

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI E PER IL TURISMO

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

---

30

2019

# QUADERNI

*Rivista di Archeologia*



**Quaderni 30/2019**

**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

*Soprintendente*

Maura Picciau

*Direzione*

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

*Redazione*

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

*Comitato scientifico*

Riccardo Cicilloni, Rubens D'Oriano, Carla Del Vais, Anna Depalmas, Marco Giuman, Michele Guirguis, Carlo Lugliè, Maria Grazia Melis, Daniela Rovina, Donatella Salvi, Carlo Tronchetti, Luisanna Usai

In copertina Ferruccio Barreca

Disegno di Michele Cara

## **INDICE**

Vincenzo Santoni <i>Nota I di scavo della Tomba Nuova Ovest e della Tomba XVIII di Sas Concas di Oniferi (Nuoro)</i>	1
Gianfranca Salis, Noemi Fadda, Federico Porcedda <i>La tomba di giganti di Anulù (Seui)</i>	47
Alessandro Usai <i>Considerazioni archeologiche sulle indagini geofisiche di Mont'e Prama (anni 2013-2015)</i>	67
Alberto Mossa <i>Tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro: il contesto insediativo di via Umberto-San Sperate (SU)</i>	91
Emanuele Madrigali, Linda R. Gosner, Jeremy Hayne, Jessica Nowlin, Damià Ramis <i>Tradizioni e interazioni nella quotidianità dell'Età del Ferro. Nuove evidenze da Su Padrigheddu (San Vero Milis, OR)</i>	107
Maura Vargiu <i>Recenti acquisizioni di archeologia urbana a Othoca (Santa Giusta - OR). Contributo preliminare alla topografia della città antica</i>	127
Giovanna Pietra <i>Urbs Urbium Karalis. Cagliari, la "località di piazza del Carmine" in età romana</i>	143
Dario D'Orlando <i>Indagine archeologica nel territorio di Torpè e Posada. Vecchi e nuovi dati verso la definizione dell'assetto insediativo di epoca romana</i>	195
Massimo Casagrande <i>La Soprintendenza della Sardegna nella Grande Guerra</i>	239

## **NOTIZIARIO**

Ilaria Garbi, <i>Rinvenimenti nella Cripta di Sant'Agostino - Palazzo Accardo, Cagliari</i>	I
Emanuela Atzeni, Caterina Nieddu, <i>Cagliari, ex convento di San Francesco in Stampace</i>	III
Caterina Nieddu, <i>Cagliari. Lavori di recupero della Ex Manifattura Tabacchi</i>	IV
Giovanna Pietra, <i>Frammento di scultura dal Golfo degli Angeli</i>	VII
Gianfranca Salis, Michela Migaleddu, <i>Tomba di Giardoni - Villasimius</i>	IX
Leonardo Bison, <i>Tre bracieri punici con protomi bovine da Nora (Scavi Pesce 1953-54)</i>	XI
Maria Adele Ibba, <i>Nora (Cagliari). Ceramica iberica dipinta dagli scavi Pesce 1953-1954</i>	XV
Gianfranca Salis, <i>Rinvenimento di una stadera in territorio di Pula</i>	XVI
Gianfranca Salis, <i>Pula. Rinvenimento di materiale Monte Claro in località Su Casteddu</i>	XIX
Paola Fenu, Stefano Naitza, Gianfranca Salis, <i>Domus de Maria. La cava di Piscinnì</i>	XXI
Gianfranca Salis, Francesca Candilio, <i>Rinvenimento di una sepoltura nella spiaggia di Tuerredda</i>	XXIV
Riccardo Cicilloni, Elisabetta Marini, Marco Cabras, Federico Porcedda, Roberto Curreli, <i>Scavi archeologici nella grotta di Acquacadda di Nuxis (Sud Sardegna): campagna 2019</i>	XXVII
Riccardo Cicilloni, Marco Cabras, Nicola Donato, Giulia Marotto, Roberta Pinna, <i>Villaggio protostorico di Bruncu 'e s'Omu-Villa Verde (OR): VII campagna di scavi (2019)</i>	XXIX

TRA BRONZO FINALE E PRIMA ETÀ DEL FERRO:  
IL CONTESTO INSEDIATIVO DI VIA UMBERTO-SAN SPERATE (SU)

ALBERTO MOSSA

*Riassunto:* A quasi 30 anni di distanza si porta a conoscenza il contesto insediativo individuato presso il settore settentrionale della via Umberto, nell'abitato di San Sperate (SU) ed emerso durante le indagini archeologiche operate nei primi mesi del 1976. Gli scavi eseguiti dall'allora Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari ed Oristano, misero in evidenza diverse unità abitative d'età protostorica riferibili in massima parte ad una fase avanzata del Bronzo Finale e al Primo Ferro su cui andarono a sovrapporsi parzialmente strutture d'età punica, della fine del IV e degli inizi del III sec. a.C. Lo scopo di questo contributo è illustrare in maniera approfondita elementi di cultura materiale sinora inediti, provenienti da questo settore dell'abitato campidanese.

*Parole chiave:* San Sperate, Bronzo Finale, Prima Età del Ferro, ceramica, Campidano, civiltà nuragica.

*Abstract:* Nearly 30 years after its identification, the settlement discovered in the northern area of via Umberto in San Sperate (SU), during the archaeological investigations realized in 1976, is described in this contribution. The archaeological excavations carried out by the then Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari and Oristano brought to light several housing facilities dated to the Protohistoric Age, which can be mostly be attributable to the advanced stage of the Final Bronze Age and the Early Iron Age. Above these structures, some constructions of the Punic Age (by the end of the IV and the III century BC) are partially superimposed. The main purpose of this paper is to thoroughly illustrate the material culture elements, so far unpublished, of this sector of the plain of Campidano.

*Keywords:* San Sperate, Final Bronze Age, Early Iron Age, pottery, Campidano, nuragic civilization.

## 1. Inquadramento geografico

L'insediamento oggetto del presente contributo è noto alla letteratura archeologica come nucleo di via San Sebastiano-via Giardini. Ubicato nella regione del Campidano centro-meridionale, si sviluppò in un contesto paesaggistico del tutto pianeggiante e leggermente digradante in direzione S-W presso l'alveo del Riu Mannu. Dal punto di vista geologico questo luogo si caratterizza per la presenza di depositi quaternari continentali, originatisi durante l'Olocene e rappresentati da depositi fluviali grossolani, su cui localmente si intercalano in modo estremamente subordinato lenti e sottili livelli di sabbia che superano i 5 m di spessore. La scelta insediativa delle genti protostoriche ricadde perciò su di un luogo piuttosto fertile, dato anche dalla posizione interfluviale compresa tra i corsi del Riu Mannu e del Riu Flumineddu e favorevole sia alla pratica dell'agricoltura che al pascolo. Inoltre, la presenza di numerose falde acquifere creò tutte le condizioni favorevoli per la nascita e lo sviluppo di un consistente abitato, perdurato senza soluzione di continuità sino all'età contemporanea.

## 2. L'insediamento

Le strutture messe in evidenza solo in maniera parziale all'interno della trincea di via Umberto (fig.1, d), facevano parte di più vasto insediamento capannicolo sorto presso l'area di Su Cuccuru 'e Santu Serbestianu<sup>1</sup> tra l'ultima fase del Bronzo antico e il Bronzo Medio iniziale. Testimonianza di questa frequentazione sono i numerosi frammenti ceramici recuperati in seguito a lavori agricoli presso il lotto Ecca<sup>2</sup> ed attribuiti alla *facies* di Sa Turricola di Muros; associati a questi vi erano numerosi grossi grumi d'argilla

---

1 UGAS 1993, p. 36.

2 UGAS 1992, p. 203; DIANA 1997, p. 63.

concocta, recanti impronte straminee e diversi strumenti litici quali macine, macinelli e coti.

Durante il Bronzo Recente l'agglomerato subisce un ampliamento sul versante W e S<sup>3</sup>, fenomeno acuitosi maggiormente durante la fase più avanzata del Bronzo Finale e la Prima Età del Ferro<sup>4</sup>.

I limiti di questo vasto insediamento sono stati riconosciuti, sulla base delle indagini archeologiche effettuate tra gli anni '70 e '80 del secolo scorso, a N nella via Parrocchia e nella regione fluviale di Su Pardu, a S nelle vie Giardini ed Orticello, a W nelle vie Eleonora d'Arborea e San Sebastiano ed infine ad E lungo il corso del Riu Flumineddu (fig. 1, a).

Secondo una stima basata sulle evidenze archeologiche di età protostorica, individuate a più riprese al di sotto dell'attuale tessuto urbano, è stato calcolato che l'insediamento si estendeva su un'area di circa 30 ettari.

### **2.1 Il settore Nord di via Umberto**

Presso il primo tratto della trincea di via Umberto, compreso tra l'incrocio con la via San Sebastiano e l'intersezione con il vico I Umberto, furono individuati 9 lacerti murari che presentavano un andamento tendenzialmente rettilineo ed un orientamento rivolto in direzione degli assi N/S-W/E (fig. 1, b).

Queste peculiarità lasciano intendere che i moduli abitativi possedessero un'icnografia di tipo subrettangolare sviluppata attorno ad una corte centrale ed una disposizione abbastanza regolare in modo da poter pianificare a monte gli spazi utili da sfruttare; da quanto edito sappiamo che l'abitato assunse durante le fasi Orientalizzante ed Arcaica (VIII-VI sec. a.C.) una fisionomia di tipo proto-urbano<sup>5</sup>.

Data la loro regolarità le strutture protostoriche vennero riutilizzate e riprese pur con qualche sovrapposizione nella successiva età punica.

Dal punto di vista strettamente tecnico le murature furono realizzate con ciottoli fluviali medio/piccoli, provenienti dal vicino Riu Mannu e con lastrine di marna calcarea coese da malta di fango argilloso; l'utilizzo di ciottoli fluviali è inoltre documentato nei piani pavimentali, come nel caso del vano  $\beta$  e negli ambienti della capanna 02.

In origine le costruzioni erano completate da un elevato in mattoni crudi di forma tendenzialmente subrettangolare, come testimoniato dal ritrovamento di diversi frammenti concotti e divenuti tali in seguito ad un repentino e violento incendio.

Questa tecnica edilizia che si avvaleva dell'utilizzo di sovrastrutture in terra cruda, risulta ben documentata anche in altre regioni della Sardegna centrale e meridionale, tra tutte il Campidano, la Trexenta, la Bassa Marmilla e l'Oristanese.

Chiari esempi sono stati osservati nei vani  $\alpha$  e  $\beta$  dell'abitato di Bia 'e Monti/Monte Zara-Monastir<sup>6</sup>, nelle capanne n. 5 del villaggio-santuario di Sant'Anastasia-Sardara<sup>7</sup> e n. 9 del villaggio Coi Casu-Sant'Anna Arresi<sup>8</sup>, nella costruzione pluricellulare messa in luce a Corte Auda-Senorbi<sup>9</sup> e nell'insediamento di Su Cungiau 'e Funtà-Nuraxineddu<sup>10</sup>.

Nel tratto di trincea compreso tra i numeri civici 11 e 15, furono individuati in ottimo stato di conservazione due pozzi a canna cilindrica rivestiti da ciottoli fluviali (S. 03 e 04), strutture atte alla captazione e al contenimento delle riserve idriche.

### **3. Correlazione tra strutture e materiali**

Tra i cinque ambienti individuati nel primo tratto della trincea, soltanto tre hanno restituito materiali che

---

3 MOSSA 2018, p. 129.

4 MOSSA 2017c, p. 128.

5 UGAS-ZUCCA 1984, p. 12; MOSSA 2017b, p. 232.

6 UGAS 1992, p. 210.

7 UGAS-USAI 1986, pp. 181-182.

8 FORCI-RELLI 2012, p. 55.

9 USAI 2005, p. 265.

10 SEBIS 1994, p. 91.

testimoniano una frequentazione avvenuta durante l'età protostorica: la capanna 01 (fig. 1, c), il lastricato 02 e l'area contermine al pozzo 03 (fig. 1, e).

Di seguito viene fornita una breve descrizione delle strutture e la correlazione tra i materiali diagnostici rinvenuti al loro interno. Per tutti i reperti recuperati è nota la quota di giacitura, mentre per quanto attiene alla stratigrafia, non fu possibile documentare gran parte dei depositi archeologici, poiché risultavano letteralmente compromessi dall'utilizzo dei mezzi meccanici; l'unico edificio del quale è stato possibile ricostruire un *record* affidabile è la capanna 01, posta a SE nel tratto iniziale della trincea.

### 3.1 La capanna 01

Questa struttura intercettata ad una quota di -0,60 m dal piano stradale, era costituita da un vano rettangolare  $\alpha$  (lung. m 1,40; larg. m 2,5), formato dall'angolo murario *a-b*, orientato lungo gli assi N-S/W-E e dal muro *e*, orientato lungo l'asse W-E; a questi erano sovrapposti i lacerti murari *c* e *d*, edificati successivamente in età punica. Contiguo al vano  $\alpha$  è l'ambiente  $\beta$  (lung. m 3; largh. res. m 0,50) compreso tra il muro *e* ed il muro *f*; all'interno di questo residuava parte del piano pavimentale, realizzato con piccoli ciottoli fluviali (largh. res. m 1,25; lung. res. m 0,80; prof. -1,45 m).

Appare verosimile che i due vani facessero parte di un unico modulo abitativo a pianta sub-rettangolare, sviluppato attorno ad una corte centrale e delimitato dal muro *f*, orientato anch'esso lungo l'asse W-E ed avente uno spessore nettamente superiore e pari a 2,10 m.

I materiali ceramici rinvenuti nella capanna n. 1 si limitano a quattro forme vascolari, pervenute in condizioni piuttosto frammentarie. Dal vano  $\alpha$  proviene parte di un'olla ovoidale a collo distinto ed orlo assottigliato (figg. 2, a; 4, a); limitata ad una sola porzione del collo presenta uno schema decorativo singolare, composto da otto tacche verticali impresse a crudo che rimanda a quello presente su di un frammento di forma omologa proveniente dalla sacca di via Cappuccini-Iglesias<sup>11</sup>. Questa foggia rimanda ad esemplari rinvenuti presso il Nuraghe Nolza-Meana Sardo<sup>12</sup>, nel villaggio Bruncu Mādugui-Gesturi<sup>13</sup> e nell'acropoli fortificata di Pyla/Kokkinokremos-Cipro<sup>14</sup>. A questa era associato un frammento di scodellone lenticolare con orlo prominente all'interno (fig. 2, b) del tutto simile a quelli recuperati presso il pozzo S. 12 (US 2 e 4) nel settore di via Monastir-San Sperate<sup>15</sup>.

Nell'ambiente  $\beta$  furono rinvenute due ciotole carenate frammentarie del tipo a spalla rientrante ed orlo assottigliato (figg. 2, c - d), di cui una provvista di una piccola ansa forata; queste forme poterie presentano forti analogie con manufatti omologhi, ascrivibili alla fase "protogeometrica", provenienti dal complesso nuragico della Madonna del Rimedio-Oristano<sup>16</sup> e dal secondo livello di frequentazione del tempio a pozzo di Cuccuru is Arrius-Cabras<sup>17</sup>.

### 3.2 L'acciottolato 02

All'esterno della capanna 01 si trovava un'ampia area pavimentale realizzata in pietrame di pezzatura medio-piccola (largh. res. m 0,50; lung. res. m 3,10; prof. -1,95 m); i limiti sono stati individuati immediatamente a NW dal pozzo S. 3 ed a SE a 1,10 m di distanza dal paramento murario *f* ma è probabile che questo proseguisse sino a lambirlo.

L'acciottolato si presentava suddiviso in due settori ( $\gamma$  e  $\delta$ ) dal muro *g* (h. res. m 0,50; largh. m 0,52; lung. res. m 0,80; prof.: -1,30 m); questo paramento orientato in direzione NE-SW fu realizzato ad una quota superiore di circa 0,30 m rispetto all'acciottolato, lasciando intendere un rifacimento avvenuto in età punica.

11 ALBA 1987, p. 137, tav. II: 24.

12 COSSU-PERRA 1998, p. 105, fig. 4:1.

13 LILLIU 2003, p. 432, fig. 120: 1

14 KARAGEORGIS 2011, p. 99; HERMON *et alii* 2011, p. 99, fig. 3-4.

15 MOSSA 2017a, p. 66, fig. 5:4.

16 SANTONI-SEBIS 1984, p. 101, fig. 9.

17 SEBIS 1986, p. 116, tav. II.

Dall'area  $\gamma$  ad una quota di -2,20 m provengono diverse forme aperte d'età nuragica; tra queste vi sono due piccole teglie a pareti fortemente inclinate di cui una ad orlo assottigliato (fig. 3, a), l'altra ad orlo arrotondato e provvista di una piccola presina forata verticalmente (fig. 3, b). Le superfici interne ed esterne accuratamente brunate sono di tonalità grigio cenere, mentre sul fondo sono presenti delle chiazze carboniose derivate del contatto diretto con una fonte di calore.

Tipiche del Bronzo Finale e della fase iniziale della Prima Età del Ferro sono due ciotole carenate con spalla rientrante, orlo ingrossato internamente e fondo a calotta emisferica, affini ad esemplari provenienti dalla feritoia n. 3 della torre F<sup>18</sup> e dal Vano F3<sup>19</sup> del Nuraghe Su Mulinu-Villanovafranca. Il primo manufatto parzialmente ricostruibile (figg. 3, c; 4, b) si caratterizza per la colorazione della superficie esterna non uniforme e costituita da aree di color rosso-mattone, viranti al grigio cinerino; la seconda ciotola pervenutaci piuttosto frammentaria (fig. 3, d), presenta superfici di tonalità rosso-arancio; in entrambi i casi gli impasti presentano una matrice omogenea, ricca di inclusi quarzosi. Un'altra forma documentata è la scodella carenata, dal profilo molto più spigoloso, spalla rientrante ed orlo distinto estroflesso (fig. 3, e); legato a forme tipiche del Bronzo Recente è invece un frammento di ciotola a lieve carena dalle superfici grigio cenere (fig. 3, f).

A chiusura della rassegna dei materiali ceramici provenienti dal vano  $\gamma$  si segnala un frammento di scodellone lenticolare a pareti sottili con orlo ingrossato internamente e di forma triangolare (fig. 3, g), le cui superfici esterne giallo/beige risultano ricoperte da un sottile velo di engobbio rosso-mattone, mentre quelle interne presentano i segni di una rifinitura realizzata con una spatola; il confronto più stringente per questa forma è un esemplare rinvenuto nell'US2, all'interno del pozzo S. 12 del settore di via Monastir-San Sperate<sup>20</sup>.

Il settore  $\delta$  ha restituito parte di un vaso calefattoio con vasca carenata e spalla rientrante, ansa nastro-forme a luce sub-ellittica ed appendice residua decorata da una nervatura plastica verticale (figg. 3, h; 4, c); non si esclude che questo fosse provvisto di piede distinto ad anello come l'esemplare proveniente da Cuccuru Is Arrius-Cabras<sup>21</sup>. La forma trova stringenti confronti con esemplari rinvenuti nel vano 18 dell'isolato B del villaggio di Bruncu Mādugui-Gesturi<sup>22</sup>, nell'abitato di Brunku S'Omu-Villaverde<sup>23</sup> e nel pozzetto C della capanna n. 135 di Su Nuraxi-Barumini<sup>24</sup>. Appartengono a fogge consimili due frammenti di appendice, di cui una conformata a lingua e rivestita da un engobbio color rosso-arancio (figg. 3, i; 4, d) ed un'altra dotata di parte dell'innesto con la vasca (fig. 3, j): entrambi i frammenti sono interessati da una decorazione a nervatura centrale.

Passando alle forme chiuse è documentato un piccolo frammento di anfora globulare a basso collo distinto (fig. 3, l) ed un'ansa a gomito rovescio, pertinente anch'essa ad un'olla a collo distinto (fig. 3, k). La presa dotata di piastra triangolare e ponte a bastoncino con foro pervio sommitale, rimanda a modelli caratteristici dell'ultima fase del Bronzo Finale e del geometrico iniziale, come ad esempio quelli venuti in luce nell'*insula* III in livelli dell'Ausonio II-Lipari<sup>25</sup>, nel vano 12 del villaggio di Genna Maria-Villanovaforru<sup>26</sup> e nel riparo sotto roccia di Riu Perdu Marras-Fluminimaggiore<sup>27</sup>.

Pertinente ad un'anforetta con alto collo distinto è una parte di ansa a nastro con sezione sub-ellittica e provvista di foro passante (fig. 3, m), plasmata in argilla beige; nonostante l'esiguità del frammento è possibile ipotizzare che questa fosse del tutto simile all'esemplare proveniente dalla capanna F del

---

18 UGAS-SABA 2015, p. 174, fig. 57: 8

19 UGAS 1987, p. 119, fig. 5.22: 2, 14.

20 MOSSA 2017a, p. 66, fig. 5: 4.

21 SEBIS 1982, fig. 9.

22 USAI 1991, p. 98, tav. III: 15.

23 USAI-LOCCI 2008, p. 593, fig. 4: VBO8/2411.

24 PAGLIETTI 2013, p. 185, fig. 3: 1.

25 CAVALIER-DEPALMAS 2008, p. 290, fig. 4: 5.

26 BADAS 1987, p. 143, tav. IV.

27 ALBA 1989, p. 60, tav. II: 1.

villaggio di S'Urbale-Teti<sup>28</sup>.

Dal lastricato proviene una grande brocca askoide frammentaria a beccuccio di cui residua parte del collo tubolare e del corpo ovoide; provvista di ansa canaliculata a bastoncino (fig. 3, n), presenta le superfici rifinite a stralucido e di color rosso-mattone/arancio, derivante dall'applicazione di un engobbio. Lungo l'innesto tra la spalla ed il collo e al di sotto dell'ansa è presente una decorazione impressa costituita da file di cerchielli semplici, presenti rispettivamente in numero di 2 e di 5. Questo contenitore è paragonabile ad omologhi esemplari presenti nello strato IV all'interno della capanna n. 5 del villaggio santuario di Sant'Anastasia-Sardara<sup>29</sup>, negli ambienti n. 12 e 10 dell'abitato di Genna Maria-Villanovaforru<sup>30</sup>, in alcuni contesti dell'oristanese quali il Nuraghe S'Arruda-Cabras<sup>31</sup> e la fonte sacra di Mitza Pidighi-Solarussa<sup>32</sup> o tra i già menzionati materiali di fabbrica sarda provenienti da Lipari<sup>33</sup>.

Il rinvenimento di un crogiolo fittile frammentario a vasca ellittica in ceramica refrattaria (figg. 3, o; 4, g), associato a diversi frammenti di argilla refrattaria concotti dalle superfici vetrificate e ricoperte da consistenti patine metalliche ossidate, suggerisce che in questo spazio all'aperto fosse operante un forno per la pratica di attività metallurgiche. In tali manufatti si osserva a livello macroscopico l'utilizzo di impasti piuttosto grossolani e ricchi di inclusi quarziferi che dovettero conferire alla ceramica una maggior resistenza alle alte temperature ed agli shock termici.

Questi resti richiamano fortemente i reperti rinvenuti durante una raccolta superficiale in località Sant'Antiogu-Villanovaforru<sup>34</sup>, associati a fogge vascolari della tarda Età del Bronzo.

### 3.3 L'area S.03

L'area S. 03 è costituita da un pozzo a canna cilindrica realizzato con pietre di piccola pezzatura ed indagato per una prof. di 0,30 m (Ø bocca 0,75 m; spess. pareti 0,70 m; prof. -2,30 m) e da una ristretta area contermine pavimentata con ciottoli; essa si raccorda all'ambiente δ tramite un gradino, anch'esso realizzato in acciottolato.

Da questo *locus* provengono pochi ma significativi manufatti ceramici: un alare o peso da telaio tronco-piramidale provvisto di foro pervio circolare (fig. 3, p) del tutto simile ad uno degli esemplari rinvenuti nell'US 32 del tempio a pozzo di Funtana Coberta-Ballao<sup>35</sup>; un frammento di ciotola a calotta emisferica in argilla beige con orlo sbiecatto internamente (fig. 3, q) che trova confronti con un altro frammento proveniente dal complesso di Cuccureddus-Villaspeciosa<sup>36</sup> e infine parte di una grossa lucerna (figg. 3, r; 4, f) decorata da un motivo a *chevrons* lungo la carena, da una fila di 9 cerchielli semplici lungo la spalla e sormontata infine da un unico grande cerchiello concentrico. Questo frammento di lucerna rimanda nelle decorazioni ad esemplari ascrivibili al Primo Ferro, provenienti dal Nuraghe S'Aneri-Pauli Arbarei<sup>37</sup>.

## 4. Oggetti legati all'attività siderurgica ed analisi archeometriche

Come anticipato nel paragrafo 3.2, all'interno dell'area δ furono recuperati alcuni manufatti che suggeriscono la pratica in loco dell'attività metallurgica.

Tra questi si ricorda per l'appunto il crogiolo fittile le cui superfici interne della vasca erano intrise da tracce di un residuo scoriaceo di color grigio scuro, riconducibile alla solidificazione di un composto semifluido e pastoso.

28 FADDA 1985, p. 122, fig. 13.

29 UGAS-USAI 1987, p. 212, tav. VIII: d.

30 BADAS 1987, pp. 143, tav. IV; 144, tav. V.

31 ATZORI 1987, p. 89, tav. III: 1.

32 USAI 1996, p. 71, tav. XI: 1.

33 FERRARESE CERUTI 1987, pp. 433, 438, tav. II: 5-6.

34 ATZENI *et alii* 1987, p.154.

35 MANUNZA 2008, p. 201, fig. 60.

36 SANNA 1984, p. 179, tav. XXIX: 129.

37 USAI 1987, p. 253, tav. II: 7.

Per chiarire la reale natura compositiva di queste incrostazioni un piccolo campione è stato sottoposto ad analisi XRF<sup>38</sup>; il risultato ottenuto ha rilevato un alto tenore di Fe e Mn e segnali secondari di Cu (fig. 4, h); inoltre la struttura bollosa ed il peso specifico molto basso dell'analita consentono di attribuire il residuo scoriaceo presente sul manufatto alla fase metallurgica di fusione propriamente detta<sup>39</sup>.

## 5. Conclusioni

Il riesame delle emergenze archeologiche e dei manufatti d'età protostorica, rinvenuti circa 30 anni or sono all'interno del settore settentrionale di via Umberto, fornisce diversi e importanti spunti sullo stato della ricerca inerente alle genti protostoriche che popolarono l'insediamento di via Giardini - via San Sebastiano durante un arco temporale compreso tra la fine dell'Età del Bronzo e la Prima Età del Ferro.

Le strutture presenti documentano che durante questa fase fosse comune all'interno dell'abitato l'utilizzo di un'architettura civile, basata su edifici aventi impianti icnografici rettangolari o sub rettangolari, costituiti da vani di ridotte dimensioni e strettamente serrati<sup>40</sup>.

Questa tipologia abitativa nota già a livello locale nei settori E e W di via Giardini e nel nucleo di via Monastir - San Giovanni è altresì documentata in altri contesti isolani afferenti al medesimo orizzonte cronologico; tra quelli più noti in letteratura si possono menzionare la capanna A del Nuraghe Appiu-Villanova Monteleone<sup>41</sup>, le strutture 12, 13 e 14 dell'abitato pedecollinare di Bia 'e Monti-Monastir<sup>42</sup> e gli ambienti pluricellulari del villaggio di Genna Maria-Villanovaforru<sup>43</sup>.

Un'altra caratteristica emersa nella via Umberto e riscontrata anche in altri settori dell'insediamento è la presenza di pozzi a canna cilindrica<sup>44</sup>: il riconoscimento tra i materiali rinvenuti nell'area 03 di diversi frammenti d'argilla concotta, intrisi di scorie metalliche e di un crogiolo fittile, porta a credere che queste strutture di captazione fossero strettamente connesse alla pratica dell'attività metallurgica.

Inoltre, la posizione marginale di questo settore suggerirebbe che la pratica di tale attività artigianale avesse luogo nell'area più periferica dell'insediamento per ragioni legate alla sicurezza sia dell'abitato che dei suoi abitanti.

Le indagini archeologiche operate nel 1975 presso la via Monastir hanno dimostrato un caso del tutto analogo: in questo settore durante la fase terminale del Bronzo Finale era attiva un'officina fusoria ed a testimoniare sono l'individuazione di due strutture pirotecniche e i numerosi elementi tecnici quali matrici fittili, crogioli e scorie di lavorazione<sup>45</sup>. I due insediamenti in questione sono inoltre accomunati per aver fornito diversi dati riguardanti la precoce acquisizione di tecniche siderurgiche da parte delle genti protostoriche.

La presenza di diverse forme vascolari quali ad esempio lo scodellone lenticolare, il vaso calefattoio o la ciotola carenata a spalla rientrante e poco sviluppata, a cui si devono aggiungere alcuni caratteri stilistici come l'utilizzo dello stralucido o le decorazioni sia plastiche che impresse, consentono di instaurare forti parallelismi con le coeve ceramiche delle fasi avanzate del Bronzo finale, note dai contesti dei villaggi di S'Urbale-Teti e di Su Nuraxi-Barumini. Fogge come la brocca askoide con ansa canaliculata, il frammento di lucerna piriforme o l'ansa a gomito dal profilo molto angolare appaiono più legate alla produzione vascolare di tradizione geometrica del Primo Ferro; inoltre la presenza della decorazione a *chevrons* e a cerchielli potrebbe essere considerata quale discriminante<sup>46</sup> che consenta di distinguere in due

---

38 Analisi effettuate dal Dott. M. Serra presso il laboratorio di Scienze Chimiche e Geologiche dell'UNICA – Monserrato; spazi ed attrezzature sono state gentilmente concesse dalla Dott.ssa C. Cannas.

39 GIARDINO 2010, p. 259.

40 DEPALMAS 2012, p. 148.

41 GASPERETTI-LOGIAS 2013, p. 75.

42 UGAS 1987, p. 199.

43 BADAS 1986, p. 136.

44 UGAS 1993, p. 38.

45 MOSSA 2016, pp. 3-5.

46 PERRA 2012, p.128.

distinte fasi cronologiche l'intero repertorio vascolare.

I dati di scavo dimostrano invece la compresenza di queste forme in giacitura con le restanti ceramiche tipiche delle ultime fasi del Bronzo Finale; come evidenziato anche in altri contesti ci si trova davanti all'impossibilità di poter individuare un momento di cesura netto tra questa fase e gli albori del Primo Ferro, perciò è possibile evidenziare un momento di transizione che gradualmente portò ad un'evoluzione ed arricchimento del *know how* formale e tecnologico esistente. Tra le innovazioni che andranno a consolidarsi durante le fasi geometrica ed orientalizzante si riscontra un utilizzo preponderante del tornio come suggerito dalla presenza di sottili solchi orizzontali riscontrati lungo le pareti interne dei corpi ceramici e distribuiti a distanze regolari tra essi. Tale tecnologia conferì alle forme ceramiche rinvenute nella Via Umberto una discreta armonia simmetrica e la possibilità di plasmare del vasellame con spessori talvolta esigui; inoltre l'assenza di segni pertinenti a digitazione volti a regolarizzare eventuali imperfezioni nel corpo ceramico rafforzerebbe questa teoria. Un'altra novità riscontrata in queste ceramiche è l'applicazione di un particolare tipo di trattamento superficiale coprente, color rosso-mattone; l'utilizzo di questo engobbio si riscontra sia a livello extrainsulare nella coeva produzione ceramica dell'area laziale<sup>47</sup> che a livello locale in vasellame proveniente dai villaggi-santuario di S'Arcu e Is Forros-Villagrande Strisaili<sup>48</sup> e Su Romanzesu-Bitti<sup>49</sup>, dagli abitati di Sant'Imbenia-Alghero<sup>50</sup> e di Su Cungiau'e Funtà-Nuraxinieddu<sup>51</sup>. Questi due ultimi luoghi hanno peraltro restituito materiali ceramici che testimoniano contatti e scambi con il mondo levantino e greco orientale; queste due realtà potrebbero aver ispirato i ceramisti locali nell'adozione del già menzionato trattamento superficiale.

## 6. Catalogo dei materiali

### 6.1 Capanna 01

SPVUS01α/01 (figg. 2, a; 4, a): frammento di anfora a collo distinto, ricostruito da 3 pezzi di cui residua parte del collo e dell'attacco alla spalla. Collo estroflesso ed orlo appiattito, superficie esterna interessata da una decorazione impressa formata da 8 tacche verticali.

Dim.: h res.: cm 7,9; Ø: cm 18; spess.: cm 0,9.

SPVUS01β/02 (fig. 2, b): frammento di scodellone lenticolare, ricostruito da 2 pezzi, di cui residua parte della spalla e della vasca. Spalla rientrante a profilo rettilineo con orlo ingrossato all'interno e tagliato obliquamente.

Dim.: h res.: cm 8,9; Ø: cm 20; spess.: cm 0,4.

SPVUS01α/03 (fig. 2, c): ciotola carenata frammentaria, ricostruita da 3 pezzi, di cui residua parte della spalla e della vasca. Spalla rientrante con orlo assottigliato e vasca a profilo rettilineo, provvista di ansa forata orizzontalmente impostata sulla carena.

Dim.: h res.: cm 6,6; Ø: cm 20; spess.: cm 0,4.

SPVUS01β/01 (fig. 2, d): ciotola carenata frammentaria, ricostruita da 2 pezzi, di cui residua parte della spalla e della vasca. Spalla rientrante a profilo convesso con orlo assottigliato e vasca a profilo rettilineo leggermente convesso, provvista di ansa forata orizzontalmente impostata sulla carena.

Dim.: h res.: cm 4,1; Ø: cm 16; spess.: cm 0,3.

### 6.2 Capanna 02

SPVUS02γ/01 (fig. 3, a): tegame frammentario, ricostruito da 2 pezzi. Vasca con pareti everse e profilo

47 DRAGO TROCCOLI 2009, pp. 229-253.

48 SALIS 2016, p.232.

49 FADDA 2002, pp. 317-318, figg. 4-12.

50 DE ROSA *et alii* 2013, p. 15.

51 SEBIS 1994, p. 92.

leggermente concavo, orlo rientrante ed assottigliato; fondo piatto.

Dim.: h: cm 4,5; Ø: cm 23; spess.: cm 0,6.

SPVUS02γ/02 (fig. 3, b): tegame frammentario, ricostruito da 3 pezzi. Vasca a pareti fortemente everse e profilo rettilineo, orlo arrotondato; fondo piatto. Sulla vasca si imposta una piccola presina provvista di foro verticale.

Dim.: h: cm 3,2; Ø: cm 21; spess.: cm 0,7.

SPVUS02γ/03 (figg. 3, c; 4, b): ciotola carenata frammentaria, ricostruita da 5 pezzi. Spalla rientrante a profilo leggermente convesso con orlo ingrossato e tagliato obliquamente; vasca a calotta emisferica e fondo non distinto.

Dim.: h: cm 9,5; Ø: cm 19; spess.: cm 0,5.

SPVUS02γ/04 (fig. 3, d): ciotola carenata frammentaria, ricostruita da 2 pezzi, di cui residua parte della spalla a profilo leggermente convesso con orlo ingrossato e tagliato obliquamente e della vasca a profilo rettilineo.

Dim.: h res.: cm 5,7; Ø: cm 19,3; spess.: cm 0,6.

SPVUS02γ/05: (fig. 3, e): ciotola carenata frammentaria, ricostruita da 7 pezzi, di cui residua parte della spalla e della vasca. Profilo della spalla rientrante, orlo arrotondato estroflesso, formante un angolo interno; vasca a profilo rettilineo.

Dim.: h res.: cm 5,7; Ø: cm 19,3; spess.: cm 0,6.

SPVUS02γ/06: (fig. 3, f): frammento di ciotola a lieve carena. Pareti a profilo rettilineo con orlo ingrossato e superiormente assottigliato.

Dim.: h res.: cm 4,1; Ø: n/d; spess.: cm 0,8.

SPVUS02γ/07: (fig. 3, g): frammento di scodellone lenticolare. Spalla rientrante a profilo leggermente concavo con orlo ingrossato internamente a sezione triangolare e assottigliato.

Dim.: h res.: cm 7,6; Ø: cm 19; spess.: cm 0,5.

SPVUS02δ/08: (figg. 3, h; 4, c): vaso calefattoio carenato frammentario ricostruito da 4 frammenti, di cui residua parte della spalla e della vasca. Vasca ad andamento emisferico; spalla rientrante a profilo leggermente convesso con orlo superiormente appiattito, su cui si innesta uno dei supporti a lingua, decorato da una nervatura mediana che corre verticalmente fino alla carena. Sempre sulla spalla si imposta un'ansa nastriforme, provvista di luce a sezione sub-ellittica.

Dim.: h res.: cm 11,9; Ø: cm 15; spess.: cm 0,9.

SPVUS02δ/09: (figg. 3, i; 4, d): frammento di vaso calefattoio di cui residua uno dei supporti di forma tendenzialmente triangolare, decorato da una nervatura mediana verticale.

Dim.: h res.: cm 7; spess.: cm 1,2.

SPVUS02 δ /10: (fig. 3, j): frammento di vaso calefattoio di cui residua parte della vasca e su cui si innesta parte di uno dei supporti di forma tendenzialmente triangolare, decorato da una nervatura mediana verticale.

Dim.: h res.: cm 5,9; spess.: cm 0,8.

SPVUS02δ /11: (figg. 3, k; 4, e): ansa a gomito rovescio ricostruita da 2 pezzi, forse pertinente ad un'anfora a collo distinto, di cui sopravvive parte del ventre. Piastra triangolare a sezione sub-ellittica, ponte a bastoncino a sezione sub-circolare, provvisto di foro pervio a sezione sub-rettangolare.

Dim.: h res.: cm 6,8; spess. parete: cm 0,8; spess. piastra: cm 1,5; spess. parete: cm 1,9.

---

SPVUS028/12: (fig. 3, l): frammento di olletta a collo distinto. Parte del collo estroflesso, provvisto di orlo superiormente rastremato e dell'attacco con la spalla.

Dim.: h res.: cm 5,9; spess.: cm 0,8.

SPVUS028/13 (fig. 3, m): frammento di ansa a ponte a sezione sub-ellittica pertinente ad una brocchetta, provvista di foro pervio verticale a sezione circolare.

Dim.: h res.: cm 3,1; largh.: cm 2; Ø foro: cm 0,4.

SPVUS028/14 (fig. 3, n): brocca askoide frammentaria ricostruita da 23 pezzi, di cui residua parte del collo, del corpo e dell'ansa. Corpo di forma tendenzialmente ovoide, su cui si innesta ad altezza mediana un'ansa tubulare e canaliculata a sezione circolare. La decorazione consiste in 2 cerchielli semplici in prossimità dell'innesto tra la spalla ed il collo e da altri 5 cerchielli semplici al di sotto dell'innesto tra l'ansa e il corpo.

Dim.: h res.: cm 25,8; spess. ansa: cm 2,4; spess. corpo: cm 0,5; Ø foro: 0,5.

SPVUS028/15 (figg. 3, o; 4, g): crogiolo fittile frammentario a vasca ellittica impostata su piede.

Dim.: h res.: cm 4; largh.: cm 5,2; spess. pareti: cm 1,9.

### **6.3 Area pozzo 03**

SPVUS03/01 (fig. 3, q): alare o peso da telaio frammentario di forma tendenzialmente tronco-piramidale ad angoli arrotondati, ricostruito da 2 pezzi. Profilo interno concavo e provvisto di foro passante centrale.

Dim.: h 11,7; largh. res.: cm 7,2; Ø foro: cm 1,5.

SPVUS03/02 (fig. 3, r): frammento di scodella a profilo concavo. Spalla rientrante ed orlo leggermente ingrossato e tagliato obliquamente a formare uno spigolo.

Dim.: h res.: cm 4,1; Ø: 19,2; spess.: cm 0,5.

SPVUS03/03 (figg. 3, s; 4, f): frammento di lucerna. Vasca cordiforme, profilo carenato, spalla ad andamento rettilineo ed orlo arrotondato. Sulla superficie esterna è presente una decorazione disposta su tre registri: ad altezza mediana è presente un cerchiello concentrico, al di sotto una fila di cerchielli semplici; la carena è interessata da una decorazione "a spina di pesce" formata da tacche impresse.

Dim.: h res.: cm 5,2; spess.: cm 0,9.

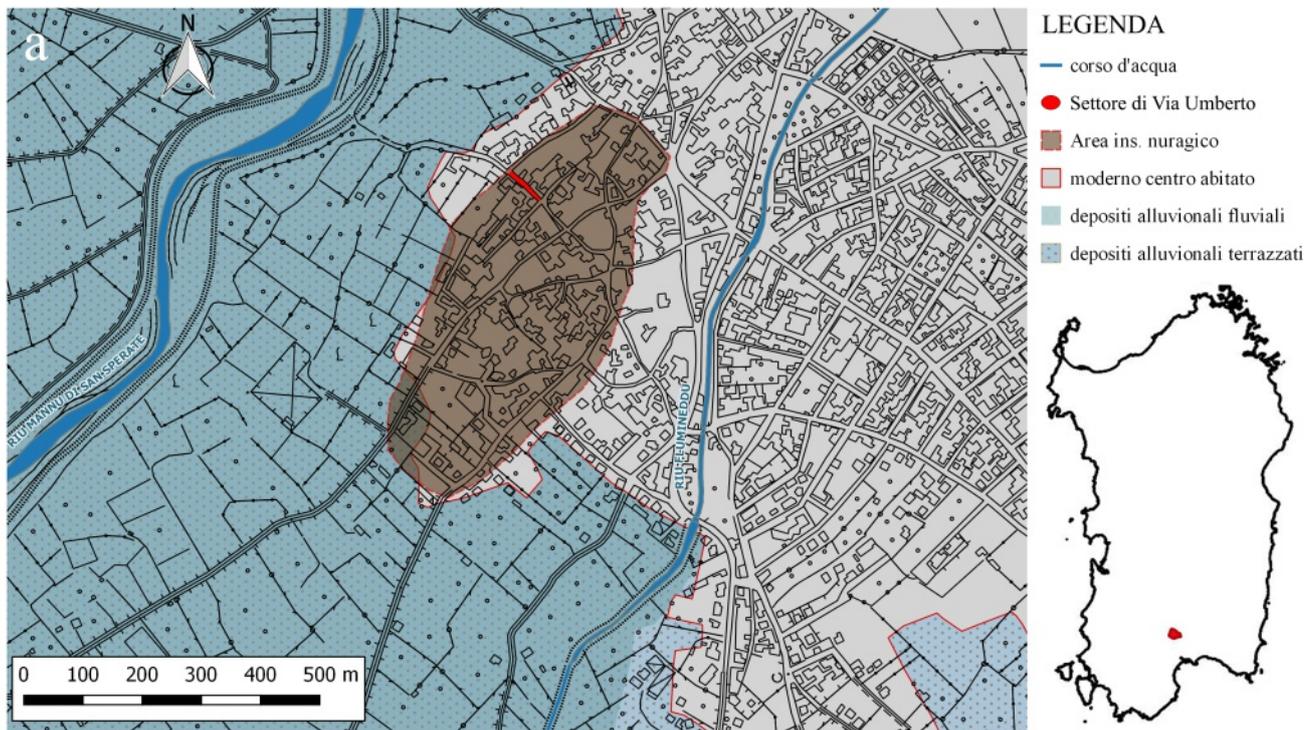
Alberto Mossa  
mossaalberto1@gmail.com

## Bibliografia

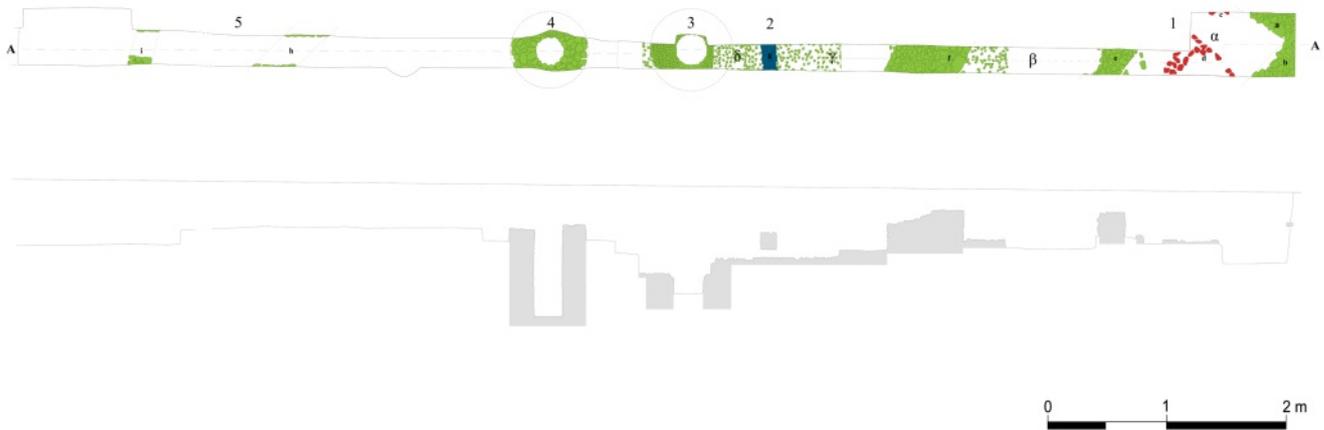
- ALBA 1987: L. Alba, *La sacca nuragica di Via Cappuccini ad Iglesias*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 4.I, 1987, 29-137.
- ALBA 1989: L. Alba, *Il riparo sotto roccia di Riu Perdu Marras - Fluminimaggiore (Cagliari)*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 6, 1989, 51-60.
- ATZENI *et alii* 1987: C. Atzeni, L. Massidda, U. Sanna, P. F. Viridis, *Archeometallurgia nuragica nel territorio di Villanovaforru*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 147-165.
- ATZORI 1987: G. Atzori, *Le ceramiche nuragiche al tornio*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 81-89.
- BADAS 1987: U. Badas, *Genna Maria-Villanovaforru (Cagliari). I vani 10/18. Nuovi apporti allo studio delle abitazioni a corte centrale*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 133-146.
- CAVALIER-DEPALMAS 2008: M. Cavalier, A. Depalmas, *Materiali sardi nel villaggio di Lipari. I frammenti ceramici e le correlazioni*, Rivista di Scienze Preistoriche, LVIII, 2008, 281-300.
- COSSU-PERRA 1998: T. Cossu, M. Perra, *Two context of the Bronze Age in the Nuraghe Nolza of Meana Sardo (NU)*, British Archaeological Reports, 719, 1998, 97-109.
- DEPALMAS 2009: A. Depalmas, *Il Bronzo medio della Sardegna*, in Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze 2009, I, 122-130, 151.
- DEPALMAS 2012: A. Depalmas, *Tendenze di sviluppo delle strutture di insediamento nuragiche*, in C. Del Vais (a cura di), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in memoria di Giovanni Tore*, Oristano 2012, 143-154.
- DE ROSA *et alii* 2015: B. De Rosa, M. Rendeli, P. Mameli, *Ceramica comune dall'abitato nuragico di Sant'Imbenia (Alghero, Sardegna). Alcune osservazioni sulla tecnologia di produzione dei manufatti dell'età del Ferro*, Fasti On line, 2015, 1-17, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2015-335.pdf>
- DIANA 1997: F. Diana, *Materiali ceramici e litici dall'insediamento di San Sebastiano (San Sperate-Cagliari)*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 14, 1997, 63-71.
- DRAGO TROCCOLI 2009: L. Drago Troccoli, *Il Lazio tra la I età del Ferro e l'orientalizzante. Osservazioni sulla produzione ceramica e metallica tra il II e il IV periodo, l'origine dell'impasto rosso e i rapporti con Greci, Fenici e Sardi*, in L. Drago Troccoli (a cura di), *Il Lazio dai Colli Albani ai Monti Lepini tra Preistoria ed Età moderna*, Roma 2009, 229-288.
- FADDA 1985: M. A. Fadda, *Il villaggio*, in A.A. V.V., *Civiltà Nuragica*, Milano 1985, 111-131.
- FADDA 1987: M. A. Fadda, *Villaggio nuragico di S'Urbale (Teti-NU). I materiali del vano F*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 53-61.
- FADDA 2002: M. A. Fadda, *Nuove acquisizioni dell'architettura cultuale della Sardegna nuragica*, in *Etruria e Sardegna centro settentrionale tra l'Età del Bronzo finale e l'Arcaismo*, Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Sassari 1998), Pisa-Roma 2002, 311-322.
- FERRARESE CERUTI 1987: M. L. Ferrarese Ceruti, *Considerazioni sulla ceramica nuragica di Lipari*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 431-442.
- GASPERETTI-LOGIAS 2013: G. Gasperetti, M. N. Logias, *Scavi nel villaggio del Nuraghe Appiu di Villanova Monteleone*, in Usai L. (a cura di), *Memorie dal sottosuolo. Scoperte archeologiche nella Sardegna centro-settentrionale*, Catalogo della mostra, Quartucciu 2013, 73-84.

- GIARDINO 2010: C. Giardino, *I metalli nel mondo antico. Introduzione all'archeometallurgia*, Bari 2010.
- HERMON *et alii* 2011: S. Hermon, G. Iannone, R. Georgiu, N. Amico 2010, *A virtual restoration of a broken pottery vessel*, in A.G. Leventis Foundation (ed.), *On cooking pots, drinking cups, loomweights and ethnicity in Bronze Age Cyprus and neighbouring regions. An international Archaeological Symposium held in Nicosia* (November 6th–7th 2010), Nicosia 2011, 97-100.
- KARAGEORGIS 2011: V. Karageorgis, *Handmade Burnished Ware in Cyprus and elsewhere in the eastern Mediterranean*, in A.G. Leventis Foundation (ed.), *On cooking pots, drinking cups, loomweights and ethnicity in Bronze Age Cyprus and neighbouring regions. An international Archaeological Symposium held in Nicosia* (November 6th–7th 2010), Nicosia 2011, 87-94.
- LILLIU 2003: G. Lilliu, *La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei nuraghi* (IV ed.), Torino 2003.
- MANUNZA 2008: M. R. Manunza, *Funtana Coberta: tempio nuragico a Ballao nel Gerrei*, Cagliari 2008.
- MOSSA 2016: A. Mossa, *La siderurgia quale indicatore di contatti tra la Sardegna e Cipro: il caso del settore nuragico di via Monastir di San Sperate (CA)*, *Quaderni*, 27, 2016, 107-204, <http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/quaderni/article/view/334/196>
- MOSSA 2017a: A. Mossa, *San Sperate (Ca-Sardegna), Via Monastir. Le ceramiche nuragiche del Bronzo recente II e finale: caratteristiche formali ed aspetti funzionali*, *Layers*, 2, 2017, 47-71, <http://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/2668/2507>
- MOSSA 2017b: A. Mossa, *Materiali del I Ferro dall'abitato nuragico di via Giardini di San Sperate-settore W. Note preliminari*, in G. Paglietti, F. Porcedda, L. Doro (a cura di), *Notizie & scavi della Sardegna nuragica, Abstract Book, Poster. Cultura materiale, Archeologia della produzione, Tecnologie applicate ai beni culturali*, *Layers*, 2 (suppl.), 2017, 232-234, <http://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/2976/2523>
- MOSSA 2017c: A. Mossa, *Elementi scultorei nuragici dal territorio di San Sperate (SU)*, *Quaderni*, 2017, 123-134, <http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/quaderni/article/view/364/225>
- MOSSA 2018: A. Mossa, *Aspetti tecnico-formali della produzione in grigio-ardesia attraverso lo studio dei manufatti provenienti dalla sacca n. 3 di Via E. d'Arborea-San Sperate (CA)*, *Layers*, 3, 2018, 129-152, <http://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/3222/3133>
- PAGLIETTI 2013: G. Paglietti, *Da Barumini a Lipari. Due contesti del Bronzo finale a confronto*, *Rivista di Scienze Preistoriche*, LXIII, 2013, 171-194.
- PERRA 2012: M. Perra, *Crisi o collasso? La società indigena tra il Bronzo Finale e il Primo Ferro*, in P. Bernardini, M. Perra (a cura di), *I Nuragici, i Fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro*, Sassari 2012, 128-141.
- RELLI-FORCI 2012: R. Relli, A. Forci, *Il villaggio nuragico di Coi Casu a Sant'Anna Arresi (Basso Sulcis). Lo scavo della capanna 9*, *Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano*, 23, 2012, 55-64.
- SALIS 2016: G. Salis, *La costa centro-orientale della Sardegna tra Bronzo finale ed arcaismo. Spunti di riflessione per la costruzione di un modello interpretativo*, *Quaderni*, 27, 2016, 228-252, <http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/quaderni/article/view/350/212>
- SANNA 1984: R. Sanna, *Materiali nuragici, loc. Cuccuredus*, in *Villaspeciosa. Censimento archeologico del territorio*, Cagliari 1984, 74-80.
- SANTONI-SEBIS 1984: V. Santoni, S. Sebis, *Il complesso nuragico "Madonna del Rimedio"- Oristano*, *Nuovo Bullettino Archeologico Sardo*, 1, 1984, 97-114.
- SEBIS 1982: S. Sebis, *Tempio a pozzo nuragico*, in V. Santoni, *Cabras-Cuccuru S'Arriu*, *Rivista di Studi Fenici*, X, 1, 1982, 111-113.
- SEBIS 1987: S. Sebis, *Ricerche archeologiche nel Sinis centro-meridionale. Nuove acquisizioni di età nuragica*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C., La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 107-116.

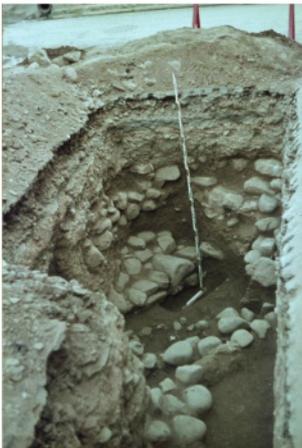
- SEBIS 1994: S. Sebis, *Materiali dal villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà nel territorio di Nuraxi-nieddu (OR)*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 11, 1994, Cagliari, 89-110.
- UGAS 1987a: G. Ugas, *Indagine ed interventi di scavo lungo la S.S. 131 tra il Km 15 e il Km 32. Breve notizia*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 4-I, 1987, Cagliari, 117-128.
- UGAS 1987b: G. Ugas, *Un nuovo contributo per lo studio della tholos in Sardegna. La fortezza di Su Mulinu - Villanovafranca*, in M.S. Balmuth (a cura di), *Studies in Sardinian Archaeology III*, British Archaeological Reports 387, 1987, 77-128.
- UGAS 1992: G. Ugas, *Note su alcuni contesti del Bronzo Medio e Recente della Sardegna meridionale. Il caso dell'insediamento di Monte Zara di Monastir*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il Bronzo medio e il Bronzo Recente*, Atti del III Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari, 19-22 novembre 1987), Cagliari 1992, 201-227.
- UGAS 1993: G. Ugas, *San Sperate dalle origini ai baroni*, Cagliari 1993.
- UGAS 1995: G. Ugas, *La ceramica del Bronzo finale e della I Età del Ferro nell'oristanese*, in *La ceramica racconta la storia*, Atti del convegno "La ceramica artistica, d'uso e da costruzione nell'Oristanese dal neolitico ai giorni nostri", Oristano 1995, 137-156.
- UGAS 2001: G. Ugas, *Torchio nuragico per il vino dall'edificio-laboratorio n. 46 di Monte Zara in Monastir*, in *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 2001, 77-112.
- UGAS 2005: G. Ugas, *L'alba dei nuraghi*, Cagliari 2005.
- UGAS 2012: G. Ugas, *La ceramica tardo-nuragica (orientalizzante finale-arcaica) e le importazioni greche, fenicie ed etrusche da Monte Olladiri-Monastir*, in C. Del Vais (a cura di), *EPI OINOPA PONTON, Studi sul Mediterraneo antico in memoria di Giovanni Tore*, Oristano 2012, 187-246.
- UGAS-SABA 2015: G. Ugas, A. Saba, *Un nuraghe per la Dea Luna. Su Mulinu di Villanovafranca nelle ricerche dal 1984-2003. Un contributo per un nuovo progetto museale*, Ortacesus 2015.
- UGAS-USAI 1987: G. Ugas, L. Usai, *Nuovi scavi nel santuario nuragico di Sant'Anastasia di Sardara*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari, 29-30 novembre - 1 dicembre 1986, Cagliari 1987, 167-218.
- UGAS-ZUCCA 1984: G. Ugas, R. Zucca, *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-480 a.C.)*, Cagliari 1984.
- USAI 1987: E. Usai, *Materiali dell'Età del Ferro in Marmilla*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C.*, Atti del II Convegno di studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo" (Selargius-Cagliari, 29-30 novembre - 1 dicembre 1986), Cagliari 1987, 243-254.
- USAI 1991: A. Usai, *Scavi nell'isolato B del villaggio nuragico di Bruncu Maduli (Gesturi) - Campagna 1990*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 8, 1991, 87-99.
- USAI 1996: A. Usai, *Gli insediamenti nuragici nelle località Muru Accas e Pidighi e la fonte nuragica "Mitza Pidighi" (Solarussa-OR). Campagne di scavo 1994-1995*, Quaderni della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari ed Oristano, 13, 1996, 45-71.
- USAI 2005: L. Usai, *L'abitato nuragico di Corte Auda (Senorbì)*, in *La Civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, 1, Atti del Congresso (Senorbì 14-16 dicembre 2000), Quartu Sant'Elena 2005, 263-285.
- USAI-LOCCI 2008: E. Usai, M. C. Locci, *L'insediamento nuragico di Brunku s'Omù (Villaverde-Oristano)*, in *La Civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, 2, Atti del Congresso (Senorbì 14-16 dicembre 2000), Quartu Sant'Elena 2008, 521-542.



b



c



d



e

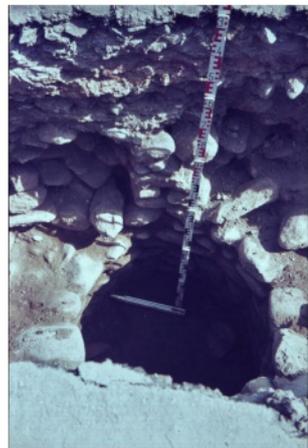


Fig. 1 - SAN SPERATE - Via Umberto. Ubicazione del settore settentrionale e foto delle strutture indagate (elab. dell'autore, foto Archivio fotografico Soprintendenza ABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)

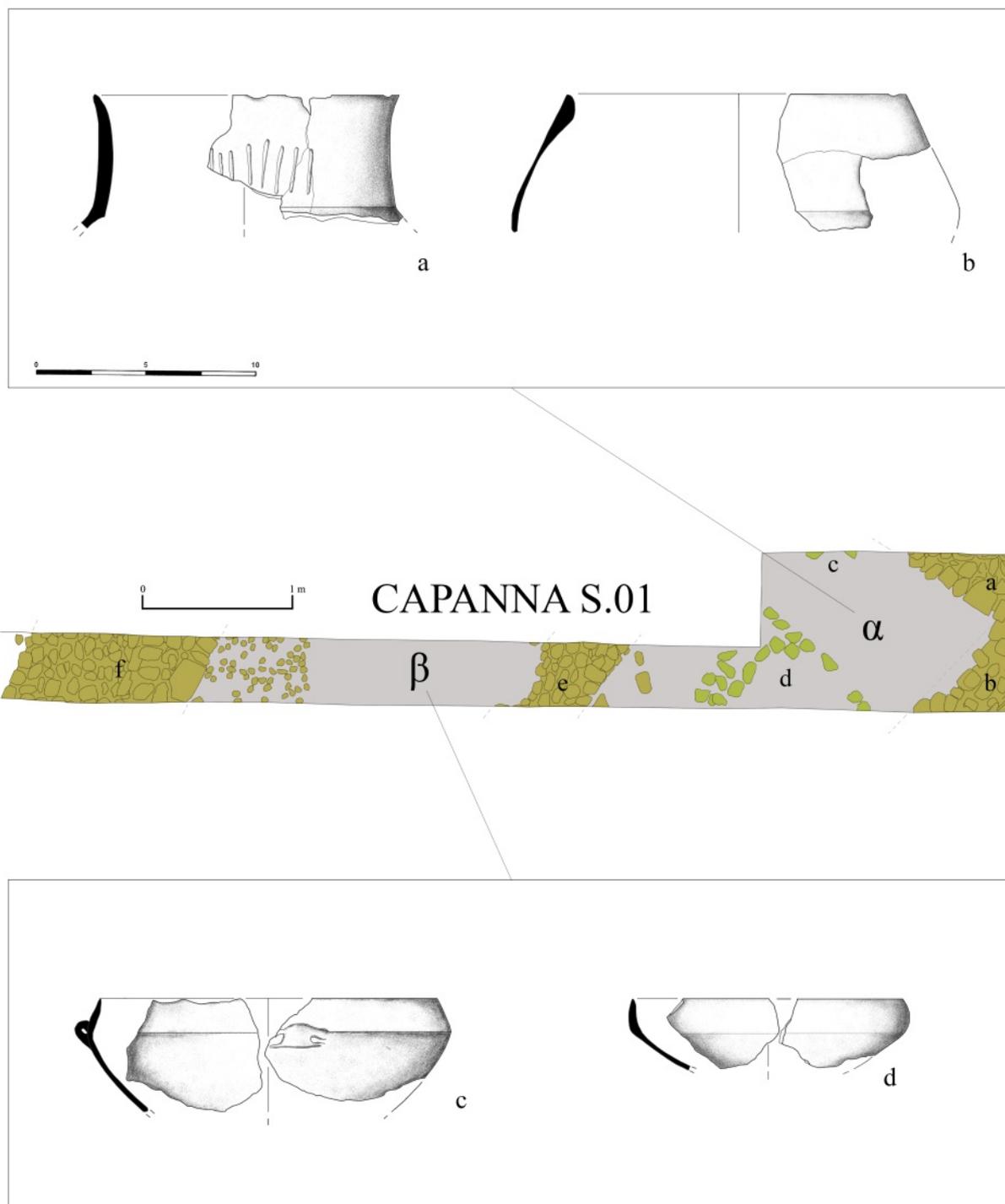


Fig. 2 - SAN SPERATE - Via Umberto. Forme vascolari rinvenute nella struttura 01 (elab. dell'autore)

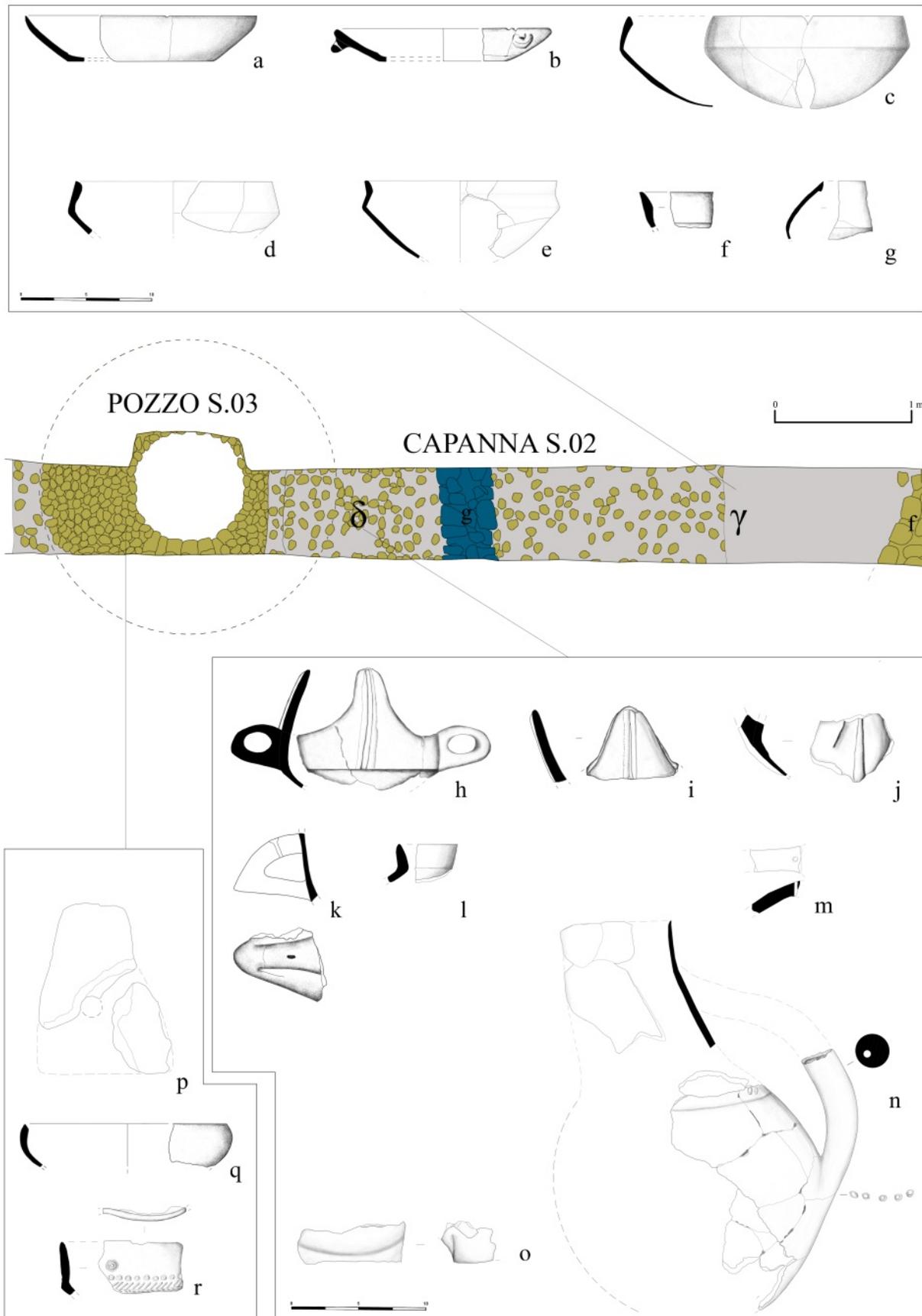


Fig. 3 - SAN SPERATE - Via Umberto. Forme vascolari rinvenute nelle strutture 02 e 03 (elab. dell'autore)

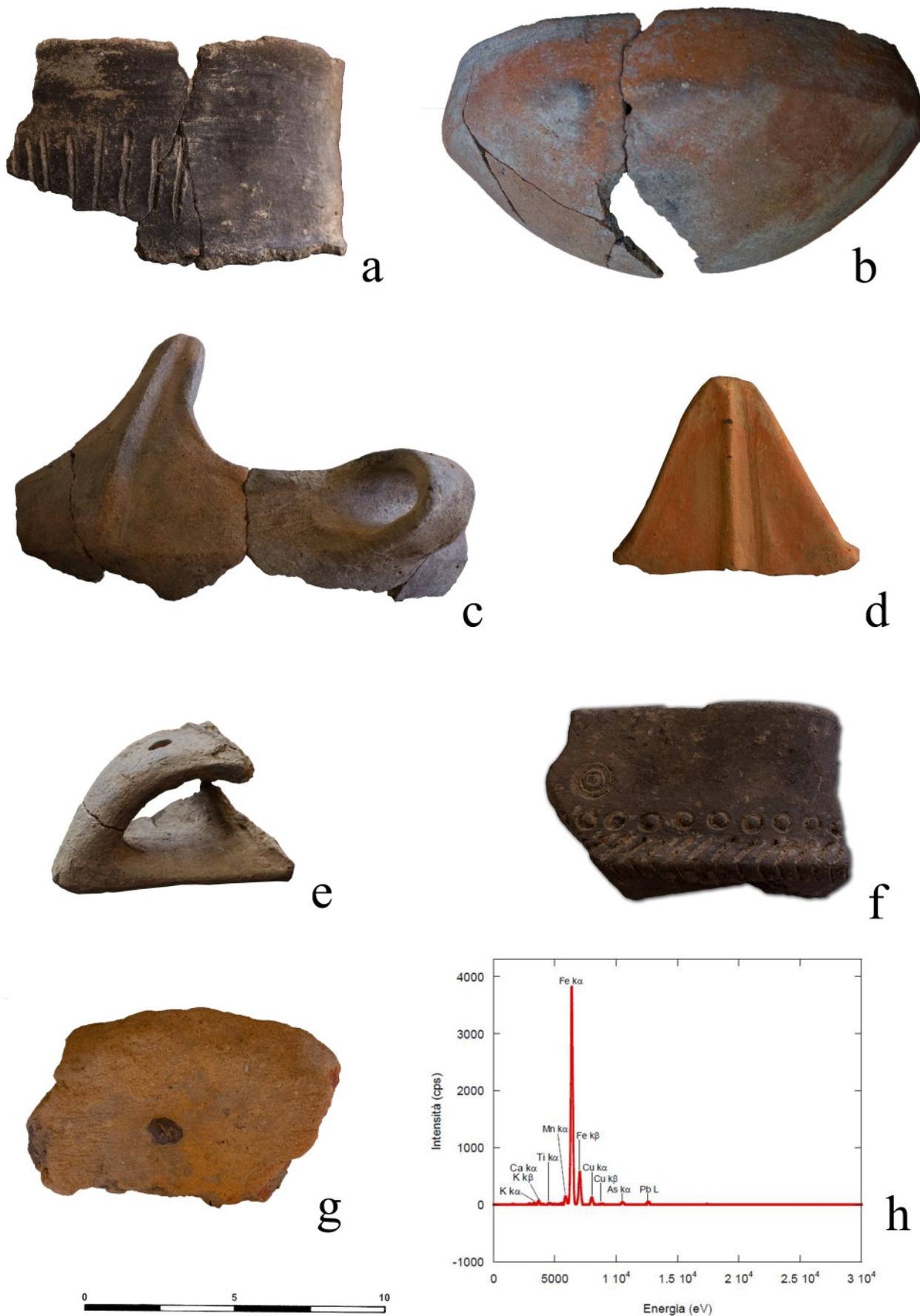


Fig. 4 - SAN SPERATE - Via Umberto. Selezione dei reperti ceramici e risultato dell'analisi XRF sul crogiolo fittile (foto a cura dell'autore e spettrogramma elab. di Marco Serra)