

GIOVANNI UGAS

I RAPPORTI DI SCAMBIO FRA ETRUSCHI E SARDI.  
CONSIDERAZIONI ALLA LUCE DELLE NUOVE INDAGINI  
A SANTU BRAI-FURTEI

Vari studiosi, in questi ultimi tempi, hanno indirizzato l'attenzione sugli scambi fra le comunità nuragiche e le regioni tirreniche, in particolare l'Etruria<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> A. TARAMELLI, *StEtr* 3, 1929, 43 ss.; G. LILLIU, *Rapporti fra la civiltà nuragica e la civiltà fenicio-punica in Sardegna*, in *StEtr* 18, 1944, 323-340; IDEM, *Sculture della Sardegna nuragica* (1966) 27-33, passim; IDEM, *Navicella di bronzo protosarda da Gravisca*, in *NS* 1971, 289-297; IDEM, *La Civiltà dei Sardi. Dal Neolitico all'età dei nuraghi* (1975) 264-267; IDEM, *La civiltà nuragica* (1982) 131-216; M. PALLOTTINO, *La civiltà nuragica* (1960) 37 ss.; E. CONTU, *Studi Sardi* 19, 1964-1965, 149 ss.: 115 ss.; IDEM, *La Sardegna dell'età nuragica*, in *PCIA* III (1974) 179-194; IDEM, *Ceramica sarda di età nuragica a Lipari*, in *Meligunis Lipara* IV (1980) 1-8 (estratto); M. FALCONI AMORELLI, *Tomba villanoviana con bronzetto nuragico*, in *AC* 18, 1966, 4 ss.; G. CAMPOREALE, *La Tomba del Duce* (1967) 138 ss.; IDEM, *I commerci di Vetulonia in età Orientalizzante* (1969) 94-97; M. TORELLI, *Il Santuario di Hera a Gravisca*, in *ParPass* 26, 1971, 65; TORELLI, *Storia*, 58-61; M. GRAS, *Céramique d'importation étrusque à Bitbia (Sardaigne)*, in *Studi Sardi* 23, 1973-1974; IDEM, *Les importations du VI s. a. J. C. à Tharros (Sardaigne)*, in *MEFRA* 86, 1974; IDEM, *Sardische Bronzen in Etrurien*, in *Kunst und Kultur Sardinens von Neolithikum bis zum Ende der Nuraghenzeit* (1980) 126-133; IDEM, *L'Etruria villanoviana e la Sardegna Settentrionale. Precisioni ed ipotesi*, in *Atti XXII Rinn. Scient. IIPP* (1980 [= 1980a]) 513 ss.; IDEM, *L'Etrurie minière et la reprise des échanges entre L'Orient et l'Occident*, in *Atti Firenze III*; G. BARTOLONI - F. DELPINO, *Un tipo di orciolo a lamelle metalliche. Considerazioni sulla prima fase villanoviana*, in *StEtr* 43, 1975, 36-45; Y. SANTONI, *Osservazioni sulla protostoria della Sardegna*, in *MEFRA* 89, 1977, 177; A. MORAVETTI, *Brocca askoide da Desulo*, in *Sardegna Centro-Orientale. Dal Neolitico alla fine del mondo antico* (1978) 67, s.; F. LO SCHIAVO, *Le fibule della Sardegna*, in *StEtr* 46, 1978, 25, ss.; EADEM, *Ambra in Sardegna*, in *Studi in onore di Ferrante Rittatore Vonwiller* (181) I (estratto) EADEM, *Osservazioni sul problema dei rapporti fra Sardegna ed Etruria*, in *Atti Firenze III* (= 1981a); EADEM, *Economia e società nell'età dei nuraghi*, in *Ichnussa. La Sardegna dalle origini all'età classica* (1981) 255 ss., passim; EADEM, *La Sardegna nuragica e il mondo mediterraneo*, in *Sardegna preistorica, Nuraghi a Milano* (1985) 264-269; G. TORE, *Nota sulle importazioni in Sardegna in età arcaica*, in *Les Céramiques de la Grèce de l'Est et leur diffusion en Occident* (1978) 142-146; IDEM, *Il lavoro e la vita. Gli scambi commerciali*, in *Nur. La misteriosa civiltà dei Sardi* (1980) 241-256; IDEM, *Elementi sulle relazioni commerciali della Sardegna nella prima età del ferro*, in *La Sardegna nel mondo mediterraneo* (1981) 257-295; G. UGAS, *Castello nuragico di tipo trilobato e figura in rilievo su altare dal Sinis di Cabras (Oristano)*, in *Archeologia Sarda* 1980, 30, note 25, 39; IDEM, *La ceramica di M. Olladiri e attestazioni greche, fenicie ed etrusche in contesti tardo-nuragici della Sardegna meridionale*, in *Atti della tavola rotonda su Ceramiche arcaiche o d'importazione da Tharros, Nuoro*, 17-21.I. 1981 (in stampa); IDEM, *A proposito dei rapporti fra i Lidi, gli Etruschi e i Sardi nuragici*, in *Archeologia Sarda* 2, 1981, 79-81; G. UGAS - R. ZUCCA, *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-648 a. C.)* (1984); F. NICOSIA, *Etruskische Zeugnisse und*

Non è il caso di richiamare i precedenti rinvenimenti che documentano l'intracciarsi dei rapporti fra la Sardegna e l'Etruria tra il IX e il VII secolo a. C. in un dialogo che coinvolge, a pari dignità, committenti etruschi e sardi indigeni di rango aristocratico<sup>2</sup>.

Preme sottolineare la persistenza degli scambi diretti tra le due regioni sino alla prima metà del VI, sia pure all'interno di una differenziata dinamica storica. Allo stato attuale delle ricerche, emerge in un primo tempo un prevalente interesse commerciale dell'Etruria Settentrionale e successivamente (dalla fine del VII secolo a. C.) dell'Etruria meridionale<sup>3</sup>.

Per quanto concerne in particolare il Periodo Orientalizzante finale e gli inizi del Periodo Arcaico, le ricerche e gli scavi più recenti documentano la circolazione di vasellame etrusco in 18 centri nuragici di cui 14 nella Sardegna Centro-meridionale<sup>4</sup>. L'ubicazione di taluni di essi (Erimanzanu-Bono, Ittireddu, Tuppèdili-Villanovafranca e Santa Vittoria-Serri), ben all'interno del territorio sardo, fa ritenere che il raggio del commercio etrusco abbracciasse l'isola intera o quasi<sup>5</sup>. Viaggiano soprattutto vasi da mensa in bucchero (oinochoai, amphoriskoi, kantharoi, kylikes), oltre che balsamari (aryballoi e amphoriskoi etrusco-corinzi) e contenitori impiegati nel rituale funerario (anforette)<sup>6</sup>. Ora il mercato etrusco pare indirizzarsi non più (o non solo) ad acquirenti sardi di rango elevato ma a fasce sociali più ampie di una borghesia emergente.

Nell'insediamento nuragico di Santu Brai di Furtei, situato ad oltre 40 km. da Cagliari nella fertile regione della Marmilla, ai margini del Campidano, ricca di argilla e allume, e sulla via delle miniere di rame di Gadoni<sup>7</sup>, l'indagine ar-

*Einflüsse*, in *Kunst und Kultur* . . . , cit. (1980) 200-211; IDEM, *La Sardegna nel mondo classico*, in *Ichnussa*, cit. (1981) 441 ss.; R. ZUCCA, *Nuove acquisizioni di ceramica etrusca in Sardegna*, in *Archeologia Sarda* 2, 1981, 31-33; G. COLONNA, *Quali Etruschi a Roma?*, in *Etruschi e Roma*, 172; P. BERNARDINI, *Le aristocrazie nuragiche nei secoli VIII e VII a. C. Proposte di lettura*, in *ParPass* 37, 1982, 81-101; IDEM, *La Sardegna, gli Etruschi e i Greci*, in *Sardegna preistorica*, cit. 287-288; M. CRISTOFANI, *Gli Etruschi del mare* (1983) 118-125; S. E. BOSTWICK, *Etruscan maritime activity in the western Mediterranean CA 800-400 a. C.: An Archaeological perspective on historical interpretations* (1983).

<sup>2</sup> NICOSIA 1981, 442; BERNARDINI 1982, 89-91.

<sup>3</sup> Fra gli altri: NICOSIA 1981, 456-473; BERNARDINI 1985, 287 s.

<sup>4</sup> Ai 16 centri meridionali citati in UGAS-ZUCCA 1984, 63, fig. 1, tav. 1, occorre aggiungere i siti di Bangius-Furtei e San Sperate (Lottizzazione Sant'Elena) dove, nel corso di interventi effettuati dalla Soprintendenza Archeologica di Cagliari (anno 1984), sono stati rinvenuti frammenti di bucchero di vasi indeterminati.

<sup>5</sup> *Ibidem*, 63.

<sup>6</sup> Nonostante la limitatezza delle indagini nei contesti di VII e VI secolo a. C., comprendenti anche i reperti da Santu Brai-Furtei, sono stati rinvenuti finora 41 vasi di produzione etrusca. In bucchero 34: 7 oinochoai, 11 vasi chiusi indeterminati: 8 kantharoi, 2 kylikes, 6 anforette. Inoltre: 1 aryballos e 2 amphoriskoi etrusco-corinzi; 2 coppette su piede; 1 anfora da trasporto, 1 probabile olpe tornita. I dati comprendono anche i reperti di Santu Brai di Furtei.

<sup>7</sup> UGAS-ZUCCA 1984, 35-38. Il vicino territorio di Segariu è tuttora famoso per l'argilla usata nelle fabbriche di laterizi. Sull'allume in ultimo: G. UGAS - L. USAI, *Vicende storiche del*

cheologica ha mostrato più che altrove l'interesse per i manufatti etruschi, specie in ceramica. La situazione di Santu Brai va considerata lo specchio di una realtà estesa all'isola intera e non già un dato eccezionale<sup>8</sup>.

Ad un intervento di scavo, non ancora concluso, effettuato sulle pendici nord-orientali del colle di Santu Brai, nelle vicinanze della chiesetta romanica intitolata a S. Biagio (*tav. I a*) in un settore di m. 20 × 15 di un lotto seminativo (proprietà Italo Lilliu)<sup>9</sup>, si deve un ulteriore ampliamento del quadro delle importazioni etrusche già conosciuto attraverso le precedenti ricerche di superficie nello stesso sito<sup>10</sup>.

Lo scavo ha messo in luce un ambiente sub-rettangolare di m. 5,80 × m. 4,65 (*tav. I b*), pertinente ad un edificio plurivano, provvisto di muri rettilinei con zoccolo in pietrame legato con malta di fango e di un battuto pavimentale in malta argillosa<sup>11</sup>.

All'interno del vano, stratigraficamente separati da un battuto in argilla, si succedono due depositi culturali: uno (LIV. 2<sup>o</sup>) attribuibile all'ultimo quarto del VII e agli inizi del VI secolo a. C.<sup>12</sup>; l'altro (LIV. 4<sup>o</sup>), pertinente a tempi di fine VIII secolo, ha restituito frammenti di anfore piriformi e fittili ornati « a cordicella »<sup>13</sup>.

*territorio dal Neolitico al Medioevo in Guasila. Un paese in Sardegna* (1984) 86 s. Sull'allume in genere: G. NENCI, *L'allume di Focea*, in *ParPass* 37, 1982, 183 ss.

<sup>8</sup> UGAS-ZUCCA 1984, 61 ss.

<sup>9</sup> Lo scavo nel lotto Lilliu è stato effettuato dalla Soprintendenza Archeologica di Cagliari a seguito di un'aratura profonda che aveva sconvolto a riportato in superficie numerosi fittili in parte ricomponibili. Assistente agli scavi: geom. Michele Sannia; operai: Diego Marcis e Silvestro Peara. Hanno collaborato saltuariamente gli operai Salvatore Pistincu, Marco Sergi, il geom. Claudio Porta, gli studenti universitari Gianni Lixi, Oriana Putzolu e la dott.ssa M. C. Paderi. Si ringrazia il sig. Italo Lilliu di Fartei, per la serisibilità dimostrata in occasione dello scavo.

<sup>10</sup> UGAS-ZUCCA 1984, 35-36.

<sup>11</sup> Analoghi muri rettilinei, con elevato soprastante in mattoni di fango, pertinenti a un edificio plurivano di fine VIII secolo a. C. sono documentati a M. OLLADIRI di Monastir (UGAS 1981, in stampa). Mattoni di fango provengono da altri siti nuragici: Tuppediti-Villanova-franca di ambienti d'età arcaica; Sant. Anastasia-Sardara, sala delle riunioni della prima età del ferro (G. UGAS, *s.v. Sardara* in *Catalogo. Mostra delle acquisizioni 1975-1984*, in stampa); Ruinas-Guspini e Ortilionis-San Gavino, in superficie con ceramica del bronzo finale e dell'età del ferro (G. UGAS - R. ZUCCA, *Neapolis e il suo territorio*, in stampa).

<sup>12</sup> Lo strato culturale superiore è contraddistinto da vaste chiazze con carboni, vasi anneriti e ossa combuste. Non si può escludere che il deposito sia stato sottoposto a violento incendio. L'ipotesi più plausibile, tuttavia, considerata l'assenza di mattoni ed altri materiali di crollo delle pareti murarie e l'esiguità di resti di pasto, è o che ci si trovi di fronte a corredi sconvolti di tombe a incinerazione, ovvero, ad un ambiente-sacca destinata ai sacrifici e alle offerte.

<sup>13</sup> Stratigrafia: LIV. 1<sup>o</sup> (0-0,33), humus vegetale; LIV. 2<sup>o</sup> (0,34-0,56), deposito culturale con carboni e legni carbonizzati, ceramica, poche ossa combuste, astragali ossei di animali combusti. LIV. 3<sup>o</sup> (0,57-0,63), battuto in argilla giallo rossiccia, parte cotta; LIV. 4<sup>o</sup>, deposito culturale con terriccio grigio, cocci fittili in frammenti dispersi, abbondanti resti di pasti di animali appena esplorati nell'angolo nord-est dell'edificio (quadrato III, 26, 30).

Nello strato 2<sup>o</sup>, centinaia di frammenti vascolari di produzione etrusca, talora combacianti con i pezzi raccolti nelle precedenti ricognizioni di superficie, sono stati rinvenuti in associazione con vasellame d'importazione greco-orientale (un frammento di coppa ionica « à bandes réservées » tipo B2 Vallet-Villard e un frammento di anfora « à la brosse », e fenicio (frammenti di un'anfora a labbro ingrossato)<sup>14</sup>. Sono stati rinvenuti ancora: una perlina in ambra bruna, forse proveniente dall'Etruria<sup>15</sup>; utensili in bronzo (cuspidi di lancia (*tav.* III, 7), seghetto (*tav.* III, 8), ago, frammenti in lamina con ribadini e un piccolo cono con anima in piombo)<sup>16</sup>; la testa in osso di un probabile ago crinale<sup>17</sup>; infine diversi vasi locali in parte ricomponibili, sia d'impasto (brocchetta e « cooking-pots ») che torniti e dipinti a bande.

Sono stati parzialmente ricomposti una decina di esemplari di ben note forme fittili etrusche: 6 vasi in bucchero (due anforette a doppia spirale – tipo 1b Rasmussen –<sup>18</sup> (*tav.* II, 2-3), due oinochoai, di cui una ornata a ventaglietti e semicerchi (*tav.* II, 1) – tipo 3b Rasmussen –<sup>19</sup> e l'altra a nervature in rilievo<sup>20</sup>, due kantharoi – tipo 3e Rasmussen – (*tav.* II, 4)<sup>21</sup>; una probabile anfora, d'impasto bucceroide, con piede profilato a tromba ed ansa ornata a stampiglia con fregio di animali (forse pantere)<sup>22</sup>; due coppe su piede; un aryballos globulare

<sup>14</sup> Il frammento di coppa ionica B2 Villard, pertinente al labbro e alla vasca, richiama esemplari a vernice nera (prossimi al tipo A2) da M. Olladiri (UGAS-ZUCCA 1984, *tav.* 24, 5) e da Tppedili (*ibidem*, *tav.* 29, 8-9). I frammenti di un'anfora fenicia sono pertinenti alla spalla e all'orlo con labbro ingrossato e rientrante verso l'interno.

<sup>15</sup> La perlina in ambra bruna è di forma cilindrica affusolata (l. mm. 1,2; sp. 0,6/0,4).

<sup>16</sup> La cuspidi di lancia di forma triangolare mostra un codolo triangolare forato (l. 6,2-8,4 col codolo); largh. 2,5; il seghetto è incompleto e frammentato (l. 7,4; largh. 0,9); l'ago è di sezione quadrangolare, arrotondata e affusolata nella punta; due dei tre frammenti di lamina presentano i ribadini; l'elemento conico ricolmo di piombo (h. 2,2 e diam. 2,2) è di incerta funzione.

<sup>17</sup> Il manufatto in osso, di forma trapezoidale, con lato superiore ad ogiva, forse la testa di un ago crinale (per la presenza di un incavo), è ornato con serie di « occhi di dado » e di linee spezzate. Non trova, sinora, riscontro in ambito sardo (l. 4,0/1,0).

<sup>18</sup> L'anforetta ricomponibile misura h. 11,8, diam. max. 8,7.C fr. T. B. RASMUSSEN, *Bucchero pottery from Southern Etruria* (1979) tipo Ib, *tav.* 2: 4,6. Delle anforette rinvenute nei centri nuragici 3 sono del tipo a « doppia spirale » e 2 del tipo « nikostenico ».

<sup>19</sup> La forma e, in parte, l'ornato dell'oinochoe, (h. residua 15,0; diam. collo 6,6) decorata a ventagli e semicerchi, trovano riscontro in un esemplare analogo da Bithia (M. GRAS, *Studi Sardi* 23, 1973-1974, 131; UGAS-ZUCCA 1984, 108 s., *tavv.* 32, 1; 44, 7). Per qualità di pasta, superfici lucide e ornato la brocca di Santu Brai è tra i migliori prodotti in bucchero finora rinvenuti in Sardegna. Cfr. RASMUSSEN 1979, 79, tipo 3b (*tavv.* 32, 1; 45, 7). L'altra oinochoe con piede distinto ad anello è ornata con fasci di linee graffite. Diam. piede cm. 5, 8.

<sup>20</sup> Le costole in rilievo sono presenti in brocche da Tharros (UGAS-ZUCCA 1984, *tav.* 27, 2, 4).

<sup>21</sup> Altri kantharoi provengono da M. Leonaxi-Nuraminis (UGAS-ZUCCA 1983, *tav.* 15, 8) Piscin'e s'acqua-Monastir (*ibidem*, *tavv.* 15, 1; 20, 4), oltre che dallo stesso sito di Santu Brai (*ibidem*, *tav.* 16, 1, 2).

<sup>22</sup> È finora un unicum nei contesti sardi non solo la forma dell'anfora (tipo 1g Rasmussen?), ma anche l'impasto bucceroide e l'ornato a stampiglia con fregio di animali. La decorazione

di tipo etrusco-corinzio (*tav.* II, 5)<sup>23</sup>. Tali forme sono in parte già attestate in altri centri nuragici e fenici<sup>24</sup>.

Numerosi vasi d'impasto o di argilla subfigulina imitano chiaramente nella forma esemplari d'oltre Tirreno: un askós a ciambella (*tav.* III, 1)<sup>25</sup>, un askós frammentario con protome bovina, ornato a cerchietti stampigliati (*tav.* III, 2)<sup>26</sup>, quattro bicchieri cilindrici a superfici ruvide, di cui uno con due bozze contrapposte per parte (*tav.* II, 6),<sup>27</sup> due olle a cordoni con labbro svasato a tesa e scanalato<sup>28</sup> e due piatti con labbro sporto a tesa<sup>29</sup>.

Nel terriccio sconvolto dello strato superficiale dei riquadri 18, 23 e 26 prossimi al muro Nord del vano sono stati rinvenuti quattro campioni di pesi da bilancia (P1, P2, P3, P4), in steatite grigia. È incerta la giacitura primaria dei pesi. La pertinenza al livello 2° è suggerita dal rinvenimento di bucchero in associazione di superficie<sup>30</sup>. Il livello 4° è invece indiziato dal fatto che i riquadri interessati sono esterni anche se adiacenti al vano.

Tre dei campioni recano l'indicazione del valore ponderale; nel quarto il segno è abraso. I campioni P1 (*tav.* III, 3) e P2 (*tav.* III, 4) sono troncoconici

stampigliata « a cilindretti » è diffusa soprattutto a Tarquinia, Caere, Chiusi e Orvieto (tra gli altri: G. CAMPOREALE, *Buccheri a cilindretto di fattura orvietana* [1972]).

<sup>23</sup> Aryballoi globulari etrusco-corinzi di forma e ornamento analoghi provengono da Bithia (UGAS-ZUCCA 1984, *tav.* 32, 44, 11) e Tharros (ibidem, *tavv.* 4b, 11, 13; 50, 13-16).

<sup>24</sup> Ibidem.

<sup>25</sup> L'askós a ciambella (h. residua 8, 2, diam. 13, 9) è finora l'unico in ambiente nuragico. Trova confronti con esemplari etruschi meridionali e laziali dell'Orientalizzante medio: es. askós dalla tomba « principesca » di San Michele-Veio databile entro il 2° quarto del VII secolo a. C. (F. BORTANI, *La tomba « principesca » della necropoli di Monte San Michele*, in *StEtr* 51, 1983 [1985], 535; 544, *tav.* 96,b).

<sup>26</sup> È verosimile che gli askói fittili con protomi bovine fossero numerosi in ambiente nuragico considerata l'attenzione, riservata dalla bronzistica, per la protome bovina. Per confronto si richiama il celebre askós con guerriero dalla Tomba 525 di Benacci-Bologna (PALLOTTINO, *Etruscologia*, *tav.* 3).

<sup>27</sup> È già noto un bicchiere cilindrico dalla località di M. Olladiri (UGAS-ZUCCA 194, *tav.* 9, 3). Altri vasi miniaturistici analoghi, inediti, provengono da Tuppediti.

<sup>28</sup> Svariati frammenti inediti di olle d'impasto, ornate a nervature, sono stati rinvenuti nel sito di Tuppediti-Villanovafranca, in associazione con altri fittili di fine VII-inizi VI secolo a. C.. Tali olle, finora non documentate in ambiente nuragico, trovano riscontro per la forma, con i tipici contenitori d'impasto rosso, diffusi in area etrusco-laziale durante il periodo laziale IVA (es.: G. BARTOLONI - M. CATALDI DINI, *Il periodo IVA in La formazione della città nel Lazio*, in *DialArch* 2, 1980, *tavv.* 33; 1c) e il IV B. C. AMPOLO, *Periodo IVB*, ibidem, *tav.* 37: 1a; *tav.* 30: 8a).

<sup>29</sup> Altri piatti, inediti, con labbro sporto a tesa e piede discoidale, provengono dalla già citata località di Tuppediti.

<sup>30</sup> Il deposito culturale dello strato 4°, con terriccio beige e grigio-cinerino con numerosi resti di pasto, è stato scavato solo in parte. All'interno del vano, nel liv. 2°, sono stati rinvenuti vari frammenti di mattoni concotti anche all'esterno, a Nord del vano. È verosimile che con questo deposito di fine VIII-inizi VII secolo a. C. siano connessi la costruzione e il primo uso dell'impianto, la cui funzione non è ancora chiara (sacra?). A giudicare dalla posizione geografica alle pendici del colle, l'edificio, poco soleggiato, è forse connesso, in origine, con strutture templari.

e mostrano il valore 5 espresso con puntini excisi; l'esemplare P3 (*tav.* III, 5), a forma di parallelepipedo con faccia superiore arrotondata, è contrassegnato dal marchio « X » graffito; il quarto (P4) è di forma cilindrica con base piatta, abrasa (*tav.* III, 6).

I campioni pesano rispettivamente:

P1 gr. 25,17

P2 gr. 26,8

P3 gr. 64,87

P5 gr. 63,70 (in origine circa 65/66).

Nei primi due pesi P1 e P2 il valore 5 individua un piede oscillante tra gr. 5,2 e 5,4, assai prossimo alla unità di peso egea dell'Età del Bronzo di gr. 5,51<sup>31</sup>.

Gli esemplari P3 e P4, d'altro canto, rientrano nel medesimo sistema metrologico di altri campioni di peso rinvenuti nell'Egeo, in particolare a Capo Gelidonya, oscillanti tra gr. 63 (W. 33), 65,5 (W. 34) e 66,5 (W. 35). Questi campioni ponderali, così come altri compresi tra gr. 63 e gr. 69 sono stati ricondotti dal Parise ad un'unica unità « microasiatica » sulla base di riscontri sia con pesi in steatite tardo-minoici da Cnosso, ridotti dai segni di valore 5 e 24 alla unità di gr. 65,4 e 65,3, che con pesi in pietra e piombo da Tera (gr. 63; gr. 66,5).

Nel caso, come io credo, che il piede di gr. 5,2/5,4 e i pesi di gr. 63,87 e 63,70 (65/66) fossero riconducibili ad un unico sistema metrologico il marchio « X » inciso sulla faccia convessa dell'esemplare P3, indicando un multiplo, avrebbe il valore di « 12 »<sup>32</sup>. Le unità di peso nuragiche di Santu Brai attesterebbero, pertanto, una relazione economica, di cui occorre ricercare l'arco cronologico (fra la Sardegna e il mondo egeo), passata o ancora in corso tra fine VIII e fine VII<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> Le anfore piriformi tipo Sant'Anastasia di Sardara sono spesso associate con askói ornati con impressioni a cordicella, riferibili all'Orientalizzante antico (UGAS-ZUCCA 1984, 77, n. 38).

<sup>32</sup> Misure dei pesi: P1: h. 2,6, diam. 2,4/1,8; P2: h. 2,5, diam. 2,5/1,8; P3: h. 2,8, lung. 2,4; P4: h. 1,8; lung. 3,4 largh. 2,2. Sull'unità di peso « microasiatica » di gr. 5,51: N. F. PARISE, *Unità ponderale egea a Capo Gelidonya*, in *Studi micenei ed egeo-anatolici* 14, 1971, 130. Sull'unità di peso egea oscillate fra gr. 63 e gr. 69; ibidem, 165 ss. Sui campioni ponderali di Capo Gelidonya: G. F. BASS, *The cape Gelidonya wreck: preliminary report*, in *AJA* 65, 1961, 136, ss.; IDEM, *Cape Gelidonya. A Bronze Age shipwreck* (1967) 167, 69 s. Sul peso degli « ox-hide ingots » da Serra Ilixi: N. F. PARISE, *I pani di rame del II Millennio. Considerazioni preliminari*, in *Atti e Mem. I Congr. di Miceneologia* I (1968) 117 s. Sull'inserimento dell'unità egea di gr. 63/69 in un sistema metrologico più ampio: PARISE 1971, 170 n. 30.

<sup>33</sup> È verosimile che il piede ponderale di gr. 5,2/5,4) di Santu Brai documenti la persistenza, nell'isola, dell'uso di un'unità di peso analoga a quella egea di gr. 5,51, dall'età del Bronzo Recente a Finale sino al Periodo Orientalizzante Recente. È plausibile che in Sardegna tale piede ponderale sia stato adottato nello stesso periodo in cui iniziò la circolazione dei

Nella Sardegna meridionale, durante il Periodo Orientalizzante antico tale piede di « tipo egeo » veniva impiegato insieme ad una base ponderale di gr. 9,39, individuata attraverso i segni di valore dei lingotti in piombo, rinvenuti nella sala delle riunioni di Sant'Anastasia di Sardara; quest'ultima base trova riscontro nei sistemi metrologici siriano, egiziano e cipriota<sup>34</sup>.

Possiamo supporre che nel Periodo Orientalizzante, le operazioni commerciali in ambito nuragico, si svolgessero con interlocutori di varia provenienza mediante l'impiego di più sistemi ponderali. È probabile che anche negli scambi con i committenti etruschi i nuragici impiegassero gli stessi piedi ponderali accertati a Santu Brai. In tal modo andrebbe ad ampliarsi l'area della koiné del sistema metrologico mediterraneo, risalente all'Età del Bronzo, sono i comprendere, oltre che Grecia, Creta e Cicladi, anche Sardegna e prospicienti regioni tirreniche dove si sarebbe mantenuto ancora sino al VII secolo a. C., se non oltre<sup>35</sup>.

Alla luce anche delle ultime acquisizioni di Santu Brai, non pare ci siano argomentazioni valide per negare rapporti diretti fra agenti commerciali etruschi e sardo-nuragici tra la fine del VII e gli inizi del VI secolo a. C.<sup>36</sup>. Infatti i Sardi-Jolei controllavano, sino all'avvento dei Magonidi cartaginesi, le più ricche regioni agrarie dell'isola (le « Jolaia Pedia ») e gran parte delle regioni minerarie quali il circondario di Gadoni, ricco di rame, e il Guspinese, retroterra della piana neapolitana, ricco di piombo, argento, rame e ferro<sup>37</sup>.

Manufatti in ferro e in altri metalli, ceramica di lusso, oggetti d'ornamento,

---

lingotti « a pelle di bue », con marchi che richiamano i segni della scrittura lineare micenea e cipriota. Sui segni degli « ox-hide ingots » sardi, tra gli altri: M. S. BALMUTH - R. F. TYLCOOTE, *Ancient Copper and Bronze in Sardinia: Excavation and Analysis*, in *Copper and Bronze in Sardinia: excavation and Analysis*, in *Journal of Field Archaeology* 3, 1976, 197 s.; G. BUCHOLZ, in *Kunst und Kultur Sardiniens von Neolithikum bis zum Ende der Noragbenzeit* (1980).

<sup>34</sup> G. UGAS - R. ZUCCA, *Neapolis e il suo territorio* (in stampa) G. UGAS, s. v. *Sardara*, cit. a nota 11; IDEM 1985, 224, scheda 20. È comprensibile l'impiego di un'unità ponderale fenicia in ambito sardo, considerata la presenza di genti fenicie nell'isola in pianta stabile fin dall'VIII secolo. Il piede di gr. 9,39, che si ricava alla riduzione operata attraverso il valore 31 (× 10) del lingotto in piombo (Pb 14) di Sant'Anastasia di kg. 29,100, è pari a 1 siklo siriano, a 1 kit cipriota e a 1 kedet egiziano. Sulle unità ponderali tra gli altri: C. ZACCAGNINI, *La circolazione dei beni*, in *L'alba della civiltà II* (1976) 556-559; N. F. PARISE, *Per uno studio del sistema ponderale ugaritico*, in *Dial.Arch* 1971, p. 3, ss.; BREGLIA L., *Le antiche rotte del Mediterraneo documentate da monete e pesi*, in *Rend.Acc.Napoli* 30, 1955, 252 ss. Nelle more delle stampe, è stata approfondita la problematica dei sistemi ponderali impiegati nella Sardegna nuragica, visti anche attraverso l'esame dei lingotti plumbei di Sant'Anastasia di Sardara: G. UGAS, *La produzione materiale nuragica. Note sull'apporto etrusco e greco*, in *Società e cultura in Sardegna nei periodi orientalizzante e arcaico. Rapporti tra Sardegna, Fenici, Etruschi e Greci*. Atti del I Convegno di studi di Selargius-Cagliari (1986) 45-48; G. UGAS - L. USAI, *Nuovi scavi nel Santuario nuragico di S. Anastasia di Sardara*, in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a. C.*, Atti del II Convegno di Studi, Selargius-Cagliari (1987) 167-200.

<sup>35</sup> V. nota 33.

<sup>36</sup> UGAS-ZUCCA 1984, 60 s.

<sup>37</sup> UGAS 1985, 212.

potevano essere scambiati dagli Etruschi con grano, piombo, argento, lana, pelli, sale ed altri prodotti dell'isola senza necessariamente ricorrere ad intermediari fenici<sup>38</sup>.

Il flusso dei manufatti etruschi (soprattutto dalle città meridionali: Tarquinia?, Vulci?, Caere?) nei centri nuragici appare estremamente vivace sino al 1° quarto del VI secolo a. C.; successivamente si attenua, sin quasi a cessare nella 2ª metà del VI<sup>39</sup>. La crescita inversamente proporzionale delle importazioni greco-orientali nei centri nuragici, nello stesso lasso di tempo considerato<sup>40</sup>, concorre a far credere che la causa prima della crisi del commercio etrusco sia da attribuire all'avvento e all'intensificarsi della presenza coloniale ed emporica greco-orientale, specie focca, nel ventaglio dei vettori Ampurias-Massalia-Alalia-Gravisca. Da ciò scaturisce che, nell'isola, il commercio etrusco prima e greco-orientale poi si svolgeva direttamente e non attraverso la mediazione dei centri fenici delle coste sarde (Nora, Sulci, Tharros) che, sia pure molto attivi, non potevano imporre vincoli monopolistici nelle modalità che si determinarono solo dopo l'avvento cartaginese del 509 a. C. sancito dagli accordi con Roma<sup>41</sup>.

La presunta inesistenza di centri nuragici arcaici lungo le coste non può essere presa in seria considerazione per giustificare la tesi di un controllo totale dei commerci nell'isola da parte dei Fenici, con la conseguente esclusione dagli scambi delle popolazioni nuragiche. Innanzi tutto lo stato attuale delle ricerche non giustifica affatto questa supposizione. Peraltro, sono numerosi i nuraghi ubicati sulle coste. Inoltre ancora nell'età del ferro, quando oramai i castelli avevano cessato di svolgere la loro funzione primaria e gli abitati tendevano a inurbarsi, erano certamente in vita centri indigeni come Carales e Neapolis<sup>42</sup>. Tuttavia, anche se così non fosse, chi ci dice che i centri nuragici d'Età Arcaica e già precedentemente d'Età Orientalizzante, seppure ubicati nel retroterra,

<sup>38</sup> Analogo discorso va fatto per l'autonomia del commercio greco-orientale nei centri nuragici (UGAS-ZUCCA 1984, 65-68).

<sup>39</sup> Ibidem, 62 s., fig. 2 di p. 57.

<sup>40</sup> Ibidem, fig. 2.

<sup>41</sup> Mi sembra opportuno richiamare l'acuta relazione tenuta in questo convegno da Giovanni Colonna, che ha avuto il merito di correlare i dati emergenti dalle recenti indagini archeologiche sugli abitati tardo-nuragici, con le notizie letterarie e, problematicamente, con le testimonianze epigrafiche. Per contro, nel corso del dibattito sulla stessa relazione Colonna, il collega Carlo Tronchetti ha negato quanto l'evidenza delle indagini rende palese, vale a dire la presenza di ceramica di importazione greco-orientale in 25 insediamenti nuragici di ceramica di importazione greco-orientale in 25 insediamenti nuragici, attestata sia da sistematiche ricerche di superficie, come a Tuppèdili-Villanovafranca (oramai si contano 15 vasi ionici importati), che da una decina di interventi di scavo stratigrafico.

<sup>42</sup> Circa la presenza dei nuraghi sulle coste vedasi la loro distribuzione areale nell'apparato cartografico di G. MELIS, *Carta dei nuraghi della Sardegna* (1967). Su Carales: UGAS-ZUCCA 1984, 83, nn. 107, 108, p. 95 s. Su Neapolis: ibidem, 83 n. 108; p. 123 ss. G. UGAS-R. ZUCCA in *Neapolis e il suo territorio*, (in stampa).

come le città dell'Etruria (esclusa la sola Populonia), non controllassero gli scali marittimi del loro territorio?<sup>43</sup>

Né può essere ritenuta prova di un monopolio commerciale fenicio, a partire dalla fine del VII secolo a. C., la presenza ovvia di manufatti fenici in centri indigeni. L'apporto commerciale fenicio nei centri sardi dell'interno, in questo periodo, è tutt'altro che ben definito. Nelle località di M. Olladiri, Tuppediti e Santu Brai, il lotto dei reperti di fabbrica o imitazione fenicia non supera, allo stato attuale delle ricerche, l'insieme dei manufatti di produzione o imitazione greco-orientale e/o etrusca. In ogni caso è inferiore alle aspettative, considerata l'esistenza delle città fenicie sulle coste isolate<sup>44</sup>.

GIOVANNI UGAS

<sup>43</sup> Si ricordino i porti di Alsium, Pyrgi e Punicum per Caere, Gravisca per Tarquinia, Porto per Roma, etc. (PALLOTTINO, *Etruscologia*, 119-137, 167-205; CRISTOFANI 1983, 33-61; TORELLI, *Arte*, 105-132; COLONNA 1981, 172.

<sup>44</sup> Disegni di Marinella Olla (Soprintendenza Archeologica di Cagliari); Giovanni Ugas, (*tav. II*, 1-4 e *tav. II*, 1-2), Tarcisio Agus (*tav. III*). Foto Giovanni Ugas (*tav. I*) e Oriana Putzolu (*tav. II*, 3).

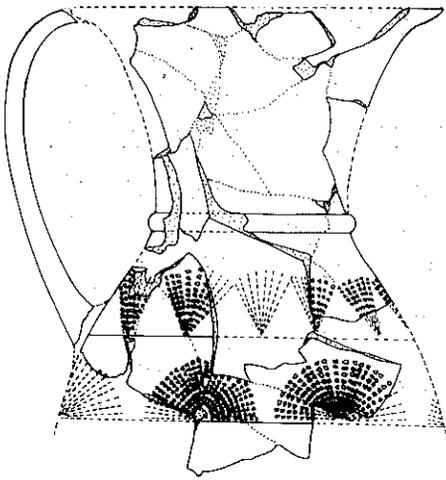


a

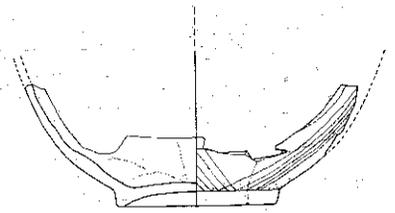
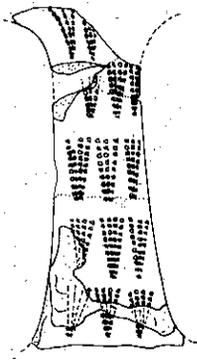


b

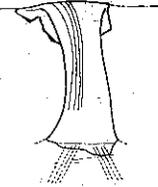
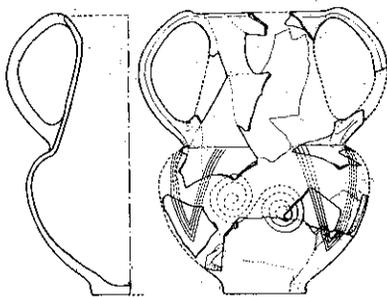
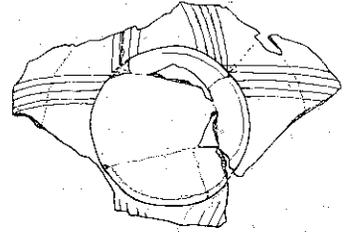
Furtei-Santu Brai (Cagliari): a) area di scavo, a destra la chiesetta romanica di San Biagio; b) particolare del l'ambiente in corso di scavo, battuto con frammenti di vasi *in situ*.



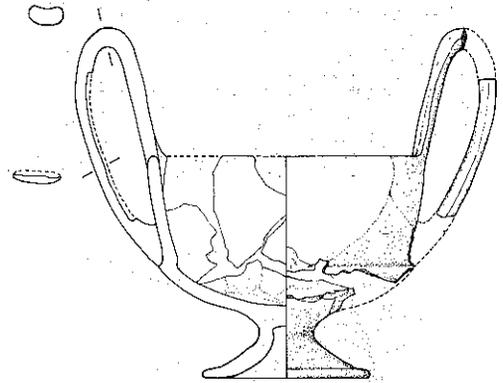
1



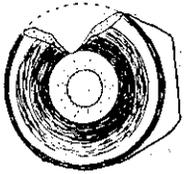
2



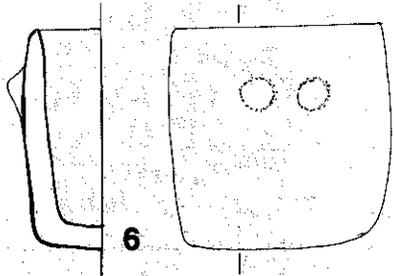
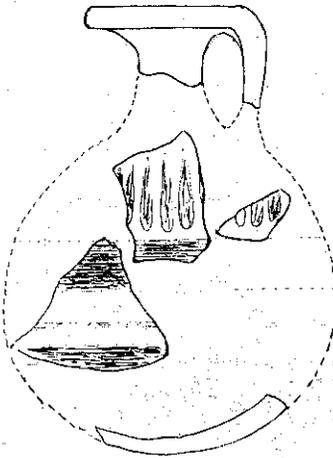
3



4

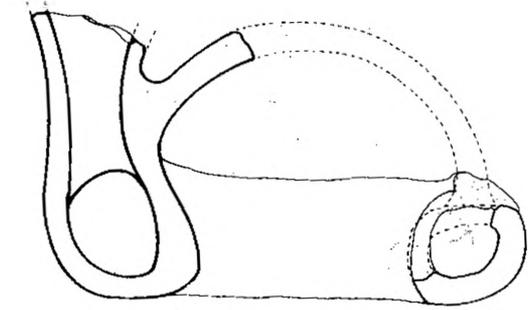


5

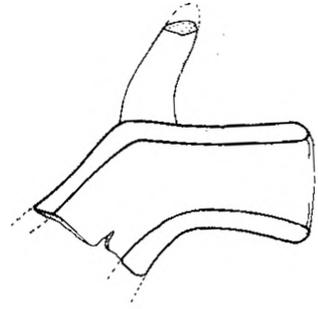


6

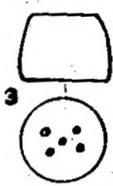
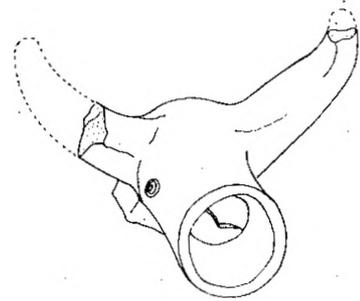
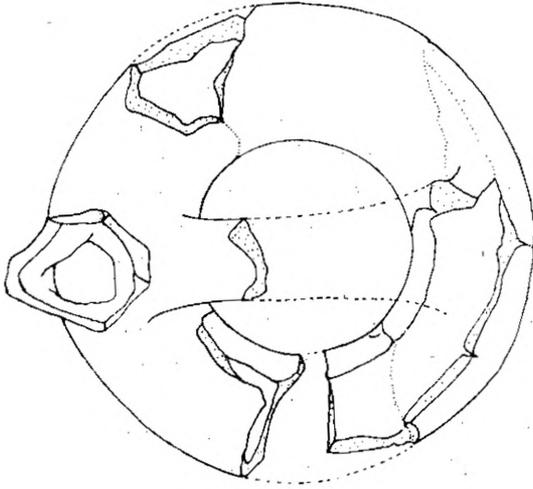
Furtei-Santu Brai (Cagliari): ceramica 1-6.



1



2



3



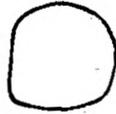
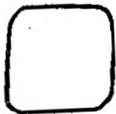
4



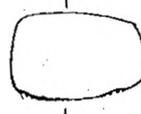
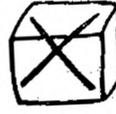
7



8



5



6



Furtei-Santu Brai (Cagliari): ceramica 1,2; campioni di peso in steatite 3-6; bronzo 7,8.