

MINISTERO DELLA CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI
E LE PROVINCE DI ORISTANO E SUD SARDEGNA

34
2023

QUADERNI

Rivista di Archeologia



<http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it>



Quaderni 34/2023

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Area funzionale Patrimonio Archeologico

Piazza Indipendenza 7

09124 Cagliari

Direzione scientifica

Alessandro Usai (Direttore), Massimo Casagrande, Sabrina Cisci, Riccardo Locci, Giovanna Pietra, Chiara Pilo, Gianfranca Salis, Enrico Trudu, Maura Vargiu

Comitato scientifico

Riccardo Cicilloni - Università di Cagliari

Rubens D'Oriano - Olbia

Carla Del Vais - Università di Cagliari

Anna Depalmas - Università di Sassari

Marco Giuman - Università di Cagliari

Michele Guirguis - Università di Sassari

Carlo Lugliè† - Università di Cagliari

Maria Grazia Melis - Università di Sassari

Daniela Rovina - Sassari

Donatella Salvi- Cagliari

Carlo Tronchetti - Cagliari

Luisanna Usai - Sassari

Redazione

Giovanna Pietra, Stefania Dore, Sebastiana Mele, Giovanna Maria Vittoria Merella, Anna Piga

In copertina Ferruccio Barreca

Disegno di Michele Cara

ANVUR: Rivista scientifica Area 10 - Scienze dell'Antichità, filologico-letterarie e storico-artistich

La pubblicazione delle immagini, ove non diversamente specificato, è autorizzata dalla Soprintendenza ABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

a Carlo Lugliè

INDICE

Riccardo Locci, Gianmarco Loddi <i>L'area archeologica di via Don Minzoni - Quartucciu</i>	1
Barbara Melosu <i>La produzione in selce nella Sardegna centro-occidentale durante Neolitico Medio B</i>	21
Valentina Puddu <i>Ornamenti in <i>Spondylus gaederopus</i> e <i>Glycymeris</i> sp. dal sito di Cuccuru is Arrius (Cabras, OR). Nuovi dati dallo studio della "collezione Manai"</i>	35
Albero Mossa, Tiziana Chillotti <i>Un modello insediativo di Età Protostorica dalla Sardegna centro-orientale: lo studio preliminare delle emergenze monumentali nella regione di S'Ulimu-Ulassai (NU)</i>	59
Alfonso Stiglitz <i>Archeologia di un paesaggio costiero: Karaly nuragica (Sardegna, Italia)</i>	77
Alessandro Usai, Silvia Vidili, Laura Caria, Francesca Candilio <i>Mont'e Prama (Cabras - OR). Campagne di scavo 2020-2021 e 2022</i>	97
Gianfranca Salis <i>Persistenze nuragiche. Una statuetta in bronzo dal sito punico-romano di Bithia (Domus de Maria)</i>	167
Donatella Salvi <i>Pesare le merci, scandire il tempo: alcuni pesi da bilancia e una meridiana</i>	187
Emanuela Faresin, Arturo Zara <i>Practical consideration for digital recording epigraphic stone object: the case study of the Nora stele (Sardinia, Italy)</i>	203

ARCHEOLOGIA DI UN PAESAGGIO COSTIERO:
KARALY NURAGICA (SARDEGNA, ITALIA)

ALFONSO STIGLITZ

Riassunto: Lo scopo di questo lavoro è quello di porre ordine ai dati relativi alla fase nuragica di Cagliari. Già da questo primo lavoro di ordinamento si può affermare che, sebbene scarsi e decontestualizzati, i dati ci forniscono alcuni indizi su una presenza nuragica diffusa nell'attuale spazio urbano. Spicca la predilezione per le aree costiere di approdo e il controllo di alcuni spazi di transito verso l'interno. Si può ipotizzare l'esistenza di una pluralità di centri abitati, in uno dei quali, via Brenta, si avvia un processo di integrazione che progressivamente porterà a complesse trasformazioni sino alla formazione della città, da riportare, allo stato attuale delle conoscenze, a piena età punica.

Parole chiave: Cagliari, Cultura Nuragica, Fenici, Archeologia dei paesaggi costieri, Trasformazioni livello del mare

Abstract: The aim of this work is to bring order to the data relating to the Nuragic phase of Cagliari. It can be stated that, although scarce and decontextualized, the data provides us with some clues about a widespread nuragic presence in the current urban space. The predilection for coastal landing areas and the control of some inland transit spaces stands out. We can hypothesize the existence of a plurality of inhabited centers, in one of which, via Brenta, an integration process begins which will progressively lead to complex transformations up to the formation of the city, to be brought back to the current state of knowledge at full age Punic.

Keywords: Cagliari, Nuragic culture, Phoenicians, Coastal landscape archaeology, sea-level rise

Cagliari rappresenta un esemplare caso di studio, in quanto permette di leggere l'intera sequenza storica della Sardegna dal primo popolamento stabile del Neolitico Antico (VI millennio a.C.) a oggi, senza sostanziali soluzioni di continuità¹. Di tutte le fasi di questa lunga storia solo due non hanno ancora restituito strutture leggibili, salvo un'esile eccezione (*infra*), ma solo scarni indicatori materiali: si tratta di quelle nuragica e fenicia che vanno dalla metà del II millennio a.C. sino alla fine del VI sec. a.C.

Questa assenza viene generalmente attribuita all'intensa urbanizzazione dello spazio che ha portato a cancellare le tracce di edifici quali i nuraghi, per non parlare di quelli di minore monumentalità². Spiegazione ragionevole che però non risulta del tutto soddisfacente. Infatti, se la massiccia urbanizzazione può facilmente spiegare l'attuale assenza di strutture di ambito nura-

1 Questo testo si inserisce in un percorso personale di ricerca e scavi archeologici sulla Cagliari preromana, intrapreso a partire dal 1978 e del quale sono stati pubblicati vari lavori tra i quali, in specifica relazione col presente, vedi STIGLITZ 2002; STIGLITZ 2007; STIGLITZ 2014; STIGLITZ 2017; IBBA *et alii* 2017; STIGLITZ 2019a; STIGLITZ 2021; STIGLITZ 2022.

2 «sommerse evidentemente dalla crescita della città nella sua lunga storia» (ATZENI 1986: 29).

gico e fenicio, risulta poco comprensibile che questa cancellazione non sia avvenuta per le fasi culturali precedenti, ad esempio la necropoli a grotticelle artificiali di età eneolitica di Sa Duchessa³ o i villaggi neolitici di Sant'Elia, viale Trieste, di via Is Maglias e Terramàini⁴ o per quelle successive, come i numerosi edifici di età punica e romana che vengono regolarmente rinvenuti in tutta l'area urbana nell'ambito di lavori pubblici; in questi ultimi casi, si registra la costante assenza anche solo di materiali ceramici pertinenti alle due fasi indicate, salvo rari rinvenimenti puntuali. A questo si aggiunge il fatto che ampie aree tuttora non soggette a urbanizzazione restituiscono solo alcuni elementi materiali ma nessuna traccia di edificio di età nuragica o fenicia. Particolarmente significativo il caso del Capo Sant'Elia e del vicino Colle di Sant'Ignazio che sono stati oggetto di secolari ricerche archeologiche che hanno restituito tracce di frequentazione nuragica ma nessun resto di nuraghe o di altro edificio (*infra*). Va aggiunto anche il fatto che nessuno degli autori, con ampie competenze archeologiche, operanti a Cagliari nell'800 e inizi '900 – in un momento nel quale solo i quartieri del centro storico erano edificati e il resto dell'attuale città era piena campagna, in alcune parti destinata ad attività agricola⁵ – cita mai l'esistenza di strutture che non fossero quelle preistoriche, puniche, romane o successive. Unica eccezione il vago riferimento di Filippo Nissardi di «avere in gioventù osservato una reliquia molto probabilmente di edificio nuragico sul Monte Urpinu»⁶.

Ciò significa che se da una parte l'assenza di testimonianze strutturali è attribuibile, parzialmente e solo in alcune parti della città, alle intense attività edilizie, in particolare del '900, dall'altra questa spiegazione rappresenta solo una parziale verità, alla quale va affiancata un'analisi che tenga conto delle differenti modalità di occupazione dello spazio in età nuragica, come avviene in altre parti della Sardegna e, segnatamente, nel cagliaritano⁷.

Storicità del paesaggio costiero cagliaritano⁸

L'attuale aspetto della linea di costa cagliaritana e la sua evoluzione storica dipendono da diversi fattori, naturali e antropici. Ferma restando la sostanziale inesistenza di fenomeni di bradisismo per la stabilità dell'isola⁹, i fattori da tenere in considerazione sono altri.

Il primo è quello dell'andamento del livello del mare relativo alla trasgressione marina olocenica conseguente la fine dell'LGM¹⁰ dell'ultima grande glaciazione che ci permette di valutare il suo progressivo innalzamento da una quota di meno 3.0/3.2 m intorno al 3500 BP (Età del Bronzo medio), ai meno 2.6/1.8 m intorno al 3000 BP (Inizi prima età del Ferro), ai meno 2.0/1.4 m nel 2500 BP (Età punica), fino ai meno 1.0/1.4 m circa 2000 BP (Età romana)¹¹. Le quote indi-

3 STIGLITZ 2014: 129.

4 ATZENI 1986: 24-26.

5 Aree che per Antonio Taramelli si prestavano alle indagini (TARAMELLI 1904: 23).

6 TARAMELLI 1926: 408.

7 SANTONI 1986: 59-117.

8 STIGLITZ 2002: 1129-1138; STIGLITZ 2007: 45-48; STIGLITZ 2021: 311-323.

9 ANTONIOLI *et alii* 2007: 2466.

10 Last Glacial Maximum (29-19ka), cfr. HUGES *et alii* 2022.

11 ANTONIOLI *et alii* 2007: 2481, grafico fig. 9B.

cate ci permettono di ricostruire nell'attuale ambito urbano, una costa ricca di promontori e di golfi più o meno profondi, non molto dissimile da quella ancora percepibile nelle vecchie carte¹² (fig. 1) o nelle straordinarie foto riprese dal dirigibile Ausonia realizzate nel 1921¹³ (fig. 2).

Un secondo fattore è dato dall'azione costruttiva dei corsi d'acqua che ha avuto certamente un ruolo determinante nell'evoluzione del paesaggio costiero cittadino, soprattutto per la parte che ricade sulle sponde della laguna di Santa Gilla. All'interno di questo specchio d'acqua è leggibile il paleoalveo congiunto dei due principali immissari, *Riu Mannu* e *Riu Cixerri*, nelle fasi dell'ultima glaciazione, quando la laguna non si era ancora formata¹⁴. Nelle epoche oggetto di questo intervento la laguna, ormai in avanzata formazione, ha portato ad arretrare la foce dei due fiumi nell'attuale posizione nella parte nord dello specchio d'acqua. La presenza dei grandi moli del porto urbano di età punica, ritrovati alla base del piccolo promontorio di *Barracca Marteddu* nell'area sede della città di *Karaly*¹⁵, attesta la piena formazione e navigabilità dello specchio d'acqua in queste fasi. Porto che viene progressivamente abbandonato, probabilmente per l'accrescersi dell'apporto alluvionale dei due fiumi, conseguente all'intenso sfruttamento agricolo cerealicolo delle regioni da essi attraversate¹⁶ e che lo rende inadatto alla navigazione anche per l'accresciuto pescaggio delle navi. Purtroppo, per le fasi oggetto di questo testo, non si hanno ancora studi di carattere geologico e geomorfologico che scansionino questa attività fluviale, se non per le epoche contemporanee¹⁷.

Ma il fattore che più di tutti ha drasticamente e rapidamente modificato l'immagine del perimetro costiero della città, tale da renderlo irriconoscibile, è quello dei riempimenti artificiali che hanno colmato tutti i golfi che caratterizzavano il fronte marittimo urbano. Attività iniziate già dal '700 e che trovano il drastico completamento nel '900: dal riempimento di *Su Siccu* degli anni '20, a quelli del golfo di San Bartolomeo e delle saline omonime, completati con le macerie dei bombardamenti dell'ultimo conflitto mondiale e sul quale venne costruito il quartiere di Sant'Elia, per non dimenticare l'area delle Saline di San Pietro, tra la stazione ferroviaria, l'ex Semoleria e sino a Sant'Avendrace, oggi completamente interrata¹⁸.

Il paesaggio costiero dell'età nuragica per essere letto, quindi, va riportato indietro a una sequenza di golfi e promontori che rendono questo tratto di costa particolarmente favorevole per l'approdo (fig. 3).

Gli indicatori archeologici

In questa sequenza costiera alcune località hanno restituito elementi e tracce materiali della presenza nuragica, a partire dal toponimo *Karaly* noto da alcune iscrizioni fenicie di età punica

12 Ad esempio: IGM 1:25000, F. 234 IV S.E. 'Cagliari', «levata 1885 colle correzioni del Novembre 1896».

13 Alcune delle quali sono conservate nell'Archivio storico del Comune di Cagliari, serie Topografia I: Strade, Piazze e Giardini, mentre altre sono reperibili in rete.

14 PECORINI 1986: 16, fig. 1, 19.

15 SANNA 2019: 50-56.

16 STIGLITZ 2002: 1134.

17 DI GREGORIO 1996: 37.

18 STIGLITZ 2007: 45-48.

rinvenute nel santuario di Antas¹⁹ di Fluminimaggiore, nell'Iglesiente, che potrebbe rimandare a un termine di età nuragica «riferito alla percezione di un tratto costiero fondamentale per l'identificazione della città; infatti, se l'interpretazione linguistica è corretta, con una derivazione dalla radice *kr* (roccia) unita al suffisso collettivo *l*, il termine potrebbe indicare letteralmente un cumulo di rocce o, più verosimilmente, "le colline" o il "promontorio"»²⁰.

All'interno dello spazio urbano di Cagliari sono vari i siti che hanno restituito testimonianze materiali di cultura nuragica (fig. 4).

Capo Sant'Elia

Il promontorio di Sant'Elia e il vicino colle di Sant'Ignazio separati da una breve valle – estreme propaggini dell'attuale spazio urbano cagliaritano – hanno restituito, sinora, sporadici reperti ceramici e litici, provenienti quasi esclusivamente da ambiti rupestri. Salvo generiche menzioni di materiali nuragici del Bronzo medio nella Grotta del Bagno penale²¹, dell'Età del Ferro in quella dei Colombi²², di una sporadica testa di mazza dall'area di Cala Fighera²³, sono editi esclusivamente due frammenti ceramici con generica provenienza dal promontorio: si tratta di un frammento (inv. 39556) di ansa a bastoncello di vaso askoide con motivi incisi a spina di pesce e di un frammento (inv. 29931) di «olla globoide con orlo triangolare a spigolo»²⁴, da rinviare a una cronologia tra il tardo Bronzo finale e l'Età del Ferro²⁵ (fig. 5).

Non si ha, per ora, evidenza di elementi strutturali pertinenti all'età nuragica. Particolarmente significativo il fatto che dalle prospezioni e scavi archeologici in corso dal 2002 da parte dell'Università di Cagliari²⁶ sulla parte sommitale del Capo, in un'area ottimale per un eventuale presenza di un nuraghe, allo stato attuale non siano emersi edifici, né elementi riutilizzati nelle strutture di età successiva quali, ad esempio, la Chiesa di Sant'Elia al Monte, la torre pisana della Lanterna e il fortino del secondo conflitto mondiale. Si segnala, peraltro, l'assoluta assenza di materiale nuragico, ceramico o meno, negli scavi in corso; sono stati, invece, rinvenuti sporadici elementi litici in ossidiana e selce, pertinenti alle precedenti fasi preistoriche²⁷ e strutture murarie di epoca imprecisata ma di tipologia non riportabile ad ambito nuragico²⁸.

19 FANTAR 1969: 50-64~ BERNARDINI *et alii* 1997: 113, 288.

20 IBBA *et alii* 2017: 356.

21 ATZENI 1986: 29. Generica menzione di ricerche Taramelli.

22 Si tratta di alcuni frammenti ceramici con «decorazione a cerchielli concentrici impressi» (LILLIU 1947). Nell'ambito delle ricerche previste nella concessione di scavo sul promontorio da parte dell'Università di Cagliari (cfr. nota 26), sono state avviate nel 2023 le indagini sulla Grotta; purtroppo l'improvvisa scomparsa del prof. Carlo Lugliè, codirettore degli scavi, ha portato a una sospensione temporanea delle indagini.

23 Rinvenimento di Romualdo Loddo citato in TARAMELLI 1904: 24.

24 SANTONI 1986: 79.

25 SANTONI 1992: 18, 178, Tav. II. 11, 179, Tav. III. 5-6; SANTONI 1986: 79; SANTONI 1995: 442, nota 29.

26 Ricerche svolte in regime di concessione ministeriale ex artt. 88-89 del D. Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali): da ultimo IBBA *et alii* 2017.

27 IBBA *et alii* 2017: 358, nota 27; 372. Il dato conferma quanto rilevato da Taramelli: «sul dorso pianeggiante di esso [promontorio] altri frammenti di ossidiana» (TARAMELLI 1904: 24).

28 ANGIOLILLO, SIRIGU 2009: 204 e fig. 4.

Bonaria

Dall'area del Cimitero Monumentale di Bonaria, alla base della collina sulla quale sorge la Basilica, provengono alcuni reperti in bronzo di età nuragica: un pugnale a base semplice triangolare, con coppia di fori e nervatura centrale, decorato con due serie di linee verticali incise ai lati di quest'ultima²⁹ e due frammenti di probabili spilloni con sezione rettangolare, materiali datati dall'editore tra Bronzo Finale e Prima età del Ferro³⁰ (fig. 6). Si ha, anche, notizia di un'ascia-martello proveniente dal riempimento di una delle tombe romane³¹.

Monte Urpinu

Da prospezioni di superficie, svolte a più riprese nel '900, è segnalata una 'stazione' prenuragica sul pianoro non lontano «dalla cascina Todde»³². Tra i materiali rinvenuti alcuni reperti permettono di ipotizzare una continuità, o ripresa, dell'insediamento in età nuragica: si tratta di almeno sei teste di mazza in pietra³³ e di alcuni frammenti ceramici, di impasto, confrontati dall'editore con materiale proveniente da nuraghi della costa³⁴.

Rimane del tutto aleatoria la segnalazione di Francesco Nissardi di «una reliquia molto probabilmente di edificio nuragico sul Monte Urpinu»³⁵. Recentemente, in ambito giornalistico, a questo ricordo è stata affiancata la 'scoperta', sul colle, dei resti di un edificio definito come 'il più grande nuraghe della Sardegna'³⁶, più correttamente attribuibile a uno dei fortini sabaudi presenti sul colle e noti da documentazione sia cartografica sia d'archivio³⁷. Comunque, in assenza di ricerche scientificamente fondate si sospende il giudizio.

Is Bingias /Terramàini

Si tratta di un tipico abitato *en plaine air*, collocato sulle sponde di un'area stagnale periferica del sistema del Molentargius e di cui sono stati individuati «due fondi di capanne straminee con zoccolo di pietre»³⁸. Sono stati editi esaustivamente 41 frammenti ceramici – prevalentemente

29 La frattura non permette di verificare la presenza, in alto, di un terzo foro.

30 SANTONI 1992: 17, 20, nota 39, 178, Tav. II. 9-10, 180, Tav. IV. 2-4. La stessa cronologia viene proposta per pugnali analoghi provenienti da altre località (LO SCHIAVO 1992: 73; MILLETTI 2012: 113-124); *contra* IALONGO 2011: 101-102, che ritiene che questi oggetti siano un preciso indicatore del Primo Ferro. La frammentarietà degli spilloni rinvenuti a Bonaria non permette una precisa indicazione tipologica: in generale la cronologia rimanda a quella dei pugnali (MILLETTI 2012: 54-60).

31 Archivio Soprintendenza Archeologica. D. Salvi, Cagliari - Collina di Bonaria - Progetto di scavo, 22.5.1987.

32 LODDO 1903: 49.

33 LODDO 1903: 45-47, 49: ricerche di Francesco Orsoni (1879) e di Edoardo Mannai (1901).

34 ATZENI 1955-1957: 123: manca qualsiasi documentazione grafica e fotografica che permetta una valutazione approfondita.

35 TARAMELLI 1926: 408.

36 Per tutti: RAIS 2022: 17.

37 Per tutti: FOIS 1981: 85-89 con pianta e foto; vedi anche il grande disegno topografico del Monte Urpinu realizzato da Giuseppe Verani, nel 1809-1810, con la riproduzione dettagliata delle «caratteristiche «strutturali dei quattro fortini edificati nel 1793, dopo l'attacco francese alla città» (ZEDDA MACCIÒ 2020: 89, 90, fig. 61).

38 LOCCI 1990: 89.

olle, scodelle, ciotole, brocche askoidi – e 4 reperti litici³⁹. I materiali rinvenuti (fig. 7) permettono di collocare l'insediamento nell'ambito del Bronzo Recente/Bronzo Finale, in sintonia con questo tipo di insediamenti diffusi nell'hinterland cagliaritano⁴⁰.

Santa Restituta

Dagli scavi archeologici legati al restauro della cripta della Chiesa, posta nel quartiere di Stampace, proviene una sporadica testa di mazza in andesite⁴¹.

Orto Botanico

Dall'area della valle di Palabanda, non distante dall'anfiteatro romano, si conoscono alcuni «oggetti venuti a luce nei lavori di sterro del R° Orto Botanico di questa Città»⁴² e, oggi, parzialmente esposti nel Museo Archeologico Nazionale. Si tratta di un'ascia-martello in pietra (inv. 26881), di una «lamela o lama di pugnale» in bronzo (inv. 26896), di una «fibula mancante di ardiglione» in bronzo (inv. 26898), di una «grossa capocchia appartenente a spillo crinale» in bronzo (inv. 26901), di una «piccola fusaiuola sferoidale» di terracotta (inv. 26910) e di un «contropeso circolare per telaio con de forellini alla periferia» di terracotta (inv. 26911). Il contesto può essere avvicinato a quello di Bonaria e cronologicamente riportabile ad ambiti dell'Età del Ferro.

Tuvixeddu

Dall'area del colle sono segnalate alcune teste di mazza, del tutto decontestualizzate: da prospezioni⁴³ e dallo scavo del pozzo della tomba punica n. 87 messa in luce durante gli scavi del 1908⁴⁴; altri esemplari sono segnalati in Via Vittorio Veneto, anch'essi fuori contesto⁴⁵.

Monte Claro

Alle pendici sud-occidentali del colle di Monte Claro, già sede di una importante necropoli ipogea dell'omonima cultura⁴⁶, è molto parzialmente visibile una muratura in pietra a filari, giornalmisticamente attribuita a un pozzo sacro nuragico⁴⁷; nella stessa area un intervento di scavo della Soprintendenza ha messo in luce alcune tombe di una piccola necropoli periurbana di età punica, ancora inedita. Per la struttura in muratura, in attesa di indagini più approfondite, non va trascurata la possibile appartenenza alla tipologia dei forni di calce diffusi in tutta l'isola nei secoli passati, con murature non dissimili da questa presente nel colle⁴⁸.

39 LOCCI 1990: 90-95 e tavv. II-V.

40 LOCCI 1990: 96.

41 USAI E. 1988: 109, 110, tav. X.

42 I reperti sono elencati nel «Processo verbale di consegna» dei reperti al Museo di Cagliari redatto da «Domenico Lovisato Direttore incaricato del suddetto Orto Botanico e Filippo Nissardi, quale rappresentante il Direttore del Museo Nazionale di Antichità» in data 19.10.1896 (Archivio Soprintendenza archeologica).

43 LODDO 1907: 431.

44 TARAMELLI 1912: col. 86 e nota 4, 198.

45 STIGLITZ 1999: 21, nota 1.

46 STIGLITZ 2014: 129.

47 Per tutti: «Cagliari, un pozzo sacro a Monte Claro. Da lunedì iniziano gli scavi archeologici» (Unione Sarda 31 maggio 2013).

48 CARRUS 2005: 228-236.

San Michele

Da un'area imprecisata del colle provengono due teste di mazza decontestualizzate⁴⁹.

Via Brenta e dintorni

Nell'area della costa orientale della laguna di Santa Gilla, caratterizzata da un basso promontorio, *Barracca Marteddus*, nel sito nel quale sorgerà la città punica di *Karaly*, durante vari interventi di scavo legati a opere di urbanizzazione sono stati rinvenuti sporadici materiali riportabili ad ambito culturale nuragico, oltre a una labile preesistenza neolitica, ipotizzata sulla base del rinvenimento di una punta di freccia in ossidiana⁵⁰.

Da un intervento di urgenza in via Simeto, realizzato per il raddoppio della linea ferroviaria, da uno strato di età punica⁵¹, proviene il reperto più antico, un «frammento di orlo triangolare sporgente a spigolo, con facce di profilo convesso, pertinente ad olla globoide. Superfici rossastre, ben lisce. Impasto coeso, di buona cottura, di color brunastro» (inv. 136.354)⁵², con una datazione tra Bronzo Recente e Finale⁵³ e con ampi confronti nell'area cagliaritana⁵⁴.

Sempre nell'area di via Brenta, dagli scavi per la realizzazione dei piloni di sostegno della strada sopraelevata (attuale SS 195 – E 25) e non distante dal ritrovamento di via Simeto, sono segnalati vari reperti. Il più significativo è quello di una «forma di fusione litica, pressoché integra, pur essa derivata dallo scavo di via Brenta»⁵⁵. Il reperto, in trachite, frammentato, presenta due forme per fusione relative, probabilmente, a uno scalpello e una impugnatura di cuspidi di lancia⁵⁶. A questo reperto si aggiungono «alcuni frammenti di ceramica indigena con decorazione sovradipinti a motivi geometrici di simile cronologia [VIII-VII secolo]» dallo scavo del Pilone 7⁵⁷. Dal Pilone 9.II proviene, invece, una testa di mazza in basalto, sempre da contesti misti tardo-punici e altomedievali⁵⁸. Dalla terra di risulta dei lavori è segnalato il rinvenimento della capocchia di uno spillone in bronzo, totalmente decontestualizzata⁵⁹.

A fronte di questi scarni ritrovamenti è particolarmente interessante il rinvenimento, unico finora a Cagliari, di una piccola porzione di una struttura muraria (fig. 8) proveniente dagli scavi

49 LODDO 1903: 52; ATZENI 1955-1957: 93.

50 CHESSA *et alii* 1985: 251.

51 USAI, ZUCCA 1986: 163. Il frammento proviene dalla US 5 dello strato II caratterizzato esclusivamente da materiale punico.

52 SANTONI 1986: 64, 98, 107, fig. 8.1.

53 SANTONI 1986: 76, 79.

54 Ad esempio: ATZENI 1987, tav. VII.1 (Cuccuru Nuraxi, Settimo San Pietro); SANTONI 1986: fig. 4.13 (Sant'Andrea, Assemini), fig. 10.1 (Bia 'e Palma, Selargius); LOCCI 1990: 90, 100, Tav. II (Is Bingias-Terramàini, Pirri); MANUNZA 1994: 74-75, 83, Tav. III, 5 (Riu Paiolu, Settimo San Pietro).

55 SANTONI 1995: 442. Nel rapporto di scavo edito (TRONCHETTI *et alii* 1992) non vi è traccia del rinvenimento.

56 SANTONI 1995: 442, nota 27. Non viene edita nessuna immagine né grafica né fotografica.

57 TRONCHETTI 1990: 52; TRONCHETTI 1992: 25. Di questi reperti non si fa cenno né nel rapporto di scavo (CHESSA 1992: 37-53) né nell'ampio catalogo dei materiali (TRONCHETTI *et alii* 1992: 55-169) e, pertanto, non si ha contezza del contesto di ritrovamento e della loro consistenza.

58 SANTONI 1986: 65, 99, 107, fig. 8.2, 115, tav. I.5. (inv. 136.355).

59 Archivio Soprintendenza Archeologica. Segnalazione di Mauro Dadea, lettera datata 11.7.1992.

del Pilone 10, databile nella seconda metà del VII e non oltre la prima metà del VI sec. a.C.: «Il muro si conservava per una lunghezza di mt. 2, aveva un doppio paramento di pietre tagliate irregolarmente, con un riempimento costituito da piccole pietre legate con argilla verde. Lo spessore era di cm 53 e residuava in elevato per cm 15. Esso si impostava su terreno vergine», il crollo ha fatto ipotizzare un alzataio in mattoni crudi⁶⁰. A questo episodio segue un lungo abbandono⁶¹. I materiali rinvenuti nel crollo sono «tutti ascrivibili al periodo fenicio, di produzione locale tranne una coppa di produzione etrusco-corinzia»⁶²; da segnalare che, tra i frammenti fenici editi, un frammento di parete di vaso presenta un'ansa «forse frutto di una evoluzione dell'ansa a gomito rovescio di tradizione nuragica»⁶³. L'interpretazione è quella di «una presenza abitativa da parte dei Fenici»⁶⁴. In via del tutto ipotetica potrebbe attribuirsi a questa stessa fase «un muro edificato con mattoni di fango intonacati retti da un incannucciato o comunque un sostegno di pali [...] ad esso era collegato un pavimento in calcare sbriciolato e pressato», anch'esso poggiante sul terreno vergine e rinvenuto nella cosiddetta 'Trincea Enel'⁶⁵.

Sa Illetta

Dai lavori di realizzazione del porto canale, nell'area di Sa Illetta, è segnalato il ritrovamento di «alcune capanne [nuragiche] visibili in una sezione del costruendo porto-canale»⁶⁶ «tali sacche contenevano ceramica ornata a motivi geometrici di fine VIII sec. a. C.»⁶⁷.

Il paesaggio costiero nuragico di Cagliari

La scarsità dei dati archeologici e la loro pertinenza a contesti non integri rende complesso il tentativo di fornire un quadro organico della presenza nuragica nell'area urbana di Cagliari, ma non impossibile; l'inquadramento territoriale dei rinvenimenti permette, comunque, di avanzare alcune ipotesi e linee di ricerca alle quali future indagini e rinvenimenti potranno fornire più ampie risposte, a partire dalla loro collocazione territoriale.

Come detto, Cagliari – città posta alla base dell'ampio golfo omonimo – era caratterizzata in età nuragica da una sequenza di golfi e promontori compresi nella linea di costa tra il promontorio di Capo Sant'Elia a sud-est e quello di *Barracca Marteddus* nella laguna di Santa Gilla, all'estremità nord-ovest dell'ambito urbano attuale. Si tratta di uno spazio articolato e particolarmente favorevole per la connessione con una pluralità di luoghi geografici differenti per morfologia e per risorse: dall'ambito salinifero del Golfo di San Bartolomeo e di quello di Quartu, a quello di connessione verso l'entroterra agricolo, agli ambiti lagunari e fluviali di Santa Gilla.

Gli studi finora compiuti nel cagliaritano attestano un insediamento nuragico basato su «stazio-

60 CHESSA 1992: 51.

61 CHESSA 1992: 52.

62 CHESSA 1992: 51.

63 CHESSA 1986: 20, 21, fig. 1.4.

64 CHESSA 1992: 51.

65 TRONCHETTI 1992: 23-24, 181, Tav. V.

66 UGAS, ZUCCA 1984: 78, nota 50.

67 UGAS, ZUCCA 1984: 84, nota 119. Purtroppo gli autori non pubblicano alcuna documentazione né grafica né fotografica delle sacche e dei materiali ivi rinvenuti.

ni *en plein aire*»/«stazioni all'aperto»⁶⁸, caratterizzato dall'assenza di un nuraghe di riferimento e da abitazioni che «sono infossate nel suolo, sotto l'*humus*, e sono per lo più prive di strutture litiche di sostegno perché erette in materiale deperibile venuto meno, e in quanto attribuibili in maniera quasi omogenea e pressoché esclusiva agli orizzonti del Bronzo recente e Finale»⁶⁹. Nell'attuale area urbana per questa tipologia di villaggi sono segnalati (*supra*) quello di Is Bingias-Terramàini (Pirri), del Bronzo Recente – Finale e quello di Sa Illetta, dell'Età del Ferro. Particolarmente significativi, ancorché nella disperante carenza di informazioni, sono gli insediamenti legati ad approdi costieri o ad ambiti immediatamente vicini. Il più complesso, come qualità dei rinvenimenti, pur nell'assenza di dati da contesto, è quello di via Brenta. Si tratta di un'area connessa a un promontorio (*Barracca Marteddu*) e nella quale in età punica verrà realizzato il porto e la città. Il sito è frequentato in età nuragica almeno dalle ultime fasi dell'età del Bronzo, come attestano i materiali di via Simeto e, soprattutto, la forma di fusione per attrezzi metallici, segno di un abitato strutturato nel quale sono presenti anche attività complesse come la metallurgia. È possibile ipotizzare, vista la posizione, che ci si trovi davanti a un insediamento legato alle fasi avanzate della formazione dello specchio d'acqua, con un possibile approdo semplice. L'importanza di questo centro risalta con la sua vita ancora nell'età del Ferro, ancorché testimoniata da pochi frammenti ceramici tipici di tale epoca. Il dato non pare sorprendente, ma in linea con quanto avviene negli insediamenti dell'area cagliaritana⁷⁰ di Monte Olladri, San Sperate, Settimo San Pietro, pienamente attivi ancora tra il VII e, in qualche caso, la prima metà del VI sec. a.C. Non pare un caso che in questo centro di via Brenta compaiano, tra la fine dell'VIII e il VII sec. a.C., materiali fenici e greco-orientali purtroppo anch'essi per ora sporadici, secondo un modello canonico per queste fasi nelle quali l'interessamento fenicio va verso centri nuragici strutturati nell'hinterland cagliaritano, nei quali compaiono materiali fenici⁷¹.

Questa, a parere di chi scrive, può essere la situazione di Cagliari, un approdo che nella seconda età del Ferro vede l'arrivo di persone (artigiani e commercianti) di cultura fenicia che operano in un ambito ancora autonomamente nuragico, fino alla 'fondazione' tarda della città alla fine del VI secolo, nell'ambito dell'azione di controllo dell'isola da parte di Cartagine⁷².

Rimane problematico l'inquadramento del tratto murario di via Brenta databile tra VII e VI sec. a.C. La struttura in sé non è determinante né per la sua definizione culturale né per stabilire una fondazione fenicia, come ipotizzato⁷³. Ancorché i pochi materiali fenici rinvenuti rimandino tutti a questo ambito, trattandosi di fabbricazioni locali, come ovvio, possono essere benissimo interpretati come una presenza fenicia in un abitato nuragico dotato di approdo. Non a caso, la cronologia corrisponde con quella dei materiali nuragici trovati nella stessa area⁷⁴. La scarsità di

68 SANTONI 1986: 80; SANTONI 1987; USAI A. 1988.

69 SANTONI 1986: 82.

70 STIGLITZ 2017: 125-127, 126, fig. 3, ivi bibliografia specifica.

71 STIGLITZ 2019b: 20-24.

72 STIGLITZ 2017: 127.

73 TRONCHETTI 1992: 23.

74 TRONCHETTI 1990: 52; TRONCHETTI 1992: 25.

materiali fenici nell'entroterra, in questo periodo, consolida questa idea di un centro nuragico con frequentazione fenicia⁷⁵.

Un secondo centro costiero è quello di Bonaria. La collina sulla quale sorge l'omonima basilica costituiva un promontorio, ancora percepibile nell'attuale andamento del Viale Diaz nel punto in cui questo forma un angolo, incombenza sul mare, oggi non più leggibile a causa dei notevoli interramenti novecenteschi. Il Cimitero di Bonaria, luogo di rinvenimento dei reperti, si trova alle falde nord-occidentali del promontorio, dove la costa rientrava a formare un piccolo golfo, utilizzato come porto sino a età medievale, legato a impianti saliniferi e noto come *portus gruttis* o *portu salis*⁷⁶. Meno chiara la situazione dell'Orto Botanico, anche se il rinvenimento di un pugnale, di uno spillone e di un'ascia, in sintonia con quanto trovato a Bonaria, indiziano la presenza di un insediamento di natura non precisabile.

I rinvenimenti di oggetti in bronzo quali pugnali e spilloni indiziano la presenza negli insediamenti di Via Brenta, Bonaria e Orto Botanico di strutture cerimoniali o funerarie o, in alternativa, di ripostigli; in attesa di scavi estesi e approfonditi non è possibile definirne l'interpretazione.

Infine la distribuzione diffusa nel territorio, anche se limitata nel numero, delle teste di mazza può rimandare ad aree di produzione o di prelievo di materiali non necessariamente legate ad abitati.

In conclusione lo scopo di questo lavoro è stato fondamentalmente quello di porre ordine ai dati relativi a queste fasi della vita di Cagliari per le quali non esisteva, allo stato attuale, un esame complessivo⁷⁷. Già da questo primo lavoro di ordinamento si può affermare che, sebbene scarsi e decontestualizzati, i dati ci forniscono alcuni indizi su una presenza diffusa in ambito nuragico nello spazio urbano attuale, dalla quale spicca la predilezione per le aree costiere di approdo, ma anche il controllo di alcuni spazi di transito verso l'interno. La contemporanea presenza di materiale fenicio, greco ed etrusco e delle loro imitazioni che caratterizza i centri del cagliaritano, compresa Cagliari, è segno che «in questi insediamenti la piena consapevolezza della propria identità culturale trova la sua naturale evoluzione nell'incontro con culture 'altre' e con l'acquisizione, attiva e dinamica, di gusti provenienti da oltremare. La presenza diffusa, in particolare tra VIII e VII secolo a. C., di ceramiche importate alle quali si accompagnano imitazioni delle stesse, realizzate secondo la tradizione manifatturiera nuragica, è indice di un incontro nel quale l'integrazione rappresenta il punto focale»⁷⁸.

In attesa di indagini e scoperte che permettano di dare maggiore sostanza e significato ai dati per ora sporadici, si può ipotizzare, come linea di ricerca futura, quella di una pluralità di centri abitati nell'area urbana, in uno dei quali si avvia quel processo di integrazione che progressivamente porterà a complesse trasformazioni sino alla formazione della città, da riportare, allo stato attuale delle conoscenze, a piena età punica⁷⁹. In questa direzione, infine, potrebbe fornirci

75 STIGLITZ 2017: 125-127, 126, fig. 3.

76 STIGLITZ 2007: 50.

77 Si rimanda a un successivo lavoro, in preparazione, per una analisi che coinvolga l'intero spazio cagliaritano.

78 STIGLITZ 2019b: 23.

79 STIGLITZ 2017: 127.

qualche indicazione, anche se come semplice suggestione per ora, l'ipotesi avanzata da Corinne Bonnet di un'origine locale e, quindi, di possibile tradizione nuragica, del nome 'Tš presente in una iscrizione fenicia di età punica, rinvenuta nell'area di Sant'Eulalia, con dedica a Baalshammem e databile al III secolo a.C.: «bei nomi semitici, tranne l'ultimo, questo 'Tš. Si tratta forse di un nome indigeno»⁸⁰.

Alfonso Stiglitz
alfonsostiglitz@libero.it

Bibliografia

- AMADASI GUZZO 1990: M.G. Amadasi Guzzo, *Iscrizioni fenicie e puniche in Italia*, Roma 1990.
- ANGIOLILLO, SIRIGU 2009: S. Angiolillo, R. Sirigu, *Astarte/Venere Ericina a Cagliari. Status quaestionis e notizia preliminare della campagna di scavo 2008 sul Capo Sant'Elia*, Studi Sardi, 34, 2009, 179-211.
- ANTONIOLI *et alii* 2007: F. Antonioli, M. Anzidei, K. Lambeck, R. Auriemma, D. Gaddi, S. Furlani, P. Orrù, E. Solinas, A. Gaspari, S. Karinja, V. Kovac'ic', L. Surace, *Sea-level change during the Holocene in Sardinia and in the northeastern Adriatic (central Mediterranean Sea) from archaeological and geomorphological data*, Quaternary Science Reviews, 26, 2007, 2463-2486.
- ATZENI 1955-1957: E. Atzeni, *Stazioni all'aperto e officine litiche nel Campidano di Cagliari*, Studi Sardi, 14-15, 1955-1957, 67-128.
- ATZENI 1986: E. Atzeni, *Cagliari preistorica (Nota preliminare)*, in FOIS 1986, 21-57.
- ATZENI 1987: E. Atzeni, *Il tempio a pozzo di Cuccuru Nuraxi, Settimo San Pietro-Cagliari (Nota preliminare)*, in G. Lilliu, G. Ugas, G. Lai, G. (eds), *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.: Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo (Atti del II Convegno di studi, Selargius-Cagliari 1986)*, Cagliari 1987, 279-297.
- BERNARDINI *et alii* 1997: P. Bernardini, L.I. Manfredi, G. Garbini, *Il Santuario di Antas a Fluminimaggiore: nuovi dati*, in P. Bernardini, R. D'Oriano, P.G. Spanu (ed), *Phoinikes b Shrdn. I Fenici in Sardegna. Nuove acquisizioni*, Oristano 1997, 105-113.
- BONNET 2009: C. Bonnet, *Osservazioni comparative sull'onomastica fenicio-punica della Sicilia e della Sardegna*, in P. Pocetti (ed), *L'onomastica dell'Italia antica. Aspetti linguistici, storici, culturali, tipologici e classificatori*, Roma 2009, 25-41.
- CARRUS 2005: P. Carrus, *I maestri della pietra e delle antiche fornaci*, in R. Zucca (ed), *Nurabolia Narbolia. Una Villa di frontiera del Giudicato di Arborea*, Narbolia 2005, 227-249.
- CHESSA 1986: I. Chessa, *Ceramiche fenicie da Cagliari*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 3, 1986, 19-25.

80 BONNET 2009: 38; il nome è noto solo da questa iscrizione (AMADASI GUZZO 1990: 95). Vedi anche STIGLITZ 2022: 346.

- CHESSA 1992: I. Chessa, *Lo scavo*, in TRONCHETTI *et alii* 1992, 37-53.
- CHESSA *et alii* 1985: I. Chessa, C. Tronchetti, M. Ventura, *Archeologia urbana a Cagliari. Lo scavo di via Brenta*, Nuovo Bullettino Archeologico Sardo, 2, 1985, 249-261.
- DI GREGORIO 1996: F. Di Gregorio, *Genesi ed evoluzione della laguna*, in A. Deiana, R. Baracchini (eds), *Santa Gilla tra passato e futuro*, Cagliari 1996, 33-52.
- FANTAR 1969: M.H. Fantar, *Les inscriptions*, in E. Acquaro, F. Barreca, S.M. Cecchini, M.H. Fantar, M.G. Amadasi Guzzo, S. Moscati (eds), *Ricerche puniche ad Antas: rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari*, Roma 1969, 47-93.
- FOIS 1981: F. Fois, *Torri spagnole e forti piemontesi in Sardegna*, Cagliari 1981.
- FOIS 1986: B. Fois (ed), *S. Igia capitale giudicale. Contributi all'Incontro di Studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)"*, Pisa 1986.
- HUGES *et alii* 2022: A.L.C. Huges, M.C.M. Winsborrow, S.L. Greenwood, *European Ice Sheet Complex evolution during the Last Glacial*, in D. Palacios, P.H. Hughes, J.M. García, N. Andrés (eds), *European Glacial Landscapes: Maximum Extent of Glaciations*, Amsterdam 2022, 361-372.
- IALONGO 2011: N. Ialongo, *Il santuario nuragico di Monte S. Antonio di Siligo (SS)*, Roma 2011.
- IBBA *et alii* 2017: M.A. Ibba, A. Stiglitz, F. Nieddu, F. Costa, F. Collu, A.L. Sanna, M.G. Arru, *Indagini archeologiche sul Capo Sant'Elia a Cagliari*, Quaderni della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 28, 2017, 353-386. Disponibile su <http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/quaderni/article/view/369>
- LILLIU 1947: G. Lilliu, *Cagliari*, Rivista di Scienze Preistoriche, 2.4, 1947, 335.
- LOCCI 1990: M.C. Locci, *Il villaggio nuragico di Is Bingias - Terramàini (Pirri - Cagliari)*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 7, 1990, 89-103.
- LODDO 1903: R. Loddo, *Stazione neolitica del Monte Urpinu presso Cagliari*, Bullettino di Paletnologia Italiana, 29.4-6, 1903, 45-52.
- LODDO 1907: R. Loddo, *Tombe puniche e romane nella Necropoli occidentale di Cagliari presso S. Avendrace*, Archivio Storico Sardo, III, 1907, 427-431.
- LO SCHIAVO 1992: F. Lo Schiavo, *I bronzi di Su Tempiesu*, in M.A. Fadda, F. Lo Schiavo, *Su Tempiesu. Fonte sacra nuragica*, Ozieri 1992, 61-128.
- MANUNZA 1994: M.R. Manunza, *Sito nuragico a Rio Paiolu, Settimo San Pietro (CA)*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11, 1994, 73-87.
- MILLETTI 2012: M. Milletti, *Cimeli d'identità. Tra Etruria e Sardegna nella prima età del ferro*, Roma 2012.
- PECORINI 1986: G. Pecorini, *Considerazioni geomorfologiche intorno a S. Igia (Stagno di S. Gilla, Cagliari)*, in B. Fois (ed), *S. Igia capitale giudicale. Contributi all'Incontro di Studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)"*, Pisa 1986, 15-20.
- RAIS 2022: M. Rais, *A Monte Urpinu la reggia nuragica di Cagliari*, Unione Sarda, 31 gennaio 2022, 17.
- SANNA 2019: I. Sanna, *Approdi e traffici transmarini nella Cagliari punica: i dati della ricerca archeologica subacquea*, in R. Martorelli (ed), *Know the Sea to Live the Sea. Conoscere il mare per vivere il mare*, Atti del Convegno (Cagliari, 7-9 marzo 2019), Perugia 2019, 41-67.

- SANTONI 1986: *Le stazioni nuragiche dello stagno di Santa Gilla (Cagliari)*, in B. Fois (ed), *S. Igia capitale giudicale. Contributi all'Incontro di Studio "Storia, ambiente fisico e insediamenti umani nel territorio di S. Gilla (Cagliari)"*, Pisa 1986, 59-117.
- SANTONI 1987: V. Santoni, *Le stazioni nuragiche all'aperto nell'entroterra del Golfo di Cagliari*, in F. Clemente (ed), *Cultura del paesaggio e metodi del territorio*, Cagliari 1987, 63-88.
- SANTONI 1992: V. Santoni, *Cagliari. Preistoria e Protostoria*, in C. Tronchetti, I. Chessa, L. Cappai, L. Manfredi, V. Santoni, C. Sorrentino (eds), *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 9, 1992, Supplemento, 15-22.
- SANTONI 1995: V. Santoni, «I Nuragici» e i Fenici: modi dell'incontro. Osservazioni preliminari, in *I Fenici: ieri oggi domani. Ricerche, scoperte, progetti* (Roma 3-5 marzo 1994), Roma 1995, 435-447.
- STIGLITZ 1999: A. Stiglitz, *La necropoli punica di Cagliari. Tuvixeddu, un colle e la sua memoria*, Cagliari 1999.
- STIGLITZ 2002: A. Stiglitz, *Osservazioni sul paesaggio costiero urbano della Sardegna punica: il caso di Cagliari*, in M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (eds), *L'Africa romana. Lo spazio marittimo del Mediterraneo occidentale, geografia storica ed economica*, Atti del XIV Convegno di studio (Sassari 2000), Roma 2002, 1129-1138.
- STIGLITZ 2007: A. Stiglitz, *Cagliari fenicia e punica*, *Rivista di Studi Fenici*, 35.1, 2007, 43-71.
- STIGLITZ 2014: A. Stiglitz, *Urbanistica di una necropoli: il caso di Tuvixeddu-Tuvumannu a Cagliari (Sardegna)*, in *Ricerca in Cittadella. Giornate di studio di Archeologia e Storia dell'Arte* (Cagliari, 7-12 maggio 2012), *ArcheoArte*, 3, 2014, 127-146.
- STIGLITZ 2017: A. Stiglitz, *Madre de forasteros: Cagliari in età fenicia e punica*, *Folia phoenicia*, 1, 2017, 125-131.
- STIGLITZ 2019a: A. Stiglitz, *I Fenici nel Golfo di Cagliari (Sardegna)*, in A. Ferjaoui, T. Redissi (eds), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique*, Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques (Hammamet, 9 - 14 novembre 2009), Tunis 2019, 131-146.
- STIGLITZ 2019b: A. Stiglitz, *L'isola più grande del mondo. Incontri mediterranei e oltre*, in C. Del Vais, M. Guirguis, A. Stiglitz (eds), *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a. C.*, Nuoro 2019, 18-25.
- STIGLITZ 2021: A. Stiglitz, «I nomi, e le storie dietro i nomi». *Paesaggi mobili cagliaritari*, in S.F. Bondi, M. Botto, G. Garbati, I. Oggiano (eds), «Tra le coste del Levante e le terre del tramonto», *Studi in ricordo di Paolo Bernardini*, Roma 2021, 311-323.
- STIGLITZ 2022: A. Stiglitz, *La sacralizzazione dei promontori come fattore urbanistico*, in R. Martorelli, D. Mureddu, L. Soro (eds), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi nella chiesa di Sant'Eulalia alla Marina, 17.2 La cava e il thesaurus*, Perugia 2022, 339-348.
- TARAMELLI 1904: A. Taramelli, *Cagliari - Esplorazioni archeologiche e scavi nel promontorio di S. Elia*, *Notizie degli Scavi di Antichità*, 1904, 19-37.
- TARAMELLI 1912: A. Taramelli, *La necropoli punica di Predio Ibba a S. Avendrace, Cagliari (scavi del 1908)*, *Monumenti Antichi della R. Accademia dei Lincei*, 21, 1912, coll. 45-223.
- TARAMELLI 1926: A. Taramelli, *Scavi nel nuraghe Sa Domu 'e s'Orcu di Sarrok*, *Monumenti Antichi dei Lincei*, XXXI, 1926, coll. 405-456.

TRONCHETTI 1990: C. Tronchetti, *Cagliari fenicia e punica*, Sassari 1990.

TRONCHETTI 1992: C. Tronchetti, *Le fasi di vita*, in C. Tronchetti, I. Chessa, L. Cappai, L. Manfredi, V. Santoni, C. Sorrentino (eds), *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 9, 1992, Supplemento, 23-35.

TRONCHETTI *et alii* 1992: C. Tronchetti, I. Chessa, L. Cappai, L. Manfredi, V. Santoni, C. Sorrentino (eds), *Lo scavo di via Brenta a Cagliari. I livelli fenicio-punici e romani*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 9, 1992, Supplemento.

UGAS, ZUCCA 1984: G. Ugas, R. Zucca, *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-480)*, Cagliari 1984.

USAI A. 1988: A. Usai, *La stazione nuragica di Sa Serra (Serrenti - Cagliari)*, Quaderni della Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 5, 1988, 65-76.

USAI E. 1988: E. Usai, *Testimonianze di cultura materiale antica*, in O. Lilliu (ed), *Domus et carcer Sanctae Restitutae: storia di un santuario rupestre a Cagliari*, Cagliari 1988, 107-145.

USAI, ZUCCA 1986: E. Usai, R. Zucca, *Testimonianze archeologiche nell'area di S. Gilla dal periodo punico all'epoca altomedievale (contributo alla ricostruzione della topografia di Carales)*, in FOIS 1986, 155-201.

ZEDDA MACCIÒ 2020: I. Zedda Macciò, *Vista da vicino. Topografie e vedute*, in R. Ladogana, *Cagliari. L'immagine della città nella cartografia, nelle vedute e nell'arte sacra dal XVI al XIX secolo*, Nuoro 2020, 9-129.



Fig. 1 – Carta IGM 1:25000, F. 234 IV S.E. ‘Cagliari’, «levata 1885 colle correzioni del Novembre 1896» (Collezione Stiglitz)



Fig. 2 – Foto dal dirigibile Ausonia, si percepiscono le aree ormai interrate di Su Siccu e di San Bartolomeo:

https://m.facebook.com/285995631515558/photos/a.333585186756602/331880040260450/?type=3&_se_imp=2BQ2a4TSUGbP13T8t

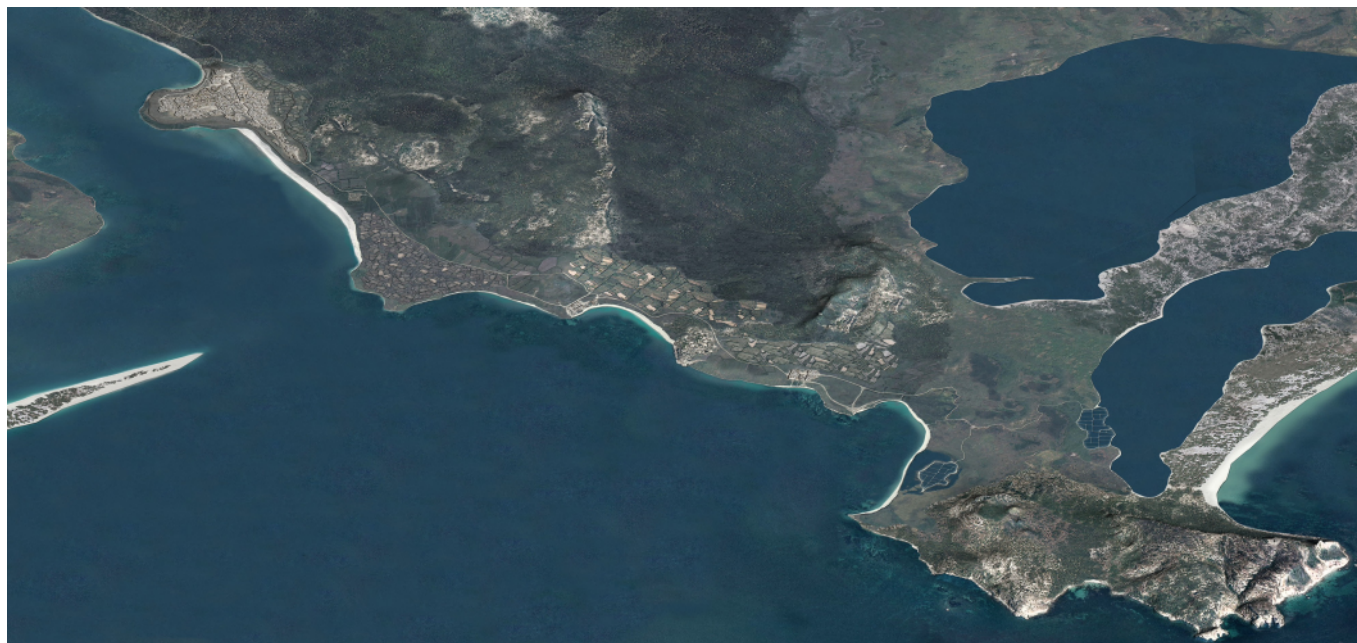


Fig. 3 – Ricostruzione linea di costa di Cagliari precedente i moderni interramenti. Fonte: Settimo San Pietro, *Arca del Tempo*; ideazione A. Stiglitz; elaborazione Jorma Firinu (da STIGLITZ 2021: 312, fig. 1b)



Fig. 4 – Cagliari nuragica, siti citati nel testo (IGM 1:25000, F. 234 IV S.E. 'Cagliari', «levata 1885 colle correzioni del Novembre 1896» (da STIGLITZ 2021: 316, fig. 3): 1) Capo Sant'Elia; 2) Monte Urpinu; 3) Colle di Bonaria; 4) Colle di Tuvixeddu-Tuvumannu; 5) Colle di San Michele; 6) Via Brenta; 7) Orto Botanico; 8) Is Bingias – Terramaini; 9) Monte Claro (sito *subiudice*, non accertato scientificamente)

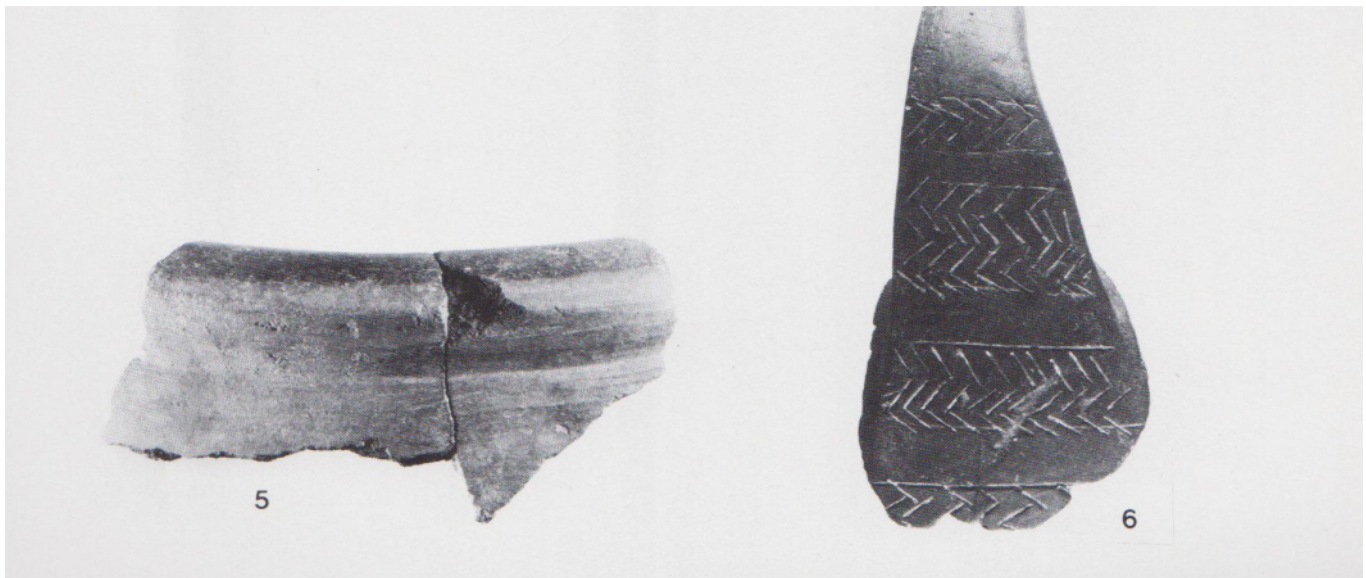


Fig. 5 – Materiali provenienti dal Capo Sant’Elia, Cagliari (da SANTONI 1992: 179 Tav. III)

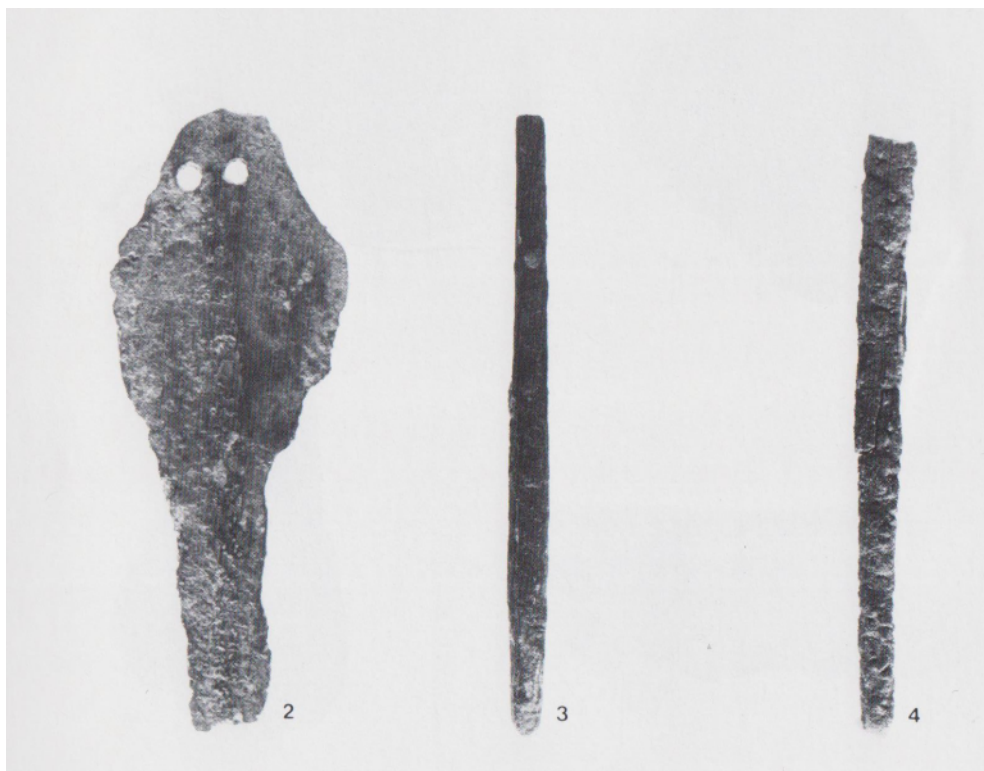


Fig. 6 – Materiali provenienti dall’area di Bonaria, Cagliari (da SANTONI 1992: 180, Tav. IV)

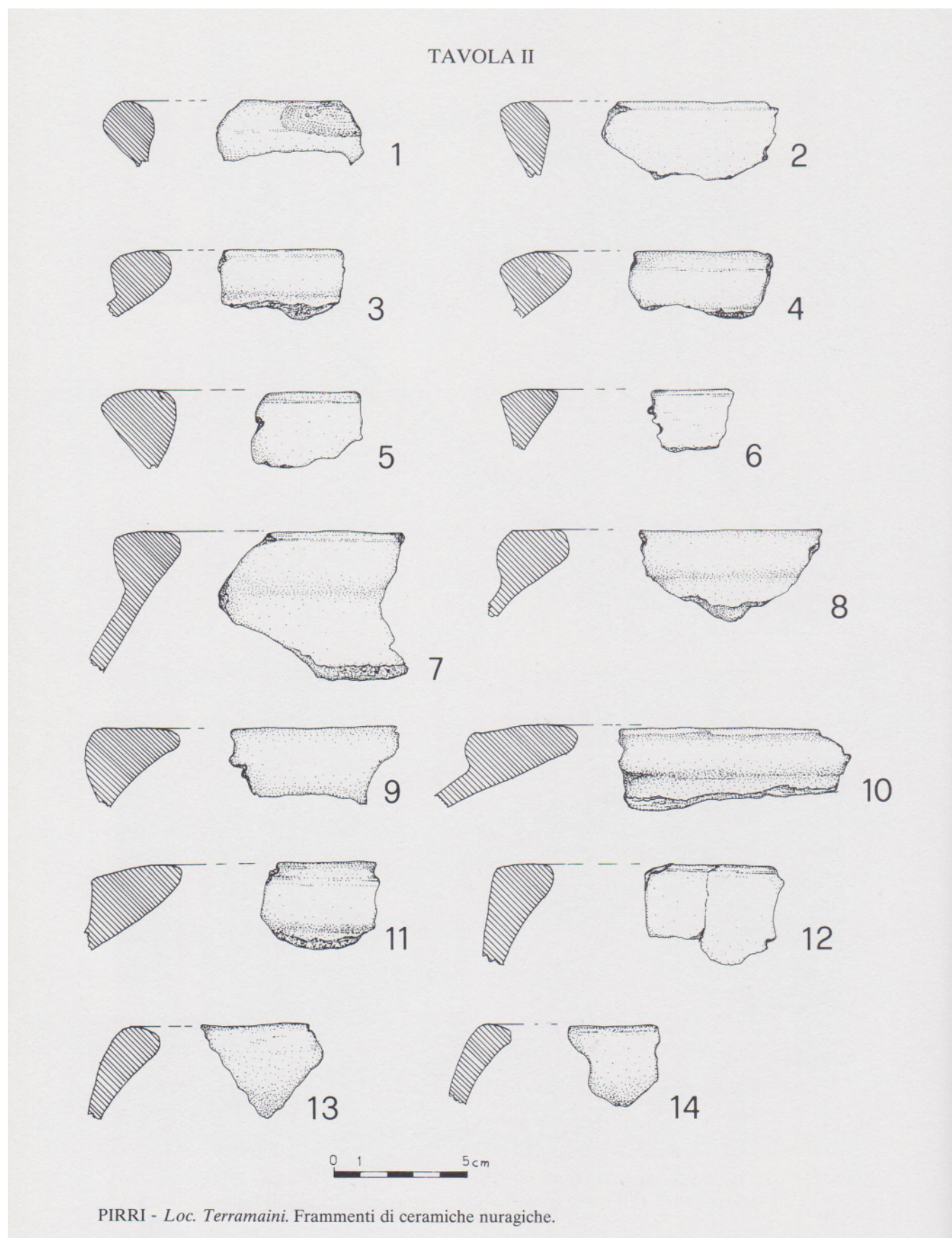
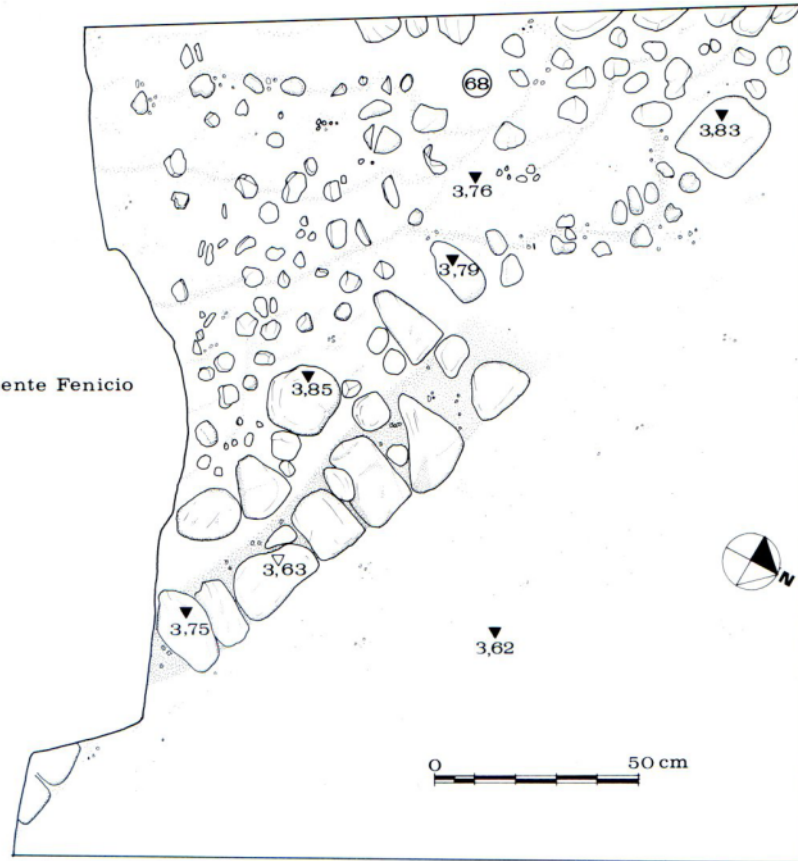


Fig. 7 – Alcuni dei materiali ceramici di Is Bingias, Pirri-Cagliari (da LOCCI 1990: 100, Tav. II)

Pilone n° 10
Saggio ambiente Fenicio



Pilone n° 10
Saggio ambiente Fenicio

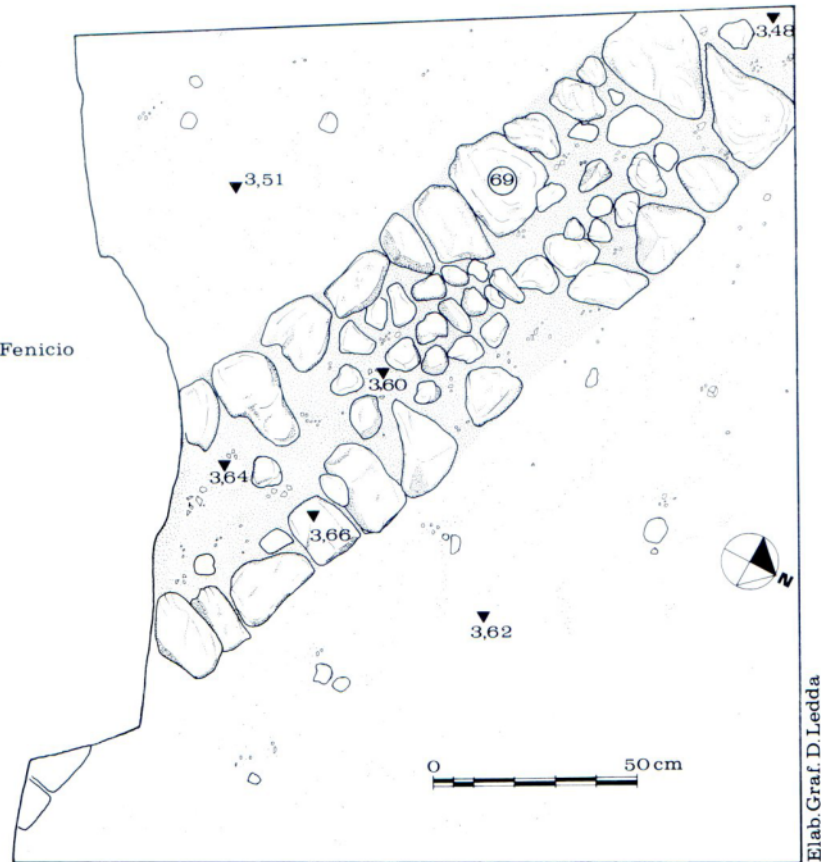


Fig. 8 – Edificio di via Brenta, Cagliari (da TRONCHETTI *et alii* 1992: 199, Tav. XXIII)

