce (UUSS 116, 117, 118, 119). I lati occidentale e meridionale sono rivestiti di cocciopesto, elemento che insieme alla tecnica edilizia potrebbe riportare ad epoca punica o romana<sup>36</sup>.

In una fase successiva, individuata ad una quota di circa m 1,60 di profondità rispetto all'attuale piano di calpestio, l'area venne occupata da un battuto pavimentale in terra e calce (UUSS 109 e 75), caratterizzato da una serie di buche di palo (UUSS -81, -110, -111, -112, -113, -113, -114, -115), che nella porzione settentrionale sono disposte a gruppi di tre, posizione sicuramente funzionale alla sistemazione di una struttura non ancora definibile (tav. VI:2).

Nella porzione sud-orientale erano invece presenti delle strutture murarie fondate sulla roccia, di cui residua a nord la USM 173 orientata in senso E-O, su cui si appoggiano i blocchi US 174 con andamento NE-SO (tav. IV:1). Altri conci sono stati individuati nella porzione sud (US 171 e 172) e dovevano far parte della USM 19 individuata in sezione nell'angolo sud-orientale del saggio e conservata per un'altezza maggiore (tavv. III:2, IV:2). Si è notato inoltre che la maggior parte dei blocchi è di riuso e copriva un allettamento di malta e laterizi (US 170) steso sulla roccia (US 175). Tale situazione è stata messa in luce in seguito all'effettuazione di un piccolo saggio in questo punto, pertanto i dati raccolti risultano insufficienti per definire articolazione degli spazi, destinazione d'uso e cronologia (tav. IV:1-2).

Durante la terza fase l'area venne occupata da una pavimentazione in pietrame di varie pezzature e blocchi di riuso legati da malta di calce (US 52, 137), che residua nella parte sud-orientale del saggio (tavv. II:2, III:1). Su di essa furono impostati dei muri, uno con andamento E-O (USM 66) e due disposti a squadra,

orientati rispettivamente E-O e SO-NE (USM 36 e 59). Quest'ultimo muro, nel suo limite sud-occidentale presenta un incavo di forma allungata, forse funzionale al cardine di una porta, nonché un tamponamento in opera incerta (USM 67).

È interessante segnalare la tecnica edilizia di tali strutture murarie. Sono realizzate con blocchi di calcare squadrati, legati con malta di calce e disposti secondo filari regolari con l'inserimento di blocchi più sottili in alcuni punti. Tale tecnica trova riscontro nella struttura muraria della prospiciente porta della torre del Leone risalente al XIV secolo<sup>37</sup>.

In connessione alla pavimentazione venne realizzata una canaletta coperta da blocchetti regolari (US 64), che presenta andamento N-S secondo il senso della pendenza (tavv. VI:2, VII:2). Nella porzione nord tale canaletta poggiava su un battuto di terra e calce (US 86) e venne addossata al muro preesistente USM 44 e definita a est dalla USM 48, un filare di blocchi squadrati, e a ovest dalla US 47, caratterizzata da bozze lapidee irregolari, materiale che ne definiva anche la copertura di cui restano alcuni elementi (US 49) (tavv. VI:2, VII:1). Allo stato attuale delle ricerche non è possibile stabilire se anche in questo punto fosse presente la pavimentazione US 52, forse non rinvenuta in quanto già asportata in antico.

Successivamente quest'ultima venne fortemente danneggiata lasciando nella porzione sud solo alcuni lacerti (US 83, 84, 85, tagli US -82, -87) (tav. VII:2). Anche la canaletta subì lo stesso destino nella parte settentrionale, dove è stata rinvenuta fortemente lacunosa e con la copertura sconnessa. Addirittura il limite occidentale era stato in parte scalzato e definito dal nuovo livello pavimentale (US 70) in terra e calce (tav. VI:1). Poco dopo venne steso uno strato (US 61) che a sud andò a coprire la canaletta e quanto restava della pavimentazione US 52.

Successivamente, durante la quarta fase, venne realizzato un ambiente delimitato a ovest dalle USM 31 e 32, con la fondazione USM 65 e a sud dalle USM 53 e 62, costruite con pietrame irregolare in opera incerta, a parte nell'angolo sud-occidentale in cui è un concio squadrato, evidente residuo di un muro preesistente (USM 32)<sup>38</sup>. Non è possibile definire il limite orientale vista la presenza del su citato conglomerato cementizio, ma è verosimile che il muro (USM 44, 68, 71) rivestito in cocciopesto, relativo alla prima fase, fosse stato riutilizzato per tale funzione. L'ambiente doveva proseguire verso nord oltre il limite del saggio, come dimostrano alcuni resti murari. Presentava un battuto di terra (US 45), su cui era una sorta di bancone che riutilizzava tre proiettili calcarei da trabucco (US 46) (tav. VI:1).

In questa fase la canaletta venne tamponata con una grossa pietra e venne aperto un foro nel limite sud del vano (USM 62) per consentire il deflusso delle acque (tav. VI:1). Poco dopo anche questo scarico venne occluso (US 94) (tav. VII:1). Seguì l'abbandono dell'area, caratterizzato da una colmata di terra (US 37) che andò a ricoprire le preesistenze.

È verosimile che l'intero bastione di Santa Caterina racchiuda una serie di ambienti simili a questo, disposti paralleli tra loro, con una successione insediativa piuttosto articolata, come si è potuto verificare in un saggio effettuato oltre

il limite ovest dell'area di scavo originaria. In esso, infatti, sono emersi dei muri sovrapposti l'uno all'altro (USM 190, 189), ognuno in connessione a distinti piani di frequentazione (tav. VIII:1).

Infine durante la fase più recente, l'area fu trasformata in una sorta di giardino, con battuti di terra e sabbia (US 12, 13, 13b), tagliati da fosse per le aiuole (US -14, -43, -38), con un presunto basamento collocato pressoché in prossimità del centro del saggio e costituito da un unico filare di blocchi verosimilmente di riuso, legati con malta di calce, squadrati e con un lato conformato a spiovente (USM 3). Tale situazione sembrerebbe trovare riscontro nella documentazione scritta che attesta per l'inizio del XIX secolo la realizzazione di una passeggiata pubblica con alberi<sup>39</sup> (tav. V:1).

Verosimilmente da mettere in relazione con questa fase è un butto individuato nel limite meridionale al di sotto di una colmata (US 21). Si tratta di una sorta di discarica, composta da due strati (US 30, 17) che continuano al di là del limite est come si desume dalla sezione e in cui sono stati individuati soprattutto frammenti di vasi da noria. Vista la tipologia dei reperti, tale discarica va messa in relazione con la presenza della macchina per estrarre l'acqua che nel XIX secolo venne utilizzata per sfruttare il pozzo di Santa Caterina.

## 2.c. L'ambiente ipogeo (tavv. XIV-XVI)

In prossimità del limite nord del saggio è stata messa in luce una cavità scavata nella roccia calcarea (US -89), profonda circa m 7,80 rispetto al piano attuale di calpestio (tav. X:2) e coperta, verosimilmente nell'ultima fase d'uso dell'area, da una volta a botte in mattoni.

La cavità presenta in sezione una forma a bottiglia che nella parte alta è larga circa m 1,20 e sul fondo raggiunge i m 4,10. Ha pianta longitudinale (finora messa in luce per una lunghezza di m 8,60) orientata in senso est-ovest, con l'estremità orientale absidata. Nei lati lunghi al di sopra di uno zoccolo di circa cm 50 presenta delle nicchie, tre su quello settentrionale (US -131, -136, -145) e cinque su quello meridionale (US -132, -150, -149, -148, -146), larghe in media tra i m 2 e i m 3, ad eccezione di quelle presso il limite est, molto più strette (larghe circa m 1). Nelle pareti in corrispondenza dei pilastri delle nicchie sono degli incavi rettangolari poco profondi, forse destinati a ospitare elementi decorativi (US -162 a sud e US -163 a nord) (tav. XI:1). Le nicchie dovevano essere rivestite di intonaco bianco di cui si conservano dei lacerti in alcuni punti (US 133, 165), mentre nello zoccolo è presente il cocciopesto (US 153), tipo di rivestimento che ricopre anche il pavimento (US 158).

In seguito al verificarsi di una frattura che corre in direzione NO-SE e taglia quasi a metà l'ambiente ipogeo (US -159), venne realizzata una seconda pavimentazione (US 154) con la stessa tecnica della prima e caratterizzata da una rifinitura di forma convessa (US 141) nel raccordo con la parete.

Quanto alla cronologia, un saggio effettuato al di sotto del pavimento più antico ha restituito alcuni frammenti di ceramica a pasta grigia databile alla fine



dell'età repubblicana (US 176, 177), ma si attende lo studio di tutti i reperti per fornire dati più precisi. Vista l'uniformità della tecnica edilizia è verosimile che la stesura dei due pavimenti sia stata effettuata in tempi piuttosto ravvicinati.

In una terza fase lungo il limite settentrionale, in prossimità della porzione est, venne scavata una fossa di forma oblunga (m 1,74 x 0,60-0,80). È stato ipotizzato che possa trattarsi di una tomba realizzata in seguito alla prima defunzionalizzazione dell'ambiente (US -155, -151) (tav. XII:2), vista l'individuazione di due frammenti di coperchio di sarcofago (US 128, 129) accatastati nel limite orientale dell'ipogeo, che vi si adatterebbero per dimensioni (m 1,75 x 0,84). In particolare uno doveva essere del tipo "a tetto" in quanto una faccia è conformata a spiovente. In esso compare un'iscrizione funeraria databile tra la fine del II e gli inizi del III d.C., caratterizzata da *ductus* irregolare e che ricorda una defunta di nome *Valeria* di 15 anni<sup>40</sup> (tav. XII:1). La resa del blocco e la paleografia sembrerebbero deporre a favore di una committenza piuttosto modesta.

In seguito si sarebbe riverificata un'altra frattura che determinò la rottura anche della seconda pavimentazione e, forse, l'abbandono dell'ambiente stesso (tav. XI:2).

Nel corso dei secoli dovettero succedersi delle fasi di frequentazione, con una successione di periodi insediativi e di abbandono e la conseguente formazione di strati di deposito, attualmente visibili in sezione nella porzione occidentale. Tale situazione è stata verificata in un saggio effettuato oltre il limite ovest dell'area di scavo originaria (US 188, 191, 194, 202, 203, 204), mentre all'interno della cavità finora indagata residuava solo la terra incrostata sulle pareti (US 152). L'ambiente ipogeo doveva dunque proseguire verso il limite occidentale del bastione di Santa Caterina e quando successivamente venne individuato, fu svuotato solo nella porzione orientale per il suo riutilizzo. In tale occasione venne messa in luce anche la presunta tomba, che venne aperta, svuotata del suo contenuto, riempita di terra sterile e sabbia (US 156) e il suo coperchio fu spostato nel limite est dell'ambiente stesso<sup>41</sup>.

Tale intervento andrebbe legato al momento in cui si rese necessario utilizzare la cavità per scopi che al momento non sono chiari. Come ipotesi di lavoro si potrebbe pensare che, verosimilmente in epoca moderna, sia stata individuata la cavità e destinata ad essere trasformata in cisterna o, più probabilmente visto il "muro" di terra che veniva risparmiato nel limite occidentale e il riempimento della fossa che non depongono a favore dell'impermeabilizzazione dell'ambiente, in sotterraneo a scopi militari, tra l'altro attestato dalle fonti settecentesche<sup>42</sup>.

Verosimilmente in questa fase nelle pareti della cavità, a diverse quote, furono realizzati degli incavi quadrangolari sfalsati, forse da mettere in relazione ad un solaio ligneo (US -164, -160, -161, -103, 104, -105, -106).

Successivamente dovette presentarsi la necessità di dotare l'ipogeo di una copertura più solida, che doveva impedire la caduta dall'area soprastante, che come si è detto continuò a essere frequentata. Venne pertanto realizzata la volta a botte in mattoni pieni intonacati con calce, che si sviluppa dalla metà del saggio verso

ovest per una lunghezza di m 5,70 (USM 5), con un setto ribassato verso il suo limite occidentale e un'apertura nel lato opposto (tavv. VIII:2, IX:1-2). Tecnica edilizia e tipologia di materiale depongono a favore di una collocazione della struttura nel XIX secolo.

Poco dopo, terminato l'uso, di cui restavano gli ultimi livelli pavimentali (US 140, 142, 143), fu realizzato il riempimento dell'intero ipogeo e l'apertura venne tamponata con un blocco di riutilizzo (m 1,40 x 0,50) con tracce di cocciopesto su un lato (US 20) (tav. IX:1-2).

Il riempimento sembra essere stato effettuato in un unico momento, verosimilmente collocabile nella seconda metà dell'Ottocento, come sembrerebbero attestare i reperti. Per quanto riguarda questi ultimi è interessante segnalare l'eterogeneità per produzione e cronologia. Oltre alla ceramica più recente (smaltata, invetriata, *taches noires*, terraglia), sono stati messi in luce frammenti di anfore puniche, ceramica a vernice nera, pareti sottili, sigillata italica e africana, ceramica cd. "fiammata" e sovradipinta, anfore tardoantiche di produzione africana e orientale, brocchette cd. "costolate bizantine", pentole e piatti-coperchio in ceramica africana da cucina, maiolica arcaica, ceramica in lustro metallico e blu e lustro, smaltata italiana (soprattutto Montelupo fiorentino), ceramica graffita e invetriata (tav. X:1).

Il riempimento è quindi foriero di dati importanti circa le fasi di vita del quartiere, dal momento che la terra per motivi di praticità ed economia doveva essere stata asportata da un'area prospiciente la cavità. Sarebbe quindi attestata una frequentazione ascrivibile almeno dall'epoca repubblicana che, verosimilmente senza soluzione di continuità, passando per le fasi imperiali, tardoantiche, bizantine, medievali e rinascimentali, arriva fino all'età moderna e contemporanea, momento in cui venne dato all'area l'aspetto attuale.

Nel riempimento ottocentesco sono state rinvenute anche delle ossa umane (US 165), verosimilmente provenienti da un ossario delle vicinanze e quindi non attestanti l'uso funerario della cavità in età moderna.

### 3. Considerazioni finali

L'indagine archeologica portata avanti nel bastione di Santa Caterina ha permesso di mettere in evidenza un sito pluristratificato, con una frequentazione collocabile dall'età romano-repubblicana fino alla fine dell'Ottocento.

Seppure al momento i dati sono in fase di studio e quindi è prematura ogni ricostruzione definitiva e ogni formulazione di una sequenza cronologica assoluta, è possibile anticipare alcune ipotesi.

La presenza dell'ambiente ipogeo e del grosso muro rivestito in cocciopesto in superficie (USM 44, 71, 68) depongono a favore di un insediamento piuttosto articolato di età romana, con ambienti nel sopraterreno e ipogei, forse collegati tra loro, di cui allo stato attuale risulta difficile ipotizzare la destinazione d'uso originaria, anche se sulla base dell'icnografia, dei rivestimenti parietali e pavimentali si potrebbe pensare ad un ninfeo<sup>43</sup>, che come spesso avveniva per questo tipo di

strutture, potrebbe essere connesso a una fonte o all'acquedotto romano<sup>44</sup>.

Nel tentativo di formulare delle ipotesi, non va tuttavia dimenticata la notizia riportata da G. Spano del ritrovamento delle sfingi presso il monastero di Santa Caterina e nel prospiciente duomo, che, anche qualora non si accetti l'esistenza di un tempio<sup>45</sup>, va connessa comunque alla presenza romana nella zona.

L'area sarebbe stata ancora frequentata in epoca tardoantica e altomedievale, come attesta la ceramica rinvenuta. È verosimile che già a partire da questo momento abbia avuto una funzione militare, se si accetta l'ipotesi di legare a questo sito la citata notizia di Procopio di Cesarea circa le fortificazioni dell'inizio del VI sec. d.C.<sup>46</sup>.

Certamente ebbe tale funzione dal XIII secolo. Allo stato attuale delle ricerche e in attesa di un ampliamento del saggio, non è possibile stabilire in quale periodo collocare il battuto con le buche di palo. Sarebbe interessante capire se la loro posizione possa essere messa in relazione con l'installazione di un trabucco, la macchina d'assedio e di difesa che venne inserita nel bastione di Santa Caterina in età medievale.

In seguito, quando la cavità era già stata abbandonata e colmata di depositi, venne creato uno spiazzo pavimentato in bozze lapidee, dotato di canalette e delimitato da ambienti quadrangolari. In attesa dello studio dei reperti, questa fase potrebbe essere datata intorno al XIV secolo, vista la tecnica edilizia dei muri che come si è detto ricorda la vicina porta sotto la torre del Leone. Se tale datazione fosse corretta, si spiegherebbe allora anche il sistema di canalizzazioni nella piazza, da connettere alla Fontana Bona, detta allora fontana della piazza del *trabuch*.

Il complesso in seguito continuò a essere utilizzato, anche se a un livello di vita più povero, come attesta l'inserimento dell'ambiente con pavimento in terra battuta e strutture murarie non curate. Rimane ancora indefinito l'uso del banco individuato al centro di tale vano, che come si è detto riutilizzava alcuni proiettili in pietra da mettere in relazione con un trabucco medievale.

In seguito, nell'Ottocento, l'area fu sistemata a giardino, venne creata la volta a botte di copertura dell'ipogeo, riutilizzato fino a poco prima forse per scopi militari. Dovette inoltre continuare l'uso della Fontana Bona, come documenta il deposito dei frammenti di vasi da noria, il macchinario per estrarre l'acqua che i documenti attestano per gli inizi dell'Ottocento<sup>47</sup>.

Da quanto esposto, emerge che il sito analizzato presenta una sequenza insediativa piuttosto articolata e soprattutto priva verosimilmente di soluzioni di continuità dall'età romana fino ai nostri giorni, probabilmente favorita in ciò dalla presenza dell'acqua e dalla posizione elevata del sito, con i conseguenti vantaggi difensivi.

#### NOTE

1. Le indagini archeologiche, condotte tra il 16 settembre 2009 e il 25 gennaio 2010, sono state seguite sul campo dalla scrivente, sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano nella persona della dott.ssa Donatella Mureddu con la collaborazione della dott.ssa Maria Gerolama Messina, alle quali va il mio più sentito ringraziamento per il supporto

offerto durante l'intervento e per la possibilità offertami di studiare e pubblicare i dati emersi in tale occasione. Gli scavi sono stati commissionati dall'Assessorato ai Lavori Pubblici - Servizio Edilizia Pubblica I - del Comune di Cagliari, su progetto dell'arch. M. Luisa Mulliri, funzionario di tale amministrazione che desidero ringraziare per la grande attenzione e il costante interesse manifestato per tali lavori, che derivano da una profonda sensibilità per il patrimonio archeologico della città. Attenzione e interesse mostrati anche dal dirigente del medesimo Servizio, dott. Ing. Paolo Pintor e dall'Assessore all'Edilizia Pubblica dott. Ing. Raffaele Lorrai, che sentitamente ringrazio.

2. MASALA 1985, p. 106
3. SPANO 1861, pp. 20-21. Cfr. anche CRESPI 1862, p. 7, nota 3.
4. Su tale martire cfr. SPANU 2000, pp. 22, 24, 51-60, 155-159.
5. PESCE 1978, *passim* e p. 89.
6. Sull'argomento cfr. MUREDDU 2002, pp. 59-61.
7. PROC., GOTH., IV, 24, 31-38, pp. 622-623.
8. PANI ERMINI 1988, p. 435; PANI ERMINI 1992, p. 61 ivi bibliografia di riferimento.
9. COSSU A. 2001, p. 93.
10. Sull'argomento cfr. RASSU 1998, p. 6.
11. COSSU A. 2001, pp. 59-60, SANNA 2006, p. 29.
12. COSSU A. 2001, p. 57, RASSU 1998, pp. 21, 28, 63-64.
13. ALEO 1684. Cfr. COSSU A. 2001, p. 93.
14. COSSU A. 2001, pp. 97-99, ma si veda RASSU 2003, pp. 57-59 che ne pone il crollo sul finire del XIX secolo.
15. COSSU A. 2001, pp. 98, 110.
16. COSSU A. 2001, p. 120. Tale torretta è citata da G. Spano (anche se la data al 1850. Cfr. SPANO 1861, p. 26) e fu demolita sul finire del XIX secolo (CAREDDA 2002, p. 69).
17. Per i documenti si veda MONTALDO 2003, pp. 41-42.
18. COSSU A. 2001, p. 187.
19. D'AUSTRIA ESTE 1812; ANGIUS 1836, p. 214; SPANO 1861, pp. 26-27; DE LA GRAVIÈRE 1882, pp. 158-60. Si vedano inoltre MASALA 1985, p. 14; COSSU A. 2001, p. 187.
20. DELLA MARMORA 1997, p. 115.
21. ASC Segr. St. II serie, vol. 1087 (6 dicembre 1843 e disegno allegato; 23 febbraio 1844, 19 e 31 luglio 1845), Demanio vol. 211 (26 agosto, 18 e 29 novembre 1843). Cfr. COSSU A. 2001, pp. 207-208.
22. ASC, Segr Stato, I serie, vol. 125 (28/11/1838); II serie, vol. 1083 (9/3/1839, 28/5/1839). Cfr. RASSU 1998, p. 45; COSSU A. 2001, p. 207; CAREDDA 2002, p. 13.
23. Avvenire di Sardegna, 6 settembre 1882. Cfr. CAREDDA 2002, p. 69.
24. COSSU A. 2001, p. 3.
25. Per il documento cfr. LIPPI 1897, p. 187, n. 294; TASCA 1990, pp. 122-123.
26. ACC, Sez. I, vol. 17, Registro delle Ordinazioni; SCANO 1931, p. 5; SCANO 1934, pp. 155-158, n. 2.
27. Pubblicata in MÜNSTER 1550. In essa sono comunque presenti alcune imprecisioni. Sull'argomento cfr. COSSU A. 2001, p. 64.
28. FARA 1992, p. 206.
29. ASC, vol. B. D. 26, fol. 66, concessione enfiteutica del 1539. Cfr. PINNA 1903, p. 79, doc. 510; SCANO 1934, pp. 18, 95.
30. COSSU G. 1780, p. 40; SPANO 1861, p. 19; SPANU 1999, p. 25; COSSU A. 2001, p. 56.
31. CAREDDA 2002, p. 11. Cfr. inoltre SPANO 1861, p. 27. Il monastero subì crolli e cedimenti nel corso dei secoli. Sull'argomento cfr. COSSU A. 2001, pp. 135, 162.
32. SPANO 1861, pp. 27-28, 387.
33. COSSU A. 2001, p. 197.
34. DELLA MARMORA 1997, p. 168.
35. COSSU A. 2001, pp. 200, 242. La gestione dell'acquedotto e delle fontane era stata affidata alla *Gas and Water Company Limited*. Sull'argomento cfr. inoltre MASALA 1985, p. 28.
36. Al momento non si dispone di dati stratigrafici, in quanto lo scavo non è giunto al livello delle fondamenta o del piano di calpestio connesso a tale muro.
37. Sulla torre del Leone cfr. RASSU 2003, pp. 14-16, 71-73.
38. Uno dei problemi emersi nel corso dell'indagine è stata l'individuazione dei tagli dei piani per la realizzazione dei muri. In alcuni casi è sembrato di poterli distinguere (US -73 e -74 per US 70; US - 123 e -124 per US 109), in altri no. Da un lato va segnalato che tali muri sono realizzati in opera incerta,

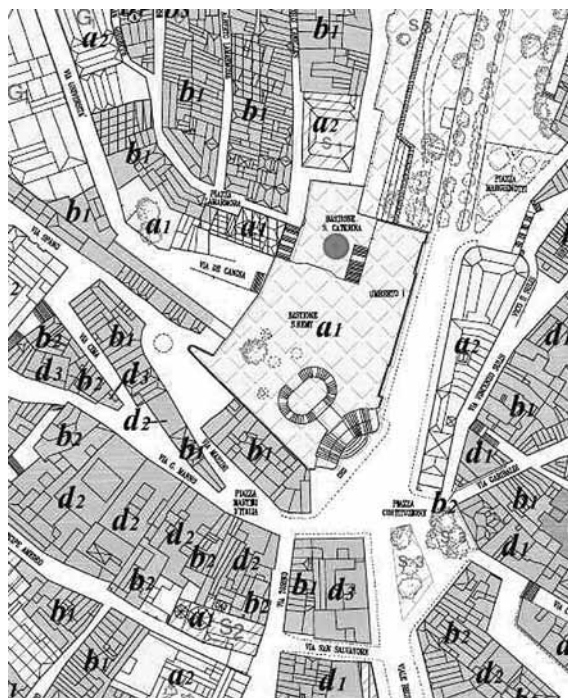
- ragion per cui il pietrame potrebbe aver coperto il taglio della fossa di fondazione, dall'altro si potrebbe ipotizzare la realizzazione dei muri in fasi distinte con la sistemazione di battuti successivi.
39. Cfr. *supra*.
  40. Ringrazio il dott. P. G. Floris per la prima analisi e l'indicazione cronologica.
  41. In questa fase il pavimento in cocciopesto di età romana fu ricoperto da un sottile battuto purtroppo privo di elementi datanti.
  42. Cfr. *supra*.
  43. Devo l'ipotesi alla dott.ssa Donatella Mureddu. In generale sui ninfei cfr. CAZZATO *et alii* 2001; SIGNANI 1998.
  44. Sull'acquedotto romano e sul percorso cfr. PIREDDA 1973-74, *passim*, in part. p. 176.
  45. Sull'argomento cfr. *supra*.
  46. Sull'argomento cfr. *supra*.
  47. Cfr. *supra*.

## BIBLIOGRAFIA

- ACC: ARCHIVIO COMUNALE DI CAGLIARI  
 ASC: ARCHIVIO DI STATO DI CAGLIARI  
 AV. VV. 1985: AV. VV., *Cagliari. Quartieri storici. Castello*, Milano 1985.  
 ALEO 1684: G. ALEO, *Successos Generales de la Isla y Reyno de Sardeña*, Caller 1684 (manoscritto della Biblioteca Universitaria di Cagliari).  
 ANGIUS 1836: V. ANGIUS, *Cagliari*, in G. CASALIS, *Dizionario geografico, storico, statistico, commerciale, degli stati di S. M. il Re di Sardegna*, III, Torino 1836, pp. 24-281.  
 CAREDDA 2002: G. P. CAREDDA, *Il bastione di Saint Remy. La storia sulle pietre*, Cagliari 2002.  
 CAZZATO *et alii* 2001: V. CAZZATO, M. FAGIOLO, M. A. GIUSTI (a cura di), *Atlante delle grotte e dei ninfei in Italia: Toscana, Lazio, Italia meridionale e Isole*, Milano 2001.  
 COSSU A. 2001: A. COSSU, *Storia militare di Cagliari. Anatomia di una piazzaforte di prim'ordine (1217-1299). Riveduta, corretta, amplificata*, Cagliari 2001.  
 COSSU G. 1780: G. COSSU, *Notizie compendiose della città di Cagliari*, Cagliari 1780.  
 CRESPI 1862: V. CRESPI, *Topografia dell'antica Caralis*, Bollettino Archeologico Sardo, VIII, 1, 1862, pp. 5-10.  
 D'AUSTRIA ESTE 1812: F. D'AUSTRIA ESTE, *Descrizione della Sardegna*, s. I. 1812.  
 DE LA GRAVIÈRE 1882: J. DE LA GRAVIÈRE, *La marine d'autrefois. Souvenir de la navigation à voile. La Sardaigne en 1842, le protectorat français à Taiti, les grandes flottilles*, Paris 1882.  
 DELLA MARMORA 1997: A. DELLA MARMORA, *Itinerario dell'isola di Sardegna*, traduzione a cura di M. G. LONGHI, Nuoro 1997.  
 FARA 1992: G. F. FARA, *In Sardiniae Chorographiam*, a cura di E. CADONI, Sassari 1992.  
 LIPPI 1897: S. LIPPI, *L'Archivio Comunale di Cagliari. Sezione antica*, Cagliari 1897.  
 MASALA 1985: F. MASALA, *La cinta fortificata: le torri e i bastioni*, in AA. VV., *Cagliari. Quartieri storici. Castello*, Milano 1985, pp. 14-24.  
 MONTALDO 2003: G. MONTALDO, *I forti piemontesi in Sardegna*, Sassari 2003.  
 MÜNSTER 1550: S. MÜNSTER, *Cosmographia*, VI, Basel 1550.  
 MUREDDU 2002: D. MUREDDU, *I culti a Karales in epoca romana*, in P. G. SPANU (a cura di), *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*, Oristano 2002, pp. 57-62.  
 PANI ERMINI 1988: L. PANI ERMINI, *Le città sarde tra tarda antichità e medioevo: uno studio appena iniziato*, in A. MASTINO (a cura di), *L'Africa romana. Atti del V convegno di studio (Sassari, 11-13 dicembre 1987)*, Sassari 1988, pp. 431-438.  
 PANI ERMINI 1992: L. PANI ERMINI, *Il complesso martiriale di S. Saturno*, in L. PANI ERMINI, P. G. SPANU, *Aspetti di archeologia urbana: ricerche nel suburbio orientale di Cagliari*, in P. DEMEGGIO, C. LAMBERT (a cura di), *La "Civitas cristiana". Urbanistica delle città italiane fra tarda antichità e altomedioevo. Aspetti di archeologia urbana (Mediterraneo tardoantico e medievale, Quaderni, I)*, Torino 1992, pp. 55-81.  
 PESCE 1978: G. PESCE, *Il libro delle sfingi. Il culto dei massimi dei dell'Egitto in Sardegna*, Cagliari 1978.  
 PINNA 1903: M. PINNA, *Indice dei documenti cagliaritari del Regio Archivio di Cagliari dal 1323 al 1720*, Cagliari 1903.  
 PIREDDA 1973-74: M. E. PIREDDA, *L'approvvigionamento idrico di Cagliari in età punica e romana*, StS,

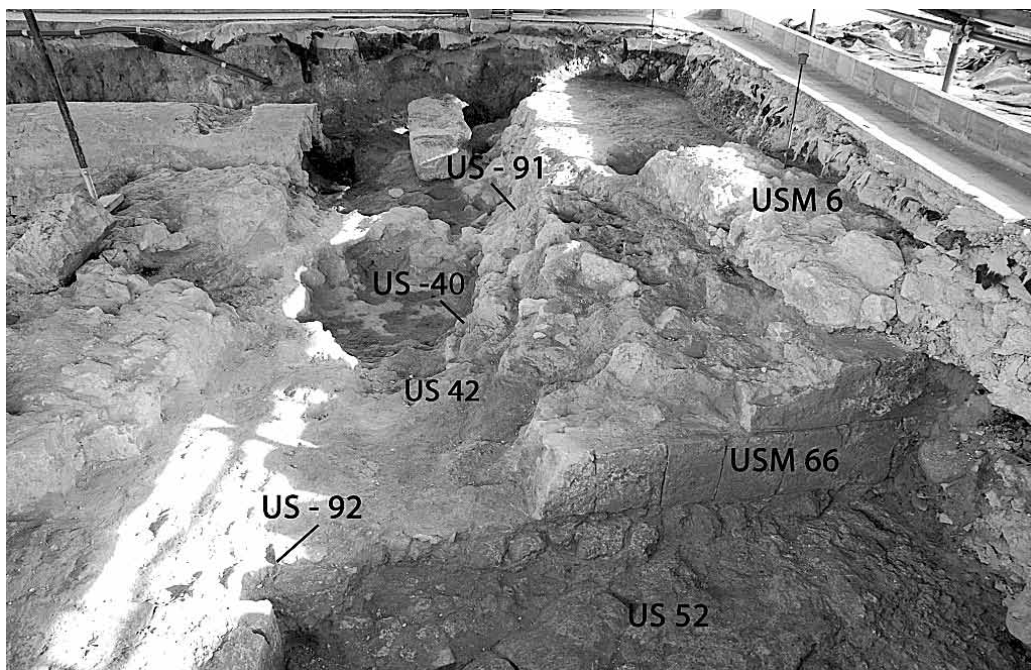
- XXIII, 1973-1974, 1, pp. 149-180.
- PROC., GOTH.: *Procopii Caesariensis, De Bellis. De Bello Gothico, recognovit J. Haury, add. et corr. G. Wirth, II, Lipsiae* 1963, pp. 1-678.
- RASSU 1998: M. RASSU, *Storia delle fortificazioni di Cagliari*, s. I. 1998.
- RASSU 2003: M. RASSU, *Baluardi di pietra. Storia delle fortificazioni di Cagliari*, Cagliari 2003.
- SANNA 2006: D. SANNA, *Dalla fondazione di Villanova ai nostri giorni*, in R. MARTORELLI, D. MUREDDU (a cura di), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in Vico III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari 2006, pp. 27-33.
- SCANO 1931: D. SCANO, *Il marchese di Pescara e le torri di Cagliari*, *Mediterranea*, V, 4, Sassari 1931.
- SCANO 1934: D. SCANO, *Forma Kalaris*, Cagliari 1934.
- SIGNANI 1998: L. SIGNANI, *Le fontane e i ninfei nel mondo romano*, Roma 1998.
- SPANO 1861: G. SPANO, *Guida della città e dei dintorni di Cagliari*, Cagliari 1861.
- SPANU 1999: L. SPANU, *Cagliari nel Seicento*, Quartu S. Elena 1999.
- SPANU 2000: P. G. SPANU, *Martyria Sardiniae. I santuari dei martiri sardi (Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche, 15)*, Oristano 2000.
- TASCA 1990: C. TASCA, *La situazione idrica di Cagliari nei secoli XV-XVIII*, in M. BRIGAGLIA (a cura di), *La Sardegna nel mondo mediterraneo. Per una storia dell'acqua in Sardegna. Atti del III convegno internazionale di studi geografico-storici (Sassari – Porto Cervo – Bono, 10-14 aprile 1985)*, Nuoro 1990, pp. 117-128.

TAV. I



CAGLIARI – Bastione di Santa Caterina. 1) Veduta del Bastione di Saint Remy (riadattamento da AA.VV. 1985); 2) Stralcio del PUC del Comune di Cagliari. In rosso è evidenziata l'area di scavo.

TAV. II



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Veduta dell'area di scavo (fot. S. Cisci); 2) veduta della porzione orientale e di parte dell'angolo meridionale dell'area di scavo (fot. C. Buffa).



TAV. III



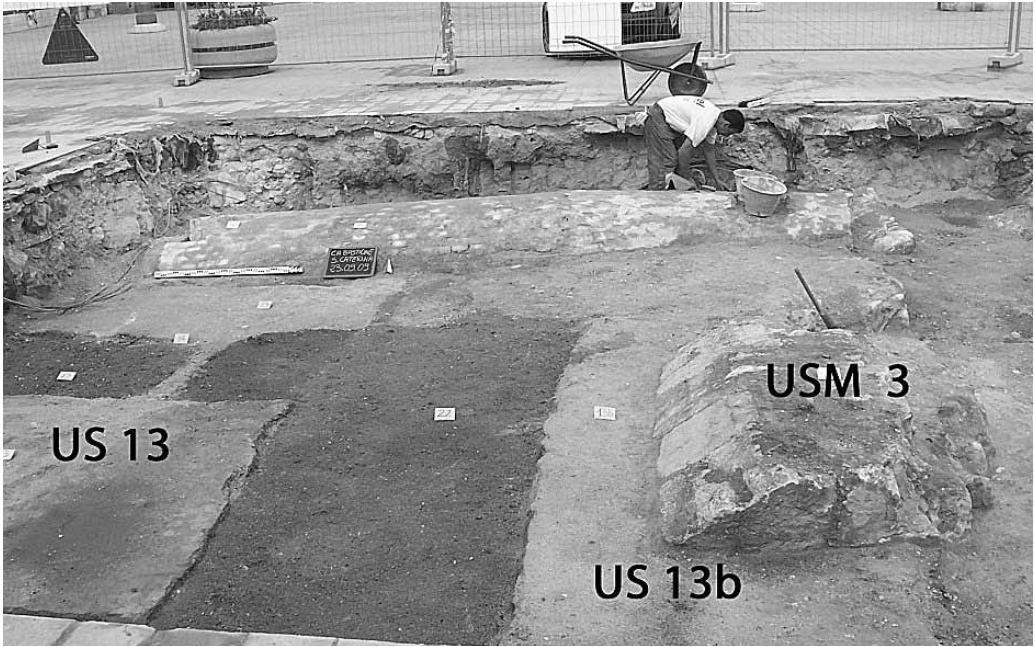
CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Veduta del limite meridionale dell'area di scavo (fot. S. Cisci); 2) particolare del muro visibile nella sezione meridionale (fot. S. Cisci).

TAV. IV



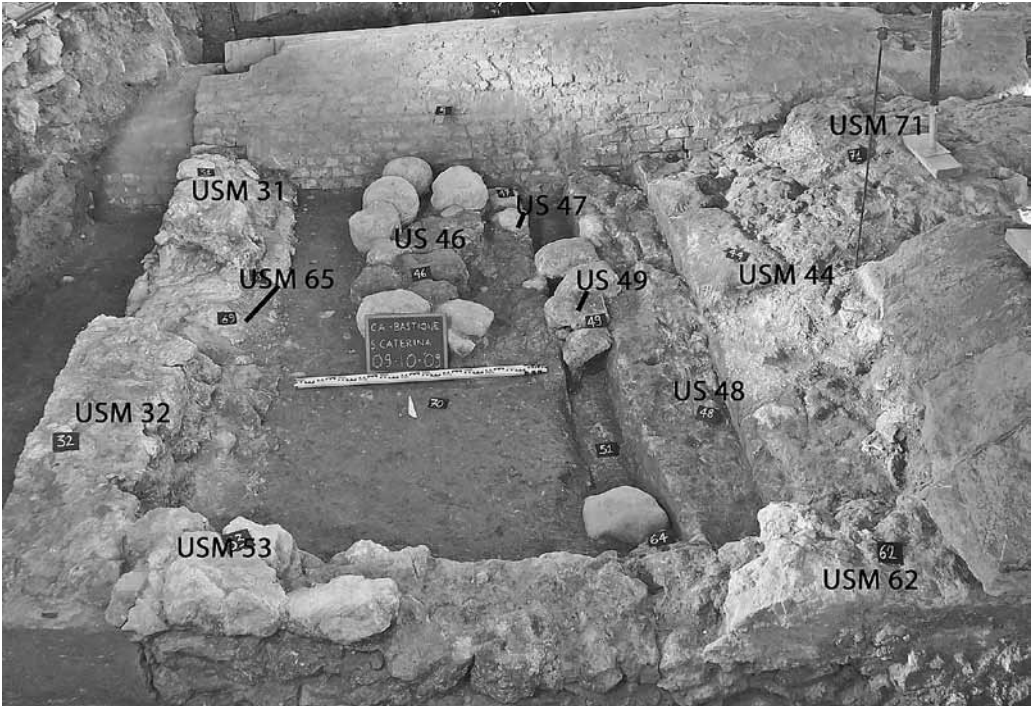
CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1-2) Particolare delle strutture visibili nel saggio sotto il piano US 52 (fot. S. Cisci).

TAV. V



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) La sistemazione a giardino e il basamento centrale (fot. S. Cisci); 2) particolare del lato est dell'ambiente (fot. L. Corpino).

TAV. VI



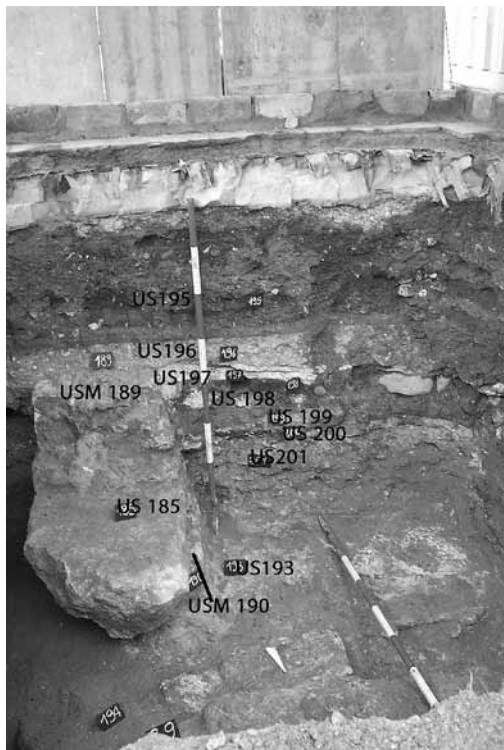
CAGLIARI – Bastione di Santa Caterina. 1) Veduta dell'ambiente con le palle da trabucco (fot. S. Cisci);  
 2) veduta dell'ambiente e delle canalizzazioni (fot. L. Corpino).

TAV. VII



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Particolare del sistema di canalizzazioni (fot. S. Cisci); 2) particolare della canaletta all'esterno dell'ambiente (fot. S. Cisci).

TAV. VIII



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Veduta del muro individuato nel saggio W (fot. S. Cisci); 2) veduta della volta a botte (fot. S. Cisci).

TAV. IX



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Veduta della volta a botte (fot. S. Cisci); 2) veduta del riempimento all'interno della cavità all'inizio dello scavo (fot. S. Cisci).

TAV. X



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) I reperti dello scavo (fot. C. Buffa); 2) veduta dell'interno della cavità (fot. C. Buffa - L. Corpino).

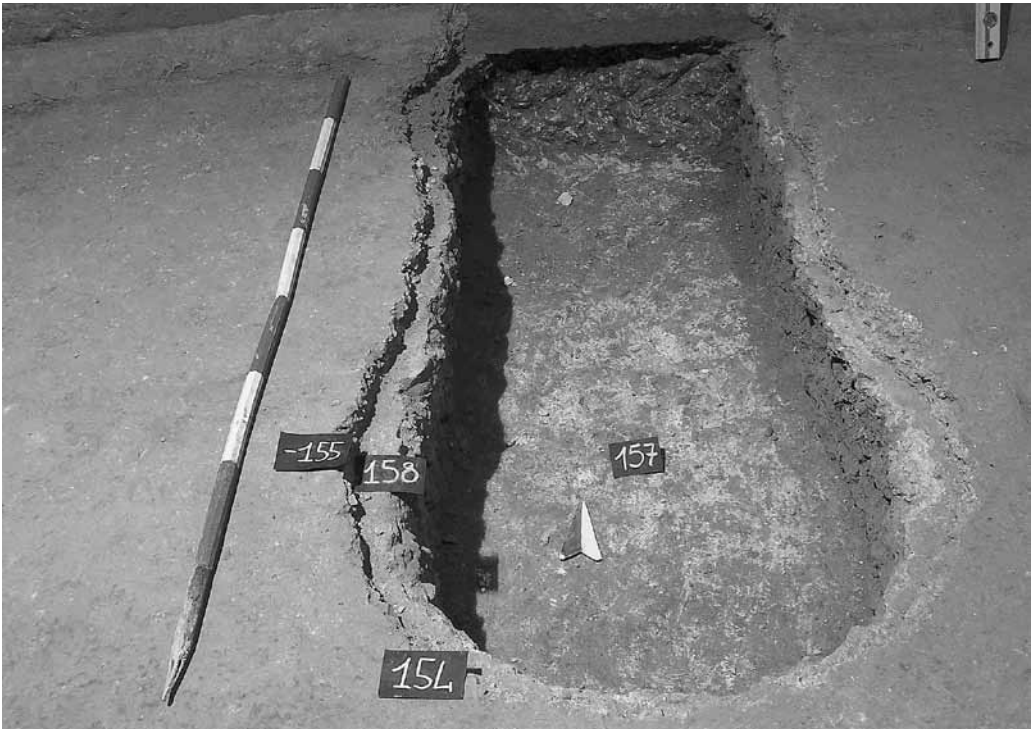
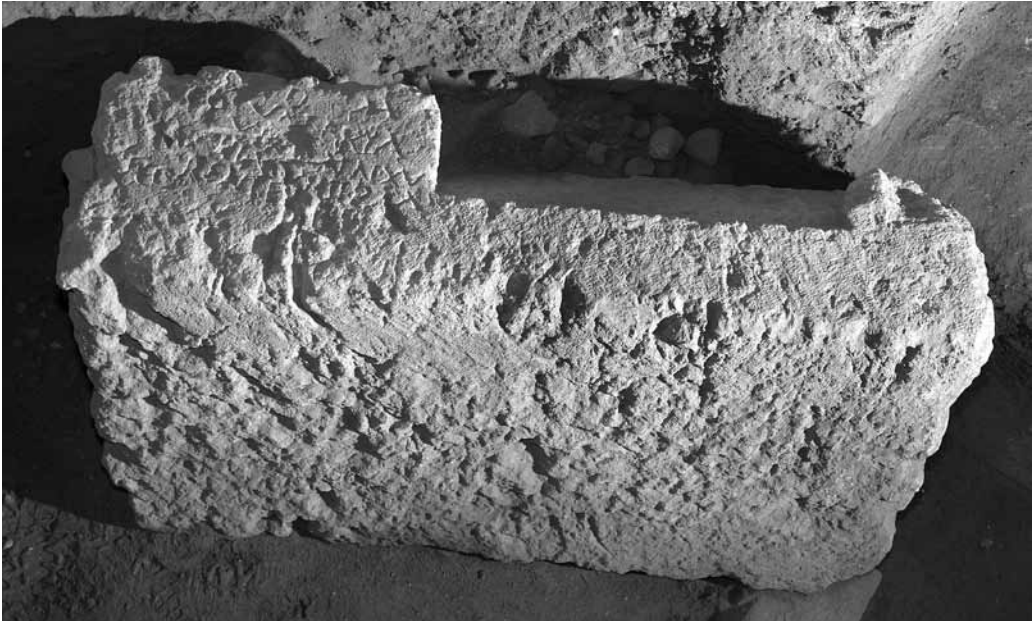


TAV. XI



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Veduta dell'interno della cavità (fot. C. Buffà - L. Corpino);  
2) particolare della frattura (fot. S. Cisci).

TAV. XII



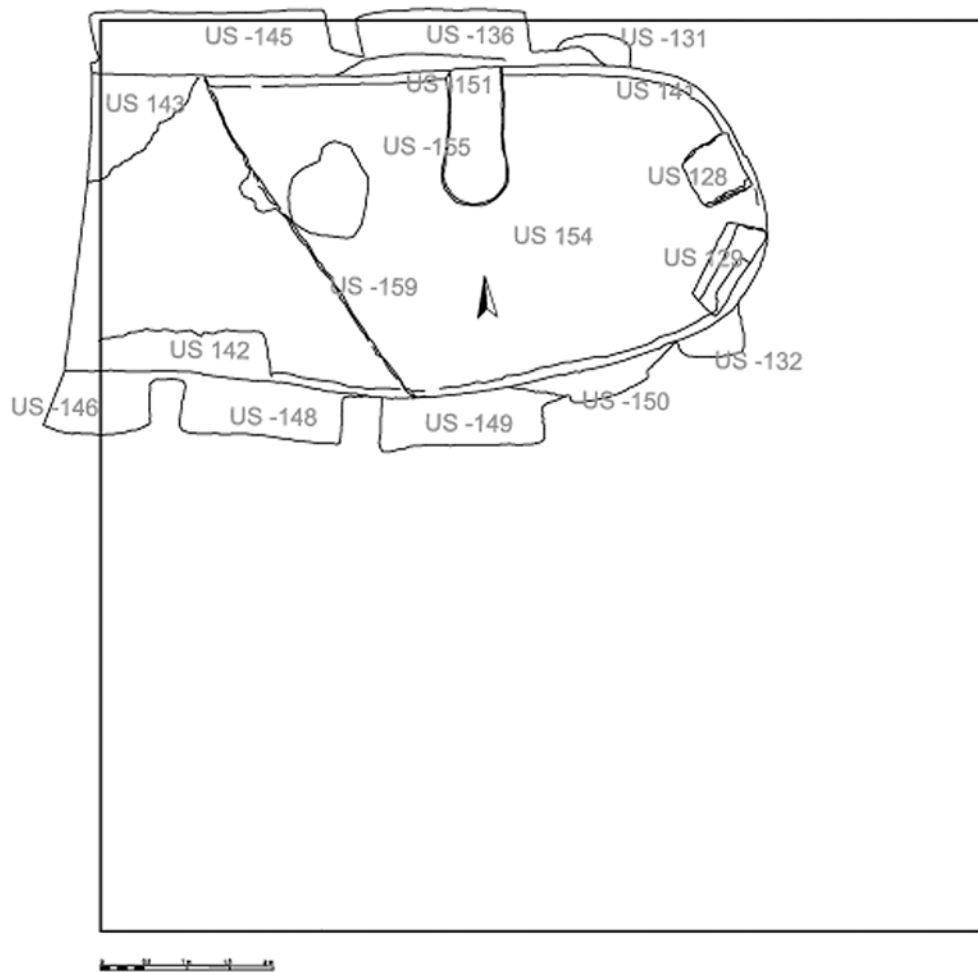
CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. 1) Particolare del coperchio di sarcofago con l'iscrizione (fot. C. Buffa); 2) particolare della fossa; sono visibili anche le due pavimentazioni (fot. S. Cisci).

TAV. XIII

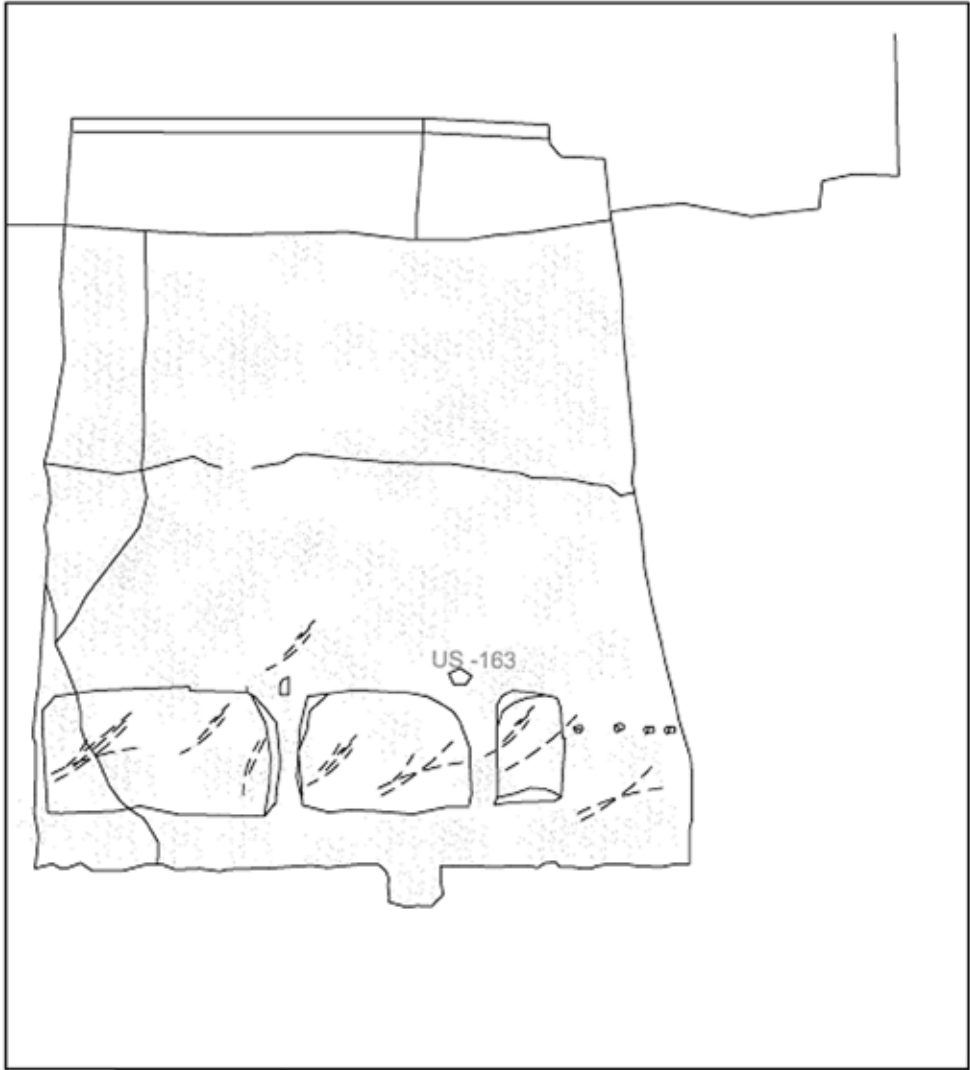


CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. Pianta dell'area in superficie (dis. R. Sirigu; elaborazione ACAD M. L. Mulliri, S. Cisci).

TAV. XIV

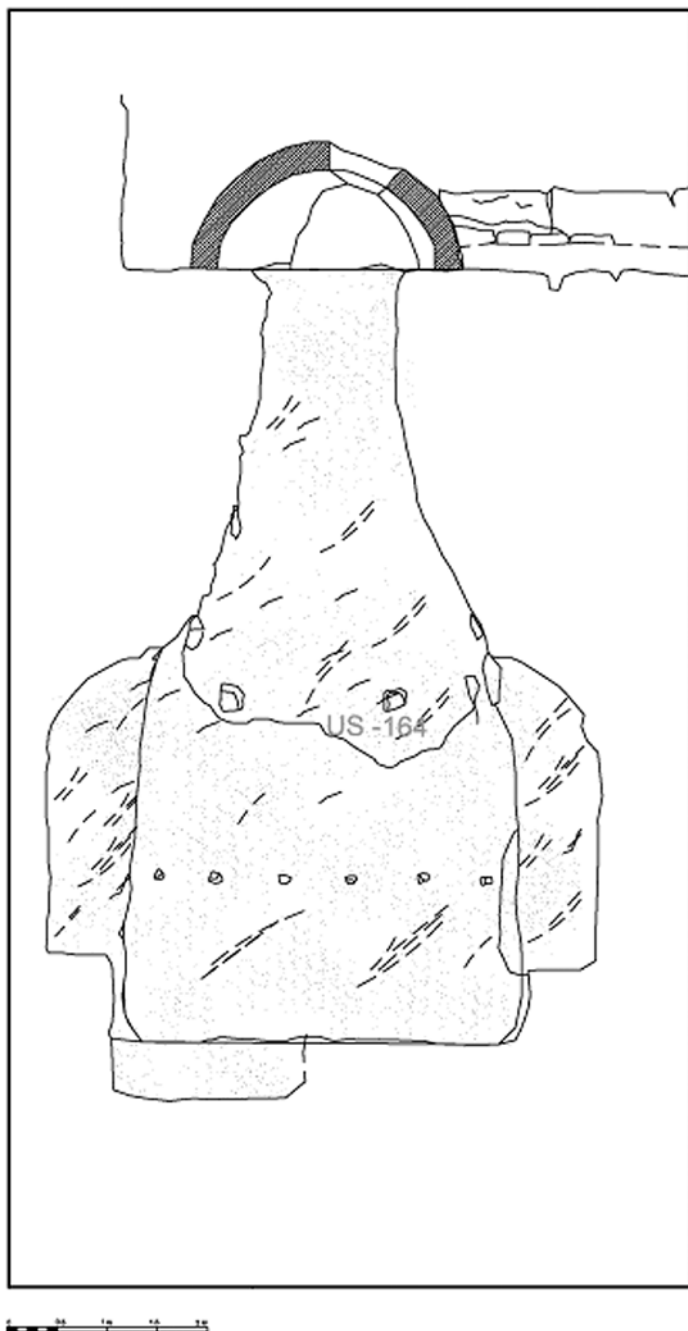


CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. Pianta dell'ambiente ipogeo (dis. R. Sirigu; elaborazione ACAD M. L. Mulliri, S. Cisci).



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. Sezione longitudinale E-O dell'ipogeo (elaborazione ACAD M. L. Mulliri).

TAV. XVI



CAGLIARI – *Bastione di Santa Caterina*. Sezione trasversale N-S dell'ipogeo (elaborazione ACAD M. L. Mulliri).

SCAVI NELLA CATTEDRALE DI IGLESIAS: IMPIANTO DUECENTESCO  
E RI-DEDICAZIONE DELLE FORME CINQUECENTESCHE  
IN *SANCTA CLARA DI VILLA ECCLESIA*  
(LAVORI 2010-2011)

ANNA LUISA SANNA

Nel mese di giugno 2010, durante i lavori di ripavimentazione della chiesa di Santa Chiara, a Iglesias (CA), un fortunato rinvenimento ha dato il via all'intervento condotto dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano<sup>1</sup>.

### 1. La chiesa

La chiesa di Santa Chiara è stata costruita per volere di Ugolino della Gherardesca dei Donoratico sul finire del XIII secolo<sup>2</sup>. La signoria feudale della famiglia toscana sui territori del Sulcis e parte della curatoria del Cixerri iniziò nel 1258 quando la Repubblica di Pisa, cacciati i Genovesi dal giudicato di Cagliari, ne spartì il territorio tra Guglielmo di Capraia, Giovanni Visconti e, appunto, il conte Ugolino della Gherardesca. Egli divenne il Signore della zona mineraria, ricca di piombo argentifero, e della città di Iglesias<sup>3</sup>.

La costruzione dell'edificio sacro dovette procedere abbastanza velocemente; due epigrafi, murate rispettivamente sopra il portale del fianco settentrionale e nella facciata principale, forniscono il *terminus ante quem* (1284, 1288) per la conclusione dei lavori delle due parti<sup>4</sup>.

L'attuale struttura conserva solo parte degli elementi dell'impianto originale, modificato nella seconda metà del Cinquecento e poi ancora nel XVIII, XIX e XX secolo. Dell'aula con navata unica, costruita alla fine del Duecento secondo i modi dell'architettura gotica, ma con rimandi ancora romanici, rimangono a vista la facciata e i due tratti dei muri laterali in cui sono gli ingressi con arco di scarico semicircolare, "risparmiati" dall'ingombro delle cappelle successive. All'interno, quattro mensoloni ancora visibili, testimoniano delle capriate lignee che reggevano il tetto a doppio spiovente.

Nella seconda metà del '500 importanti lavori hanno ampliato gli spazi, sconvolgendone la concezione. L'abside è cancellata, e al suo posto viene costruito un presbiterio quadrato, sopraelevato. La copertura a doppio spiovente viene sostituita da complesse volte stellari, con gemme pendule e peducci, su cui sono scolpite le date dell'intervento (1576 e 1588). Subito dopo, per contrastare la spinta della nuova copertura, di peso maggiore, si rende necessaria la costruzione di due cappelle in ciascun lato della navata.

Infine, con ulteriori lavori, nel Settecento e alla fine del '800 si costruiscono i due grandi cappelloni del transetto e si interviene sullo spazio del presbiterio.

La chiesa di Santa Chiara è la cattedrale della città. Lo è stata per breve tempo nel Cinquecento, dal 1503, quando ne assume il titolo in seguito alla traslazione

della sede da Tratalias<sup>5</sup>, sino al 1513, anno in cui la diocesi sulcitana viene soppressa e assorbita da quella di Cagliari. Il titolo di cattedrale è tornato alla chiesa, definitivamente, nel 1736.

## 2. L'intervento di scavo

Negli ultimi dieci anni le condizioni di conservazione dell'edificio ne hanno imposto la chiusura al culto per dare il via alle opere di consolidamento e restauro.

Nell'ambito dei lavori di risanamento, nel giugno 2010, nella navata centrale e nelle cappelle del transetto è stato rimosso il pavimento in lastre marmoree collocato negli anni '50 del Novecento. Il progetto prevedeva l'asportazione del vespaio e la sostituzione di questo con un sistema areato che eliminasse l'umidità di risalita, maggiore causa dei danni all'edificio.

La rimozione delle poche decine di centimetri di spessore del massetto novecentesco ha messo in luce un'importante situazione, in parte impreveduta (tav. I:1): in una navata quasi completamente occupata dall'estradosso della grande cripta funebre (utilizzata sino al XIX secolo per la sepoltura dei canonici), sono emersi il perimetro del primitivo impianto di fine Duecento, i tratti dei muri che ne hanno ampliato la struttura alla fine del Cinquecento e un importante ripostiglio di fine XVI secolo che conservava all'incirca 600 manufatti, in maggioranza integri.

Ulteriori elementi sono emersi nei mesi successivi (novembre 2010/gennaio 2011) in seguito allo smontaggio dell'altare marmoreo ottocentesco. L'intervento, inizialmente non previsto, si è reso necessario per le preoccupanti condizioni statiche e conservative del pavimento e della balaustra che lo contenevano.

Il dislivello tra il pavimento del presbiterio e quello della navata, risolto con una scalinata, conteneva una sequenza costruttiva che iniziava con le murature tardo duecentesche, proseguiva con quelle cinquecentesche (che avevano sostituito l'abside originaria con un primo presbiterio quadrangolare) per finire con i resti, più o meno conservati, delle modifiche operate tra il Seicento e il Settecento (tav. I:2).

## 3. L'impianto di fine Duecento

Il perimetro originario della chiesa medievale è stato rintracciato per tutta la lunghezza: il muro in conci di calcare e arenaria posti in opera isodoma, era visibile per l'intera navata (tav. V:1).

Nello spazio del transetto, non occupato dalle piccole cappelle, sono stati condotti due piccoli saggi che hanno permesso l'individuazione del taglio per la posa delle fondazioni. Non sono stati invece intercettati i piani di frequentazione: le successive modificazioni (la costruzione della grande cripta e dei nuovi ambienti cinquecenteschi) e le "azioni di disturbo" (alcune sepolture successive che hanno sfruttato gli spazi liberi, la successione dei pavimenti moderni e, forse, alcuni saggi eseguiti all'inizio del Novecento) hanno, infatti, compromesso la sequenza stratigrafica.

La fase duecentesca è testimoniata però anche dalle sepolture addossate all'e-



sterno del muro perimetrale settentrionale (nel breve tratto indagato sono state individuate due casse in laterizio, dismesse e parzialmente smontate già in antico (tav. V:1). È possibile mettere in relazione tali dati archeologici con quanto rintracciato nel *Breve di Villa di Chiesa*, ove si prescrive il trasferimento, per motivi igienici, delle sepolture che stanno a ridosso dei muri, all'esterno della chiesa<sup>6</sup>.

Alcuni dati fondamentali per la conoscenza dell'aula duecentesca sono emersi, in particolare, nello spazio presbiteriale (tav. I:2). Il pesante impianto marmoreo, costruito nell'Ottocento su strutture precedenti, già sopraelevate rispetto al resto dell'aula, ha conservato l'intero perimetro dell'abside duecentesca; la struttura (USM 102) è in perfette condizioni, messa in luce per un'altezza di m 1,20 ca. Il tratto visibile permette di completare la planimetria dell'aula tardoromanica e di rilevarne la tecnica costruttiva (tav. VI:2).

La muratura, a doppia cortina, è realizzata in conci perfettamente rifiniti, con conglomerato interno costituito da schegge di scisto e calcare, legato con malta di calce di consistenza dura. I blocchi sono sagomati, rifiniti dopo la messa in opera, hanno forma stondata e danno con precisione l'andamento curvo (tav. III:1). Per la gran parte sono di arenaria gialla di consistenza tenera, e, in misura minore, di calcare.

I filari, regolari, composti dai conci lunghi 27, 29 cm, in maggioranza, con qualche pezzo di 45 cm, sono alti 23, 24 cm. In molti tratti residua la malta di calce utilizzata, dove necessario, per regolarizzare lo spessore dei corsi. In alcuni tratti i giunti sono coperti da intonaco bianco, di consistenza dura, dato a spatola e liscio.

All'interno dello spazio absidato, i livelli di vita sono "sopravvissuti" solo in parte: una sorta di dado centrale (tav. III:2) è quanto rimane in seguito ai tagli per la deposizione di alcune casse funebri (tav. V:2, nn. 1-7, 11-14), per la fondazione dell'altare e, forse, per saggi di scavo avvenuti in occasione dei lavori novecenteschi (tra il materiale che aderiva al pavimento è stato rinvenuto un frammento di cilindro in ceramica bianca, simile a quelli utilizzati negli impianti elettrici di inizio secolo scorso).

Residua in minima parte il piano pavimentale in mattoni di cotto (USM 104, tav. VI:2), posati "a correre" in diagonale su uno strato di fango compatto (US 132) e forse legati a questo da un labile strato di calce rosata (una sorta di velo in coccio pesto). In più punti si notano integrazioni e risarcimenti, sia con laterizi (sistemati in modo meno regolare e con andamento differente) che con cocciopesto (US 130, fondato anch'esso sullo stesso strato di fango).

Sotto i mattoni sono stati condotti due saggi per individuare eventuali pavimenti precedenti, essendo quello in cotto riferibile, presumibilmente, all'ultimo utilizzo della struttura absidata. I saggi (tav. VI:2) hanno messo in luce uno strato regolare (US 136), labile, di calce bianca, livellato sopra un importante riempimento in terra giallastra e scaglie di arenaria (US 137). L'US 136 potrebbe essere il residuo di un piano di frequentazione più antico, che non conserva però alcun

elemento che lo faccia individuare come “pavimentale”. Sotto questo, accumuli di terra costipata si alternano, in più punti, a piani regolari velati da calce (US 143, US 144). La pendenza verso il centro dello spazio, indicata anche da alcune fratture visibili nella successione dei piani, è l’effetto, forse, di un cedimento dovuto al peso delle strutture costruite su questo punto in epoche successive. I piani di calce (sorta di “croste” su riempimenti di terra fangosa, con importanti grumi di argilla e frustuli di carbone), corrispondono alle variazioni di spessore del muro che, realizzato a gradoni nella parte inferiore, costituisce le fondamenta dell’abside (USM 146); tali piani e riempimenti sembrano quindi indicare l’avanzamento della costruzione, o un rimaneggiamento, dell’opera muraria. Sia all’interno dei riempimenti che nei piani di cantiere erano alcuni frammenti ceramici: quelli più numerosi e immediatamente riconoscibili appartengono alla produzione in “maiolica arcaica” (tav. IV:1 e-g; 2 b-c, n) e “graffita arcaica tirrenica” (tav. IV:1 c; 2 e-f, i, n) largamente attestate anche nei contesti isolani nei secc. XIII e XIV, ma due frammenti di ceramica invetriata (tav. IV:1 d, 2 d), non dissimile da quelli rinvenuti all’interno del ripostiglio cinquecentesco sembrano, al momento, fornire una cronologia più avanzata<sup>7</sup>. Lo studio dei frammenti rinvenuti sotto il pavimento in cotto permetterà di datare l’ultimo utilizzo della struttura absidata, che cessa comunque nella seconda metà del XVI secolo, quando da semplice aula mononavata la chiesa passa ad avere nuovi volumi, con spazio presbiteriale e coro.

Lascia perplessi l’assenza, di fatto, di un piano pavimentale certo, più antico rispetto a quello in cotto, soprattutto in considerazione dell’elevata altezza della struttura di fondazione. Rimane solo un’ipotesi l’individuazione, in questo spazio, di un presunto ambiente ipogeo, che sarebbe stato, nel caso, volontariamente cancellato dai successivi accumuli di terra sabbiosa e argillosa. Nuovi elementi potrebbero essere forniti, in futuro, dallo scavo stratigrafico della grande cripta funeraria che occupa la navata; non collegata alle strutture duecentesche, la cripta è sicuramente posteriore a queste ma il periodo della sua costruzione, al momento, rimane sconosciuto.

#### 4. L’ampliamento cinquecentesco

Nella metà del XVI secolo la concezione dello spazio sacro cambia: l’abside viene inglobata da un vano quadrangolare, più ampio e con quote di frequentazione superiori. Le strutture duecentesche vengono in parte conservate e resecate, portate alla medesima quota, utile al nuovo piano di calpestio. Si costruiscono le fondamenta e i muri di coro e presbiterio, impreziositi dalla presenza di una piccola porta con stipiti decorati con motivi tardogotici. Sui muri perimetrali tardo romanici, rinforzati in alcuni punti, vengono inserite, in rottura, le basi dei pilastri (USM 127) della “nuova chiesa”. Il pavimento di questa nuova fase (sia sul presbiterio sia nella navata) è costruito con lastre di ardesia (US 149) posate su uno strato di fango (tav. V:2, tav. VI:1).

Meno chiara è la sistemazione del fronte del presbiterio verso l'aula, per la complessità delle sovrapposizioni e per il fatto che le superfetazioni sei-settecentesche, in fase di scavo, sono state smontate solo parzialmente. Non è chiaro come fosse strutturata la scalinata di accesso dalla navata allo spazio presbiteriale (tav. V:2).

È da riferire a questo momento il grosso riempimento (US 114) che colma lo spazio esterno all'abside, e aderisce alla muratura curva. In tale strato vengono praticati i tagli per la posa di alcune casse lignee (nn. 8-10), per una delle quali (n. 10) viene tagliata anche la muratura semicircolare USM 102 (tav. V:2).

La rimozione del pavimento della navata ha messo in luce anche tratti delle modificazioni avvenute. In un momento successivo alla rimozione delle sepolture in laterizio e alla loro obliterazione, vengono costruiti due piccoli ambienti, addossati all'esterno della chiesa duecentesca nello spazio attualmente occupato dalle cappelle del transetto (tav. V:1). In uno di tali ambienti (cappella meridionale) si apre l'imboccatura, in laterizi, di uno spazio ipogeo voltato (una cisterna?) (tav. II:1-2). È possibile che l'epoca di costruzione di tali ambienti sia la medesima dei grossi stravolgimenti che, alla fine del Cinquecento, "cancellano" la prima chiesa.

È da riferirsi a questo momento anche la realizzazione di un ripostiglio ceramico, straordinario per la ricchezza dei materiali e il valore di testimonianza del cerimoniale di dedizione<sup>8</sup>, messo in luce sotto il pavimento della navata. Si tratta di una fossa (lunga 1,40 m, larga 0,80 m, profonda 0,70 m) scavata nel terreno e rivestita con pietrame sbizzato e laterizi posti in filari pseudo regolari e legati con malta di calce; il fondo è grossolanamente rifinito con un allettamento di malta (tav. VII:2).

Il piccolo spazio, ricavato a ridosso della fondazione della facciata (tav. V:1), è giunto quasi intatto, tranne che per la lastra di chiusura e i pochi centimetri superficiali, rimossi insieme al vespaio del pavimento moderno.

Nel vano erano stati sistemati circa 600 oggetti, in maggioranza ciotole rivestite da vetrina verde, gialla e, in misura minore, color arancio. Due piccole brocche e due pentole in ceramica non rivestita, una piccola olletta quadrilobata e quattro catini, un grande piatto con decorazione ingobbiata e graffita, un coltello con lama di ferro e immanicatura in legno (o osso) completavano il corredo "da mensa".

Si distinguono dalle ciotole emisferiche invetriate i due gruppi composti da una decina di pezzi, omogenei per provenienza (sei ciotole a lustro metallico e una con decoro in blu di produzione iberica, quattro con decori gialli, arancioni e blu prodotte a Montelupo) e per stato di conservazione: l'aspetto consunto e, in quasi tutte, i fori per l'inserimento del filo di riparazione, indicano che si tratta di materiali di un certo pregio, conservati nonostante fossero già rotti e riparati in antico.

Se altri oggetti sembrano avere potuto trovare spazio sia nella tavola sia nello

svolgimento del rito liturgico (calici e fiale in vetro soffiato, una bottiglia e uno o due contenitori di vetro policromo), altri sono senza alcun dubbio legati all'edificio sacro: nel deposito erano state sistemate le "pietre sacre d'altare" in marmo, di vari colori e dimensioni, una testina fittile (h. 7,5 cm), e alcune lamine decorate, in bronzo rivestito da foglia d'oro, che costituivano forse la parte di rinforzo di una cassetta in materiale deperibile, non pervenuta.

Il ritrovamento appare in tutta la sua eccezionale importanza, sia per la quantità del materiale, in maggioranza intatto, sia per la varietà delle classi ceramiche contenute. Le ceramiche di produzione montelupina, ben conosciute e diffuse nel territorio sardo, così come quelle iberiche in lustro metallico, essendo associate in un contesto chiuso con l'enorme quantità di manufatti rivestiti da vetrina potranno, di rimando, fornire dati importanti per futuri confronti. Già al momento forniscono una definizione cronologica della ceramica invetriata e delle forme vitree, tenendo conto, naturalmente, del fatto che le due produzioni di importazione sembrano essere state conservate per lungo tempo prima di essere collocate nel ripostiglio (tav. VIII:1-3).

Sembrano non esserci dubbi nel riconoscere nel ripostiglio di Santa Chiara un pozzetto votivo, creato al momento dell'ampliamento della chiesa e della sua ri-dedicazione nelle nuove forme: la grande quantità di carbone, volutamente accumulato in un angolo, tra le ciotole, è forse quanto rimane del materiale utilizzato per l'accensione della pira di consacrazione, così come segnalato in contesti simili<sup>9</sup>.

La datazione fornita dal materiale ceramico sembra trovare ottima corrispondenza con il periodo di chiusura dei lavori di ampliamento della chiesa (fine XVI secolo). I confronti offerti dalla letteratura confortano questa direzione: sembra essere un rito ben conosciuto quello che vede lo scavo di un pozzetto votivo all'interno del perimetro sacro e la sistemazione in questo di un corredo, più o meno cospicuo, creato con oggetti già utilizzati per la liturgia e altri di nuova donazione (la maggior parte degli oggetti del ripostiglio iglesiente non riporta tracce di utilizzo). Il fenomeno sembra essere circoscritto agli edifici sacri che hanno subito importanti cambiamenti strutturali e ampliamenti; nei casi visti, tali ampliamenti riguardano principalmente il XV secolo, ma i confronti con esempi di ambito sardo sembrano attestare una continuazione del rito anche in epoca più tarda<sup>10</sup>.

## 5. Tra XVII e XVIII secolo: modificazioni

Tra il Seicento e il Settecento lo spazio del presbiterio subisce ulteriori modifiche: ne rimane traccia nei labili allineamenti murari, il cui andamento è in alcuni tratti solo intuibile dall'impronta lasciata dalla malta sul pavimento in ardesia. Tale opera, sicuramente intonacata verso la navata, crea una sponda sopraelevata e costituisce il limite del presbiterio verso l'aula (tav. V:2).

## 6. Il XVIII secolo

Nel Settecento la disposizione dello spazio rimane la stessa: alla struttura rettilinea seicentesca vengono addossate le due ali semicircolari in muratura (USM 105), rivestite di intonaco grigio - nero ancora *in situ* (tav. VII:1). Queste, conservate in ottime condizioni perché comprese nello spazio coperto dalla balaustra marmorea, di superficie maggiore, costituivano probabilmente le sponde della scalinata che portava al presbiterio. Rimane traccia della pavimentazione in lastre di ardesia (US 107) della navata, mentre non è conservata quella dello spazio dell'altare: ne costituiva il fondo un piano di calce (US 119) che oblitera le strutture precedenti (tav. V:2).

## 7. XIX secolo: la sistemazione “moderna” del presbiterio e dell'altare marmoreo

Nell'Ottocento viene costruito il nuovo recinto marmoreo in cui trova collocazione il grande altare dedicato a Santa Chiara; l'altare del Crocifisso (li sistemato nel 1769), viene spostato nella cappella meridionale del transetto.

La nuova struttura marmorea, di grandi dimensioni, occupa lo spazio in cui, nel corso dei secoli precedenti, si sono sovrapposte le strutture presbiteriali e le ingloba, arrivando a coprire anche tratti della pavimentazione della navata.

Per creare la piattaforma che deve sostenere il pesante altare marmoreo, lo spazio viene colmato da una massicciata composta da detriti, terra e pietrame. All'interno vengono impiegati anche numerosi conci squadrati, un blocco con costolatura (uguale a quella delle volte), un'iscrizione (con data 1621) e due lastre decorate con stemmi (tav. IV:3-4).

Si tratta senza alcun dubbio di materiale proveniente dalle strutture precedenti. Le due lapidi paiono, a una prima analisi, più antiche, vicine, per i loro caratteri iconografici, alla prima fase della chiesa (fine XIII - s. m. XV secolo). Una delle due (decorata con un cerchio dentellato che racchiude uno scudo con appiccagnolo) prima di essere sistemata nella massicciata ha sicuramente avuto diverso primo riutilizzo: ne è prova il fatto che sia stata rilavorata con un grosso incavo rettangolare, passante, che ne ha danneggiato lo scudo (tav. IV:4).

La massicciata creata per sostenere l'altare poggia sulla struttura duecentesca e ne copre il muro perimetrale e il pavimento in cotto residuo. La forma di “dado” (tav. VI:1) in cui è pervenuta la struttura duecentesca farebbe presumere che abside e pavimento siano stati risparmiati solo dove doveva poggiare il pesante altare marmoreo (e che anzi essi stessi abbiano avuto funzione di sostegno), e che lo sconvolgimento che è avvenuto nella muratura e nello strato immediatamente retrostante (US 114, tav. V:2) siano avvenuti proprio al momento della fondazione di questo.

Da ultimo, infine, vengono collocate alcune sepolture in cassa lignea (tav. V:2, 1-7, 11-14) sotto la scalinata.

## 8. La storia sotto il pavimento

Nonostante l'indagine di scavo sia stata di breve durata, i dati emersi appaiono notevoli.

L'acquisizione dei nuovi elementi sulla chiesa duecentesca, innanzitutto: ora è possibile ricostruire l'intero svolgimento planimetrico di un edificio così importante, di cui si conoscevano l'alta committenza e la datazione *ad annum*. A questo dato si sommano le informazioni ottenute attraverso i piccoli saggi esterni, grazie ai quali è stata trovata piena corrispondenza con le fonti documentarie.

Il completo rifacimento che investe la struttura, concluso nella seconda metà del Cinquecento, evidenzia il ruolo della città nel XVI secolo quando, seppur per breve tempo, Iglesias divenne sede di diocesi e Santa Chiara assunse il titolo di Cattedrale (forse, temporaneamente, con altra intitolazione)<sup>11</sup>. Sarebbero da riconnettere presumibilmente a tale avvenimento i lavori che stravolsero la struttura della chiesa, evidentemente non più adatta, col suo impianto, a ospitare la cattedra vescovile.

Fornisce poi la possibilità di numerosi approfondimenti la scoperta del ricco ripostiglio: le attestazioni di questo rito, con connotati quasi pagani, che sembra trovare sempre più spazio nei secoli XV e XVI, iniziano a essere, allo stato degli studi, numerose. L'individuazione di numerosi contesti anche territorialmente distanti, nella penisola italiana (oltre che in Sardegna), suggerisce un uso *non canonizzato* ma ben vivo anche sino al Seicento.

La quantità dei materiali contenuti e il fatto che questi siano stati rinvenuti in contesto chiuso, forniscono poi importante spunto di studio delle produzioni ceramiche (anche di fabbrica locale) di fine Cinquecento e Seicento, così come saranno oggetto di approfondimento le lapidi (funerarie?) riutilizzate come materiale da costruzione.

Secoli di storia sotto il pavimento della cattedrale che tornerà presto ad accogliere la città, dopo averle restituito i segni della sua devozione.

### NOTE

1. La direzione scientifica dello scavo è di Donatella Mureddu, Ispettore archeologo della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano. L'indagine sul campo (condotta sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici di Cagliari e Oristano: settore architettonico, arch. Stefano Montinari, dott.ssa Lucia Siddi) è stata compiuta dalla scrivente, con la collaborazione di Matteo Tatti nel secondo lotto, per conto dell'impresa Desogus Marmi; la direzione dei lavori, finanziati dalla curia vescovile della Diocesi di Iglesias, è degli architetti Gianluca Zini e Angelo Marongiu. Il lavoro sui dati emersi, notevoli per quantità e importanza, è stato avviato senza soluzione di continuità grazie alla collaborazione, già ampiamente collaudata nello studio di alcuni contesti urbani tardo antichi della città di Cagliari, tra la Soprintendenza e l'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Archeologiche e Storico-artistiche, cattedre di Archeologia medievale e Archeologia cristiana. Al momento i materiali provenienti dagli scavi, in particolare l'intero contenuto del ripostiglio cinquecentesco, costituiscono oggetto di un laboratorio, coordinato dai professori Rossana Martorelli e Fabio Pinna, nell'ambito degli insegnamenti di Archeologia medievale, Archeologia cristiana e Archeologia post medievale, con gli studenti del corso di laurea in Beni Culturali, della laurea Specialistica in Archeologia, della laurea Magistrale in Archeologia e Storia dell'Arte e della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici. Il

- laboratorio, lo studio dei reperti e questo contributo non sarebbero stati possibili senza l'autorizzazione e l'invito del soprintendente, dott. Marco Minoja, e la collaborazione del vescovo della città di Iglesias, Mons. Giovanni Paolo Zedda, del vicario, Don Lino Melis, di Don Carlo Cani e Don Gianpietro Garau.
2. Sulla cattedrale di Iglesias: DELOGU 1953, pp. 215-218; CORONEO 1993, sch. 156, p. 274; SEGNI PULVIRENTI - SARI 1994, sch. 49, p. 166; INGEGNO 1987, pp. 84-105.
  3. TANGHERONI 1985, pp. 69-83, 130-133.
  4. AN(N)O D(OMI)NI M(ILLESI)MO CCLXXXV IND(ICTIO)NE XIII/ HOC OPU(S) FECIT FIERI PETR(US) OP(ER)ARIU(S) RE/ GNA(N)TE GUIDONE DE SE(N)TATE POTEST/AT(E) ARGE(N)TARIE VILLE ECCL(ESI)E DOM(US) NO/VE E(T) SEXTI PARTIS REGNI KAL(L)ARET/ANI P(RO) MAGNIFICO E(T) POTE(N)TE VIRO D(OMI)NO/ COMITE UGOLINO DE DONERATICO; LO MAGNIFICO SIGNORE MESSER PIETRO CANINO PODESTA P(ER) LO SIGNORE RE ET DOMINO CONTE UGOLINO DE DONERATICO SIGNORE DE LA SEXTA PARTE DE LO REGNO DI KALLARI E ORA P(ER) LA DIO GRATIA PODESTA DI PISA EXISTENTE PIETRO DI BERNARDO OPERAIO.
- Curiosamente, le due iscrizioni sono in latino, la prima, e in italiano, la seconda. Entrambe sono state rimosse per esigenze conservative; l'epigrafe della facciata, staccata durante lavori nel 1906, è stata sostituita con una copia (l'originale è conservato presso l'Istituto Minerario G. Asproni): SERRA - TASCA 1985, pp. 271-273.
5. Per effetto immediato della bolla di Giulio II, con la quale, nel 1503, venne ridotto il numero delle diocesi.
  6. *Ordiniamo, che lo Consiglio ordinato della suprascripta Villa, con xx homini adgjonti, abbiano piena bailia di potere provvedere et ordinare secondo et per lo modo che loro parrà, di levare fare le tombe et li avelli, li quali sono intorno ad Sancta Chiara, et quelli fare mectere dentro al cemeterio della decta ecclesia; con ciò sea cosa che le decte tombe importano in de la decta terra di Villa di Chiesa grande infermità alli homini de quella terra, per la gran pussa che de quelli escie. Et queste cose si facciano, se pare al Capitano di Villa di Chiesa lo meglio et utilità de la decta terra:* BREVE DI VILLA DI CHIESA, Libro Primo, LXXIII, *Di fare levare li tombe di torno a Sancta Chiara*. Ringrazio, per la segnalazione, il prof. Luciano Alba, Ispettore onorario ai Monumenti e Antichità per la città di Iglesias.
  7. Ringrazio la dott.ssa Donatella Salvi, della Soprintendenza per i Beni archeologici, per le indicazioni sui materiali, come sempre preziose e illuminanti.
  8. Una prima notizia del rinvenimento è stata data a lavori ancora in corso (MUREDDU - SANNA 2010). I materiali ceramici sono stati presentati al XLIV Convegno Internazionale della Ceramica di Savona (La ceramica post-medievale nel Mediterraneo. Gli indicatori cronologici: secoli XVI-XVIII, Savona maggio 2011): SANNA 2012.
  9. Gli esempi puntali in letteratura sono di contesti rinvenuti indistintamente nell'Italia settentrionale (S. Paolo di Illegio – Tolmezzo, UD) e in quella meridionale (S. Maria delle Grazie, Campi Salentina – LE), a conferma che non si tratta di un fenomeno locale: GAVAGNIN - ROASCIO 2006, in particolare p. 301; BRUNO - TINELLI 2009. I due “pozzetti votivi” hanno dimensioni e, soprattutto, contenuto minori rispetto a quello di Iglesias.
  10. Negli anni '80 del Novecento due fosse simili, di fattura differente e dimensioni minori, sono state scoperte sotto il pavimento della chiesa di San Pietro, ad Assemini (CA). La prima, anch'essa scavata presso il muro di facciata, accoglieva “... un piccolo deposito intenzionale di un certo numero di ciotole, alcune contenenti resti di cereali”; un secondo deposito, in corrispondenza della chiusura originale di una delle cappelle, conteneva anch'esso alcune ciotole emisferiche, simili tra loro: SALVI 1988, pp. 147-150; SALVI 1997, pp. 242-244. La stessa Donatella Salvi (SALVI 1997, p. 244, n. 13), alla luce di quanto vide, propose di mettere in relazione con i depositi di Assemini un rinvenimento di qualche anno prima, dalla chiesa di San Giovanni Battista in Nurachi (OR). Non vi è pubblicazione di quest'ultimo scavo, ma ne sono ben conosciuti i materiali: PORCELLA - FERRU 1991, p. 171.
  11. L'odierna chiesa di Santa Maria delle Grazie tra il Seicento e l'Ottocento appare col nome di Santa Chiara: TANGHERONI 1985, pp. 130-131.

## BIBLIOGRAFIA

- BREVE DI VILLA DI CHIESA: *Codice diplomatico di Villa di Chiesa (Iglesias)*, a cura di C. BAUDI DI VESME, premessa di M. TANGHERONI, Sassari 2006 (Ripr. dell'ed.: Torino 1877).
- BRUNO - TINELLI 2009: B. BRUNO, M. TINELLI, *S. Maria delle Grazie, Campi Salentina (LE): il rinvenimento di un butto sacro?*, in F. PASQUALE, G. VOLPE (a cura di), *Atti del V congresso nazionale di archeologia medievale* (Palazzo della Dogana, Salone del Tribunale - Foggia; Palazzo dei Celestii, Auditorium - Manfredonia; 30 settembre - 3 ottobre 2009), Firenze 2009, pp. 698-703.

- CORONEO 1993: R. CORONEO, *Architettura romanica dalla metà del Mille al primo '300*, Nuoro 1993.
- DELOGU 1953: R. DELOGU, *L'architettura del Medioevo in Sardegna*, Roma 1953.
- GAVAGNIN - ROASCIO 2006: S. GAVAGNIN, S. ROASCIO, *Strutture e riti di fondazione in una chiesa rurale alpina tardo-medievale: il caso di San Paolo di Illegio (Tolmezzo, UD)*, in R. FRANCOVICH, M. VALENTI (a cura di), *IV Congresso nazionale di archeologia medievale* (Scriptorium dell'abbazia, Abbazia di San Galgano - Chiusdino, Siena, 26-30 settembre 2006), Firenze 2006, pp. 297-303.
- INGEGNO 1987: A. INGEGNO, *Iglesias, un secolo di tutela del patrimonio architettonico*, Oristano 1987.
- MUREDDU - SANNA 2010: D. MUREDDU, A. L. SANNA, *Iglesias. Cattedrale di Santa Chiara, 2010*, [http://www.fastionline.org/micro\\_view.php?fst\\_cd=AIAC\\_2495&curcol=main\\_column](http://www.fastionline.org/micro_view.php?fst_cd=AIAC_2495&curcol=main_column)
- PORCELLA - FERRU 1991: F. PORCELLA, M. L. FERRU, *La produzione graffita e a slip ware in Sardegna nel XVI e XVII secolo da testimonianze materiali*, in AA. VV., *Atti del XXIV Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola 1991, pp. 171-184.
- SALVI 1988: D. SALVI, *Aspetti di archeologia medievale e postmedievale nel Cagliariitano*, in P. BUCARELLI, M. CREPELLANI (a cura di), *Archeologia paleocristiana e altomedievale in Sardegna: studi e ricerche recenti*, Cagliari 1988, pp.139-154.
- SALVI 1997: D. SALVI, *Interventi di archeologia postmedievale nella Sardegna centro-meridionale*, in M. MILANESE (a cura di), *Archeologia postmedievale: l'esperienza europea e l'Italia* (Sassari 17-20 ott. 1994), I, Firenze 1997, pp. 241-249.
- SANNA 2012: A. L. SANNA, *Le ceramiche del ripostiglio della chiesa di Santa Chiara – Iglesias (CA): centinaia di produzioni invetriate, ingobbiate e graffite di produzione locale e d'importazione sul finire del XVI secolo*, in *Atti del XLIV Convegno Internazionale della ceramica* (Albisola, 27-28 maggio 2011), Savona 2012, pp. 313-322.
- SEGNİ PULVIRENTI - SARI 1994: F. SEGNİ PULVIRENTI, A. SARI, *Architettura tardogotica e d'influsso rinascimentale*, Nuoro 1994.
- SERRA - TASCA 1985: G. SERRA, C. TASCA, *Epigrafi medioevali di Villa di Chiesa: note per la storia della città alle sue origini*, in AA.VV., *Studi su Iglesias medievale*, Pisa 1985, pp. 271-285.
- TANGHERONI 1985: M. TANGHERONI, *La città dell'argento. Iglesias dalle origini alla fine del medioevo*, Napoli 1985.



TAV. I



IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1) Situazione all'inizio dei lavori con l'imboccatura della cripta al centro (foto U. Viridis); 2) L'abside duecentesca e le strutture posteriori emerse nel presbiterio (foto A. L. Sanna)

TAV. II



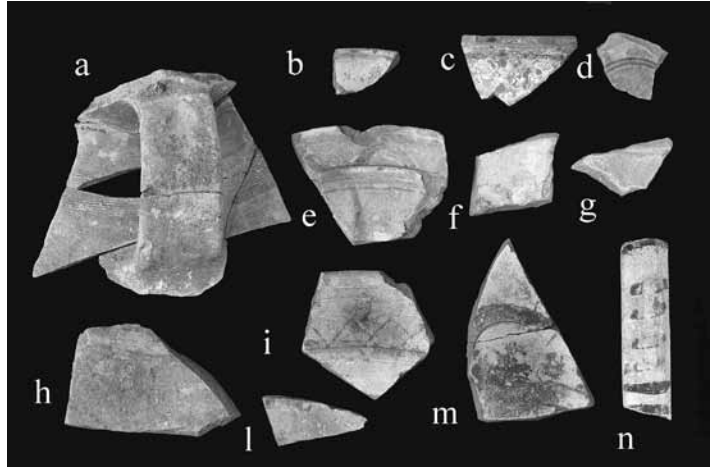
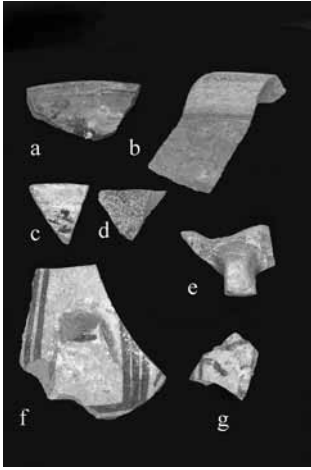
IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1) Cappella settentrionale del transetto. Sulla sinistra, il muro perimetrale duecentesco, su cui poggia il pilastro settecentesco. La cortina interna è stata smontata in antico per un filare; 2) Cappella meridionale: piccolo ambiente quadrato e imboccatura cisterna (foto U. Virdis).

TAV. III



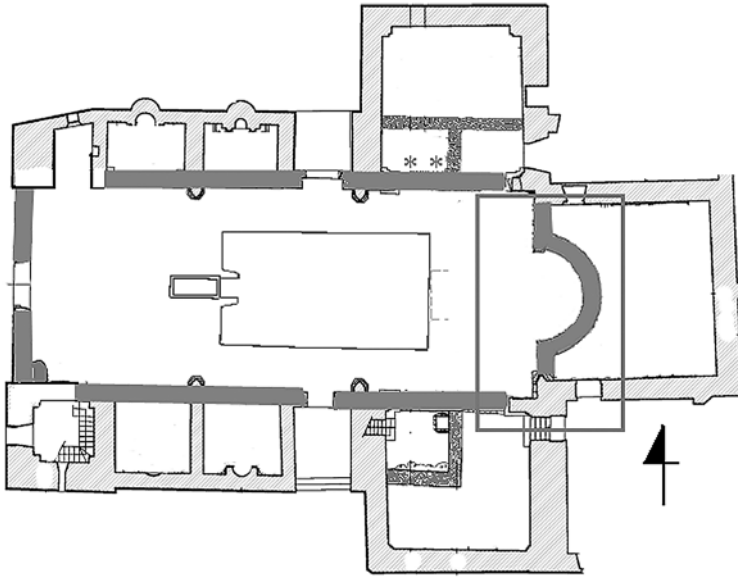
IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1-2) Abside (foto U. Virdis).

TAV. IV



IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1-2) Frammenti dalle USS 132 e 144 (foto C. Buffa); 3-4) lapidi riutilizzate nel vespaio ottocentesco (foto U. Viridis); 5) Concio di arenaria dal crollo, probabile elemento decorativo dell'aula duecentesca (foto A. L. Sanna).

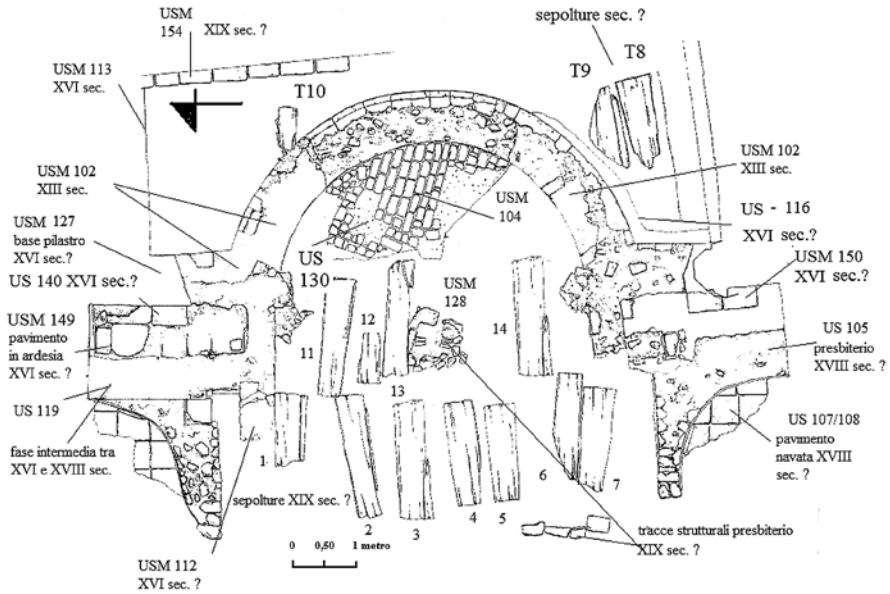
TAV. V



1

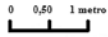


2

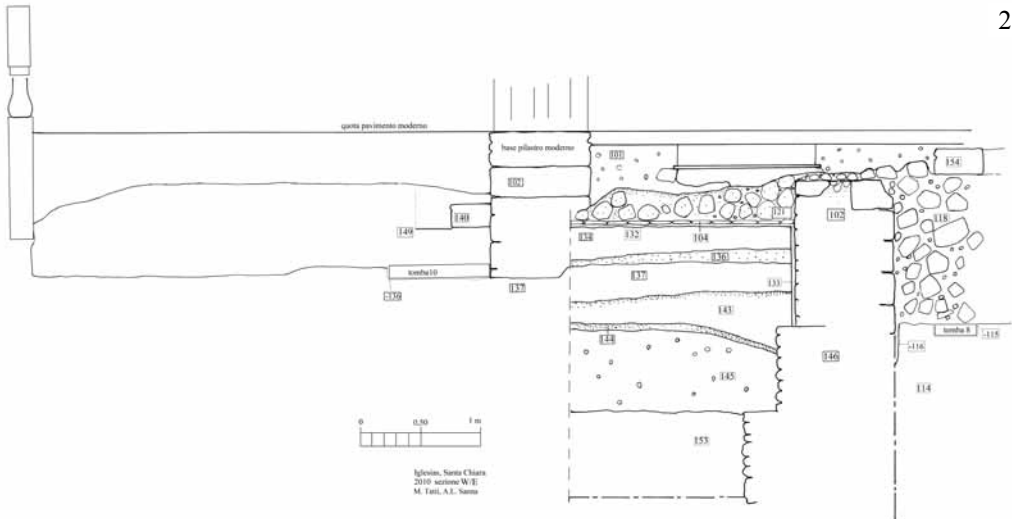


IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1) Planimetria generale: limite dell'impianto duecentesco e ripostiglio;  
 2) Particolare delle strutture emerse: abside, strutture del presbiterio, tombe recenti (rilievo A. L. Sanna, M. Tatti).

TAV. VI



1



2

IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1) Planimetria delle strutture del primo impianto (ril. M. Tatti); 2) Spazio del presbiterio: sezione W/E (ril. M. Tatti, A. L. Sanna).

TAV. VII



IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1) Particolare del presbiterio settecentesco e del pavimento in lastre di ardesia della navata; 2) Il ripostiglio scavato nel pavimento (foto U. Virdis).

TAV. VIII



IGLESIAS - *Santa Chiara*. 1-3) Parte dei materiali ceramici dal ripostiglio (foto L. Loi, M. Pinna, L. Bernardini).



## INDICE

MARCO MINOJA	<i>Prefazione</i>	pag. 5
MARIA ROSARIA MANUNZA	<i>Nuovi scavi a Su Coddu – Canelles (Selargius - CA). Notizia preliminare</i>	pag. 8
ENRICO ATZENI ALESSANDRO USAI PAOLO BELLINTANI ORNELLA FONZO LUCA LAI ROBERT TYKOT TEDDI J. SETZER RITA CONGIU SILVANA SIMBULA	<i>Le tombe nuragiche di Sa Sedda 'e sa Caudela (Collinas - CA). Scavi 1982-84</i>	pag. 28
ROBERTA RELLI ANTONIO FORCI	<i>Il villaggio nuragico di Coi Casu a Sant'Anna Arresi (Basso Sulcis). Lo scavo della capanna 9</i>	pag. 55
FRANCESCA COSTA	<i>Considerazioni preliminari su Santu Teru (Senorbi - Cagliari): materiali ceramici di età punica da indagini di superficie</i>	pag. 65
MANUEL TODDE	<i>Bacini punici da Santu Teru (Senorbi)</i>	pag. 85
MARIA CARMEN LOCCI	<i>Tipologie funerarie nella necropoli romana dell'ex albergo "La Scala di Ferro" – Cagliari</i>	pag. 108
DONATELLA SALVI	<i>Ad Ovest di Tuvixeddu: la necropoli di Santa Gilla</i>	pag. 134
SABRINA CISCI	<i>Cagliari. Indagini archeologiche presso il bastione di Santa Caterina</i>	pag. 155
ANNA LUISA SANNA	<i>Scavi nella cattedrale di Iglesias: impianto duecentesco e ri-dedicazione delle forme cinquecentesche in Sancta Clara di Villa Ecclesia (lavori 2010-2011)</i>	pag. 183



Finito di stampare nel mese di marzo 2013  
dal Consorzio Innovazione Pubblica  
C.so Giovanni Maria Angioy n°18  
09124 Cagliari

