

# *ArcheoArte*

3



Alfonso Stiglitz

Urbanistica di una necropoli:  
il caso di Tuvixeddu-Tuvumannu a Cagliari (Sardegna)

*ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte*  
Registrazione Tribunale di Cagliari n. 7 del 28.4.2010  
ISSN 2039-4543. <http://archeoarte.unica.it/>

ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte  
(ISSN 2039-4543)  
N. 3 (2014)

Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Storia, Beni Culturali e Territorio  
Cittadella dei Musei - Piazza Arsenale 1  
09124 CAGLIARI

**Comitato scientifico internazionale**

Alberto Cazzella, Pierluigi Leone De Castris, Attilio Mastino, Giulia Orofino, Philippe Pergola, Michel-Yves Perrin,  
Maria Grazia Scano, Antonella Sbrilli, Giuseppa Tanda, Mario Torelli

**Direzione**

Simonetta Angiolillo, Riccardo Cicilloni, Antonio M. Corda, Carla Del Vais, Maria Luisa Frongia, Marco Giuman,  
Rita Ladogana, Carlo Lugliè, Rossana Martorelli, Alessandra Pasolini, Andrea Pala, Fabio Pinna

**Direttore scientifico**

Simonetta Angiolillo

**Direttore responsabile**

Fabio Pinna

**Segreteria di Redazione**

Daniele Corda, Marco Muresu

**Copy-Editor sezioni “notizie” e “recensioni”**

Maria Adele Ibba

**Impaginazione**

Nuove Grafiche Puddu s.r.l.

**In copertina:**

Sant'Antioco (CI), Basilica di S. Antioco Martire, Pluteo con pegaso, Foto: Andrea Pala

# Urbanistica di una necropoli: il caso di Tuvixeddu-Tuvumannu a Cagliari (Sardegna)<sup>1</sup>

Alfonso Stiglitz

Museo Civico di San Vero Milis

alfonsostiglitz@libero.it

**Riassunto:** Il colle di Tuvixeddu-Tuvumannu (Cagliari) è stato utilizzato come principale spazio funerario di Cagliari per lunghi periodi. In primo luogo con la necropoli di Cultura Monte Claro (III millennio a.C.), caratterizzata da ipogei; poi con la vastissima area funeraria con migliaia di tombe a pozzo e camera di età punica; quindi con le monumentali tombe a camera e facciata architettonica di età romana. Vengono analizzati le differenti modalità di utilizzo dello spazio e l'organizzazione 'urbanistica' della necropoli nelle tre fasi. La conclusione è dedicata alla problematica della tutela di questo importante sito archeologico oggetto di interventi che ne hanno pregiudicato la sopravvivenza.

Parole chiave: Cultura Monte Claro; tombe a pozzo; tombe a facciata monumentale; urbanistica funeraria

**Abstract:** The hill of Tuvixeddu-Tuvumannu (Cagliari) has been used as main funeral space of Cagliari for long periods. First with the necropolis of "Monte Claro Culture" (a.C millennium III), characterized by hypogeums; then with the very wide Punic necropolis, with thousands of underground chamber tombs; last with the monumental Roman age tombs. The putting off mode of space use and the 'town planning' organization of the necropolis in the three phases are analysed. The conclusion is devoted to the issue of the protection of this important archaeological site, subject to interventions that have severely compromised its conservation.

Keywords: Monte Claro Culture; rock-cut chamber tombs; monumental tombs, funerary planning

Per Roberto Coroneo  
*Era mio divisamento farne oggetto soltanto de' miei studi,  
ed argomento di quelle nostre geniali conversazioni,  
nelle quali talvolta non vi digrada iniziare i profani  
a quelle scienze di cui siete maestro*  
P.E. Elena, 1868

Il colle di Tuvixeddu-Tuvumannu, ubicato nel settore nord-occidentale di Cagliari, è uno spazio geografico assai articolato, oggi non più percepibile pienamente (fig. 1). Si tratta di un'unità fisiografica complessa compresa tra il viale Sant'Avendrace, a Ovest e l'asse viario costituito da via Is Mirrionis-via Campania-via Liguria, a Est; a Sud-Est l'altura è collegata con il colle di Buoncammino-Castello da una piccola sella, oggi occupata dalla piazza

<sup>1</sup> L'argomento di questo saggio non è casuale: ho pensato che parlare di Tuvixeddu in un convegno dedicato a Roberto Coroneo fosse un modo non banale per ricordarlo. Infatti, nell'edizione del 2007 di questi incontri, dal titolo Ricerca e Confronti, giornate di studio di archeologia e storia dell'arte (Cagliari, 26 febbraio - 3 marzo 2007), rimasta inedita, Roberto Coroneo, allora Direttore del Dipartimento di Scienze archeologiche e storico-artistiche, mi propose di fare la relazione introduttiva al Convegno dedicandola a Tuvixeddu, come partecipazione del mondo scientifico alla campagna per la salvaguardia di quella che è la più importante area archeologica della Sardegna.

L'anno dopo, l'ultima domenica di ottobre, nel pieno delle lezioni all'aperto organizzate dagli studenti per protestare contro la riforma universitaria – e da lui appoggiate in prima persona – mi coinvolse nella realizzazione di una lezione su Tuvixeddu, che svolgemmo in mezzo alle bancarelle del mercatino di viale Trento (Noce, 2007). Ho la presunzione di credere che Roberto avrebbe apprezzato.

d'Armi e dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università di Cagliari (Stiglitz, 1999a pp. 15-16). L'attività umana tra il XIX e il XX secolo, in particolare dalla seconda metà dell'ultimo, ha diviso le sorti delle due alture creando un'artificiosa differenziazione che ci induce alla percezione falsata di due colli distinti.

L'altura presenta una sequenza di cime separate da una vallecchia lineare, l'attuale via Is Maglias; queste cime, ben visibili nelle carte del '700 e '800 (fig. 2), determinano anche la pluralità dei toponimi: Tuvixeddu, Tuvumannu, Monte della Pace e Is Mirrionis. Quest'ultimo, che sembra inglobare gli altri, potrebbe essere frutto della percezione visiva che nel passato si aveva di questo paesaggio e, quindi, indicherebbe la sequenza di cime che, nella loro forma, ricorderebbero gli elmi dei soldati spagnoli, se venisse confermata l'etimologia del toponimo come derivante dallo spagnolo *morione* (elmo) (Paulis, 1987 p. 514; Rubattu, 2006, sv. *morione*).

Tuvixeddu-Tuvumannu, parte integrante del *gaben* del Campidano (Fadda, 1996 pp. 329-330) e caratterizzato da calcari miocenici di varia natura, si inserisce, morfologicamente, in un duplice allineamento di colli che inquadra Cagliari in una maglia regolare costituita, a Est, da quelli di San Michele, di Monte Claro, di Monte Urpinu, di Sant'Elia e, a Ovest, da quelli di Tuvixeddu-Tuvumannu, Castello, Bonaria e Sant'Ignazio (Moledda, 1996 p. 8). Una linea di alture parallela alla costa, la cui morfologia ha costituito un punto di riferimento per la maglia urbana antica che si dispose secondo l'orientamento NO-SE da essa determinato (Tronchetti, 1992 pp. 11-12).

Alla base occidentale di Tuvixeddu-Tuvumannu si aprono situazioni planiziali connesse con le acque marine e lagunari, in un interessante rapporto che fu percepito e pienamente sfruttato nelle varie epoche a seconda delle diverse esigenze. Centrale è la presenza di uno spazio marino, o lagunare molto aperto, costituito dall'attuale laguna di Santa Gilla che, nella parte centrale tra l'isolotto di Sa Illetta e la piana di S'Avendrace, raggiungeva una profondità di 50 m, poi colmata con fanghi di apporto fluviale (Pecorini, 1986 p. 20); questo spazio acquoso era pienamente navigabile sino almeno all'età tardo-punica, poi pressoché inutilizzabile, perlomeno per il grande traffico marittimo. La sua presenza ha favorito la formazione in questo spazio di insediamenti sin dall'età neolitica e l'installarsi, nel prosieguo del tempo, della prima città, quella fenicia

di età punica (Stiglitz, 2007). Si tratta di un'area caratterizzata da una base di terreno solido, costituito dalla panchina tirreniana, dalla presenza di un'importante falda d'acqua dolce (Pecorini, 1986 p. 17), da spazi coltivabili e da un ampio colle utile per le peculiari usanze funerarie ipogee che i cagliaritari hanno sviluppato dai tempi più antichi per giungere sino a quelli romani. L'attuale percezione di questo spazio geografico è falsata dall'intensa urbanizzazione contemporanea, dalle attività di cava e da significativi riempimenti moderni, come nel caso della zona di via Mameli, dove lo spessore del terreno di riporto raggiunge i 23 m (Barrocu, Crespellani & Loi, 1979 p. 10) o l'area delle saline di San Pietro, oggi interrata e occupata dalle strutture delle Ferrovie di Stato e della Semoleria (Stiglitz, 2007 p. 47).

Il colle è anche sede di interessanti, ma oggi poco percepibili, strutture idrografiche, irreggimentate già dai romani, come mostrano i condotti dell'acquedotto presenti in varie parti e di cui il maggiore elemento è costituito dal fossato sotto il villino Mulas che "deriva probabilmente dall'approfondimento artificiale di un'incisione in roccia che costituiva verosimilmente uno dei rami principali dell'originale reticolo idrografico" (Pitzalis, 1996 p. 16).

Il ruolo degli elementi geomorfologici è quello di fornire una varietà di potenzialità che vengono percepite e conseguentemente sfruttate in modo dinamico nelle varie epoche e in funzione dei bisogni che ogni società esprime; in tal senso il colle acquisisce funzionalità diverse e talvolta antitetiche, a seconda dei tempi, ma questo non mette in discussione la sua unitarietà geografica, che si articola nella pluralità delle scelte.

Già nel 1868, a seguito del primo vero scavo scientifico della necropoli edito in maniera esemplare, Pier Francesco Elena indicava l'unitarietà funeraria del colle di Tuvixeddu-Tuvumannu (Elena, 1868 p. 2 nota 1): affermazione utile per ricordare come la consapevolezza della realtà, dell'importanza e dell'ampiezza archeologica del colle fosse cosa nota già un secolo e mezzo fa.

L'utilizzo principale di quest'area, anche se non l'unico, è quello funerario, favorito dall'esistenza di un tipo di roccia facilmente lavorabile, i calcari localmente denominati "pietra forte" e "tramezzario", utilizzati per la realizzazione delle tombe a camera che caratterizzano l'intera sua storia. Allo stato attuale delle ricerche possono essere identificati tre macroperiodi di utilizzo dell'altura come necropoli, che qui di seguito analizzeremo sinteticamente.

*Età Eneolitica*

Il momento più antico di utilizzazione funeraria del colle è quello che risale all'Eneolitico medio e finale (III millennio a.C.), quando nelle pendici convergenti di Tuvumannu e Buoncammino e nel vicino colle di Monte Claro (fig. 3) venne realizzata la più estesa necropoli a *domu de janas* di età eneolitica della Sardegna, che proprio da quest'ultima altura assume il nome di "Cultura Monte Claro" (Atzeni, 1986 pp. 27-28; Moravetti, 2009 pp. 97-103; Manunza, 2010 pp. 29-112). In realtà non si può escludere la presenza sul colle di tombe ipogeiche del tipo a *domu de janas* databili al Neolitico recente (IV millennio a.C.), in funzione degli abitati di via Is Maglias e di viale Trieste attribuiti alla Cultura di San Michele di Ozieri (Atzeni, 1986 pp. 24-25) ed eventualmente riutilizzate come tombe puniche, secondo un modello presente nella necropoli punica di Monte Sirai a Carbonia (Bartoloni, 2000 p. 73).

La necropoli eneolitica privilegia la sistemazione totalmente ipogea delle tombe, con l'accesso che avveniva tramite pozzo verticale, alla base del quale si aprivano una o più camere funerarie (fig. 4); una tipologia testimoniata anche in altri siti della Sardegna meridionale, come negli esempi di *Bausu Matutzu* a Sordiana (Manunza, 2010 pp. 35-37) e di *Simbirizzi* a Quartu Sant'Elena (Usai, 1984). Le tombe sembrano concentrarsi in piccoli gruppi identificati, nel complesso della Casa dello Studente, con almeno sei ipogei (Lilliu & Ferrarese Ceruti, 1958-1959 pp. 12-45 e tavv. V-VI; Atzeni, 1967 p. 172, nota 6), in quello di via Basilicata, con almeno quattro (Atzeni, 1967; Atzeni, 1986 pp. 27-28 e tavv. IX-XVI; Atzeni, 2010, per la tomba IV) e in quello di Monte Claro, dove oltre alla nota *domus* eponima (Taramelli, 1906; Lilliu & Ferrarese Ceruti, 1958-1959 pp. 5-12), sono visibili altre cavità non esplorate che potrebbero riportare alla stessa tipologia (Polastri, 2001 foto a p. 20). Resta isolato l'ipogeo rinvenuto in via Trentino (Atzeni, 1986 p. 27 e tav. XIII), ma lo sterrato che si estende tra esso e la Casa dello Studente può essere sede di altre *domus*: per questo motivo è indispensabile che l'area sia oggetto di uno scavo archeologico programmato, prima di qualsiasi decisione sulla destinazione della stessa. Allo stesso modo è auspicabile un approfondito esame dell'ipogeo, fortemente danneggiato dalle attività di cava, visibile al lato del marciapiede della salita che da Piazza d'Armi porta a Buoncammino, pertinente probabilmente alla stessa necropoli e ancora inedito (fig. 5).

L'occasionalità dei rinvenimenti e la frammentarietà dei dati non permette, allo stato attuale, di valutare l'organizzazione spaziale e sociale dell'area funeraria; non è chiaro, infatti, se i distinti gruppi di tombe, distribuiti all'interno di un disegno unitario della necropoli (Atzeni, 1967 p. 172, nota 6; Atzeni, 2010 pp. 2-3), indicassero segmenti familiari della società (Manunza, 2010 pp. 108-110), considerato che l'impegno per la realizzazione degli ipogei e la ricchezza dei corredi fa presupporre la presenza di "personaggi di rango elevato" tra i defunti (Manunza, 2010 p. 41 e fig. 30 a p. 42). Mancano nell'area testimonianze del tipo più diffuso di tomba, a semplice fossa, come nei casi di *Sibiola* a Sordiana (Manunza, 2010 pp. 78-84), di *Tremeni de Basciu* a Selargius (Manunza, 2010 pp. 85-89), di *Sa Costa is Crus* di Settimo San Pietro (Manunza, 2010 pp. 90-97), il cui futuro ritrovamento nelle aree salve da urbanizzazione del colle potrebbe fornire utili informazioni su una struttura gerarchica della necropoli e, probabilmente, della società. Allo stesso modo non è possibile verificare se le tombe fossero segnate in superficie da elementi di riconoscimento o se fossero presenti spazi per rituali esterni. Il dato restituito dalla tomba I di via Basilicata, nella quale la volta della cella Est presenta antichi lavori di restauro (Atzeni, 1967 p. 170), potrebbe suggerirci la presenza di rituali di "ritorno" all'interno degli ipogei, senza però fornirci ulteriori chiarimenti.

La localizzazione delle tombe, sui versanti dei colli Tuvumannu/Buoncammino, a Ovest e Monte Claro, a Est, convergenti verso la valle alluvionale segnata dall'attuale via Liguria porta a ipotizzare una scelta spaziale consapevole che segna, con la sacralità funeraria, un percorso evidentemente centrale nell'organizzazione dell'insediamento abitativo delle genti Monte Claro in quest'area di Cagliari. Se sarà confermato il legame tra queste tombe e l'abitato relativo, situato nelle pendici del colle di Tuvumannu nei pressi dell'edificio della Facoltà di Studi Umanistici (Atzeni, 1967 p. 172, nota 4), a monte dell'impianto funerario ma non distante da esso, si dovrà, nel proseguo delle indagini, analizzare il rapporto tra questo complesso insediamento e lo spazio geografico circostante collegato con la direttrice verso lo stagno di Molentargius, importante luogo geografico dell'area cagliaritano.

*Età punica*

La localizzazione della fase fenicia, precedente la seconda metà del VI sec. a.C., della necropoli è ancora ignota; qualche indizio potrebbe venirci dal rinvenimento di una tomba a incinerazione avvenuto durante la costruzione di uno dei palazzi di viale Sant'Avendrace (Salvi, 2001 p. 250 e tav. 4.2; Salvi, 2005 pp. 1097-1098), che porterebbe a ipotizzare la maggiore antichità della parte bassa del pendio e l'ubicazione della necropoli in quest'area, in alternativa alla precedente ipotesi di localizzazione presso l'area del *tophet* di S. Paolo e la linea di costa della laguna di Santa Gilla (Bartoloni, 1981 p. 22; Tore, 1989 p. 61, n. 49). Il rinvenimento, nel complesso di tombe del Predio Ibba situato nella parte settentrionale del colle, di un amuleto in steatite con la raffigurazione di un icneumone stante, con una iscrizione incisa alla base, databile alla fine VII-VI sec. a. C. (Uberti, 1983 pp. 802-803; Wilkens & Campanella, 2004, p. 41), potrebbe confermare la presenza di sepolture appartenenti a questa fase nel versante di Tuvixeddu. Non si esclude, peraltro, che la tradizionale datazione post fine VI sec. a.C. degli ipogei in Sardegna possa essere parzialmente rivista se saranno confermati alcuni dati restituiti dalla necropoli settentrionale di Tharros (Tore, 2000 p. 231).

In epoca punica (fine VI-III sec. a.C.) la necropoli occupa il versante di Buoncammino che domina la piazza d'Armi, quello occidentale di Tuvumannu sulla via Is Maglias e l'intera area di Tuvixeddu da via Is Maglias a via Montello a nord, fino a viale Sant'Avendrace a ovest, per un'estensione di oltre 60 ettari. Va ricordato che già Pier Francesco Elena ipotizzava una prosecuzione della necropoli sul versante orientale del colle, verso l'area di via Is Maglias (Elena, 1868 p. 2 nota 1); altrettanto riteneva Antonio Taramelli per il quale essa occupava "*tutto il versante occidentale del monte della Pace*" (Taramelli, 1912 col. 48), affermazioni fatte in un'epoca nella quale la visibilità dell'area era notevolmente superiore all'attuale.

Anche in quest'epoca, come nell'Eneolitico, viene privilegiata la sistemazione ipogea delle tombe (fig. 6) con accesso tramite un pozzo verticale a pianta rettangolare, profondo da 3 a 8 metri (Stiglitz, 1999a pp. 38, nota 35; 45); profondità relativamente modesta se confrontata con quella dei pozzi delle contemporanee tombe di Cartagine, come ad esempio i 31, 26 metri del più profondo ipogeo della necropoli di *Bordj Djedid* (Benichou-Safar, 1982 p. 91). Alla base dei pozzi, sulle pareti corte

venivano scavate, in orizzontale, una o più camere funerarie, generalmente di forma quadrangolare (fig. 7). Talvolta caso la tomba era costituita dal semplice pozzo senza camera, che in qualche caso aveva alla base un incasso a forma di sarcofago semplice, scavato direttamente nella roccia (Elena, 1868 p. 13; Taramelli, 1912 col. 77 e fig 15; Stiglitz, 1999a, pp. 37-38), con confronti possibili in Sardegna a Nora (Patroni, 1904 col. 150), Senorbì (Costa, 1983 p. 25) e, forse, Villamar (Paderi, Ugas & Siddu, 1993 p. 134; dubbi in Stiglitz, 1999a, p. 38 nota 31) oltre che a Cartagine (Benichou-Safar, 1982, p. 94). Sono presenti anche tombe a fossa semplice scavata nella roccia e costituite da strutture rettangolari o trapezoidali di dimensioni planimetriche simili a quelle dei pozzi, anche se meno profonde, tanto da essere indistinguibili in assenza di scavo archeologico (Stiglitz, 1999a pp. 36-37), attestate anche nelle altre necropoli sarde, come a Tharros (Ferrari, 1984 p. 102; Molina Fajardo, 1984 p. 78;), Nora (Patroni, 1904 coll. 150-151), Senorbì (Costa, 1983 p. 29), Monte Sirai (Botto, 2008 pp. 1625-1630) e quelle particolarmente elaborate di Olbia (Rivara, 1996 p. 222 e fig. 3, tipo B). Sono presenti, infine, le semplici tombe a fossa in terra (Stiglitz, 1999a pp. 35-36). Lo scavo degli ipogei avveniva sfruttando le aree planiziali del colle o i leggeri pendii; l'andamento dell'altura, infatti, è caratterizzato da una "gradonatura" naturale che determina la presenza di ampie superfici a dolce declivio alternate a ripidi salti. In superficie la necropoli doveva presentarsi come un ampio spazio libero da ingombri visivi, uno *šd'lnm*, il campo degli dei, come veniva chiamata la necropoli in lingua punica (Ribichini, 2003 p. 266), salvo per la presenza di qualche *mnsbt*, stele o cippo funerario (Benichou-Safar, 1982 pp. 201-205; Ribichini, 2003 p. 269; Guirguis, 2011 pp. 18-19) di modeste dimensioni (Stiglitz, 1999a pp. 40-43; Tore, 2000 pp. 227-228; Salvi, 2001 p. 250 e tav. 4.1; Paretta, 2012 p. 419 e fig. 9, Salvi, 2012 p. 440 e fig. 6, d). Molto complesso è il problema dell'organizzazione interna della necropoli; mancano, infatti, i dati sugli spazi di servizio dell'area funeraria, per la scarsa attenzione a essi riservata negli studi, nella vecchia concezione che le necropoli siano un insieme indistinto di tombe e non uno spazio strutturato, dotato di zone di servizio quali vie, piazze ecc. (Fantar, 2002 p. 62). Un primo indizio della struttura urbanistica della necropoli è percepibile nella situazione, oggi assai degradata, di via Is Maglias, per la quale si è proposta da tempo l'interpretazione come strada funeraria (Stiglitz, 2007 pp. 58-60), ai lati della

quale si aprivano le tombe a camera, di cui l'ultimo residuo è quella preservata in uno slargo tra i nuovi edifici della Facoltà di Ingegneria dell'Università; qui, un'emergenza rocciosa, residuo di un'antica cava, conserva le tracce della camera di un ipogeo punico. Sistemazione intuibile anche nella discesa di Buoncammino dove, su un fronte di cava, sono visibili porzioni residue delle pareti di fondo delle camere di due tombe; in una di esse è presente una nicchia (fig. 8). Più complessa pare, la situazione a valle, in viale Sant'Avendrace, per la quale la contiguità con lo spazio abitato, che ne assicurava la reciproca visibilità (Stiglitz, 2005 p. 1123), doveva prevedere la presenza di vie di comunicazione con la necropoli, oggi non evidenti a causa della fitta urbanizzazione. Elemento distintivo dello spazio funerario è l'assenza di un orientamento privilegiato delle tombe che non sia quello dettato dal declivio (Stiglitz, 1999a pp. 39-40), fenomeno generalizzato nelle necropoli puniche con tombe a camera, come nei casi di Senorbì-Monte Luna (Costa, 1983 p. 745) e di Tharros (Fariselli, 2006 pp. 348-350) tra le altre; le stesse osservazioni valgono per le necropoli puniche con altre tipologie tombali, come ad esempio quella di Bithia (Bartoloni, 1996 p. 58). A Tuvixeddu-Tuvumannu gli ipogei sono realizzati perpendicolarmente al pendio, con le camere a monte e il pozzo a valle (Taramelli, 1912 figg. 7-11; Salvi, 2000 pp. 184-185), secondo una tecnica presente anche nelle altre necropoli puniche mediterranee (Benichou-Safar, 1982 pp. 336-337; Dies Cusi, 1995, p. 422; Fantar, 2002 pp. 56-57). Ciò permette un migliore sfruttamento dello spazio e la realizzazione di pozzi poco profondi; meno frequente è la presenza, nel pozzo, di una seconda camera a valle – come nel caso della tomba dell'Ureo (Barreca, 1986 p. 215) – o a monte sopra la precedente (Taramelli, 1912 fig. 12) e, ancora più raro, quello di una terza camera, in questo caso a monte, sopra la prima (Stiglitz, 1999a p. 47).

Gli ipogei sono organizzati per filari orizzontali (fig. 9) che seguono le linee di livello con una progressione dalla valle al monte (Taramelli, 1912 fig. 6; Salvi, 2000 pp. 184-185). La vicinanza e la regolarità della posizione degli ipogei presuppone la piena consapevolezza e padronanza dello spazio, la visibilità delle tombe e il probabile utilizzo di elementi metrici standard nella loro costruzione, come già evidenziato nelle necropoli di Tharros (Fariselli, 2006 pp. 323-324) e di Monte Sirai (Bartoloni, 2000 p. 74); questa modalità di organizzazione permetteva la realizzazione di nuovi ipogei senza incidere sulle

strutture preesistenti. La limitata presenza di deposizioni per tomba, spesso solo un inumato – nel caso del Predio Ibba, su 180 tombe scavate, la maggioranza aveva una sola deposizione, otto tombe avevano due inumati, quattro ne aveva tre e solo due ne avevano più di tre (Taramelli, 1912 col 79), in altro settore è presente una tomba con dodici inumati (Salvi, 2012 p. 440, nota 49) – e la sistemazione degli ipogei in filari regolari ci suggerisce che l'evoluzione lineare fosse programmata per far fronte alle necessità di organizzare la dimora dell'aldilà per componenti di un gruppo specifico, fosse esso una famiglia o un ambito più allargato. Organizzazioni spaziali per gruppi di tombe come indice di appartenenza sono stati segnalati a Monte Sirai (Guirguis, 2010 p. 115), mentre sembrano assenti a Bithia (Bartoloni, 1996 p. 58). Il ritrovamento di tombe finite, sigillate e non utilizzate (Salvi, 2005 p. 1092) rafforza l'idea di una scelta cosciente nell'organizzazione spaziale.

Alla prima fase di sistemazione regolare delle tombe si sovrappone l'infittimento delle strutture con l'inserimento di nuovi ipogei negli spazi residuali, a prescindere dall'orientamento fino ad allora osservato (fig. 10). Osservazione che può integrarsi con la presenza di sepolture a fossa tra le tombe a pozzo, anch'esse scavate nella roccia più o meno profondamente e ricavate nello spazio residuo in maniera apparentemente casuale, e decisamente condizionate, nella profondità e nell'orientamento, dagli ipogei (Stiglitz, 1999a p. 36). La localizzazione delle nuove tombe, a pozzo o a fossa, pare indicativa di una successione cronologica; la volontà di seppellire in quel luogo e non altrove, nonostante la presenza di ampi spazi disponibili, può indicare il segno di un'appartenenza familiare o professionale, che comporta la necessità di una vicinanza anche fisica delle tombe. Successivamente, in età tardo-punica e romano-repubblicana, l'utilizzo di deposizioni in fossa tra gli ipogei o nei pozzi degli stessi è stato interpretato come il ritorno in spazi precedentemente occupati, ma ormai ricoperti e dimenticati; la presenza di rituali di offerta e di purificazione (Salvi, 1998 pp. 9, 37) di queste tombe mi portano a pensare, però, che siamo in presenza di scelte volute e non casuali, anche se in realtà sono possibili una pluralità di spiegazioni tutte altrettanto verosimili (Benichou-Safar, 1982 pp. 249-250).

Scarsi anche i dati riferibili all'organizzazione sociale della necropoli, tema del tutto negletto, salvo brevi ma interessanti suggerimenti sulla presenza standardizzata di monete (Acquaro, 2000), di amuleti,

gioielli, uova di struzzo e rasoi (Acquaro 1984, *passim*) nel corredo; il fenomeno potrebbe essere indizio “di tombe di residenti cartaginesi morti oltremare” (Acquaro, 2000 p. 17); nuovi dati a sostegno di questa ipotesi provengono dalla necropoli di Monte Sirai (Guirguis, 2010 p. 190). In questa ottica anche le particolarità architettoniche delle tombe possono essere utili strumenti di analisi. Si può fare l'esempio della diversa presenza di riseghe nei pozzi di accesso alle tombe: negli ipogei dell'area al termine di via Falzarego le riseghe sono realizzate su tre lati del pozzo, mentre in quelle dell'area dei palazzi di viale Sant'Avendrace solo su un lato (Salvi, 2005 pp. 1092, 1095); poiché le tombe non presentano diversità percepibili, né cronologiche né rituali, questi particolari costruttivi concorrono a individuare spazi funerari distinti, di ambito familiare, di classe sociale o di professione (Stiglitz, 1999a p. 38). Osservazioni simili sono possibili anche per la presenza o meno di pitture in gruppi di tombe contigue (Stiglitz, 1999a pp. 51-56, 97-101; Stiglitz, 1999b *passim*; Paretta, 2012 fig. 2).

L'omogeneità delle lavorazioni degli ipogei e della sistemazione dell'area sepolcrale permette di ipotizzare la presenza di una organizzazione pubblica della necropoli e, forse, anche di corporazioni votate alle pratiche funebri, come ipotizzato per altri siti (Stiglitz, 1999a pp. 38-39. Per Monte Sirai cfr. Bartoloni, 2000 p. 73; per Tharros cfr. Fariselli, 2006 p. 351; in generale vedi Dies Cusi, 1995, p. 412; Fantar, 2002 p. 74), che curavano in sostanza le “attività di manutenzione dello spazio sacrale” (Fariselli, 2006 p. 369). Un supporto a questa ipotesi sull'organizzazione pubblica di spazi delle necropoli puniche sarde ci viene da un'iscrizione funeraria di Tharros nella quale si menziona una *bytn*, interpretabile come “offerta pubblica” per la realizzazione delle sepolture (Garbini, 2006 p. 373).

Infine, la scarsa presenza di epigrafi nella necropoli cagliaritana ci priva, purtroppo, di una preziosa fonte di informazioni per queste tematiche (Stiglitz, 1999a pp. 71-72).

### *Età romana*

Il passaggio della città al potere amministrativo di Roma, avvenuto con l'acquisizione dell'isola nel 238 a.C. e la sua trasformazione in provincia nel 227 a.C., non comporta modifiche nella destinazione funeraria del colle di Tuvixeddu-Tuvumannu. La continuità di utilizzo degli stessi spazi in età

repubblicana è, infatti, attestata dalle numerose tombe a fossa rinvenute tra gli ipogei o sovrapposte ai pozzi degli stessi (Salvi, 1998 *passim*); elemento significativo è la continuità funzionale, ancora tra la fine del III e il II sec. a.C., delle tombe a pozzo, con nuove deposizioni nelle camere (Salvi, 1998 p. 39, T. 24, p. 42, T. 32). La sovrapposizione e il riutilizzo possono essere indicatori del permanere di una comunità che, pur nel volgere storico, mantiene i legami con le proprie radici familiari e il mondo culturale di origine. La continuità è anche evidente nell'estensione dell'utilizzo del colle: attestazioni funerarie sono, infatti, evidenti da via Is Maglias (Zaru, 2002), a via Montello e a viale Sant'Avendrace (Salvi, 2000 *passim*).

Se da una parte la continuità di utilizzo è evidente in ampie porzioni della necropoli punica, dall'altra sono leggibili elementi di discontinuità evidenziati dalla presenza di edifici civili come le due abitazioni signorili di età repubblicana, ritrovate durante la costruzione dell'edificio delle Scuole Elementari in via Falzarego (Puglisi, 1943). La presenza, sul pavimento in *opus signinum* dell'atrio della più meridionale delle *domus*, di alcuni “simboli di Tanit” (Puglisi, 1943 figg. 8-10; Angiolillo, 1981 pp. 105-107) conferma l'esistenza in piena età romana di una componente culturale punica ancora attiva; la fine di questi edifici è attestata dal crollo dei muri, datato a età tardo-repubblicana (Usai & Zucca, 1986 p. 164). A esse si può aggiungere la fitta distribuzione di cisterne (Piredda, 1973-1974 pp. 150-152; Salvi, 2000 pp. 150, 155, 163) e, in epoca imperiale, il passaggio di tratti di acquedotto che in alcune parti sezionano le preesistenti tombe puniche (Piredda, 1973-1974 pp. 174-177 e fig. 6, tavv. VIII-XV; Ranieri *et al.*, 1995-1996 pp. 390-391), anche se per altri autori si tratta di “un canale di raccolta e di drenaggio delle acque” (Mongiu, 1995 p. 20); questi elementi ci fanno propendere per uno spazio che, nel tempo, va perdendo la sua unitarietà e nel quale si evidenziano una pluralità di sepolcreti che definiscono “un sistema insediativo tardo repubblicano che nel suburbio è costituito da micro entità corredate da spazi funerari” (Mongiu, 1989 p. 93). Le trasformazioni nell'uso e nell'organizzazione dello spazio funerario possono essere messe in relazione con i cambiamenti avvenuti nella città e, in particolare, con il trasferimento definitivo del centro urbano dalla sede originale, il quartiere di Sant'Avendrace (Stiglitz, 2007 pp. 50-53), all'attuale centro cittadino, con fulcro nella piazza del Carmine; spostamento completato alla metà del II sec. a.C. (Tronchetti, 1990 p. 57;

Tronchetti, 1992 p. 13; Stiglitz, 2007 p. 45) e attestato dall'importante santuario di via Malta (Ibba, 2004 pp. 121-123), collocato significativamente nel punto baricentrico del nuovo spazio urbano.

Nella prima età imperiale compare l'aspetto urbanisticamente più rilevante della necropoli, segno della sua profonda trasformazione: un nuovo modello di tomba ipogea a camera che privilegia le facciate dei gradini naturali, sui quali si articola il colle, per la realizzazione dei prospetti monumentali dei sepolcri (fig. 11), intercettando di frequente le tombe puniche che invece, come detto, sfruttavano la parte pianiziale per scavare i pozzi; non è infrequente, infatti, vedere all'interno di una tomba a camera romana i resti del pozzo di accesso della precedente struttura punica. La parte piana dei gradini del colle era sfruttata per ricavare piccole strade funerarie, parallele all'attuale viale Sant'Avendrace, sulle quali si aprono le facciate monumentali delle tombe. Le iscrizioni superstiti, come quella incisa sul prospetto della tomba di *C. Rubellius Clytius* e delle sue mogli *Marcia Helladi* e *Cassia Sulpicia Crassilla* (Mastino, 1992 pp. 546-548), attestano questo aspetto rivolgendosi proprio ai viandanti che su quelle strade passavano: *Qui legis hunc titulum mortalem / te esse* (vac. 4 lett.) *memento*. Oggi, più mestamente, il povero Rubellio con le sue mogli si rivolge a un terrazzino del palazzo di fronte.

Il rapporto strada-necropoli è avvertibile a partire dalla tarda età repubblicana quando, con lo spostamento del centro abitato nell'area di Piazza del Carmine, l'attuale viale S. Avendrace diverrà la via di comunicazione con l'esterno, il tratto iniziale della via *a Karalibus Turrem* e, come tale, anche via funeraria. Nella piena età imperiale questo spazio subirà una complessa monumentalizzazione ancora oggi attestata dalla più nota delle tombe cagliaritaniche, la c.d. Grotta delle Vipere (Zucca, 1992) e dalla ritrovata tomba con decorazioni in stucco raffiguranti "pesci, spighe e altri fregi" (Salvi, 1996). Parallele a essa si svilupperanno altre strade sui livelli superiori del colle e di cui sono testimonianza quella citata, che passa davanti alla tomba di Rubellio (fig. 12), quella costituita dal prolungamento dell'attuale via San Donà e, ovviamente, via Is Maglias, la più alta di tutte, sulla quale si aprivano dei sepolcreti come quello sito nel luogo indicato, nelle carte IGM di inizi '900, come Casa Mallas (Spano, 1855 pp. 88-89: cinerari scavati nella roccia e tombe alla cappuccina), che poi ha dato il nome alla via.

A differenza della fase punica l'elemento di organizzazione urbanistica è chiaro. L'articolazione

complessa della necropoli che riproduce la città dei vivi, come testimoniano le facciate della "Grotta delle Vipere", a imitazione di un tempio, quella di Rubellio, con scalinata monumentale sulla fronte e le altre vicine, a immagine di uno spaccato di via sulla quale si affacciano delle case. L'organizzazione è databile a partire dal I sec. d.C. e mantiene inalterata la sua forma sino almeno al III sec. d.C. (Zucca, 1992 p. 519).

In età imperiale tardo-romana le esigenze funerarie sembrano ormai trascurare il colle, preferendo l'area pianiziale come mostrano le testimonianze di Campo Scipione, dell'Italcementi e di via Simeto, per citare le più note (Usai & Zucca, 1986 pp. 167-170). Stessa situazione in età altomedievale e soprattutto giudicale, quando sembrano privilegiarsi le collocazioni presso le chiese di S. Pietro, di San Paolo, di Sant'Avendrace, di via Simeto oltre alle aree dell'Italcementi – oggi occupata da un complesso residenziale denominato «Piazza Santa Gilla», costituito da quattro alte torri – e dell'Agip (Pani Ermini, 1986). L'area del colle di Tuvixeddu-Tuvumannu sembra invece perdere le sue connotazioni funerarie per assumerne di nuove; particolare rilevanza ha, tra V e IX sec. d.C., il riutilizzo di una parte delle grandi tombe a camera romane come strutture a carattere ecclesiastico rupestre (Mongiu, 1995 p. 20). È tuttora chiaramente percepibile un percorso che dal colle di Castello porta a Tuvixeddu: "scavato nella roccia e collegante la parte alta del Fosso di San Guglielmo, gli spalti della Valle di Palabanda, l'Anfiteatro, il colle di Buon Cammino, *Tuvumannu, su Cunventeddu e Tuvixeddu*" (Mongiu, 1996 pp. 145-146). Un insediamento caratterizzato dalla probabile presenza di alcune chiese tra cui quella di S. Teodoro (Mongiu, 1996 p. 146), che sarebbe all'origine del toponimo Santu Tenneru, nome locale utilizzato per indicare il borgo di S. Avendrace, identificabile forse con il riutilizzo della tomba di Rubellio: "nel manufatto a tricola si riconosce un'icnografia confrontabile per larghi tratti con le chiese rupestri di Sant'Andrea Priu di Bonorva, del San Guglielmo, delle porzioni primitive della Santa Restituta e con il Sant'Efsio di Cagliari" (Mongiu, 1996 pp. 148-149).

L'ultima attestazione di uso funerario del colle di Tuvixeddu potrebbe essere datata a età giudicale, se venisse confermata l'ipotesi che identifica "una fabbrica a pianta quadrangolare, in parte inglobata nel villino [Mulas Mameli, già Massa]", posta sulla sommità di Tuvixeddu, con la chiesa di S. Maria di Cluso (Mongiu, 1995 p. 20); la chiesa, consacrata nel 1212, fu sede del vescovo di Cagliari e di

un centro scrittoria (Cossu Pinna, 1986 pp. 250-251); a essa era annesso un cimitero nel quale, nel XIII sec., voleva essere sepolto Rinaldo cugino del Giudice di Cagliari (Fois, 1986 p. 220). Un edificio ecclesiastico particolarmente importante nella definizione dell'urbanistica della villa medievale di S. Igia, sebbene altre ipotesi lo collochino nella "vigna Sepulveda", oggi identificata con l'area presso il palazzo delle poste di via Brenta, che ha restituito resti di quello che pare essere una struttura ecclesiastica (Fois, 1986 p. 221).

### *La necropoli oggi*

La chiusura di queste osservazioni la dedico, doverosamente, a Tuvixeddu-Tuvumannu oggi. Nessuna analisi scientifica può, infatti, prescindere, pena la perdita di credibilità, dalle vicende che interessano un sito archeologico dal punto di vista delle trasformazioni che ha subito e da quello delle problematiche relative alla sua tutela e conservazione. E questo vale soprattutto per un sito che, per estensione fisica e culturale, si configura come una delle più importanti aree archeologiche dell'isola e del Mediterraneo. La sua collocazione all'interno della città, nonostante la "miracolosa" conservazione operata sino al '900, ha visto l'area subire dapprima parziali forme di urbanizzazione e, soprattutto, una intensa e in certe parti devastante attività di cava, conclusasi solo nel 1977. A questo si aggiunge la ripresa dell'attività edificatoria, in grande incremento dal secondo dopoguerra, che ha determinato l'attuale stato di sofferenza; non va dimenticato che le ultime edificazioni, sia private (palazzi di abitazione in viale Sant'Avendrace) sia pubbliche (edifici dell'Università su via Is Maglias, in piena area archeologica, non vincolata) sono state concluse tra la fine del XX e il primo decennio del XXI secolo e che esiste un progetto, sottoposto a contenzioso giuridico, per la realizzazione di numerosi altri palazzi sulla via Is Maglias e sul versante Tuvumannu che, se realizzati, porterebbero l'area archeologica a essere circondata da una linea continua di edifici per tutta la sua estensione, senza interruzione.

Eppure nel XX secolo il sito è stato soggetto a ripetuti interventi di vincolo che hanno avuto il paradossale esito della perdita di ampi pezzi dell'area archeologica, a riprova della scarsa consapevolezza della sua reale estensione e della conseguente inadeguatezza degli strumenti di tutela. Il primo vincolo imposto nel 1910, frutto dell'appena

approvata legge nazionale di tutela (legge 364 del 20 giugno 1909), non conteneva alcuna delimitazione cartografica dell'area perché, per l'allora Soprintendente, Antonio Taramelli, andava tutelata tutta la collina per le probabili sorprese archeologiche e "per impedire offese al paesaggio che bisogna difendere da eventuali deturpazioni" (Salvi, 2000 p. 153): non fu ascoltato, né allora e né oggi. Già nel 1924, infatti, la Commissione Provinciale per la conservazione dei monumenti, su richiesta dei proprietari interessati a utilizzare l'area come cava, integra il vincolo riducendo la tutela con l'identificazione di "una striscia di terreno della profondità di m. 10 dal ciglio della collina a partire dall'altezza circa del casamento scolastico [in viale Sant'Avendrace e, oggi, sede della circoscrizione] fino alla cosiddetta Grotta della Vipera" (Verbale del 9.3.1924, in Salvi, 2000 p. 154). Solo nel 1962 (Decreto ministeriale del 12.10.1962), viene emesso un nuovo vincolo per poco più di un ettaro, con una sensibile riduzione dell'estensione del precedente, a seguito di svincolo di varie porzioni, motivato con le attività di cava che si erano svolte nel frattempo (Salvi, 2000 p. 167) e nonostante i numerosi rinvenimenti di tombe derivanti dalla nuova attività edilizia postbellica indicassero una estensione della necropoli decisamente maggiore (Stiglitz, 1999a p. 31; Salvi, 2000 p. 162-167). Dopo altri trent'anni viene imposto un nuovo vincolo (Decreto Ministeriale del 18.12.1991) che prende in considerazione una superficie maggiore e applica, finalmente, anche la norma sul vincolo indiretto che avrebbe permesso, ad esempio, di impedire il completamento della palazzata del Viale Sant'Avendrace, salvaguardando ampie porzioni di necropoli. Un ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale contro questo vincolo, da parte delle imprese che premono per edificare lungo il Viale, porta al suo annullamento (Salvi, 2001 p. 247 nota 11), con una sentenza del 19 gennaio 1996, confermata poi dal Consiglio di Stato, contenente la singolare motivazione che è bene riportare anche in un ambito scientifico come il presente: "illegittimo per difetto di istruttoria e inadeguatezza della motivazione il decreto col quale il Ministro per i Beni Culturali e Ambientali, accertata l'esistenza di antiche testimonianze in alcune unità immobiliari [...], imponga il vincolo di notevole interesse archeologico sull'intera area, senza fornire alcuna specifica e dettagliata indicazione circa l'acquisita certezza della presenza e della dislocazione di reperti archeologici nelle restanti particelle catastali [...],

ovvero senza dimostrare congruamente che i beni ritrovati costituiscono un complesso inscindibile, tale da rendere indispensabile l'imposizione del vincolo su tutta la superficie considerata ed il conseguente sacrificio degli interessi della totalità dei proprietari dei lotti di terreno inclusi nella stessa". Risultato della sentenza fu la realizzazione di alcuni nuovi palazzi in piena area archeologica, come dimostra l'ampia documentazione rinvenuta durante gli scavi d'emergenza resisi necessari a seguito della messa in luce di tombe, a camera e a fossa, da parte dei mezzi meccanici che realizzavano gli edifici, in un'area che si è rivelata essere un'area archeologica vergine, una delle poche fino ad allora sopravvissute all'attività edilizia (Salvi 2001). A seguito di questo provvedimento amministrativo il Ministero emette un nuovo atto di tutela (D.M. del 2.12.1996) che prevede un vincolo diretto, su circa 12 ettari e un vincolo indiretto, come zona di rispetto, su circa 20 ettari; finalmente si inizia ad avere una visione più ampia dell'area archeologica sebbene manchi ancora la percezione della reale estensione spaziale e culturale dell'importante complesso. A questo si è aggiunto di recente il decreto 8 luglio 2010, n. 81 con cui il Direttore regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Sardegna ha dichiarato di interesse culturale, storico e artistico il "complesso Minerario Industriale di Tuvixeddu" da parte del Ministero (D.M. 81 del 8.7.2010), a tutela dell'intensa attività di cava che ha determinato le vicende moderne del colle e di cui resta un'interessante e unica testimonianza di archeologia mineraria urbana. Infine l'area è soggetta alle disposizioni di tutela del Piano Paesistico Regionale della Sardegna (Decreto del Presidente della Regione del 7 settembre 2006).

### Riflessioni attuali

L'analisi dell'estensione dei rinvenimenti, funerari e non, del sito di Tuvixeddu-Tuvumannu mostra che ancora oggi restano fuori dal vincolo importanti porzioni di area archeologica, a partire da quelle pre-nuragiche, seriamente devastate dalle attività edilizie e a grave rischio per le porzioni restanti, quale ad esempio l'ampio spazio oggi abbandonato tra il sepolcreto della Casa dello Studente e la tomba di via Trentino, probabile sede di altri ipogei. Ma anche l'area oggetto di intervento conservativo e di valorizzazione, il c.d. Parco archeologico-ambientale esteso solo su una parte sito archeologico, si è rivelato non solo insufficiente ma soprattutto inadeguato a

svolgere il proprio ruolo, in quanto la progettazione non ha tenuto conto della natura e della morfologia della necropoli, creando segmentazioni fisiche dello spazio e della visuale non compatibili con l'urbanistica dell'area funeraria, oltre che gravi danni alle strutture.

In sostanza l'attuale immagine urbanistica dell'area è quella dell'esclusione (fig. 13), di una sorta di espulsione dalla città alla quale le sue sorti erano legate, che si traduce in una recinzione continua di palazzi che la esclude dalla vista e che trasforma il piccolo parco archeologico in una sorta di 'giardino condominiale'.

Affido la chiusura di questo intervento a una frase molto forte che costituisce *L'incipit* di una inchiesta su Tuvixeddu condotta da Henning Klüver, corrispondente culturale dall'Italia della *Süddeutschen Zeitung*: "Wenn Städte vor Schmerzen schreien könnten, müsste man sich in Cagliari die Ohren zuhalten"<sup>2</sup> (Klüver 2010).

### Bibliografia

- Angiolillo, S. 1981. *Mosaici antichi in Italia. Sardinia*. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- Acquaro, E. 1984. *Arte e cultura punica in Sardegna*. Sassari: C. Delfino. (<http://www.sardegna.digitallibrary.it/>)
- Acquaro, E. 2000. Per una lettura antropologica delle necropoli puniche di Cartagine e di Sardegna: le monete. In *Tuvixeddu 2000*, pp. 13-17.
- Atzeni, E. 1967. Tombe a forno di cultura Monte Claro nella Via Basilicata di Cagliari. *Rivista di Scienze Preistoriche* 22 (1), 157-179. [ora in Atzeni, 2007 pp. 427-452].
- Atzeni, E. 1986. Cagliari preistorica (Nota preliminare). In S. Igia. *Capitale Giudiciale*, 1986 pp. 21-57.
- Atzeni, E. 2007. *La preistoria del Golfo di Cagliari*. Cagliari: Edizioni AV.
- Atzeni, E. 2010. La cultura di Monte Claro nella preistoria cagliaritano. In S. Ledda ed., *Le Genti di Monte Claro. Dal Neolitico al Ventunesimo secolo*. Atti del Convegno (Cagliari, 6 -7 giugno 2008). Cagliari: d'Arte, pp. 1-16.
- Barreca, F. 1986. *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*. Sassari: C. Delfino. (<http://www.sardegna.digitallibrary.it/>)
- Barrocu, G., Crespellani, T. & Loi, A. 1979. *Caratteristiche geologico-tecniche dei terreni dell'area urbana di Cagliari*, Cagliari: STEF.

<sup>2</sup> "Se una città potesse gridare per il dolore, a Cagliari dovrebbero tenere le orecchie tappate"

- Bartoloni, P. 1981. Contributo alla cronologia delle necropoli fenicie e puniche di Sardegna. *Rivista di Studi Fenici* 9 (supplemento), 13-30.
- Bartoloni, P. 1996. *La necropoli di Bithia – I*. Roma: CNR.
- Bartoloni, P. 2000. *La necropoli di Monte Sirai – I*. Roma: CNR.
- Benichou-Safar, H. 1982. *Les tombes puniques de Carthage. Topographie, structures, inscriptions et rites funéraires*. Paris: CNRS.
- Botto, M. 2008. Forme di interazione e contatti culturali fra Cartagine e la Sardegna sud-occidentale nell'ambito del mondo funerario. In J. Gonzales *et al.* (eds.), *Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, L'Africa Romana 17. Atti del XVII Convegno Internazionale di Studi: (Sevilla 2006), Roma 2008, pp. 1619-1631
- Costa, A.M. 1983. *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: CNR, pp. 741-749.
- Cossu Pinna, G. 1986. Inventari degli argenti, libri e arredi sacri delle chiese di Santa Gilla, San Pietro e Santa Maria di Cluso. In *S. Igia. Capitale Giudiciale*, pp. 249-260.
- Del Vais, C. (ed.) 2012. *EPI OINORA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*. Oristano : S'Alvure.
- Dies Cusi, E. 1995. Architecture funéraire, Véronique Krings (Ed.), *La civilisation phénicienne et punique. Manuel de recherche*. Leiden: Brill, pp. 411-425.
- Elena, P. F. 1868. *Scavi nella necropoli occidentale di Cagliari*. Cagliari: Tipografia Timon.
- Fadda, A. F. 1996. *L'evoluzione del paesaggio in Sardegna. Geomorfologia e idrografia*. Cagliari: COEDISAR.
- Fantar, M. 2002. *Recherches sur l'architecture funéraire punique du Cap Bon*. Roma: Cnr.
- Fariselli, A. C. 2006. Il "paesaggio" funerario: tipologia tombale e rituali. In E. Acquaro & C. Del Vais & A. C. Fariselli, *Tharrhica - I: la necropoli meridionale di Tharros*. Sarzana: Agorà edizioni, pp. 303-369.
- Ferrari, D. 1984. Per un recupero della necropoli punica di Tharros. *Oriens Antiquus* 23, pp. 97-106.
- Fois, B. 1986. Introduzione alla problematica sul centro medioevale di Santa Igia (o Gilla, o Gilia, o Cecilia). In *S. Igia. Capitale Giudiciale*, 1986 pp. 215-228.
- Garbini, G. 2006. L'iscrizione della tomba 20, in In E. Acquaro & C. Del Vais & A. C. Fariselli, *Tharrhica - I: la necropoli meridionale di Tharros*. Sarzana: Agorà edizioni, pp. 371-375.
- Guirguis, M. 2010. *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007*. Ortacesus: Sandhi.
- Guirguis, M. 2011. Gli spazi della morte a Monte Sirai (Carbonia - Sardegna). Rituali e ideologie funerarie nella necropoli fenicia e punica (scavi 2005-2010). FOLD&R - Fasti OnLine Documents & Research, Vol. 2011 (230), p. 1-32 ([www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-230.pdf](http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2011-230.pdf))
- Ilba, M.A. 2004. Nota sulle testimonianze archeologiche, epigrafiche e agiografiche delle aree di culto di *Karali* punica e di *Carales* romana. *Aristeo* 1, 113-145.
- Klüver, H. 2010. Gräber unter Zement. *Süddeutsche.de* 17.5.2010. (<http://www.sueddeutsche.de/wissen/archaeologie-in-italien-graeber-unter-zement-1.159489>)
- Legambiente 1996. *Programma di ricerca sui valori paesistici del colle di Tuixeddu*. Cagliari, Legambiente Circolo di Cagliari.
- Lilliu, G. & Ferrarese Ceruti, M. L. 1958-1959. La <<facies>> nuragica di Monte Claro (sepolcri di Monte Claro e Sa Duchessa – Cagliari e villaggi di Enna Pruna e Su Guventu – Mogoro). *Studi Sardi* 16, 3-266.
- Manunza, M. R. 2010. *Bau su Matutzzu. Serdiana: segni del potere in una sepoltura del III millennio a. C.* Cagliari: Scuola Sarda Editrice.
- Mastino, A. 1992. Le Iscrizioni rupestri del *templum* alla *Securitas* di Tito Vinio Berillo a Cagliari. In *Rupes loquentes*. Atti del Convegno internazionale di studio sulle iscrizioni rupestri di età romana in Italia (Roma-Bomarzo 13-15 ottobre 1989). Roma: Istituto italiano per la storia antica, pp. 541-578.
- Moledda, M. 1996. Il colle di Tuixeddu: una lettura del paesaggio. In Legambiente 1996.
- Molina Fajardo, F. 1984. La necropolis sur de Tharros. *Rivista di Studi Fenici* 12 (1), pp. 77-101.
- Mongiu, M. A. 1989. Cagliari e la sua conurbazione tra tardo antico e altomedioevo. In *Il suburbio delle città in Sardegna: persistenze e trasformazioni*. Atti del III Convegno di studio sull'archeologia tardoromana e altomedievale in Sardegna (Cagliari, 28-29 giugno 1986). Taranto, Scorpione Editrice, pp. 89-124.
- Mongiu, M. A. 1995. Stampace: un quartiere tra *polis* e *chora*. In *Cagliari. Quartieri storici. Stampace*. Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale, pp. 13-22.
- Mongiu, M. A. 1996. *In occidentalibus suburbanisque partibus Sancta Gilia*. Lo Stagno di Santa Gilla: "margini" della città. In Deiana A. & Paracchini R. (eds.), *Santa Gilla tra passato e futuro*. Cagliari: Demos, pp. 119-153.
- Moravetti, A. 2009. La cultura di Monte Claro e il Vaso Campaniforme. In Istituto Italiano di Preistoria e Protostorica, *La Preistoria e la Protostorica della Sardegna*. Atti della XLIV Riunione Scientifica (Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009). Volume I – Relazioni generali. Firenze: IIPP, pp. 97-106.
- Noce, M. 2007. Lezione universitaria fra le bancarelle. *L'Unione sarda* 27 ottobre 2007, p. 12.
- Paderi, M. C., Ugas, G., & Siddu, A. 1993. Ricerche nell'abitato di Mara. Notizia preliminare sull'area della necropoli punica di San Pietro. In G. Murgia (a cura

- di), *Villamar. Una comunità, la sua storia*. Dolianova: Grafica del Parteolla, pp. 121-157.
- Pani Ermini, L. 1986. Note sulla topografia del territorio di S. Gilla dal periodo tardo-romano al medioevo: problemi archeologici e prospettive di ricerca. In *S. Igia. Capitale Giudiciale*, 1986, pp. 203-211.
- Paretta, V. 2012. La necropoli di Tuvixeddu (Cagliari) tra notizie antiquarie e nuove acquisizioni. In *Del Vais*, 2012 pp. 415-434.
- Patroni, G. 1904. Nora colonia fenicia in Sardegna. *Monumenti Antichi dei Lincei* 14, coll. 109-268.
- Paulis, G. 1987. *I nomi di luogo della Sardegna*. Sassari: C. Delfino.
- Pecorini, G. 1986. Considerazioni geomorfologiche intorno a S. Igia (stagno di S. Gilla, Cagliari). In *S. Igia. Capitale Giudiciale*, pp. 15-20.
- Piredda, M.E. 1973-1974. L'approvvigionamento idrico di Cagliari in età punica e romana. *Studi Sardi* 23 (1), 149-180.
- Pitzalis, A. 1996. Studio geomorfologico del Colle di Tuvixeddu. In *Legambiente* 1996.
- Polastri, M. 2001. *Cagliari la città sotterranea. Grotte, cisterne, necropoli e cavità segrete*. Cagliari: Edizioni Sole.
- Puglisi, S. 1943. Cagliari. - Costruzioni romane con elementi punici nell'antica Karalis. *Notizie degli Scavi di Antichità*, 155-165.
- Ranieri, G., Salvi, D., Stefani, G. & Trogu, E. 1995-1996. L'acquedotto romano di Cagliari: indagini archeologiche, speleologiche, geofisiche. *Bollettino di archeologia subacquea* II-III (1-2), 387-404
- Ribichini, S. 2003. Il morto. In J. A. Zamora (ed.), *El hombre fenicio. Estudios y materiales*, Roma: CSIC – Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, pp. 259-278.
- Rivara, P. 1996. Annotazioni sulle necropoli puniche olbiensi: per una rilettura de *Le necropoli puniche di Olbia* di Doro Levi. In A. Mastino & P. Ruggeri (a cura di), *Da Olbia ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea*, atti del Convegno internazionale di Studi (Olbia, 12-14 maggio 1994). Sassari, Chiarella, pp. 219-234.
- Rubattu, A. 2006. *Dizionario universale della lingua di Sardegna*. Sassari, Editrice Democratica Sarda.
- Salvi, D. 1996. Una tomba con pesci, spighe ed altri fregi nella necropoli cagliaritano di Tuvixeddu. Notizia preliminare. *Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano* 13, 211-218.
- Salvi, D. 1998. Un nuovo settore della necropoli di Tuvixeddu. In *Tuvixeddu Tomba su Tomba. Sepolture dal V secolo a.C. al I secolo d. C. in un nuovo settore della necropoli punico-romana*. Catalogo della Mostra (Cagliari 30 marzo -30 settembre 1998). Cagliari: Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, pp. 7-48.
- Salvi, D. 2000. Tuvixeddu. Vicende di una necropoli. In *Tuvixeddu* 2000, pp. 139-202.
- Salvi, D. 2001. Tipologie funerarie nei nuovi settori della necropoli di Tuvixeddu. In Associazione culturale Filippo Nissardi (ed.), *Architettura arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'alto Medioevo*. Atti della Tavola rotonda internazionale in memoria di Giovanni Tore (Cagliari, 17-19 dicembre 1999). Oristano: S'Alvure, pp. 245-261.
- Salvi, D. 2005. *Per il parco di Tuvixeddu: nuove tombe a pozzo nella Karalis punica*. In A. Spanò Giammellaro ed., Atti del V congresso internazionale di studi fenici e punici (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000). Palermo: Università degli Studi, pp. 1091-1102.
- Salvi, D. 2012. Tuvixeddu, un parco fra ieri e oggi. Qualche aggiornamento. In *Del Vais*, 2012 pp. 435-449.
- S. Igia. Capitale Giudiciale* 1986. Contributi all'Incontro di Studio <<Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)>> (Cagliari, 3-5 novembre 1983). Pisa: ETS Editrice.
- Spano, G. 1855. Ultime scoperte. *Bollettino Archeologico Sardo* I (6), 87-89.
- Stiglitz, A. 1999a. *La necropoli punica di Cagliari. Tuvixeddu, un colle e la sua memoria*. Cagliari: Janus. (<http://www.sardegnaigitallibrary.it/>)
- Stiglitz, A. 1999b. Osservazioni sulla pittura funeraria nella Sardegna punica. *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Cagliari* n. s. XVII (LIV), 75-110.
- Stiglitz, A. 2005. Note sullo spazio funerario urbano della Sardegna punica. In A. Spanò Giammellaro (a cura di), *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Palermo-Marsala 2000), Palermo: Università degli Studi, pp. 1117-1125. (<http://www.sardegnaigitallibrary.it/>)
- Stiglitz, A. 2007. Cagliari fenicia e punica. *Rivista di Studi Fenici* 35 (1), 43-71.
- Taramelli, A. 1906. Cagliari – Scoperta di una tomba con vasi fittili preistorici nella collina di Villa Claro. *Notizie degli Scavi di Antichità*, 162-167. (<http://www.sardegnaigitallibrary.it/>)
- Taramelli, A. 1912. La necropoli punica di Predio Ibbà a S. Avendrace, Cagliari (Scavi del 1908). *Monumenti Antichi dei Lincei* 21, coll. 45-218. (<http://www.sardegnaigitallibrary.it/>)
- Tore, G. 1989. Religiosità semitica in Sardegna attraverso la documentazione archeologica: inventario preliminare. In P. Marras ed., *Religiosità, Teologia e Arte*. Convegno di studio della Pontificia Facoltà Teologica della Sardegna (Cagliari, 27-29 marzo 1987). Roma: Città nuova editrice, pp. 33-90.
- Tore, G. 2000. Le necropoli fenicio-puniche della Sardegna: studi, ricerche, acquisizioni. In *Tuvixeddu* 2000, pp. 223-231.
- Tronchetti, C. 1990. *Cagliari fenicia e punica*. Sassari: Chiarella.
- Tronchetti, C. 1992. La zona prima dello scavo. In C. Tronchetti et alii, *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*. *Quaderni della*

- Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano* 9 (Supplemento), pp. 9-14.
- Tuvixeddu 2000. Associazione culturale Filippo Nissardi (ed.), *Tuvixeddu, la necropoli occidentale di Karales*. Atti della Tavola rotonda internazionale *La necropoli antica di Karales nell'ambito mediterraneo* (Cagliari, 30 novembre – 1 dicembre 1996). Cagliari: Edizioni della Torre.
- Uberti, M. L. 1983. *Dati di epigrafia fenicio-punica in Sardegna*. In Atti dei I Congresso Internazionale di studi Fenici e Punici (Roma, 5 - 10 novembre 1979). Roma: CNR, pp. 797-804.
- Usai, E. 1984. Quartu S. Elena (Cagliari): tombe di cultura M. Claro in località Simbirizzi. *Nuovo Bollettino Archeologico Sardo* 1, p. 386.
- Usai, E. & Zucca, R. 1986. Testimonianze archeologiche nell'area di S. Gilla dal periodo punico all'epoca altomedievale (Contributo alla ricostruzione della topografia di Carales). In *S. Igia. Capitale Giudicale*, 1986 pp. 155-201.
- Wilkins, B. & Campanella L. 2004. Una mangusta egiziana (*Herpestes Ichneumon*) dall'abitato fenicio di Sant'Antioco. *Rivista di Studi Fenici*, 32 (1), pp. 25-48.
- Zaru, D. E. 2002. Corredi tombali di periodo repubblicano dalla necropoli di Tuvixeddu (Cagliari). *Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano* 19, 235-269.
- Zucca, R. 1992. Il Complesso epigrafico rupestre della "Grotta delle Vipere". In *Rupes loquentes*. Atti del Convegno internazionale di studio sulle iscrizioni rupestri di età romana in Italia (Roma-Bomarzo 13-15 ottobre 1989). Roma: Istituto italiano per la storia antica, pp. 503-540.



Fig. 1. Foto aerea di Cagliari (*Aeronike*). 1. Tuvixeddu; 2. Tuvumannu; 3. Monte Claro; 4. Buoncammino; 5. Castello; 6. Sant'Avendrace; 7. Via Is Maglias; 8. Via Montello.



Fig. 2. "Cagliari e suoi dintorni", disegno acquarellato 1851 (da Legambiente 1996 – Cartografia storica, Tav. 9).

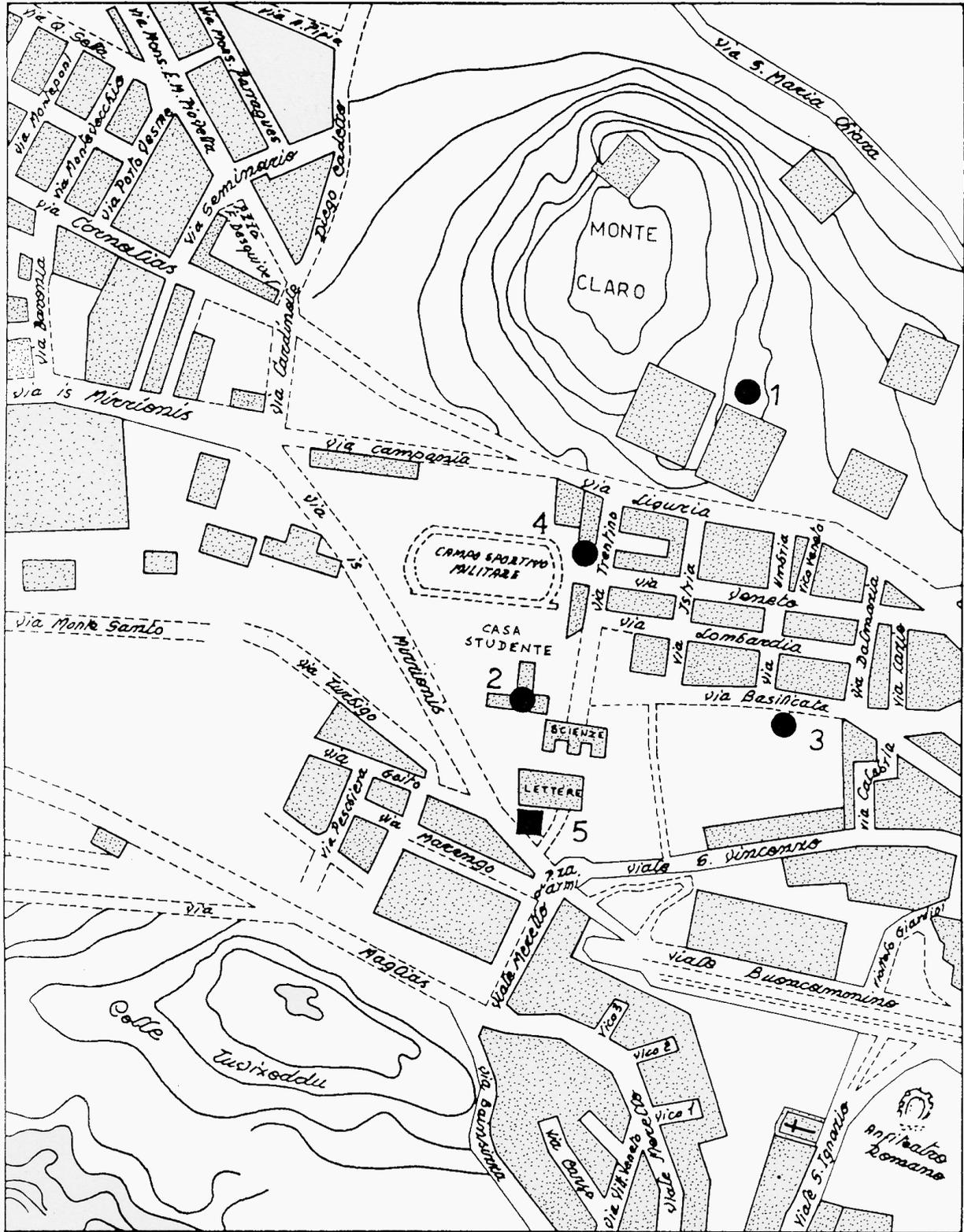


Fig. 3. Carta di distribuzione rinvenimenti della Cultura Monte Claro (da Atzeni, 1986 p. 36 fig. 6). 1. Tomba di Monte Claro; 2. sepolcreto della Casa dello Studente; 3. Tombe di via Basilicata; 4. Tomba di via Trentino; 5. tracce di abitato presso la Facoltà di Lettere.

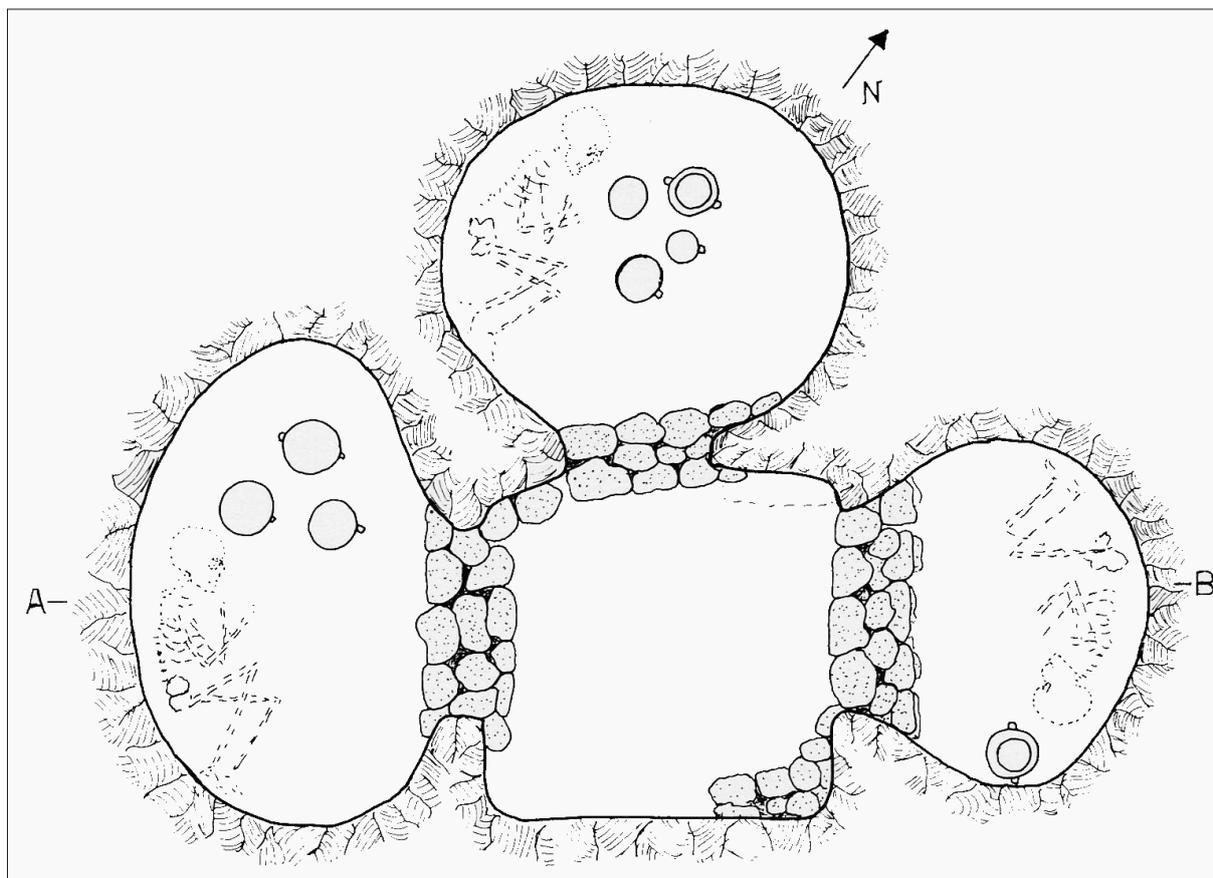


Fig. 4. Pianta e sezione della tomba I di via Basilicata (da Atzeni, 1986 p. 37 fig. 7).

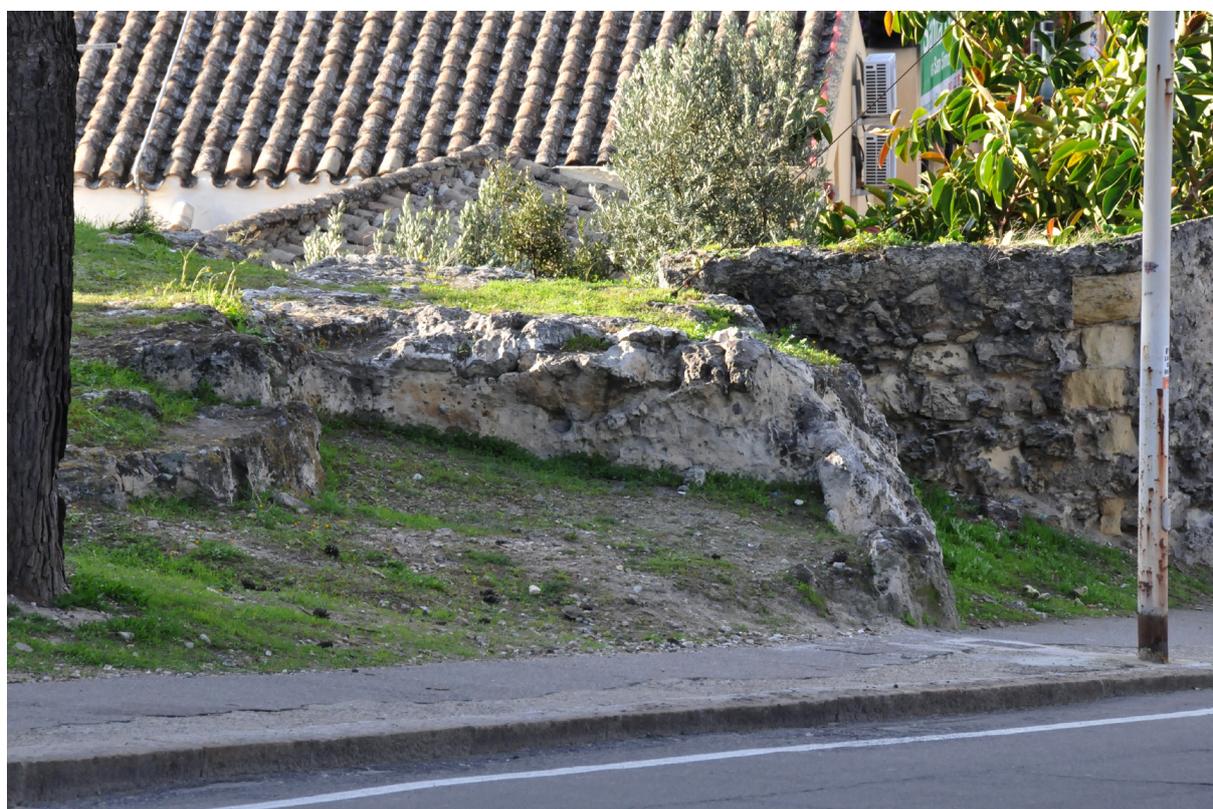


Fig. 5. Possibile ipogeo di viale Buoncammino.

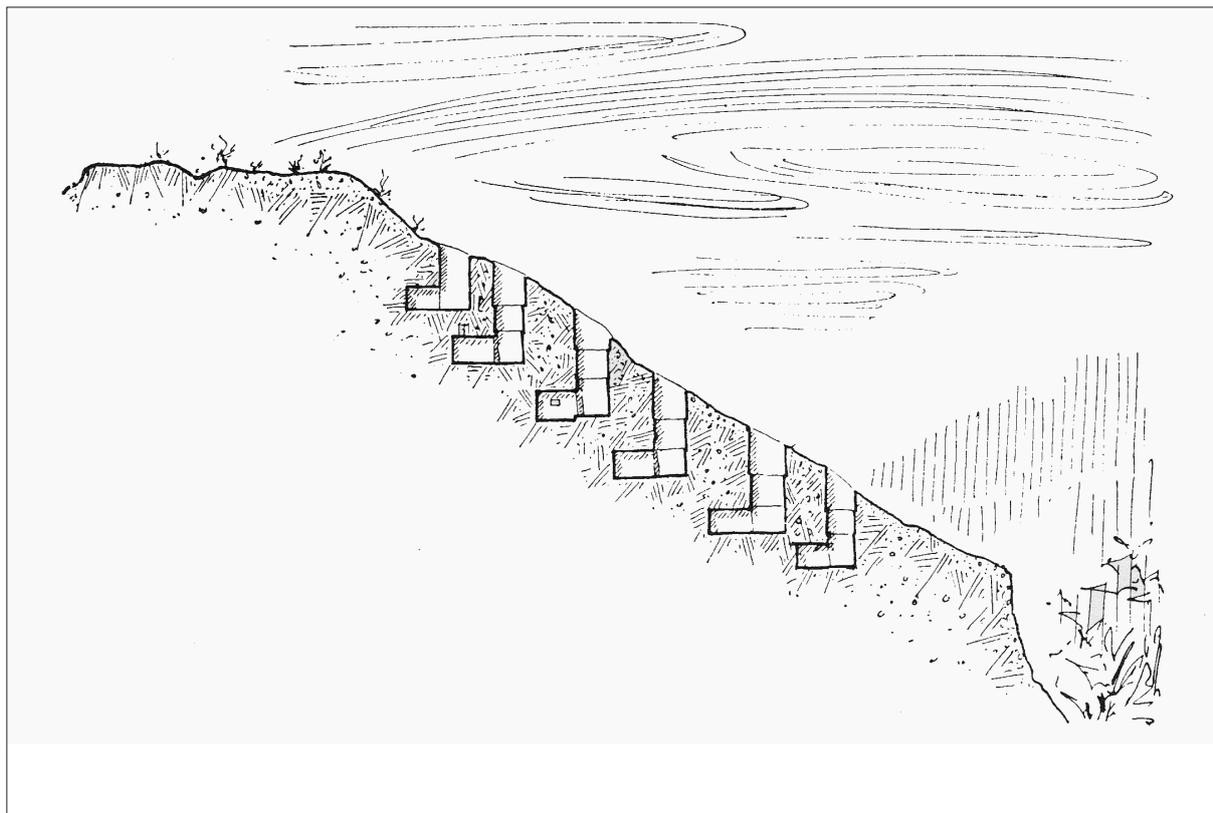


Fig. 6. Sezione colle di Tuvixeddu con ipogei (da Taramelli, 1912 fig. 7).



Fig. 8. Ipogei punici di Viale Buoncammino.

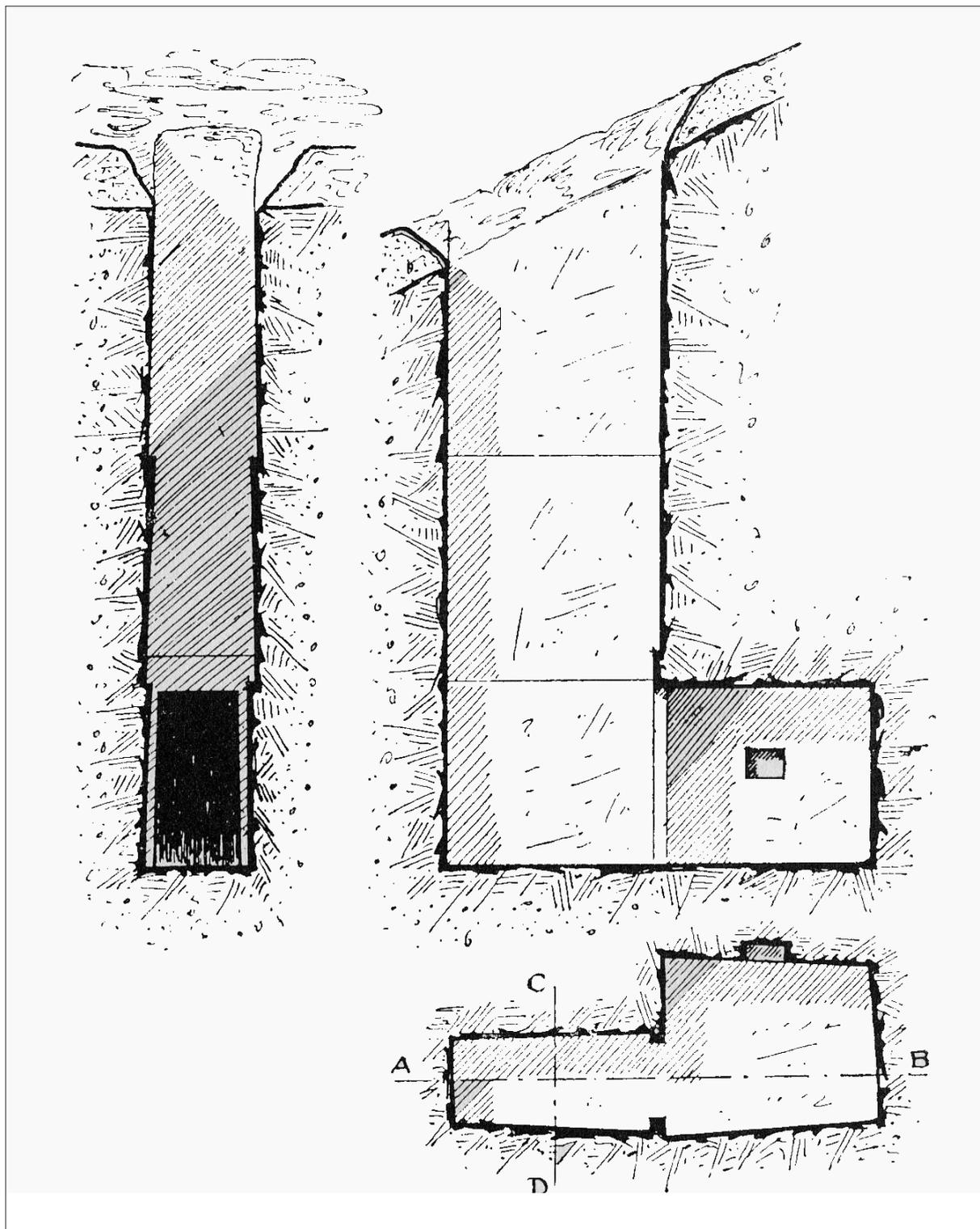


Fig. 7. Sezione-tipo di ipogeo punico (da Taramelli, 1912 fig. 7).



Fig. 9. Pianta del Predio Ibba (da Taramelli, 1912 fig. 6).



Fig. 10. Foto aerea tombe Tuvixeddu Taquisara (da <http://archeomedsites.com/it/siti/cagliari-tuvixeddu>).



Fig. 11. Grotta della Vipera.



Fig. 12. Strada funeraria della tomba di Rubellio.



Fig. 13. Tuvixeddu oggi (Foto di Dietrich Steinmetz).