

LA TOMBA BIZANTINA DI SAN SEBASTIANO, A MONASTIR, CON NOVITÀ E
CONSIDERAZIONI SULLE TOMBE IPOGEE ALTOMEDIEVALI
E NOTE DI ANTROPOLOGIA SULLE SEPOLTURE COLLETTIVE
DI BIVIO MONTE PRANU, TRATALIAS E T4, SETT. I DI SAN SATURNINO, CAGLIARI

DONATELLA SALVI - ORNELLA FONZO

Riassunto: La tomba ipogea con portello, restaurata alcuni fa nella collina di San Sebastiano a Monastir, offre l'occasione per riesaminare le caratteristiche di queste strutture funerarie in Sardegna. Elementi comuni sono la costruzione rettangolare interrata, l'orientamento E/W, la presenza sul lato breve orientale di un portello chiuso da una lastra. Gli elementi variabili sono le dimensioni, la copertura e il numero degli individui sepolti. La datazione è suggerita dai pochi reperti ritrovati e, nel caso di tombe realizzate in aree pluristratificate, dalla sequenza stratigrafica. I confronti portano per lo più ad aree orientali, dalla Turchia meridionale alle sponde del Mar Nero. Le località sarde corrispondono a quelle in cui sono stati ritrovati marmi di arredo liturgico e talvolta iscrizioni in lingua greca.

Parole chiave: tombe a ipogeo, portello, deposizioni multiple, deposizioni collettive, studio antropologico.

Abstract: The hypogean tomb, provided with a door, restored some years ago on the hill of San Sebastiano (Monastir, Cagliari), gives occasion to review the features of these funerary structures in Sardinia. Their common elements are the rectangular underground building, the E-W orientation and the door closed by a slab on the eastern short side. Unsettled elements are size, covering type, and the number of people buried. The age is suggested by the few archaeological finds and, sometimes, by stratigraphic sequence. Good comparisons can be found in the Eastern areas, from Southern Turkey to the shores of the Black Sea. The sites of the tombs in Sardinia are those in which marbles of liturgical furnishings and, sometimes, Greek inscriptions were found.

Keywords: Hypogean tombs, door, multiple burials, joint burials, anthropological survey

Si deve a Paolo Benito Serra il primo studio organico delle sepolture a camera interrate della Sardegna: oltre all'analisi di dettaglio di quanto fino allora conosciuto, la sua tavola di distribuzione, edita nel 1990, evidenzia per la prima volta il senso della prevalente concentrazione di questo particolare tipo di monumento funerario nella Sardegna centro-meridionale¹. Negli ultimi venti anni molte altre scoperte si sono aggiunte a queste, confermando alcuni siti, aggiungendone altri, ampliando soprattutto la gamma delle varianti insieme ai dubbi e ai problemi su una possibile classificazione e seriazione cronologica. Insieme all'edizione della tomba di Decimoputzu, un quadro aggiornato dei ritrovamenti è stato da ultimo proposto da Massimo Casagrande², fornendo dati e interpretazioni utili a stimolare il confronto sull'argomento.

A quelli noti è possibile aggiungere ora alcuni elementi nuovi, formulare alcune considerazioni e proporre alcune note di antropologia in merito a due contesti con deposizioni multiple, che rappresentano il primo caso di edizione sui resti umani ritrovati in questo tipo di strutture.

1 SERRA 1990, fig.1, p.134.

2 CASAGRANDE 2015 sia sullo studio sulla tomba di Decimoputzu che per la discussione sull'intervento al convegno (pp. 830-831). In un aggiornato quadro d'insieme l'A. suddivide le sepolture in due gruppi: il primo, destinato ad uno o comunque pochi individui e posizionato in prossimità di un edificio di culto; il secondo, in genere di dimensioni più contenute, destinato ad accogliere numerosi inumati, portati all'interno attraverso il portello. Sulle tombe a camera e sulle attestazioni recenti cf anche SALVI 2008, con bibliografia precedente.

Il primo dato nuovo è relativo a una tomba per così dire "riscoperta" a Monastir. E' stato infatti effettuato nel 2007-2009 un generale riordino dell'area archeologica che si estende, con testimonianze e caratteristiche cronologiche e culturali diverse, sulla sommità della collina su cui sorge la chiesa di San Sebastiano, a Monastir (fig. 1) e in tale occasione è stato possibile prendere in esame la struttura, già a vista, della tomba ipogea che le caratteristiche costruttive, a camera interrata e con portello, permettono di classificare come bizantina³.

La tomba, come dimostrano alcuni documenti d'archivio, fu in realtà scoperta nel 1978 nel cortile di un'abitazione privata. Le condizioni di conservazione dovevano essere buone, visto che fu possibile rilevare per intero la copertura in lastre di pietra affiancate (fig. 2) e la disposizione dei quattro scheletri che vi erano contenuti. Interpretazione culturale e collocazione cronologica furono però condizionati – in assenza di ulteriori elementi datanti, - dalla vicinanza di una tomba e di una capanna preistoriche.

I molti anni trascorsi dal momento della scoperta alla ripresa dei lavori sulla collina, hanno determinato cedimenti nella struttura e provocato infiltrazioni nell'abitazione privata che si trova proprio a valle. È stato necessario perciò procedere a un'attenta opera di consolidamento e recupero e, insieme, ad adottare le misure necessarie per evitare il ristagno dell'umidità sia nella tomba stessa che nell'area privata (fig. 3)⁴.

Restituita così alla comunità scientifica e alla fruizione, la tomba può essere analizzata e messa a confronto con le altre, ormai numerose, attestazioni che si concentrano prevalentemente, ma non solo, nella Sardegna meridionale.

Difficile stabilire a quale quota si trovasse il piano di calpestio esterno al momento della realizzazione, anche perché già in antico fu sfruttato il pendio naturale: più alto a ovest, in corrispondenza del fondo della camera, più basso a est dove si apre il portello d'accesso. La camera, allungata, di forma irregolarmente rettangolare (m 2,30 X 90 X 1 h), è delimitata da murature in pietre di medie e grandi dimensioni, disposte su filari, rinzeppati con pietrame e malta di fango, che, per quanto non regolari, hanno un aspetto curato; le pareti si rastremano leggermente verso l'alto così da consentire l'appoggio delle grandi lastre piane di chiusura. Davanti, sul lato breve, la luce del portello risulta ad una quota più alta rispetto al piano interno (fig. 4). L'intera struttura è realizzata in calcare, che si distacca, anche per il colore, dalla pietra scistosa naturale entro il cui banco è inserita e che fa da pavimento, livellata, alla camera. Chiari i tagli operati ad ampia trincea al momento della costruzione.

La copertura piana differenzia la tomba di Monastir da quelle coperte da volta a botte ma permette il confronto con la tomba di Su Pardu, o di San Costantino, di Nuraminis⁵ (m. 2 X 1 X 1), che a sua volta molto si avvicina per dimensioni e caratteristiche costruttive a quella di Is Perderas di Villasor (m. 2,30 X 1,20 X 1)⁶. Ne differisce però sia per la copertura - più ogivale a Villasor - che per l'andamento misto delle pareti che al tratto di base con blocchi posti verticali fanno seguire elementi obliqui a doppio spiovente raccordati infine alla sommità da lastre piane (figg. 5 e 6). Il

3 Ringrazio per il coinvolgimento e per l'occasione di studio che ha portato al convegno *Munere ad inferias* le colleghe Emanuela Atzeni, referente del progetto, e Maurizia Canepa, responsabile del territorio di Monastir per la allora Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano.

4 L'intervento è stato condotto da Sergiò Orrù, restauratore della Soprintendenza archeologica.

5 SALVI 2002 b, più di recente, SERRA 2007. Allo scavo, diretto da chi scrive con la collega M.Canepa, hanno partecipato Marinella Olla, Pietro Matta, Marco Piras, Lucio Cabras, Claudio Buffa e, come archeologa sul campo, Elisabetta Melis.

6 VIRDIS 1996, pp. 22-23, figg. 1 e 2.

portello è preceduto in questo caso da un pozzetto, colmato di terra e pietre, che presenta sommariamente intagliati nel terreno pochi gradini di pedata irrisoria. Una certa cura è percepibile invece all'interno, dove in alcuni tratti si conservano affogate nel fango lastrine irregolari che formano una sorta di pavimento. I molti resti scheletrici che erano all'interno della sepoltura risultavano sconvolti e molti altri gettati alla rinfusa all'esterno da uno scavo clandestino operato dopo che il cedimento di una delle pietre di copertura aveva, forse in maniera occasionale, aperto un piccolo varco d'accesso alla camera⁷.

Di altra sepoltura nello stesso territorio di Nuraminis, forse la stessa di cui da notizia indiretta P.B. Serra⁸, si è avuta di recente possibile conferma attraverso i documenti del fondo Piero Cao, depositati presso la Biblioteca comunale di Cagliari⁹. Vi è compreso infatti un foglio a firma dell'arch. Vico Mossa, datato 28 dicembre 1937, con pianta e sezioni di una tomba a camera pressoché quadrata – m 1,62 X 1,51 X 0,90 h, - con copertura a volta e portello sul lato breve, rinvenuta in località Is cresieddas. Vi è annotato anche il ritrovamento di tre scheletri “decompostisi subito al contatto con l'aria” (fig. 7)¹⁰.

Se questo documento fornisce una seconda novità all'argomento trattato, è utile qui richiamare anche alcune delle scoperte recenti per tentare di valutare gli elementi che accomunano o differenziano le sepolture.

Di grandi dimensioni, e di sicura rilevanza nel panorama dei ritrovamenti degli ultimi venti anni, è la tomba a camera con copertura a botte messa in luce nel 2002 in località Riu Sicci di Dolianova. La caratterizzano l'accuratezza della struttura, con pietre sagomate per la specifica posizione o tagliate per l'incastro con le altre (fig. 8), e l'ampiezza del vano coperto di 2,30 X 2,05 X 1,25 ca¹¹. All'interno erano presenti undici scheletri, accuratamente accostati fra loro se pure in condizioni di conservazione precarie¹². La disposizione dei corpi era parallela alla parete in cui si apre l'ingresso. Uno solo era accostato alla parete sinistra, dietro l'allineamento dei crani degli altri individui. Sulla parete est, sollevata rispetto al pavimento di circa 40 cm. - corrispondenti all'altezza del filare di base - era la porta, larga 53 cm, che immetteva alla camera: due stipiti ben rifiniti, alti 85 cm., sorreggevano un architrave che alla base d'appoggio piana contrapponeva la sommità semicircolare così da costituire la naturale prosecuzione del colmo della volta (fig. 9). Nella faccia piana erano ricavati due fori per i cardini di una porta presumibilmente in legno, che avrebbe anche dovuto appoggiarsi sulla sagomatura accurata degli stipiti, dotati a loro volta di fori per l'incasso di un pa-

7 All'interno è stata ritrovata una paletta da muratore evidentemente usata per lo scavo.

8 SERRA 1990, p. 133 e 2007. La località indicata è però San Martino che non corrisponde a quella del disegno di Vico Mossa che riporta come località Is cresieddas. Non è escluso che i due toponimi si riferiscano alla stessa località.

9 Il fondo Piero Cao, che comprende documenti di varia natura (lettere, cartoline, fotografie, appunti e schizzi) e numerosi reperti archeologici, è stato oggetto di studio in occasione della Mostra *Fondo Piero Cao. Una vita tra reperti e documenti*, organizzata dalla Associazione culturale Hermea nei locali dell'Archivio storico e Biblioteca di Studi sardi (13 dicembre 2011-15 gennaio 2012).

10 Fondo Piero Cao, doc.252, sez. III. Ringrazio la dr. Dolores Melis, direttrice della Biblioteca, per l'autorizzazione all'utilizzo del documento.

11 SALVI 2002 d; l'altezza, presa sulla parete opposta all'ingresso, è approssimativa, considerato il cedimento della volta.

12 Lo scavo d'urgenza è stato possibile grazie all'impegno dell'archeologa Felicità Farci, dei volontari del gruppo archeologico e degli antropologi Flavia Frigau e Emanuele Pittoni. Il progetto di restauro, che non fu poi realizzato, è stato allora predisposto da Sergio Orrù con la collaborazione di Felicità Farci.

letto orizzontale. La cosa insolita è che questa apertura non collega direttamente la camera all'esterno, ma costituisce piuttosto l'avvio di uno stretto e lungo corridoio, sotterraneo, ma superficiale, allo sbocco del quale è posto il secondo portello. L'architrave di questo ingresso è massiccio ma irregolare e appena sbizzato, mentre gli stipiti sono anche qui sagomati per ospitare, incassata, la lastra di chiusura. Da quanto è stato possibile valutare esaminando il corridoio dall'interno della camera, la parete destra ha lo stesso grado di rifinitura della camera stessa, con un concio obliquo e con accenno di curvatura; ad esso però non si appoggia, a formare la copertura, un concio con la stessa inclinazione ma un blocco orizzontale (fig. 10). Lo spazio fra l'ingresso e il taglio operato per la realizzazione, una sorta di pozzetto molto ridotto, era colmato con pietrame minuto pressato dall'alto. Il corridoio largo fra gli stipiti 53 cm si allarga poi fino a 62 ed è lungo circa 1,35 m; tali dimensioni ma anche la mancanza di spazio davanti al portello, escludono la possibilità del suo utilizzo, sia per il passaggio del corpo del defunto che per l'accesso della persona o delle persone che lo avrebbero sistemato all'interno.

Purtroppo ai primi interventi non è seguita qui la necessaria opera di completamento dello scavo e soprattutto del restauro che, per quanto progettato, non è stato poi finanziato, provocando così il degrado sia dei singoli conci - che al momento della scoperta conservavano chiari i segni degli strumenti utilizzati per la sagomatura - che dell'intero monumento.

Ancora più grandiosa, e situata nel centro abitato sulcitano, è la tomba di via Parrocchia/ piazza De Gasperi a Sant'Antioco, proprio alle spalle dell'abside dell'omonima chiesa¹³, ritrovata priva di copertura e forse intenzionalmente livellata per la realizzazione della strada. Non è stato individuato all'interno alcun elemento culturale. Evidente comunque la monumentalità, che richiama modelli ellenistici¹⁴: lo spazio si articola in due ambienti, con ampio corridoio d'accesso in origine coperto a botte che immette, attraverso una vera porta, nella camera funeraria dotata di due banchi. Alle spalle la terra di colmata non ha dato la possibilità di comprendere meglio spessore e caratteristiche della muratura che, in questo edificio, è legata con abbondante malta di calce. L'insieme è facilmente confrontabile con la struttura della chiesa, sia nel taglio che nell'accostamento accurato dei conci. L'unico confronto per l'articolazione a doppia camera voltata è con la già nota sepoltura di Samassi, San Geminiano¹⁵, mentre la piccola nicchia sul fondo ha un parallelo con quella, più ampia, presente nella camera di Cuccuru Linu di Quartucciu¹⁶. La struttura, per quanto inserita in un'area funeraria di lungo periodo, sembra ricavata in terreno sterile.

Ed è sterile anche il terreno tagliato per costruire la tomba di Decimoputzu¹⁷, non collegata ad altri contesti funerari: il recente studio condotto da M. Casagrande apporta nuovi dati sulla struttura, anche questa dotata di doppio portello di chiusura, e con conci ricurvi alla sommità voltata a botte¹⁸. Isolata è infine la tomba rinvenuta in località Bivio Monti Pranu di Tratalias, della quale il taglio per una condotta d'irrigazione aveva asportato la copertura e circa metà della struttura e del

13 Cf da ultimo SALVI 2008, p. 176.

14 E' indubbiamente suggestivo il confronto con la tomba monumentale della necropoli di Labraunda, in Caria, datata al V sec. a.C.: HENRY 2010, pp. 93-97, in particolare foto p. 95, che per l'articolazione dei vani, la volta a botte, la lavorazione ricurva dei conci, la chiusura dell'accesso con lastra di pietra incassata, alla quale furono poi addossate terra e pietre, sembra quasi aver costituito un prototipo per le sepolture più tarde.

15 SERRA 1990, pp. 136-137 e p. 143: anche i conci di questa tomba sono legati con calce, ma è più frequente l'uso del fango.

16 SERRA 1990, p. 144.

17 CASAGRANDE 2015, p. 808.

18 CASAGRANDE 2015, figg. 2 e 3.

deposito interno. Residuava perciò tutta la parete destra, metà della parete di fondo – composta da un'unica lastra di calcare - e parte della parete frontale con lo stipite del portello costituito da un blocco in calcare duro, forse di riutilizzo (fig. 12). La lunghezza interna della camera era di m. 2,15 mentre la larghezza interna, per quanto ipotetica in considerazione del taglio, non dovrebbe superare i 90 cm.. Lo scavo operato per la sua realizzazione era su tutti i lati di circa 30 cm. più ampio. All'altezza residua delle pareti corrispondeva l'altezza del deposito interno (circa 80 cm.), insolito per quantità di scheletri sovrapposti e rimaneggiati durante le deposizioni. Il leggero aggetto della parete laterale e alcuni conci a cuneo fanno supporre che fosse coperta a botte, ma non è escluso che il colmo fosse ricoperto da lastre. Di grande interesse il ritrovamento, ancora in posizione vicino ai crani, di orecchini a largo cerchio con aggancio a cappio e di tre campanelle di bronzo, sottili e allungate, a lamina arrotolata con anello di sospensione formato sul prolungamento del batacchio, insieme a un vago, forse anch'esso usato come pendente, a doppia sferetta in vetro blu. Proviene dalla stessa sepoltura una fibbia quadrangolare in ferro, molto ossidata, di 3 cm di lato (fig. 13). Un frammento di ceramica sovradipinta costituisce un nuovo collegamento con la tomba di San Saturnino e con il contesto, contemporaneo ma di altra tipologia, di Cirredis, Villaputzu. I pendenti completi sono lunghi intorno ai cm.5 e non hanno per fattura e dimensione confronti diretti; pendenti a campanella, minuti e accurati, sono compresi negli orecchini a petta di Bruncu 'e s'olia, Dolianova/Serdiana ed un pendente di piccole dimensioni in argento è stato ritrovato anche nel mausoleo di Cirredis, Villaputzu. Trova confronto qui anche la fibbia in ferro, confrontata a sua volta con quella ritrovata nella tomba altomedievale di Sa Funtaneda, Quartu¹⁹. Sepulture altomedievali erano state già evidenziate a Tratalias nel 1956, non vicine alla tomba del Bivio Monte Pranu ma nella piazza prossima alla cattedrale romanica. La documentazione fotografica di allora mostra tombe delimitate da muretti in pietrame coperte con lastre e con materiale di riutilizzo²⁰ (fig. 14). Altre sepolture furono poi indagate nel giugno del 1986, restituendo pochi oggetti di corredo personale che consistono anche qui in cerchi in bronzo di orecchini di accurata fattura con pendenti fissi a sferetta, alternati in un caso a elementi cilindrici formati da filo avvolto a spirale²¹ (fig. 21, 2). Nessuna di queste tombe, però, è dotata di portello.

Se questi dati, forniti da ritrovamenti relativamente recenti, si riferiscono per lo più a sepolture apparentemente isolate, è utile riepilogare anche situazioni in cui novità e varietà delle scelte sono racchiuse in un unico contesto archeologico.

Diverse sono infatti le soluzioni adottate nell'area cimiteriale di San Saturnino a Cagliari, dove convivono, con esempi di tombe singole o con riutilizzi, sarcofagi, tombe a cassone con copertura a lastre - orizzontali o a doppio spiovente, - e tombe con portello. Sembra prevalere per queste ultime la copertura a doppio spiovente: nota attraverso la documentazione grafica e fotografica è la sepoltura individuata, intatta, durante la riorganizzazione dell'area dopo i bombardamenti del secolo scorso, alle spalle dell'abside. La camera costruita era ampia, con un bancone laterale sul quale poggiava un solo scheletro. La copertura era in grandi lastre regolari contrapposte. Della struttura fu conservato solo il portello - oggi murato nel contenimento esterno dell'abside - ca-

19 SALVI 2001, fig. 1,7 e fig. 6 e fig. 1,8 per i materiali di Cirredis. SALVI 1990 per Quartu: la tomba aveva ospitato almeno 7 individui. Da entrambe le località provengono orecchini a globo mammellato.

20 Le fotografie sono nell'Archivio storico della Soprintendenza archeologica di Cagliari; gli appunti segnati sul retro costituiscono le poche informazioni disponibili sullo scavo fin qui inedito.

21 Confrontabili con due orecchini del Museo A. Salinas di Palermo: Lima 2008, pp. 237 e 255, nn. 372 e 373; anche questi hanno la chiusura a cappio, formata cioè da occhiello e uncino. Un esemplare con due sferette fisse ed una mobile in pasta viene anche da Norbello cf. *infra*.

ratterizzato dalla presenza di simboli graffiti sull'architrave (fig. 15). Lo stesso tipo di copertura è stato ritrovato in occasione di regolari indagini di scavo in un'altra sepoltura, di dimensioni più ridotte, affiorata a pochi metri di distanza, T4, US 527, sett. XIV, (fig. 16). All'interno erano stati deposti otto individui (tre maschi, tre femmine e due infanti) accompagnati da resti di almeno otto ovicapri²². Il portello, aperto sul lato breve orientale, era chiuso da una lastra, ma al di là di questo non era ricavato alcuno spazio agibile, mostrando che l'apertura aveva, anche in questo caso, solo valore simbolico. Il taglio era stato colmato, dall'alto, da pietrame, e da resti di animali macellati, da piccoli frammenti di marmo di un'iscrizione e forse di un sarcofago. Nella realizzazione della struttura, in conci e lastre in genere ben lavorati, era reimpiegata una mensola con profilo ad arco di cerchio uguale ad altri esemplari di spoglio presenti nell'area: uno di questi è utilizzato quale copertura piana di una delle sepolture a cassone, intonacate all'interno e in parte contenute in un lungo muro, di fase bizantina, che taglia l'area cimiteriale in prossimità dello spazio nel quale fu ritrovato il sarcofago attribuito a Saturnino. La loro descrizione è contenuta nei documenti secenteschi che registrano la sovrapposizione delle diverse tipologie funerarie²³. Non è possibile, dato lo stato attuale delle strutture che risultano tagliate di netto nella porzione orientale (fig. 17), sapere se anche queste fossero dotate o meno di portello o fossero più semplicemente accostabili alle diverse altre sepolture contemporanee, coperte da lastre, rinvenute nella stessa area cimiteriale. Unisce invece in sé il carattere della camera costruita, la copertura a doppio spiovente ed il portello una sepoltura presente oggi all'interno della chiesa, nella navatella meridionale del braccio orientale, ma con buona probabilità realizzata quando questo settore era esterno alla chiesa²⁴ (fig. 18). Altre due tombe, delle quali residuavano pochi tratti delle pareti e gli stipiti del portello, sono state registrate nello stesso settore a sud del braccio orientale, ma sono risultate già scavate in passato, eliminando il terreno in cui erano state ricavate. Ultima attestazione, e nuova variante, è costituita da una sepoltura di più ampie dimensioni, T4, US 108, settore I (2,00 X 0,90), delimitata in questo caso da muretti in pietrame legati con fango, ma sempre con portello sul lato breve rivolto ad est ed architrave sagomato per l'incasso, contenente i resti scheletrici di numerosi individui, variamente rimaneggiati come nella tomba di Tratalias (fig. 19). Ritrovata già priva di copertura, - della quale è impossibile stabilire la tipologia, - e interamente coperta di terra in momenti successivi, ha restituito negli strati interni più superficiali resti di una testa di cavallo e ossa di suini e ovini insieme a frammenti di brocchette sovradipinte a spirali rosse²⁵, mentre un'epigrafe funeraria in marmo era stata riutilizzata nella muratura²⁶. Abbondante la ceramica comune e sovradipinta (fig. 20) ritrovata anche nella terra in cui la tomba era stata realizzata e altrettanto numerosi i frammenti e le schegge di marmo. All'esterno, anche in questo caso, era una sorta di pozzetto colmo di terra e

22 I vari aspetti dell'area cimiteriale sono riassunti in SALVI 2002 c e 2008, p. 174. Il decapaggio e il recupero sono stati effettuati da Ornella Fonzo.

23 Questa muratura è citata più volte: ad esempio Actas, f.137:...una sepoltura è ritrovata *arrimada y paredada junto a la pareda que hay fabricada delante de dicha primera capilla la qual estava cubierta de cantons...otra sepultura por traves la qual estava cubierta de pessaria y de cantones grandes...y quitada la cubierta de dicha sepultura aquella se a allado fabricada de cantones muy grandes con cal...*

24 Una parte della sepoltura e la fila settentrionale delle lastre sono state assorbite nella muratura che delimita la cripta realizzata nel Seicento.

25 Da altra US, a breve distanza dalla tomba, ma della stessa composizione della US 100 che copriva la sepoltura, insieme a frammenti di ceramica sovradipinta, è stata ritrovata una piccola fibbia tipo Bologna.

26 SALVI 2011, p. 112, fig.13, con dedica a *Bono spiri(tu) (Lu)cifero*. Il decapaggio e lo studio osteologico sono stati effettuati da Ornella Fonzo cf. *infra*.

pietre addossate alla lastra di chiusura.

Di altri ritrovamenti di tombe con portello, ma con copertura voltata a botte nella città di Cagliari, è nota la sepoltura di Bonaria/San Bardilio vicina ad altra "a parallelogrammo, coperto a massi a guisa di sepoltura dei giganti"²⁷, e dai documenti dell'Archivio storico della Soprintendenza emerge un altro esempio documentato nel 1951 da un disegno e dagli appunti di Godeval Davoli nell'area di Santa Gilla, in un contesto che riuniva sepolture di tipologia varia e di periodi diversi²⁸.

A contesti già antropizzati e/o con destinazione funeraria precedente o contemporanea, spesso associate a tombe a cassone, si riferiscono anche le tombe a camera ritrovate a Samassi, a Villaspeciosa, ad Assolo, a Fordongianus, a Porto Torres²⁹. Pur dotata di portello, è priva di corridoio la sepoltura B di Norbello, inserita in un sepolcreto altomedievale che, modesto nelle dimensioni, ha restituito, nella tomba *alpha* un prezioso corredo del quale fanno parte una fibula a disco e una coppia di orecchini con pendente a globo mammellato in argento e oro. Nella stessa tomba B, ancora aderenti al capo di una defunta, i cui resti erano stati spostati, sono stati ritrovati due orecchini in argento, uno con pendente fisso a traforo ed uno con due pendenti fissi a sferetta ed un pendente mobile costituito da un vago in pasta vitrea³⁰ (fig. 21,1). Le caratteristiche dei gioielli, se si eccettuano gli orecchini a globo mammellato che hanno nella Sardegna altomedievale il maggior numero di esemplari³¹, trovano confronti nel mondo bizantino sia occidentale che orientale, con sviluppi dei modelli che abbracciano un ampio arco di tempo³². È possibile notare inoltre che i pochi monili ritrovati nella tomba B di Norbello e nelle tombe del centro abitato di Tratalias sono simili e trovano confronti fra il VII ed il IX secolo³³.

Dal confronto di situazioni e contesti per vari aspetti non omogenei, è possibile estrapolare alcuni dati comuni, quali indicatori tipologici: le sepolture sono sempre interrato, ricavate con uno scavo a misura - in terreno sterile, come a Tratalias, Nuraminis, Monastir, Quartucciu e Decimoputzu, o antropizzato, - sufficientemente ampio da consentire la realizzazione delle murature che lo rifasciano e che, perciò, risultano più accurate nel paramento interno. Gli spazi residui sono poi colmati con terra e pietrame. Indipendentemente dalla tipologia e dalle dimensioni della struttura l'orientamento è sempre E/W ed è sempre presente, sul lato breve rivolto a Est, un portello chiuso da una lastra in pietra.

Quanto ai modi della copertura è possibile notare, confrontando i dati, che la volta a botte è associata a strutture che superano abbondantemente il metro di ampiezza, mentre altre soluzioni con inclinazioni diverse della parte superiore della parete, con profilo a ogiva o trapezoidale sono adottate in strutture di dimensioni più piccole ed anche nel corridoio della tomba di Dolianova, la cui camera era invece coperta a botte.

27 SPANO 1870, pp. 12-13, SERRA 1990, p. 133.

28 Cf. da ultimo SALVI 2012, p.138 e tav. IV,2.

29 SERRA 2007 e CASAGRANDE 2015 e in particolare la discussione pp. 830-832.

30 SALVI 2002 a, p. 208 e fig. 75.

31 Per citare solo i ritrovamenti più recenti: Quartu-Sa Funtaledda, Cirredis-Villaputzu, Norbello-Santa Maria; Fondongianus-San Lussorio, Assolo-Santa Lucia.

32 Ad esempio la particolare fibula a disco della tomba *alpha*, realizzata con cerchi concentrici e umbone centrale ha ora un buon confronto con un esemplare da Kovrovo, nel Baltico: KHOMIAKOVA 2015, tomba 14 a, fig.1,1, datata però dall'A. alla piena età imperiale.

33 Ad esempio LÓPEZ QUIROGA 2010, fig. 223 per la Spagna; PETRINEC 2005 per la Croazia.

Oltre alla copertura e alle dimensioni in altezza e larghezza, e alla lunghezza che poco si discosta, in più o in meno, dai 2 metri, altri elementi variabili sono la presenza di un corridoio d'accesso, la destinazione spesso collettiva e senza distinzione di sesso delle sepolture, la presenza, pur non frequente, di oggetti di corredo personale, la contemporaneità d'uso, laddove non isolate, con altre tipologie funerarie.

Al di là dei molti dubbi sulle motivazioni che riguardano soprattutto le sepolture collettive e l'apparente isolamento di alcuni di questi monumenti funerari, è evidente in ogni caso il carattere innovativo della sepoltura, che comporta un'"idea" diversa, piuttosto che il carattere di "privilegio"³⁴, per quanto questo possa essere riconosciuto alle sepolture di maggiori dimensioni con un solo individuo.

Aspetti funzionali

Si è detto che, indipendentemente dalle dimensioni e dalla copertura, queste tombe sono sempre dotate di portello e in qualche caso di corridoio d'accesso, ma, almeno nei casi direttamente esaminati e interpretabili nella sequenza stratigrafica, né la porta né il corridoio appaiono effettivamente funzionali al trasferimento del corpo del defunto all'interno del vano. Il pozzetto che precede l'ingresso, solo abbozzato o anche dotato di gradini sommari, non consente in genere il passaggio di un corpo e tanto meno delle persone che lo trasportano. Del tutto impossibile poi percorrere, strisciando, il corridoio lungo 1,35 m. di Riu Sicci, entrando dal primo portello e giungendo al portello interno per poi, deposto il defunto, tornare indietro chiudendo la porta interna con la lastra incassata negli stipiti e ponendo il paletto trasversale. Tanto più se si considera che i defunti sono undici e che pertanto l'operazione avrebbe dovuto ripetersi altrettante volte. Difficile inserire più corpi anche a Nuraminis e a Monastir, dove la porta, piccola, è preceduta solo dal taglio necessario alla costruzione.

Il problema è però ancora più evidente nei casi di tombe che hanno ospitato, in vani ristretti e non con deposizioni successive, un gran numero di individui, come nel caso di Tratalias, dove l'altezza del portello era pari alla sovrapposizione dei corpi, e di San Saturnino, dove comunque l'ingombro dei corpi non ancora scheletrizzati avrebbe occluso il piccolo portello, impedendo l'accesso sia alle nuove deposizioni che agli addetti alla sistemazione: questi inoltre avrebbero dovuto operare muovendosi all'interno di uno spazio ridotto e poco arieggiato. In entrambe le situazioni, infatti, lo scavo ha dimostrato che alcuni individui erano stati spostati, per far posto a nuovi accessi, quando la decomposizione era ancora in atto e alcuni segmenti dello scheletro erano ancora in connessione³⁵. Questo trattamento dei corpi è stato registrato anche nella tomba G della piccola necropoli altomedievale di Santa Maria di Norbello, per quanto qui il numero degli individui fosse più contenuto³⁶. Sono pochi, ma significativi, per i problemi cronologici e interpretativi che hanno comportato, i casi analoghi di spostamento di resti in connessione, in tombe di età altomedievale e medievale che hanno ospitato numerosi individui, riportati in letteratura. Fra questi le tombe a cassone della necropoli dell'Alqueria de Rubio, Gandia di Valencia, datata intorno al VI-VII secolo³⁷, che riunisce

34 SERRA 1990.

35 Lo scavo è stato effettuato con la direzione di chi scrive dall'assistente Antonio Zara con Lorena Pilloni, Pietro Garau e Franco Sabiu. Lo studio antropologico è stato condotto da Ornella Fonzo, che ha considerato la presenza minima di 32 individui, cf. *infra*.

36 SALVI 2002 a.

37 ALAPONT-RIBERA 2006, p.182; ALAPONT 2009, p.150 e p.154 necropoli Alqueria de Rubio de Gaudia, con tracce di spostamento di corpi ancora in connessione.

in qualche caso fino a 12 individui, ma anche le diverse tombe a cassone, più tarde, del cimitero medievale - IX-XIII secolo - de Saint_Jean de Todon (Laudun L'Ardoise, Gard) per il quale lo studio ha analizzato nel dettaglio la sequenza delle azioni di seppellimento, riduzione e ricollocazione di numerosi corpi, la cui associazione è attribuita a legami familiari, individuando anche le tracce delle riaperture successive³⁸. Orientativamente ad un arco di tempo altrettanto ampio, VII - XII secolo, sulla base delle parziali analisi al C14, è attribuita la sepoltura e lo spostamento di corpi ancora in parziale connessione in tombe collettive del Chersoneso Taurico, nella penisola di Crimea; i defunti, da 30 a 60, che erano anche qui contenuti in tombe a cassone, comprendevano adulti e bambini, in età compresa fra i 9 mesi di gestazione e i 60 anni³⁹.

È più vicino però ai contesti sardi il caso di alcune tombe della necropoli valenzana dell'Almoina, - fase visigotica, datata al VII secolo - con un alto numero di individui, 19 e 31 nelle due tombe ritrovate intatte su 28 - in sepolture considerate anche qui familiari. La descrizione edita mostra una delle due sepolture, ampia, rivestita di lastre verticali e coperta con tre lastre orizzontali, sulle quali uno stato di terra ed uno di ciottoli era poi coperto da uno strato di cocciopesto. Restava a vista il portello o meglio la lastra verticale di chiusura sul lato corto orientale, ritenuta facilmente rimovibile per l'inserimento di nuovi corpi (fig. 22). Ancora una volta le nuove deposizioni comportavano lo spostamento delle precedenti, anche in questo caso spesso ancora in connessione, e la selezione delle ossa poi raccolte sul fondo (crani) o sui fianchi (ossa lunghe). Il carattere collettivo ed i tempi ravvicinati che le connessioni fanno presumere, sono attribuiti a periodi di epidemie⁴⁰, mentre l'analisi antropologica lascia ipotizzare agli studiosi spagnoli che il cambiamento del costume funerario sia da attribuire a gruppi umani di provenienza germanica. Sul cocciopesto potevano essere incisi simboli o lettere. In un caso compare un crismone, con la curva della lettera *rho* molto arrotondata, simile a quello che compariva sull'architrave di Cuccuru Linu⁴¹, che attesta l'adesione della comunità di cui i defunti fanno parte al cristianesimo⁴²; ma il ripetuto utilizzo delle sepolture frequente nella Spagna altomedievale, così come lo spostamento dei corpi, appare ad alcuni studiosi in contraddizione con la norma stabilita dai concili di Mâcon (585) e dal sinodo di Auxerre, VI sec., che recitava *non licet mortuum super mortuum mitti*⁴³.

Questo confronto con le sepolture sarde, pur utile, appare parziale, non rispondendo a tutti gli indicatori. Se i confronti tipologici avanzati da P.B. Serra sono tuttora validi, trovando in ambito orientale modelli non solo contemporanei, del mondo bizantino e in genere altomedievale, ma anche di tradizione più antica⁴⁴, va notato però che, in alcuni casi, le tombe a camera richiamate,

38 ARDAGNA-VIDAL 2012.

39 RABINOWITZ *et alii* 2012.

40 ALAPONT-RIBERA 2006, pp.181-186, figg.12-15. RIBERA-ROSSELLÓ MESQUIDA 2009, pp. 194-196 e fig. 10. Le dimensioni della tomba, 2x3 m e 1 m di altezza, sono riportate in RIBERA 2005, pp. 233-235.

41 ALAPONT-RIBERA 2006, p. 182, fig. 13 e SERRA 1990, fig. 11 per Cuccuru Linu.

42 Cf. inoltre SERRA 1990, p. 144 per il monogramma PR e la croce incisi nella tomba di Siamaggiore.

43 VIZCAÍNO SÁNCHEZ 2007, p. 561. Cf. lo stesso A. sull'ambito culturale composito delle necropoli spagnole e sulla difficoltà di individuare indicatori certi di quello bizantino.

44 Oltre ai siti citati nella bibliografia di P.B. SERRA altri, purtroppo non accompagnati da documentazione grafica di dettaglio e/o fotografica si ricavano da CAMBI 1989 per Gradac (tomba con volta a doppia camera sotto il presbiterio) p. 2408 e fig.14 a p. 2410 e da Dirovača (tomba con volta) p. 2413 e fig. 17 p. 2414 e p. 2415.

pur coperte a volta e dotate di porte chiuse da lastre a incasso, non sono ipogee ma realizzate fuori terra⁴⁵.

Sempre in area orientale, ma sul Mar Nero, nell'antica Callatis (oggi Mangalia), sono state trovate invece negli ultimi decenni numerose attestazioni di sepolture a camera sotterranea (cd *de tip hypogeu*), - attestate per altro già in età ellenistica nella stessa area cimiteriale⁴⁶, - realizzate in blocchi di calcare, orientate E/W con ingresso a Est e dotate di portello, in vaste necropoli romano-bizantine in cui sono presenti anche tombe a ipogeo senza corridoio, tombe a cassone e tombe a cista, datate sulla base del ritrovamento di monete, fra il III ed il VI secolo⁴⁷, quindi con un certo anticipo rispetto alla Sardegna (figg. 23-24).

Le stesse caratteristiche strutturali aveva una tomba ritrovata nella stessa area cimiteriale di Callatis qualche tempo prima di queste; di dimensioni maggiori - 3,60 X 2,30 X 2,18 di altezza, - aveva l'ingresso chiuso da una lastra e preceduto da un corridoio di 3 m. Sull'ingresso e sulla parete Ovest erano tracciate sull'intonaco con il colore rosso due invocazioni in caratteri greci una delle quali tratta dal Libro dei Salmi 18, 157 mentre l'altra è una parte di Salmi 22, 48⁴⁸. L'adozione dei Salmi nelle epigrafi di carattere funerario è poco diffusa in Sardegna, ma un'importante attestazione è nella nota iscrizione funeraria di *Gaudiosus*, ritrovata a San Saturnino, della quale il Salmo 50, secondo la versione del Salterio Romano, costituisce l'*incipit*⁴⁹.

Dati cronologici

I dati cronologici offerti dalle tombe a camera della Sardegna non sono numerosi ma nell'insieme coerenti, sia che derivino dalla datazione dei pochi materiali rinvenuti, già citati, tutti riportabili ad età altomedievale, sia che si riferiscano a strutture isolate, sia che si tratti di indicatori relativi, legati quindi alla sequenza stratigrafica, come nel caso della tomba di Santa Lucia di Assolo⁵⁰ e/o alla convergenza dei dati come nel caso di Fordongianus⁵¹.

Nel caso di San Saturnino, inoltre, il terreno di pareggiamento contiene materiali analoghi laddove compare sia la tipologia della tomba con portello che quella a cassone litico, a conferma della contemporaneità d'uso di modelli diversi. Gli elementi più caratterizzanti sono i frammenti di ceramica sovradipinta con motivi ad archi o a spirali, frammenti di anfore costolate e di ceramica acroma ma anche un'ansa con bollo ricavato da una moneta di Costante II che porta quindi la

45 Ad esempio le tombe, con piccolo ingresso, di Karacaburum in Licia RUGGIERI 1999, pp. 298-301 e RUGGIERI 2003, pp. 209-11 per Alakişla e pp. 244-245 per Şeytan Körfezi sempre nell'area sudoccidentale della Turchia. Ma anche strutture abitative della Turchia meridionale - EYICE 1988 - sono state prese a confronto per la copertura a botte e per le decorazioni presenti sugli architravi: SALVI 2008, p. 173.

46 Cf. quanto osservato *supra* alla nota 14.

47 IONESCU *et alii* 2002-2003 a; IONESCU *et alii* 2002-2003 b per le indagini condotte rispettivamente negli anni 2000 e 1992-1999. In una delle tombe è stato ritrovato un turibolo in bronzo ed una ampolla in vetro a bocca trilobata.

48 BARNEA 1995-1996 ma anche RADULESCU-LUNGU 1989, pp. 2591-2593 e fig. 22; da ultimo FELLE 2009, pp. 235-236: Sal 18, 15 "Signore, mia rupe e mio redentore" e Sal 22, 4, "non temerei alcun male, perché tu sei con me".

49 CORDA 1999, CAR032 con bibliografia precedente. La tomba da cui proviene l'iscrizione era probabilmente del tipo a cassone: MUREDDU *et alii* 1988, tavv. 36 e 37.

50 Realizzata su strutture in rovina del VI secolo: MUREDDU 2002.

51 SERRA 2007, p. 68; cf. anche l'intervento di P.B. Serra in CASAGRANDE 2015, p. 830.

formazione dello strato a non prima del VII secolo d.C., in accordo con la datazione delle fibbie bizantine ritrovate in tomba o nelle unità stratigrafiche. Un altro dato cronologico utilizzabile per San Saturnino è offerto ora da due iscrizioni in lettere arabe, delle quali una, di carattere funerario, porta la data del 906/907 d.C., e benché fuori contesto, dimostra che a quella data l'area cimiteriale era ancora in uso, ma rifletteva una società diversa e composita rispetto a quella bizantina⁵².

Come si è visto dati tipologici, strutturali, cronologici offrono spunti di riflessione ma non consentono ancora conclusioni puntuali sulla cronologia, che resta inquadrabile in un arco di tempo compreso fra il VII ed il IX/X secolo⁵³. A questo è possibile riferirsi per inserire i dati archeologici nell'ambito culturale conosciuto.

Di scarso aiuto sono però le fonti letterarie. Pochi per quanto significativi riferimenti portano a vedere la Sardegna come sede di monasteri in cui si dibattono, come e più che altrove, i temi dell'ortodossia contro l'eresia monotelita; ne sono esempi salienti la partecipazione attiva della chiesa cagliaritana al Concilio Lateranense del 649 con il vescovo Deusdedit, quella del vescovo Citonato che firma in greco gli atti del concilio di Costantinopoli del 680-681⁵⁴; l'epistola scritta in greco indirizzata da Anastasio, discepolo di Massimo, allora in Crimea, - dove come si è visto erano in uso sepolture collettive, - *al commune monachorum apud Caralim constitutum collegium* in merito ancora a controversie dogmatiche degli anni 655-657⁵⁵; la disavventura del vescovo di Sulcis Eutalio, costretto ad aderire alla dottrina monotelita e la sua successiva ritrattazione, più tardi, a favore dell'ortodossia, con un accorato documento, degli anni 668-685, contenuto in un codice dell'XI secolo custodito al Monte Athos⁵⁶. Altro importante documento è Codice Laudiano latino-ellenico della Biblioteca Bodleiana di Oxford, con la lettera di Flavio Pancrazio *dux Sardiniae*, che riporta su colonne parallele gli Atti degli Apostoli in greco e in latino per l'apprendimento di questa lingua da parte di monaci ellenofoni e con invocazioni in greco che rimandano ad ambito siro-palestinese⁵⁷.

Per quanto frammentarie, le testimonianze restituiscono un ambiente culturale monastico di formazione greco orientale, in "una regione di frontiera fra due culture religiose ove si generano anche fenomeni di sincretismo"⁵⁸ che potrebbe trarre origine dall'arrivo, nel VII secolo e a più riprese, di gruppi di monaci orientali⁵⁹ che potrebbero aver trasferito nell'isola anche i costumi funerari radicati e consueti nelle regioni di provenienza.

Le tombe esaminate, che costituiscono una novità tipologica, rappresentano infatti documento materiale di nuovi arrivi e sarebbe forse azzardato tentare di conciliare elementi non omogenei, se

52 SALVI 2008, p. 173 e SALVI-FOIS 2013 con bibliografia precedente.

53 SERRA 2007, p. 67 propone V-VIII sec.

54 Ricordato anche da un sigillo, in latino, ritrovato a Cabras: SPANU 1998, p.93. SPANU-ZUCCA 2004, pp. 120-121.

55 La nota sarà trasmessa dal prete Anastasio prima del 666, anno della sua morte: MORINI 2002, p. 42.

56 MORINI 2002, p. 40.

57 CAVALLO 1988, pp. 476-477. Più recente lo studio di LAI 2012 a favore di un'origine occidentale del manoscritto, che non sarebbe stato redatto in Sardegna, ma che vi sarebbe stato in qualche momento del suo percorso.

58 Così MORINI 2002, p. 50. A percorsi che vedono una prima (VI secolo) e una più capillare seconda ellenizzazione (nel VII) pensa CORONEO 1995, 2000.

59 Cf. TURTAS 1999, p. 144 e LAI 2012, p. 133.

non fosse possibile integrare questi dati con la diffusione, soprattutto nella stessa area meridionale della Sardegna, di frammenti di arredi marmorei bizantini e mediobizantini, (plutei, lastre, pilastri, archetti di ciborio, iscrizioni in lingua greca) che lasciano ipotizzare a loro volta la realizzazione, non ricostruibile attraverso i frammenti, di edifici di culto impostati a liturgie di tipo greco⁶⁰. Cagliari, Maracalagonis, Nuraminis, Villasor, Samassi, Donori, Sant'Antioco vantano le stesse associazioni di novità funerarie, arredi liturgici ed epigrafi in lingua greca⁶¹.

Anche Monastir, seppure con poche testimonianze⁶², rientra fra questi siti. Si tratta in realtà solo di un frammento di archetto di ciborio con pavone, di due frammenti di architrave con foglie d'acanto "carnose" e di un frammento di pilastro con rosette a otto petali, murate nella chiesa di San Pietro e datate alla seconda metà del X secolo. Troppo poco per fare ipotesi sull'edificio dal quale potrebbero provenire, ma sufficienti ad inserire Monastir, da dove questo studio ha preso le mosse, nell'ambito della progressiva, diffusa ellenizzazione che coinvolge la Sardegna meridionale mentre vanno formandosi i nuovi organismi politici dell'età giudicale, legati anch'essi al mondo bizantino ed alla lingua greca.

Donatella Salvi

I reperti umani delle tombe altomedievali di Tratalias e San Saturnino

La tomba altomedievale rinvenuta in Località Bivio Monte Pranu presso Tratalias (Italia) ha restituito molte ossa umane, per lo più allo stato di frammenti in cattivo stato di conservazione, appartenute ad almeno 32 individui. La documentazione dello scavo (fig. 12) attesta che solo poche connessioni anatomiche iniziali si erano conservate, dato che i rimaneggiamenti effettuati durante l'utilizzo della sepoltura avevano determinato lo spostamento di membra e crani e lo sparpagliamento degli elementi ossei più piccoli.

Lo scavo della Tomba 4 di San Saturnino in Cagliari, risalente all'VIII-X sec. d.C., eseguito da chi scrive nel 1994 per la Soprintendenza competente, ha riportato alla luce i resti di sei adulti e di un infante, conservati in uno strato che non raggiungeva i 30 cm di spessore. All'inizio dello scavo della tomba, nel cui livello più superficiale erano stati rinvenuti i resti di una mandibola di cavallo e ossa di ovini e suini⁶³, si intravedeva uno scheletro il cui orientamento testa-piedi era lo stesso NW/SE della tomba, lungo il cui lato corto a NW affioravano dei crani. Il decapaggio con strumenti fini metteva in luce in questa zona altri elementi (fig. 25) che indicavano che la tomba aveva subito dei rimaneggiamenti. E' evidente nel segmento di rachide presente nell'angolo N che i resti erano stati spostati quando la scheletrizzazione del cadavere non era ancora completa: se non fossero stati ancora presenti almeno i legamenti a tenerle insieme, le vertebre, rinvenute in connessione stretta dalla IX toracica all'osso sacro, si sarebbero sparpagliate sul terreno. Ciò è stato osservato molte volte nel corso dello scavo. Anche il primo scheletro rinvenuto, appartenuto all'ultimo individuo seppellito, appare rimaneggiato e ciò attesta che la tomba era stata riaperta almeno una volta dopo la sua inumazione, per ragioni che finora ci sfuggono. Altri spostamenti ri-

60 CORONEO 2000, p. 43.

61 CORONEO 2000, rispettivamente a pp. 214-216; 229-234; 234-236; 217 e 259-260; 236-237; 227-229; 220-222; 237-257; CORONEO 2003.

62 CORONEO 2000, pp. 232-234.

63 BARONE 1976.

levati non sono invece da attribuire ad azioni umane, ma alla naturale dislocazione che le ossa possono subire quando si disfano le articolazioni.

Tomba Bivio Monte Pranu, Tratalias

L'analisi, condotta nel 2003 a fini di schedatura, è iniziata dai resti pervenuti allo studio come scheletri incompleti ma in connessione (denominati in scavo "Scheletro n°2, 5, 7, 9, 10, e 33"), o come crani isolati ("Cranio n°1, 3, 4, 6, 8; 11, 12, 16, 21; 26; 28, 29; 31, 32; 35, 36; 38; 53) o come connessioni parziali di elementi scheletrici (denominate "Reperto n°13, 14, 16; 17/20; 27; 30; 34; 39; 42/52". I reperti 15, 22/25, 37 e 40/41 non sono antropologici). Si è poi rivolta l'attenzione ai 1201 resti recuperati come ossa sparse, molte delle quali facenti parte degli individui rinvenuti in connessione almeno parziale. Altre ossa hanno permesso di ricostruire, per restituzione delle articolazioni e per simmetria, altre connessioni parziali (dette in laboratorio "Connessione ricostruita A/Z"). Altre ancora rimangono elementi isolati, ma contribuiscono a determinare il numero minimo di individui (NMI) seppelliti nella tomba, e a darne una descrizione generale. La documentazione grafica è realizzata tramite tavole anatomiche⁶⁴ con gli elementi pervenuti in connessione evidenziati in arancione e quelli individuati in laboratorio in verde (fig. 26)⁶⁵.

L'analisi è riassunta nelle schede ministeriali cartacee⁶⁶. Le misurazioni sono state eseguite secondo le metodiche indicate in Olivier 1961.

Per l'altezza dei crani la cui base è assente o frammentaria, si è usata l'altezza "porion-bregma" anziché quella "basion-bregma". Le stature sono calcolate secondo Manouvrier⁶⁷. Sono state rilevate, oltre a quelle richieste dalla scheda, altre misure che possono contribuire alla descrizione generale degli inumati.

64 FARINA 1956.

65 Per rendere più agevole l'identificazione dei reperti in caso di approfondimento dello studio, si riassume qui il trattamento cui sono stati sottoposti.

Quando le condizioni lo consentivano, le ossa sono state pulite con acqua e pennello morbido, ma la maggior parte di esse, sfaldate e spesso tenute insieme solo dalla terra che le riempie, è stata sottoposta a semplice pulizia meccanica. Per le ossa porose la siglatura si trova sulla busta sigillata che le contiene singolarmente. I crani e gli elementi pervenuti come parte di scheletri o connessioni parziali, conservano il numero attribuitogli in scavo seguito da quello del segmento scheletrico. Così il cranio dell'individuo 2 è siglato TR 2/1 (TR=Tratalias, 2=scheletro 2, 1=cranio: in uno stesso scheletro il cranio ha il numero 1, la mandibola il 2, fino ai piedi, i cui elementi prendono il 18). Nelle ossa frammentarie sono siglate solo le parti che identificano sicuramente individui diversi. I frammenti che non identificano un osso non sono inventariati.

Gli elementi sparsi sono siglati, in ordine di ritrovamento, "TR S.n°..." (S= sparso, seguito da un numero progressivo a partire da 54, perché i reperti numerati in scavo arrivano al n°53).

Non si sono effettuati restauri conservativi, ma solo rimontaggi con colla vinilica reversibile, assemblando frammenti appartenuti allo stesso osso per ricostruirne almeno la parte che può fornire informazioni.

La documentazione, compreso un elenco che permette di risalire, partendo dal numero del reperto, alla data del suo recupero e alla sua collocazione nella sepoltura, è stata consegnata alla allora Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari ed Oristano assieme ai reperti che sono stati conservati nei depositi di S.Antioco.

66 RUGGERI GIOVE 1985.

67 OLIVIER 1961, pag. 262

Il numero di ossa pervenute è inferiore a quello teoricamente prevedibile per il numero di individui, ma non si dimentichi che la scoperta della tomba avvenne per caso durante lo scavo di una condotta idrica con un mezzo meccanico, che aveva tagliato circa metà del deposito archeologico.

I sei scheletri adulti rinvenuti in connessione sono incompleti ma quasi tutti in discreto stato di conservazione. Agli individui 2,5,7,10 si associano i crani con lo stesso numero, dell'individuo 9 perviene un frammento di mascellare e non si identifica il cranio corrispondente, all'individuo 33 e al rep.49 si associa il cranio 21. Quattordici crani di adulto non si possono associare a ossa postcraniali. In alcuni casi è possibile attribuire loro la mandibola e inserire molti denti sparsi nei rispettivi alveoli. Meno ben conservati sono i "reperti", generalmente connessioni isolate di ossa dell'arto pelvico e dell'arto toracico.

Le buone condizioni delle ossa di piedi sparse permettono di ricostruire altre "connessioni parziali", ma non è possibile, con l'unica eccezione delle connessioni A e R, restituire questi "piedi" alle relative gambe.

La connessione X restituisce parte di uno scheletro postcraniale, pertinente al cranio isolato 6, di cui possono far parte anche le connessioni "A" e "R".

Non si esclude che al "reperto 34" appartenga il cranio 26. Il cranio 4 e le connessioni "V", "W" e "J" fanno probabilmente parte di uno stesso individuo, ma la mancanza di restituzione di articolazioni induce a lasciare i reperti separati. Naturalmente non si esclude che alcune connessioni dell'arto superiore e alcune dell'arto inferiore abbiano fatto parte di uno stesso individuo, come nel caso dei reperti 13 e 14+18, ma questo non può essere provato. E' certo invece che le ossa recuperate come "Reperto 45" non appartengono ad uno stesso individuo, per cui sono state distinte tra Reperto 45A, maschile, e "Reperto 45B", femminile. A partire da vertebre isolate si ricostruiscono quattro segmenti di rachide, non attribuibili a scheletri o crani determinati.

I resti infantili, sono pochissimi rispetto a quelli degli adulti. Ci si potrebbe chiedere se la composizione della terra non fosse tale da determinare la distruzione delle ossa infantili, più delicate di quelle degli adulti, ma si constata che gli elementi infantili pervenuti sono ben conservati. La possibilità che le piccole dimensioni li facessero passare inosservati durante il recupero sembra smentita dalla presenza di alcune gemme dentarie fra gli elementi isolati. In scavo sono stati identificati i crani 8 e 11, mentre resti postcraniali e denti sono stati recuperati come elementi sparsi appartenuti a quattro individui, uno dei quali, un feto quasi a termine, poteva trovarsi nel grembo della madre. In prossimità del cranio 8 vennero infatti recuperati resti che possono appartenere ad una stessa giovane di venti/venticinque anni (connessioni parziali "V" e "W", e cranio 4): è possibile che sia una donna deceduta in parto. Sono inoltre presenti un neonato di circa 1,5 mesi, un infante di 5/6 anni, e uno di 10 anni.

L'elemento scheletrico che compare il maggior numero di volte, anche come osso isolato, è la parte prossimale del femore, 17 a destra e 25 a sinistra. Si appaiano 10 ossa di destra e 10 di sinistra appartenenti a 10 individui; non se ne appaiano 7 destre e 15 sinistre, che quindi appartengono a 22 individui diversi, che aggiunti agli altri 10 indicano un NMI pari a 32, di cui 28 adulti e 4 infanti.

Le ossa del bacino sono in condizioni tali che il principale indicatore del sesso è quasi inutilizzabile. Pertanto la ripartizione fra i sessi si basa soprattutto sui resti cranici, anche se alcuni caratteri delle ossa lunghe hanno contribuito alle determinazioni.

In scavo erano stati identificati 22 crani, 2 infantili, 2 appartenuti ad individui molto giovani, gli altri ad adulti. Molti pervengono in frammenti e in genere privi della base e della faccia, ma sui frammenti sono rilevabili ugualmente alcuni caratteri che contribuiscono alla diagnosi di sesso e di età. L'unico misurabile, maschile, presenta doliocrania (cranio allungato). Dei 20 crani non

infantili, 7 presentano caratteri maschili (a questi si deve aggiungere l'unico frammento cranico pervenuto di un individuo che lo scheletro determina come maschile), 9 presentano caratteri femminili e 4 non permettono la diagnosi. L'analisi della totalità delle ossa evidenzia quindi che fra i 28 adulti, erano presenti almeno 8 maschi (un giovane adulto sui venticinque anni, 3 adulti maturi e 2 senili, 2 di cui non è nota l'età) e 9 femmine (una giovane di 18/20 anni, una di 19 anni, 2 giovani adulte, una delle quali di 20/25 anni, 2 donne in età avanzata, 3 di cui non si conosce l'età). Dei 4 crani di cui non si conosce il sesso, 1 apparteneva ad un subadulto di diciotto/venti anni, 1 era in età avanzata e degli altri 2 si sa solo che erano adulti. I due sessi sono quindi ugualmente rappresentati, e gli individui che sono riusciti a superare l'infanzia hanno avuto le stesse probabilità di invecchiare che si riscontrano nelle popolazioni moderne.

I denti, sottorappresentati, sono in genere coperti di tartaro e hanno un grado di usura crescente con l'età, fino a scoprire completamente la dentina in 4 degli anziani. Dei 14 individui che hanno conservato denti, solo 3 hanno conservato tutti o quasi tutti gli elementi e 9 presentano carie. Queste in 4 casi interessano lo smalto, in 2 anche la dentina e in 5 sono penetranti. In due individui cavità ascessuali erodono gli alveoli o addirittura perforano l'osso. La presenza di alveoli riassorbiti o in via di riassorbimento in 6 individui senili indica l'espulsione in vita di molti denti. Si riscontra un caso di agenesia degli incisivi superiori laterali, uno di rotazione dei canini inferiori e uno di microdontia del terzo molare superiore.

Nella descrizione che segue, termini quali robusto, gracile, corto, allungato, medio, preferiti qui a quelli tecnici per rendere più agevole la comprensione ai non addetti ai lavori, rispecchiano non valutazioni soggettive, ma l'appartenenza a classi morfometriche dedotte dalle misure delle ossa e dai relativi indici.

Nel complesso le ossa sembrano robuste, con attacchi muscolari ben marcati; su di esse non si riscontrano malformazioni o esiti di traumi.

Le clavicole maschili sono robuste, quelle femminili gracili. Le diafisi degli omeri sono arrotondate in 6 maschi, in 5 individui di sesso non determinato e in una femmina (euribrachia); in 2 femmine e in un n.d. sono appiattite (platibrachia).

Su 10 individui che conservano l'estremità distale dell'omero, 5 presentano la perforazione olecranica. Gli avambracci sono robusti; su 10 individui esaminabili, in 3 maschi l'ulna è molto arrotondata nella parte superiore della diafisi (ipereurolenia) e in una femmina è appiattita (platolenia); gli altri individui, dei due sessi, sono mesolenici.

Nei femori di 5 maschi su cui è stato possibile rilevarla metricamente, si apprezza la platimeria, cioè l'appiattimento della parte superiore della diafisi, mentre nell'unica femmina che ha permesso l'osservazione il femore è arrotondato (eurimeria). Sulle tibie di 2 maschi e di 2 femmine che hanno conservato l'estremità distale della tibia, è presente la "faccetta orientale".

La statura va da 160 a 166 cm per i maschi e da 158 a 160 cm per le femmine.

Un maschio maturo presenta sulla faccia inferiore della clavicola il tubercolo conoide molto sviluppato, la doccia sottoclavicolare molto marcata e una vistosa traccia di infiammazione costoclavicolare. Si riscontra leggera artrosi sul bordo mediale della troclea dell'omero sx, sulla faccetta articolare per l'osso capitato dell'uncinato dx e sui margini di alcuni corpi vertebrali; le faccette articolari destre di due lombari sono parzialmente fuse.

In un altro maschio maturo è presente una leggera artrosi del processo odontoidale dell'epistrofeo che è fuso con la vertebra successiva sul lato sinistro; su 4 vertebre toraciche ci sono nuclei di Schmorl, dovuti a degenerazione senile, e tracce di artrosi sui margini, visibile anche in altri 3 frammenti di corpi vertebrali.

Sul cranio di una giovane adulta si apprezza una cribrosità sul frontale dx, sopra la sutura con lo

sferoide. Sulla bozza parietale sx il tavolato esterno presenta una lieve incisura vermiforme. Sulla faccia inferiore dell'epistrofeo e su quella superiore del corpo della 3° vertebra cervicale si apprezzano tracce di degenerazione, come sui margini della 6° e della 7°. I processi spinosi di due toraciche sono fusi tra loro, così come tre coste.

In una femmina senile in tutti i livelli del rachide, ma soprattutto a livello lombare e cervicale, sono presenti vistosi segni di degenerazione artrosica, sia dei corpi vertebrali che delle faccette articolari. E' presente una costa cervicale. Le prime due vertebre sacrali non sono completamente fuse.

In un piede non attribuito a un individuo il cuboide, il secondo e parte del terzo cuneiformi sono sinostosati.

Tomba 4, sett. I di San Saturnino, Cagliari

L'analisi di laboratorio di ogni scheletro adulto è iniziata con la ricerca, per simmetria e restituzione di articolazioni, degli elementi mancanti al momento della messa in luce, e rinvenuti dislocati⁶⁸. Si identificano quasi tutte le ossa di ciascun adulto fino alle falangi delle mani; le falangine e le falangette, che non possiedono faccette articolari laterali, sono state attribuite solo se perfettamente simmetriche con quelle rinvenute in situ. Non si attribuiscono le falangi di piede.

L'attribuzione delle vertebre sparse è semplice perché tutti gli individui salvo il 2 avevano mantenuto in situ ampie porzioni di rachide. Gli atlanti permettono attribuire anche i crani isolati.

Su 192 denti definitivi prevedibili ne pervengono 158, di cui 68 *in situ*, e 90 sparsi che hanno trovato collocazione nei rispettivi alveoli. Dei 34 assenti, 17 erano caduti in vita o non erano mai erotti. Dei 17 mancanti restano 12 alveoli pervi; per 5 elementi mancano le porzioni d'osso e non si sa se c'erano al momento dell'inumazione.

Non potendo riportare in questa sede tutti i caratteri rilevati, si fornisce una descrizione sintetica delle modalità di giacitura degli scheletri e delle principali caratteristiche fisiche rilevate per la schedatura.

Individuo 1. Il primo individuo riportato alla luce era l'ultimo inumato. Era stato deposto supino, con l'arto inferiore sx disteso e quello dx leggermente flesso e ruotato all'esterno. Il cranio era dislocato e con la base rivolta verso l'alto; avambracci, mani, gamba sx e piedi sono pervenuti come elementi sparsi. Molti elementi delle mani rinvenuti nel torace, fanno supporre che fossero inizialmente riportate sul petto. A destra del bacino è stata rinvenuta una moneta ossidata.

Scheletro quasi completamente ricostruito: il piede dx è incompleto, e del sx resta una falangetta.

Maschio senile, alto circa 160 cm, unico individuo brachicranico. Capacità cranica di 1397cc.

Le ossa lunghe, con attacchi muscolari ben marcati, indicano un individuo robusto con spalle larghe. Ossa dell'arto toracico molto robuste, con diafisi arrotondate (euribrachia). Femori con diafisi appiattite nella parte alta (platimeria), 3° trocantere in forma di cresta allungata, linea aspra po-

68 Lo scavo è documentato da foto verticali in scala 1:5 dei 4 settori (ognuno di 80 x 50 cm) in cui la tomba era stata suddivisa, che riportano quote e numeri attribuiti ai reperti durante il recupero. Il montaggio fotografico fornisce più dettagli rispetto alla foto d'insieme, e rende più agevole l'identificazione dei resti nell'analisi di laboratorio. Ogni scheletro è documentato graficamente da una tavola anatomica (FARINA 1956); ogni osso conserva il numero di scavo sia nelle tavole che nella sigla (SS/CA=San Saturnino Cagliari; 108= U.S. 108; n° 1/7= n° dell'individuo, seguito dal numero dell'elemento). Sono state compilate le Schede Ministeriali cartacee (RUGGERI GIOVE 1985). Le ossa sono state consegnate, assieme a tutta la documentazione, alla Soprintendenza ai Beni Archeologici per le province di Cagliari ed Oristano, nei cui locali sono conservate.

co saliente. Tibie poco appiattite nella parte superiore della diafisi (euricnemia) e con linee poplitee marcate.

Usura dei denti interessante anche la dentina. Non pervengono a dx M^3 e M_1M_2 ; a sx P^1P^2 e M_1 . Carie della dentina, mesiale in M^{1sx} e occlusale in M_{2sx} .

Individuo 2. Restavano in situ il cranio con faccia rivolta verso la spalla dx, gli arti superiori, e i peroni che indicano che gli arti inferiori erano originariamente distesi e paralleli. Il braccio dx era abdotto col gomito distante dal tronco, l'avambraccio e la mano in pronazione erano diretti verso il basso; il braccio sx era addotto, l'avambraccio flessso e la mano prona sopra la spalla sx. Tutte le altre ossa erano state spostate per l'inumazione dell'individuo 1, quando molti elementi aderivano ancora fra loro, come nel rachide di cui sopra, che gli appartiene, e nell'arto inferiore dx, dove si è conservata anche l'articolazione tibio-tarsica.

Scheletro quasi completo: al piede dx mancano le dita, e del sx resta solo un cuneiforme. Il cranio, frammentario, è parzialmente ricostruito.

Femmina senile, alta circa 153 cm, doliocranica. Capacità cranica di 1398 cc. Leggera prevalenza a dx negli arti toracici. Superfici articolari delle scapole non lisce e con margini non ben definiti, specie a dx. Clavicole, robusta la dx e gracile la sx, lunghe rispetto agli omeri mediamente robusti e leggermente arrotondati. Femori mediamente robusti, platimerici, con 3° trocantere allungato, più marcato a sx, e linea aspra poco saliente. Appiattimento superiore delle diafisi delle tibie nullo. Leggere artrosi sui corpi delle ultime vertebre toraciche e sulle prime lombari. Nuclei di Shmorl, che indicano degenerazione senile, sono presenti su due lombari (L2, L3).

Denti presenti, salvo M^{2dx} , espulso in vita; nell'alveolo è presente un ascesso. Usura dello smalto e della dentina. Carie mesiale dello smalto in M^{3dx} e distale penetrante del colletto di M^{2sx} .

Individuo 3. L'unico scheletro infantile, rinvenuto supino sopra lo scheletro 7, era probabilmente il 3° inumato. Restavano in situ il rachide, parte delle coste, l'anca dx, il braccio dx parallelo al tronco, con l'avambraccio in pronazione flessso verso l'addome su cui doveva trovarsi originariamente la mano. L'arto inferiore dx era disteso. Rimaneggiato, nella parte sx, fin dall'inumazione dell'Individuo 5, i suoi elementi sono quelli che hanno subito la maggiore dispersione, ma solo cuneiformi, cuneiformi e metà delle falangi non sono pervenuti. Nel punto in cui doveva trovarsi originariamente il cranio, rinvenuto nel lato NE della tomba, c'erano due cerchietti metallici, probabili elementi di un orecchino. La macchia visibile sulla mastoide dx lascia pochi dubbi sull'appartenenza del monile, unico elemento indiretto per la diagnosi di sesso. E' probabile che la faccia fosse rivolta verso dx e che l'orecchino di questo lato sia rimasto aderente al terreno al momento dello spostamento del cranio.

Femmina? Alta 111 cm, era deceduta a circa 4 anni, forse per un fatto patologico che ha lasciato sul tavolato interno del cranio, dietro alle bozze frontali, due aree di erosione di 15 mm di diametro interessanti anche la diploe. E' presente un grande osso lambdoideo. Le dimensioni delle ossa lunghe rispecchiano la robustezza e la forma arrotondata delle diafisi tipiche dell'età infantile. Sono stati ritrovati tutti i denti decidui, salvo gli incisivi laterali superiore sx e inferiore dx, e il canino dello stesso lato. Usura nulla.

Individuo 4. Deposto supino con arti inferiori distesi e paralleli; l'arto superiore sx era disteso prono, con l'estremità dell'avambraccio poggiante sull'anca sx, ma le articolazioni erano dislocate. La posizione degli elementi della mano dx fa supporre che fosse stata riportata sull'addome. Baci-no e arti inferiori erano *in situ*. Per inumare l'individuo 2, era stato spostato verso destra l'arto su-

periore dx dell'individuo 4 che trascinava con sé il torace, le cui vertebre aderivano ancora tra loro ma non più al collo e al segmento lombare, rimasti nella posizione originaria. L'arto perdeva invece le connessioni. Il cranio era stato spostato nel lato NE quando ancora gli aderiva la mandibola. Scheletro quasi completo: mancano le falangette delle mani e le falangi dei piedi, salvo quelle dell'alluce dx.

Maschio senile, alto 167,5 cm. Cranio allungato, con capacità di 1469 cc. Arti superiori asimmetrici con prevalenza a dx. Clavicola sx con entesopatia del ligamento costo-clavicolare e più grande della dx, più robusta, e corta rispetto all'omero appiattito (platibrachia). Avambracci relativamente corti e mediamente robusti. Femori platimerici, più a dx che a sx, con linea aspra poco saliente. Tibie non molto robuste e poco appiattite. Tracce di degenerazione senile in molte vertebre.

M^3_{sx} e I^2_{dx} non pervenuti; M^3_{sx} espulso in vita; mai erotti e forse inclusi nell'osso gli incisivi mediali inferiori. Usura anche della dentina; carie penetrante, distale in M^2 e mesiale in M^3_{dx} .

Individuo 5. Erano *in situ* solo l'arto superiore dx, la scapola e l'omero sx, il rachide con le coste, e l'anca e la gamba del lato dx, distesa. L'individuo era supino. Gli avambracci non erano in connessione, ma le mani erano riportate sull'addome. I femori e la tibia sx erano stati spostati e sono stati rinvenuti sotto il bacino dell'individuo 4 assieme a numerosi elementi piccoli. Scheletro quasi completo: mancano solo poche falangi.

Maschio senile, il più anziano di tutti, alto circa 170 cm. Sul cranio in pessime condizioni si rilevano tracce di metopismo (mancata saldatura delle ossa frontali). Clavicole gracili, corte, con artrosi nelle estremità ed entesopatia del ligamento costo clavicolare. Scapole alte e larghe indicano un tronco di media lunghezza; sulla cavità articolare sx si apprezza in basso una zona di degenerazione riscontrata anche sulla testa dell'omero. Arti superiori, gracili e appiattiti, con prevalenza a dx; sugli omeri è presente la perforazione olecranica; gli avambracci presentano artrosi nell'articolazione radio-ulnare prossimale. Femore sx, l'unico misurabile, robusto e iperplatimerico; tibie poco appiattite e perone dx ricurvo. Artrosi in tutto il rachide, nelle rotule e in molte ossa dei piedi. La prima vertebra coccigea è sacralizzata e le altre due sono fuse.

Pervengono 15 denti. L'usura scopre la dentina, e arriva anche fino al colletto. A dx non sono pervenuti P^1 M^1 M^2 , mentre tutti i denti inferiori erano stati persi in vita, tranne i premolari, affetti da carie penetrante distale in P_1 e mesiale in P_2 , i cui alveoli presentano tracce di ascessi perforanti l'osso. A sx I^2 , P^1 P^2 erano stati espulsi; M^3 non è pervenuto. Gli alveoli di I_1 M_2 M_3 erano completamente riassorbiti.

Individuo 6. Scapola e anca dx, osso sacro e arto pelvico sx, rinvenuti sparsi, erano stati spostati a sx per l'inumazione dell'Individuo 4. Lo scheletro era supino, con la faccia rivolta a dx. Gli omeri erano in connessione apparente. La posizione degli elementi in situ indicano che le mani erano riportate sul pube e che gli arti inferiori erano distesi.

Pervengono tutte le ossa, salvo poche falangi dei piedi.

Femmina adulta di circa 30 anni, alta 151 cm. Cranio allungato, con capacità di 1321 cc e modesto prognatismo alveolare. Clavicole, scapole ed omeri indicano spalle larghe e tronco corto. Omeri, robusti e appiattiti, con marcata prevalenza a dx, riscontrabile anche sugli avambracci, robusti e corti rispetto al braccio; femori molto appiattiti, con 3° trocantere, e linea aspra non saliente. Tibie robuste ed euricnemiche.

Non pervengono incisivi laterali e premolari superiori dx. Usura fino alla dentina. M^3_{dx} presenta un tubercolo sopranumerario. Carie vestibolare dello smalto in M^2_{dx} ed M^3_{sx} .

Individuo 7. L'ultimo individuo riportato alla luce è probabilmente il primo seppellito, supino, con arti inferiori distesi, braccia abdotte con gomiti distanti dal tronco, avambracci flessi e mani prone sull'addome. Manteneva quasi tutte le connessioni anatomiche originarie e il cranio era stato spostato a dx nel rimaneggiamento dell'individuo 5.

Scheletro quasi completo (mancano alcune falangi delle mani e quasi tutte quelle dei piedi), salvo il cranio e la mandibola, frammentari e non misurabili. Si rilevano tuttavia caratteri diagnostici del sesso, confermati dalle ossa del bacino.

Femmina adulta matura, alta 157 cm. Le misure della clavicola mediamente robusta e della scapola bassa e larga, rapportate all'omero, indicano spalle strette e tronco corto. Omero mediamente robusto e platibrachico. Gli avambracci, mediamente allungati rispetto alle braccia, sono asimmetrici con prevalenza a dx. L'ulna dx è appiattita trasversalmente nella parte superiore della diafisi (platolenia), mentre la sx è eurolenica. Il femore dx, gracile, ha linea aspra poco saliente, ed è marcatamente appiattito nella parte superiore della diafisi. Il sx è meno gracile e mediamente appiattito. L'appiattimento trasversale della parte superiore delle tibie, poco robuste, è modesto a sx e praticamente nullo a dx. L'ultima vertebra lombare presenta tracce d'artrosi sul margine del corpo, cui corrispondono osteofiti sul margine superiore del sacro. Tre vertebre coccigee sono fuse.

Pervengono tutti i denti; l'usura interessa anche la dentina.

Caratteri generali del campione. Sono pervenuti gli scheletri in buono stato di conservazione di tre maschi in età avanzata, di tre femmine, due senili e una sulla trentina, e di un infante di circa 4 anni, presumibilmente femmina.

I crani sono prevalentemente alti e allungati; solo un maschio era brachicranico. Si osserva un caso di metopismo.

Le ossa del bacino hanno fornito le diagnosi di sesso, confermate dai resti cranici.

Tutti gli individui, salvo un maschio, presentano asimmetria con prevalenza a dx negli arti superiori, più robusti nei maschi che nelle femmine. Gli omeri, mediamente robusti, hanno la diafisi arrotondata in un maschio e in una femmina; in tutti gli altri individui sono appiattite. Le ulne sono arrotondate nella parte superiore in una femmina; in tutti gli altri sono mediamente appiattite. Gli arti inferiori sono sempre caratterizzati dall'appiattimento della parte superiore della diafisi, molto marcato in uno dei maschi e in due femmine. Nelle tibie maschili l'appiattimento trasversale della parte superiore della diafisi è poco sensibile mentre in quelle femminili l'appiattimento è nullo.

Per gli adulti la media delle altezze, calcolate in base all'ulna, unico osso pervenuto intero in tutti gli adulti, indica 165,5 cm per i maschi e 153,6 per le femmine.

I denti pervenuti sono sempre molto usurati, spesso la dentina è scoperta e in un caso l'usura arriva al colletto. Carie, ascessi alveolari e artrosi sono gli unici caratteri patologici riscontrati nel campione. La prima aveva risparmiato solo una femmina senile e in un solo maschio aveva intaccato solo lo smalto. In tutti gli altri individui si riscontrano carie penetranti dei molari e, in minor misura, dei premolari, mentre incisivi e canini sembrano essere stati risparmiati. Un maschio e una femmina presentano in alcuni alveoli delle cavità ascessuali, che nel maschio avevano perforato il mascellare. Niente si può dire dei denti espulsi in vita e i cui alveoli sono riassorbiti. In un maschio gli incisivi mediali inferiori erano assenti, forse perché rimasti inclusi nell'osso.

L'artrosi aveva colpito tutti, tranne la femmina più giovane. È riscontrabile in tutti i segmenti del rachide, e in due casi è accompagnata da nuclei di Shmorl, che indicano degenerazione senile. Un

maschio era stato colpito anche agli arti.

Conclusioni.

Il rinvenimento in situ di scheletri in connessione ma incompleti, di un alto numero di connessioni parziali e di un numero elevatissimo di elementi sparsi, sono la testimonianza di un rimaneggiamento dei corpi durante il periodo di utilizzazione delle tombe, quando i resti dei precedenti occupanti venivano spostati per fare spazio ai nuovi arrivati. La pratica, attestata nelle sepolture collettive fin dalla preistoria, è stata riscontrata in altre sepolture sarde coeve⁶⁹. Essa poteva avvenire anche quando i tendini e i ligamenti dei precedenti inumati non erano ancora completamente disfatti, attestando che tra due aperture consecutive della tomba non doveva passare necessariamente molto tempo. Ciò faceva sì che, quando venivano spostati segmenti del rachide o degli arti, gli elementi più grandi rimanevano uniti tramite articolazioni più robuste, mentre quelli più piccoli si sparpagliavano. I crani venivano generalmente sistemati in una stessa zona della tomba.

E' auspicabile la ripresa dello studio degli inumati di Tratalias e di S.Saturnino, per approfondire alcuni aspetti tramite analisi che non rientrano nell'ambito dello studio fin qui condotto. Una più precisa determinazione dell'età al decesso può essere ottenuta tramite l'esame della dentina secondaria nelle cavità pulpari perché in mancanza di tutti gli elementi diagnostici gli adulti sono qui inseriti in classi d'età ampie e classificati come giovani o maturi o senili, o soltanto come adulti.

Sarebbe interessante analizzare inoltre la concentrazione nelle ossa e nei denti degli elementi che rivelano il tipo di dieta seguita, anche in considerazione dello stato delle dentature. Un'analisi più approfondita dei reperti patologici da parte di un paleopatologo permetterebbe di conoscere il reale stato di salute delle due popolazioni e darebbe un contributo alla storia della medicina. Analisi genetiche, infine, potrebbero confermare o smentire eventuali parentele fra gli occupanti di una stessa tomba.

Ornella Fonzo

Donatella Salvi
dsalvi2012@gmail.com

Ornella Fonzo
ornellafonzo@virgilio.it

Bibliografia

Actas: Actas originales sobre la imbercion de las reliquias de Santos que se hallaron en la Basílica 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.

ALAPONT 2009: L. Alapont, *El mundo funerario en el limes visigodo-bizantino: el territorio valenciano*. In J.Pinar Gil, T. Juarez Villena (a cura di) *Contextos funeraris a la Mediterrània nord-*

69 Ad esempio a Norbello; cf. *supra*.

occidental (segles V-VIII), Sant Cugat del Valles 1 - 3 d'octubre de 2009, Gausac 34-35 2009, 145-158.

ALAPONT-RIBERA 2006: L. Alapont, A. Ribera, *Los cementerios tardoantiguos de Valentia: arqueología y antropología*. In *Espacios y usos funerarios en la ciudad histórica*. Anales de Arqueología Cordobesa, 17, vol. II. Cordoba 2006, 161-194.

ARDAGNA-VIDAL 2012: Y Ardagna, L. Vidal, *Rouvrir, Réduire, Rallonger, Reconstituer. Fossilage dans le cimetière médiéval de Saint-Jean de Todon (Laudun L'Ardoise, Gard)*. In H. Guy, A. Jean-Jean, A. Richier, A. Schmitt, I. Sénépart, N. Wydert, (a cura di) *Rencontre autour du cadavre*. Actes du Colloque de Marseille (BMVR 15-17 décembre 2010, Groupe d'anthropologie e d'archéologie funéraire, 2012, 105-112.

BARNEA 1995-1996: I. Barnea, *Despre două inscripții paleocreștine de la Callatis (Mangalia)*, Pontica, 28-29, 1995-1996, 183-186.

BARONE 1976: R. Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*. Vigot Frères, Paris 1976.

CAMBI 1989: N. Cambi, *Nuove scoperte di archeologia cristiana in Dalmazia*, Actes du XIe congrès international d'archéologie chrétienne. Volumes I et II. Lyon, Vienne, Grenoble, Genève, Aoste, 21-28 septembre 1986, École Française de Rome, Rome, 1989, 2389-2440.

CASAGRANDE 2015: M. Casagrande, *Tomba ipogeica di Decimoputzu, loc. San Giorgio*. In R. Martorelli, A. Piras, P.G. Spanu (a cura di), *Isole e terraferma nel primo cristianesimo. Identità locale ed interscambi culturali, religiosi e produttivi*. Atti XI Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana, Cagliari - S. Antioco 23-27 settembre 2014, , Cagliari 2015, 807-814.

CAVALLO 1982: G. Cavallo, *La cultura italo-greca nella produzione libraria*. In *I Bizantini in Italia*, Milano 1982, 497-612.

CORDA 1999: A.M. Corda, *Le iscrizioni cristiane della Sardegna anteriori al VII secolo*, Roma.

CORONEO 1995: R. Coroneo, *Marmi epigrafici mediobizantini e identità culturale greco-latina a Cagliari nel secolo X*, Archivio Storico Sardo XXXVIII, 1995, 103-121.

CORONEO 2000: R. Coroneo, *Scultura mediobizantina in Sardegna*, Nuoro.

CORONEO 2003: R. Coroneo, *L'epigrafia greca medioevale in Sardegna: a margine del libro di Andre Guillou*. In A.M. Corda (a cura di), *Cultus splendore. Studi in onore di Giovanna Sotgiu*, vol. I, Senorbi, 2003, 347-372.

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

EYICE 1988: S. Eyice, *Ricerche e scoperte nella regione di Silifke nella Turchia meridionale*. In *Million. Studi e ricerche d'arte bizantina*, Biblioteca di storia patria, Roma 1988, 15-57.

FARINA 1956: A. Farina, *Atlante di Anatomia Umana descrittiva*, Milano 1956.

FELLE 2009: A.E. Felle, *Le citazioni bibliche nella documentazione epigrafica dei cristiani: i casi in territorio romeno e sulla sponda europea del Mar Nero*. Classica et Christiana, 4/1, 2009, 233-264.

HENRY 2010: O. Henry, *Labraunda'da Nekropolu / Necropolis of Labraunda*. In M. Ural, F. Kuzucu (a cura di) *Milasa/ Nabrunda Archaeology, Historical and Rural Architecture in Southern Aegean*, Istanbul 2010, 71-105.

IONESCU et alii 2002-2003 a: M. Ionescu, N. Alexandru, R. Constantin, *Noi cercetări în necropola paleocreștină callatiană (Nouvelles recherches dans la nécropole paléochrétienne de Callatis)* Pontica 35-36, 2002-2003, 225-277.

IONESCU et alii 2002-2003 b: M. Ionescu, N. Alexandru, R. Constantin, *Morminte de tip hypogeu din necropola callatiană de epocă romano-bizantină (Tombeaux de type hypogée de la nécro-*

pole callatienne d'époque romanobyzantine), Pontica 35-36, 2002-2003, 279-291.

KHOMIAKOVA 2015: O. Khomiakova, *Disc Brooches of Dollkeim-Kovrovo Culture. the Question of the Origin of Ornaments in the Southeast Baltic in the First Centuries*. Archeologia Baltica 21-22, 2015, .

LAI 2008: A. Lai, *Il Codice Laudiano greco 35 e la Sardegna altomedievale*, Bollettino di Studi Sardi, 1, 2008, 129-144.

LIMA 2008: M.A Lima, *L'età bizantina*. In L. Galdolfo (a cura di), *Pulcherrima Res*. Preziosi ornamenti dal passato, Museo Archeologico Regionale Antonino Salinas, Palermo 2008, 235-269.

LÓPEZ QUIROGA 2010: J. López Quiroga, *Arqueología del mundo funerario en la Península Ibérica (siglos V-X)*. Madrid 2010.

MORINI 2002: E. Morini, *Il monachesimo*, in COSENTINO- DESSI' 2002, 39-53.

MUREDDU 2002: D. Mureddu, *L'area archeologica di S. Lucia ad Assolo (OR)*. In P.G. Spanu (a cura di) *Insulae Christi. Il cristianesimo primitivo in Sardegna, Corsica e Baleari*. Oristano 2002, 497-504.

MUREDDU *et alii* 1988: D. Mureddu, D. Salvi, G. Stefani, *Sancti innumerabiles. Scavi nella Cagliari del Seicento. Testimonianze e verifiche*, Oristano 1988.

OLIVIER 1961: G. Olivier, *Pratique anthropologique, Vigot frères*, Paris 1961.

PETRINEC 2005: M. Petrinec, *Dva starohrvatska groblja u Biskupiji kod Knina*, Journal of Dalmatian archaeology and history (info@armus.hr); Vol. 1 No. 98, 2005, 173-212.

RABINOWITZ *et alii* 2010: A. Rabinowitz, L. Sedikova, R. Henneberg, *Daily Life in a Provincial Late Byzantine City: Recent multidisciplinary research in the South Region of Tauric Chersonesos (Cherson)*. In F. Daim, J.Drauschken (a cura di), *Byzanz – das Römerreich im Mittelalter*, teil 2,1, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 2010, 425-478.

RADULESCU-LUNGU 1989: A. Radulescu, V. Lungu. *Le christianisme en Scythie mineure à la lumière des dernières découvertes archéologiques*. In: Actes du XIe congrès international d'archéologie chrétienne. (Lyon, Vienne, Grenoble, Genève, Aoste, 21-28 septembre 1986). Rome 1989, 2561-2615. (Publications de l'École française de Rome, 123).

RIBERA 2005: A. Ribera i Lacomba, *Origen i desenvolupament del nucli episcopal de València*. In J. M. Gurt, A. Ribera (eds.), VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica (València, 2003), *Les ciutats tardoantigues d'Hispania: cristianització i topografia*. Barcelona 2005, 207-243.

RIBERA-ROSSELLÓ MESQUIDA 2009: A. Ribera, M. Rosselló Mesquida, *Valentia en el siglo VII, de Suinthila a Teodomiro*. In L. Caballero, P. Mateos, M.a Angeles Utrero (a cura di) *El siglo VII frente al siglo VII: arquitectura*, Anejos de Archivo Español de Arqueología LI, Madrid 2009, 185-203.

RUGGERI-GIOVE 1985: M. Ruggeri Giove, *Norme per la redazione della Scheda MA per le sepolture e della scheda antropologica AT*, Roma 1985.

RUGGIERI 1999: V. Ruggieri, *Il sito bizantino a Karacaburun e i "Sette Capi" (Licia). Rapporto preliminare 1997-1998*, Orientalia Christiana Periodica, 65, 1999, 279-305.

RUGGIERI 2003: V. Ruggieri, *Il golfo di Keramos dal tardo antico al medioevo bizantino*, Catanzaro 2003.

SALVI 1990: D. Salvi *Nuove testimonianze di età altomedievale nel territorio di Quartu S.Elena: Sa Funtaneda e S.Andrea*, QuadCagliari 1990, 193-200.

SALVI 2001: D. Salvi *Monili, ceramiche e monete (bizantine e longobarde) dal mausoleo di Cirredis (Villaputzu – Sardegna)*, Quaderni friulani di archeologia XI, 2001, 115-132

SALVI 2002 b: D. Salvi, *Nuraminis: tomba a camera in località San Costantino*. In COSENTINO- DESSI' 2002, 221.

SALVI 2002 a: D. Salvi *Norbello: l'area cimiteriale di Santa Maria della Mercede* in COSENTI-

NO- DESSI' 2002, 207-208.

SALVI 2002 c: D. Salvi *Cagliari, San Saturnino: le fasi altomedievali*. In COSENTINO- DESSI' 2002, 225-229.

SALVI 2002 d: D. Salvi *Maracalagonis, loc. Riu 'e Sicci, tomba bizantina*, Hamara 6/24, 2002, 4-5.

SALVI 2007: D. Salvi, *San Saturnino. Progetti di variante*. In S. Angiolillo, M. Giuman e A. Pasolini (a cura di), *Ricerca e confronti 2006*. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte, Cagliari 2007, 349-368.

SALVI 2007-2012: D. Salvi, *Ad ovest di Tuvixeddu*, QuadCagliari 23/ 2007-2012, 134-154.

SALVI 2008: D. Salvi, *Archeologia nel Campidano di Cagliari. L'età tardo antica e l'altomedioevo*. In C. Decampus, B. Manca, G. Serreli (a cura di), *Per una riscoperta della storia locale: la comunità di Decimomannu nella storia* ed. Arci Bauhaus – Vulcano, Assemini 2008, 170-176.

SALVI 2011: D. Salvi *Parole per caso. Vecchie e nuove iscrizioni funerarie senza contesto a Cagliari e dintorni*. In A. Forci (a cura di), *L'epigrafe di Marcus Arrecinus Helius. Esegesi di un reperto: i plurali di una singolare iscrizione*. Atti della Giornata di studi, Senorbì 23 aprile 2010, Senorbì 2011, 107-134.

SALVI-FOIS 2015: D. Salvi, P. Fois, *San Saturnino: specchio di una società multiculturale fra IX e X secolo*. In R. Martorelli con la collaborazione di S. Marini (a cura di), *Settecento-Millecento Storia, Archeologia e Arte nei "secoli bui" del Mediterraneo. Dalle fonti scritte, archeologiche ed artistiche alla ricostruzione della vicenda storica. La Sardegna laboratorio di esperienze culturali*. Convegno di Studi (Cagliari, 17-19 ottobre 2012). Volume 1.1. Cagliari 2013, 853-872.

SERRA 1990: P.B. Serra, *Tombe a camera in muratura con volta a botte nei cimiteri altomedievali della Sardegna*, In *Le sepolture in Sardegna dal IV al VII secolo*, IV Convegno sull'archeologia tardoromana e medievale (Cuglieri 27-28 giugno 1987), Oristano 1990, 133-160.

SERRA 2007: P.B. Serra, *Documenti di età altomedievale: la tomba a camera in muratura voltata a botte in località San Costantino*. In N. Rossi, S. Meloni (a cura di), *Villa dei Greci. Una Villa-greca inedita fra storia, archeologia e arte*, Dolianova 2007, 65-73.

SPANO 1870: G. Spano, *Scoperte archeologiche fattesi nell'isola in tutto l'anno 1869*, Cagliari 1870.

SPANU 1998: P.G. Spanu *La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo*, Oristano 1998.

SPANU-ZUCCA R. 2004: P.G. Spanu, R. Zucca, *I sigilli bizantini della ΣΑΡΔΗΝΙΑ*, Roma 2004.

TURTAS 1999: R. Turtas, *Storia della Chiesa in Sardegna dalle origini al Duemila*, Roma 1999.

VIRDIS 1996: F. Virdis, *Considerazioni storiche su: La chiesa bizantina di S.Maria di Gippi (Villasor)*, Cagliari 1996.

VIZCAÍNO SÁNCHEZ 2007: J. Vizcaíno Sánchez, *El mundo funerario*. In *La presencia bizantina en Hispania (siglos VI-VII). La documentación arqueológica*, Antigüedad y cristianismo XXIV, 2007, 535-596.



Fig. 1 - Monastir, località San Sebastiano. Localizzazione della tomba su base Google.

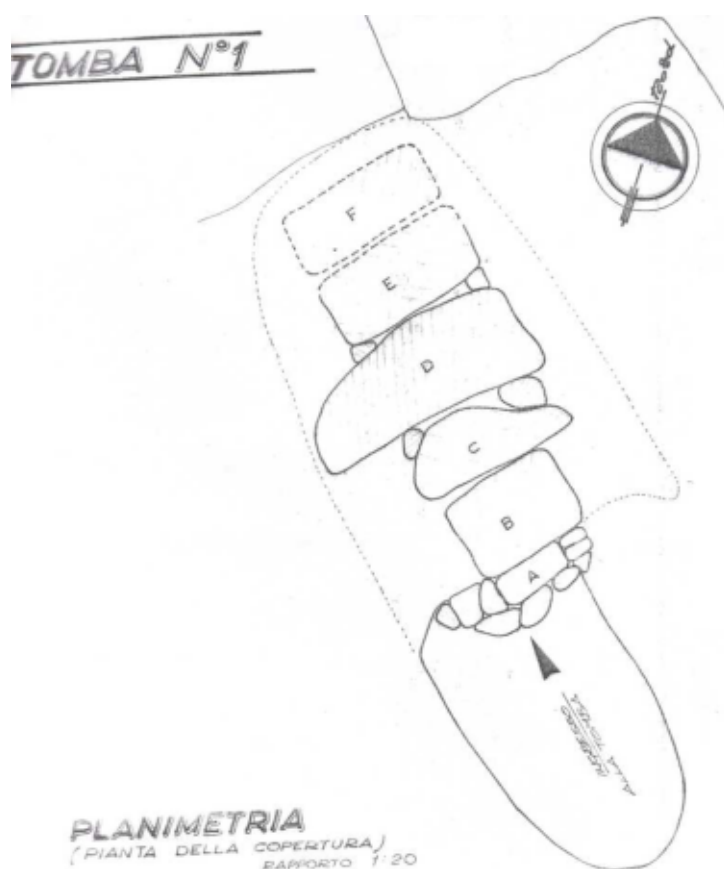


Fig. 2 - Monastir, loc. San Sebastiano, disegno della tomba al momento della scoperta (Archivio della Soprintendenza archeologica di Cagliari).

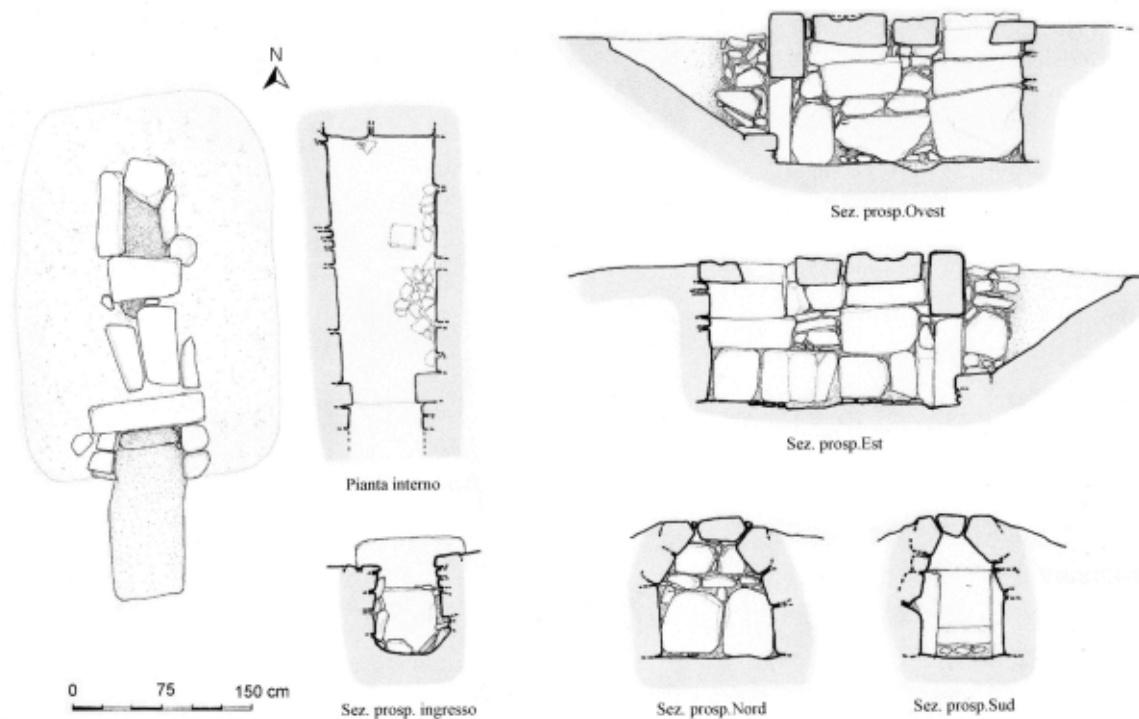


Fig. 3 - Monastir loc. San Sebastiano, la tomba durante i lavori di sistemazione (foto D. Salvi).



Fig. 4 - Monastir, loc. San Sebastiano. Tavola riassuntiva: piante, sezioni, prospetti (elaborazione E. Atzeni).

Nuraminis: loc. S.Costantino



Rilievi e disegni: M. Olla, P. Matta, E. Melis

Fig. 5 - Nuraminis, loc. Su Pardu: pianta, sezioni e prospetti (M. Olla, P. Matta, E. Melis).



Fig. 6 - Nuraminis, loc. Su Pardu, interno della tomba (foto C. Buffa).

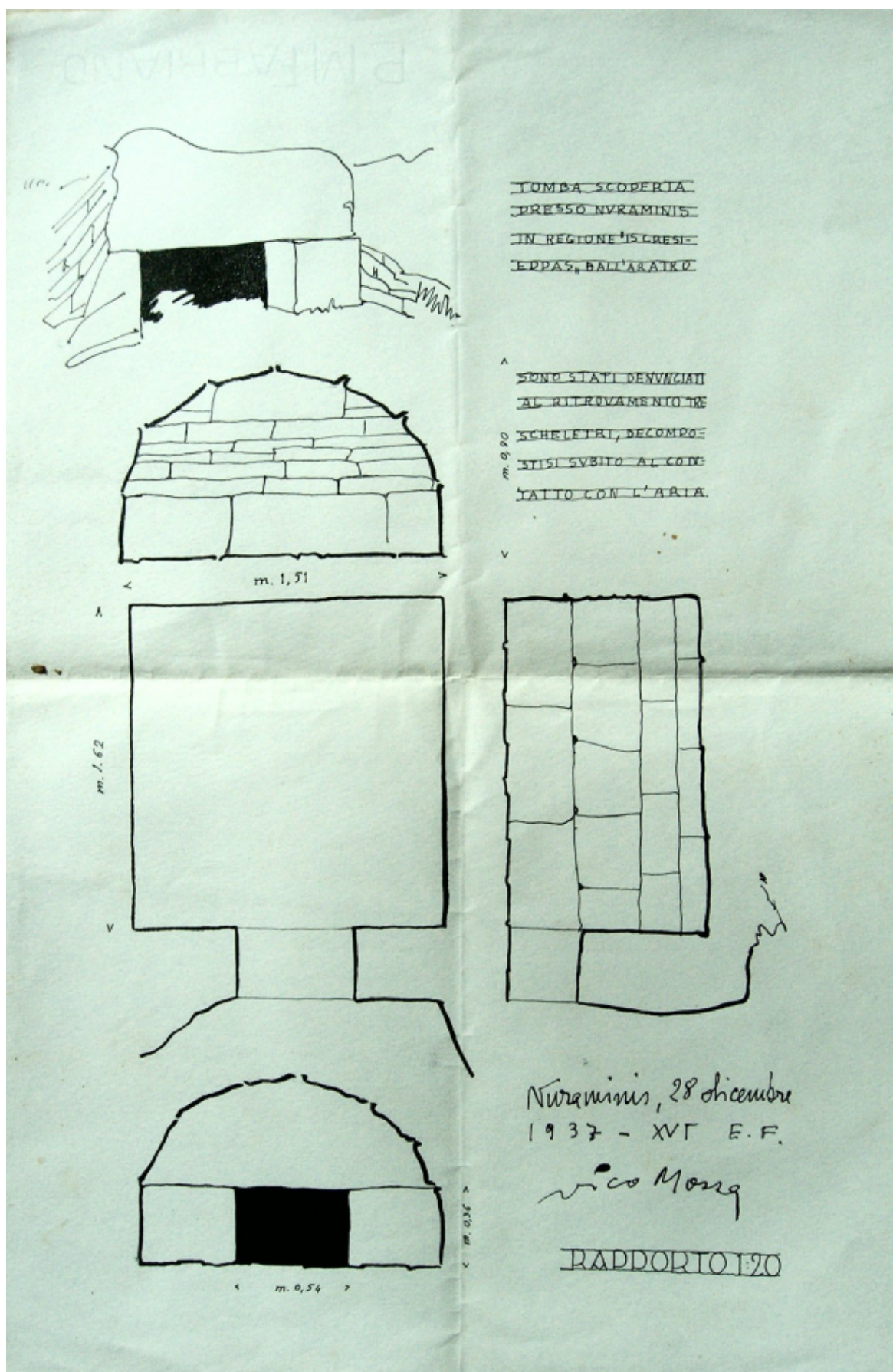


Fig. 7 - Nuraminis, loc. Is Cresieddas; disegno di tomba (V. Mossa, Archivio della Biblioteca del Comune di Cagliari).



Fig. 8 - Dolianova, loc. Riu Sicci, parete di fondo (foto D. Salvi).



Fig. 9 - Dolianova, loc. Riu Sicci, ingresso (foto D. Salvi).



Fig. 10 - Dolianova, loc. Riu Sicci, il corridoio visto dall'interno (foto D. Salvi).

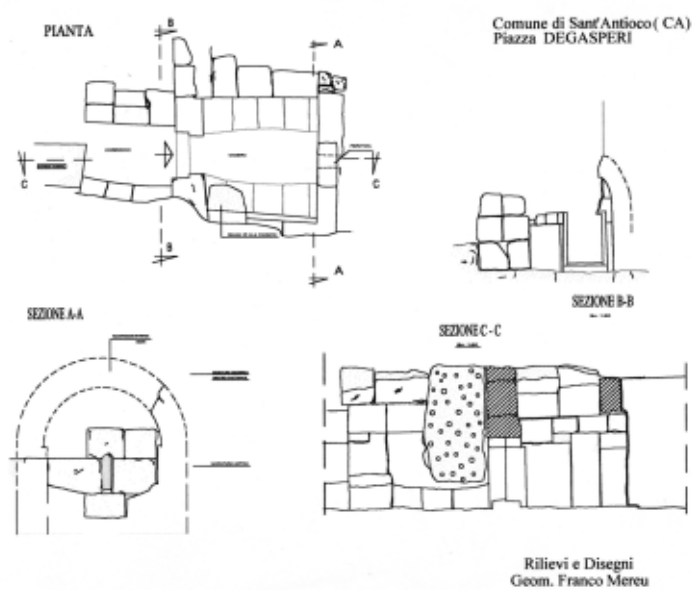


Fig. 11 - Sant'Antioco Via Parrocchia/Piazza De Gasperi, tomba altomedievale pianta e sezioni (rilievo F. Mereu).



Fig. 12 - Tratalias, loc. Bivio Monti Pranu. La tomba durante le operazioni di scavo (foto A. Zara).



Fig. 13 - Tratalias, Reperti ritrovati all'interno della tomba (foto C. Buffa).



Fig. 14 - Tratalias, Piazza Chiesa, le tombe scavate nel 1956 (Archivio Fotografico Soprintendenza Archeologica di Cagliari).



Fig. 15 - Cagliari, San Saturnino, Portello della tomba ritrovata nel 1951 (foto D.Salvi).



Fig. 16 - Cagliari, San Saturnino, Tomba singola a portello con copertura a lastre contrapposte (foto D. Salvi).



Fig. 17 - Cagliari, San Saturnino, Tomba singola a portello con copertura a lastre orizzontali (foto D. Salvi).



Fig. 18 - Cagliari, San Saturnino, braccio orientale. Tomba a portello con copertura a lastre contrapposte (foto D. Salvi).



Fig. 19 - Cagliari, San Saturnino, Tomba con portello e murature in pietrame T4, US 108 (foto D. Salvi).

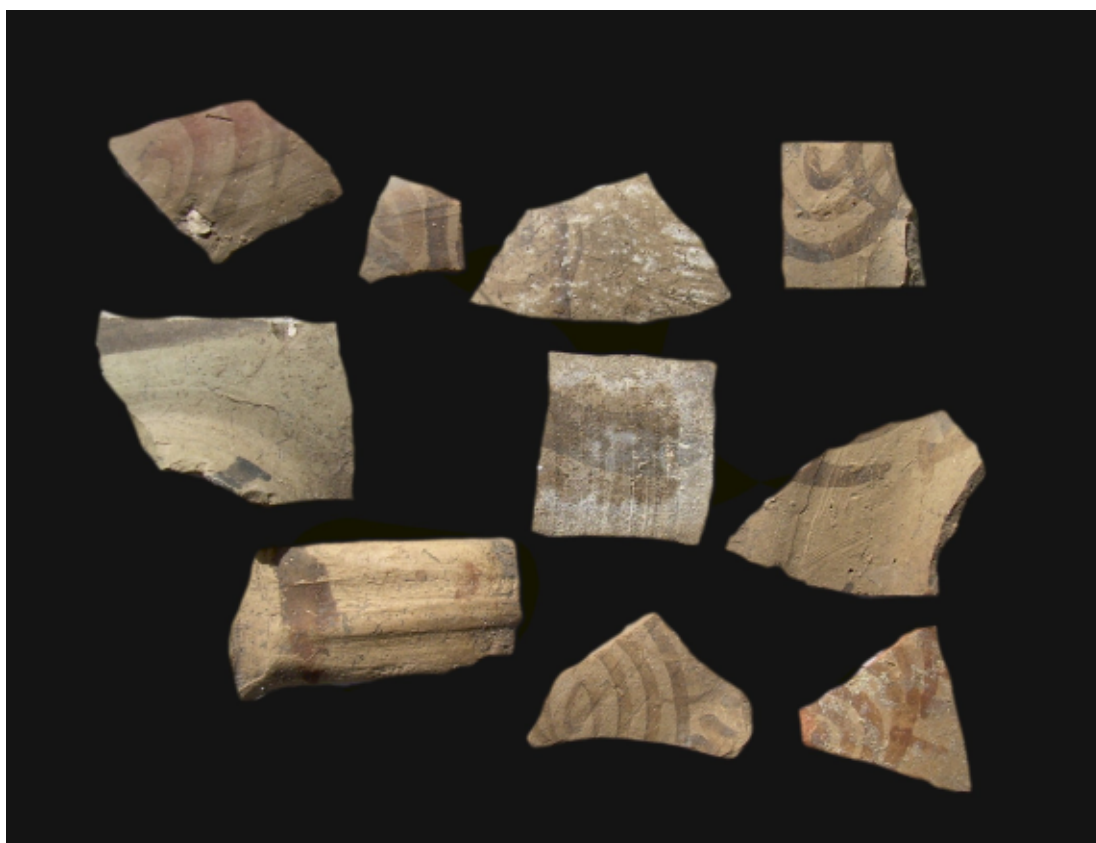


Fig. 20 - Cagliari, San Saturnino, Ceramica sovradipinta proveniente dal terreno in cui è ricavata la tomba 4 (foto R. Sulis).



Fig. 21 - 1) Norbello, necropoli altomedievale di Santa Maria: orecchini dalla tomba B.
2) Tratalias, orecchini ritrovati nelle tombe scavate nel 1985 (foto C. Buffa).



Fig. 22 - Valencia, necropoli di Almoina (da ALAPONT-RIBERA 2006, fig. 15).

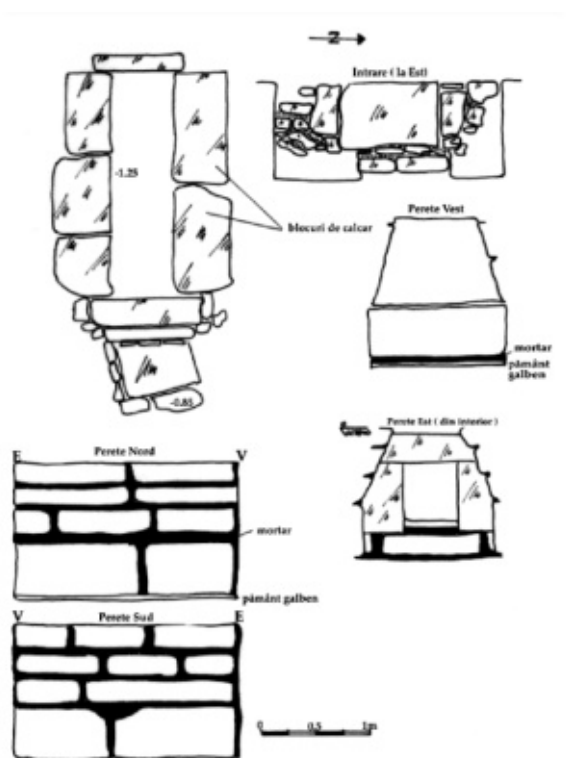


Fig. 23 - Callatis. Tomba a ipogeo con portello (da IONESCU *et alii* 2002-2003a, Pl.XII).



Fig. 24 - Callatis. Tombe a ipogeo con portello (da IONESCU *et alii* 2002-2003b, Figg. 7 e 12).



Fig. 25 - Cagliari, San Saturnino, Tomba con portello e murature in pietrame T4, US 108 in corso di scavo (foto O. Fonzo).

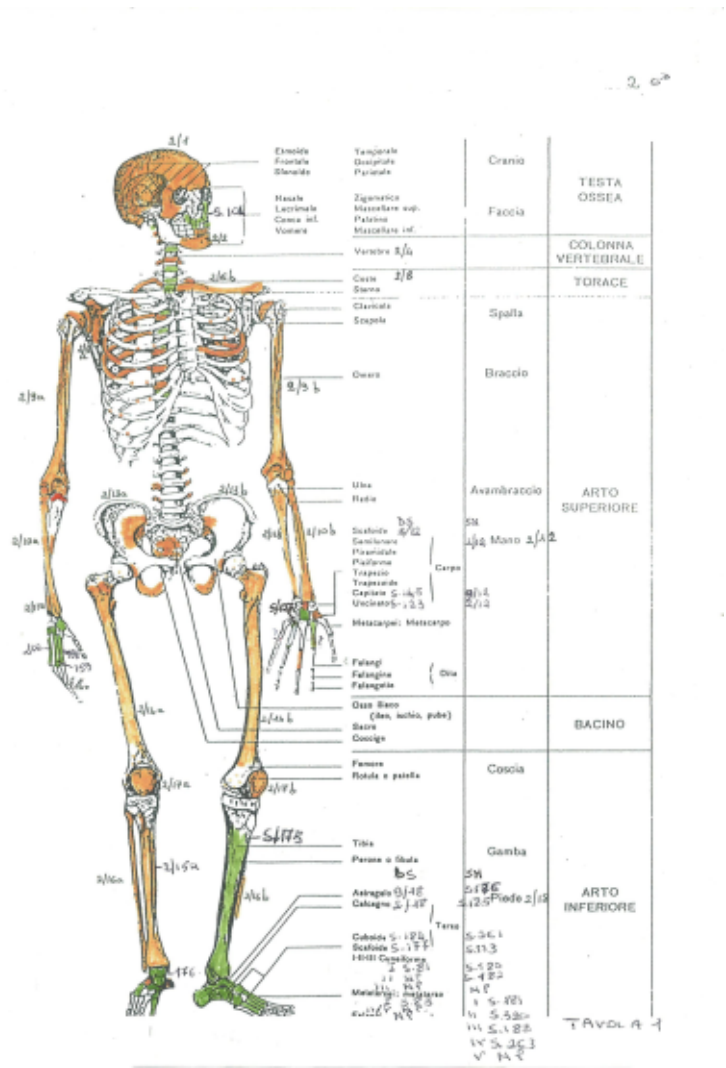


Fig. 26 - Tratalias, loc. Bivio Monte Pranu. Scheda Individuo 2 (O.Fonzo).