## MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

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

29 2018

# **QUADERNI**

Rivista di Archeologia





Quaderni 29/2018 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la ci Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna Area funzionale Patrimonio Archeologico Piazza Indipendenza 7 09124 Cagliari	ttà metropolitana di
Soprintendente Maura Picciau	
Direzione Alessandro Usai (Direttore), Massimo Casagrande, Sabrina Cisa Pilo, Gianfranca Salis, Enrico Trudu, Maura Vargiu	ci, Giovanna Pietra, Chiara
Redazione Giovanna Pietra, Stefania Dore, Sebastiana Mele, Giovanna Ma Piga	ria Vittoria Merella, Anna
In copertina Ferruccio Barreca Disegno di Michele Cara	

#### I TRIPODI BRONZEI NURAGICI: UN CONTRIBUTO

#### ALESSANDRA PUSOLE

*Riassunto*: L'importazione da Cipro alla Sardegna nuragica dello strumentario per la lavorazione dei metalli va oltre l'aspetto dello scambio di manufatti, coinvolgendo il "*know how*". Sin dai primi momenti dell'adozione della tecnica "a cera persa" si assiste alla crescita esponenziale verso la libera ed originale applicazione di quanto appreso. In tale contesto si inseriscono i tripodi bronzei nuragici imitanti originali ciprioti.

Parole chiave: mar Mediterraneo, sostegni tripodi, contatti e scambi, imitazione, bagaglio di competenze.

Abstract: The importation from Cyprus to Sardinia of the instruments for metal working goes beyond the aspect of trade of objects, involving the know how. The use of the lost wax technique led to the result of wonderful sardinian highly elaborated and specialized products. In this context can be included the nuragic bronze tripod stands imitating the cypriot original ones.

Keywords: Mediterranean sea, tripod stands, contacts and exchanges, imitation, know how.

#### 1. Introduzione

Nell'analizzare i tripodi bronzei di produzione nuragica è necessario menzionare gli intensi rapporti fra la cultura nuragica dei secoli maturi e finali dell'età del Bronzo e gli esploratori-mercanti provenienti dall'Egeo e dal Vicino Oriente. Tali relazioni sono testimoniate dall'abbondante presenza dei lingotti a pelle di bue<sup>1</sup> dalla tipica forma con lati apicati<sup>2</sup>, con la quale il rame viene confezionato e commerciato sia nel Vicino Oriente che nell'Egeo<sup>3</sup> e di cui la Sardegna diviene una delle maggiori consumatrici<sup>4</sup>, nonché dagli strumenti dipendenti dalle officine cipriote<sup>5</sup>.

#### 2. I tripodi miniaturistici come oggetti di prestigio

Oramai non si hanno dubbi riguardo la derivazione cipriota dei tripodi bronzei nuragici. Realizzati con la tecnica della fusione a cera persa<sup>6</sup>, forse a sostegno di semplici scodelle emisferiche e bassi tegami a pareti cilindriche<sup>7</sup>, sono caratterizzati da un corpo cilindrico, definito anello, sorretto da tre gambe. Il

Le testimonianze sarde sono in costante aumento e procedono di pari passo con l'avanzare della ricerca: dalla quindicina di siti documentati nel 1985 (LO SCHIAVO *et alii* 1985, pp. 12-13) alla quarantina attuali (LO SCHIAVO 2013, p. 108; Cfr. RUSSELL-KNAPP 2017, p. 6; LO SCHIAVO 2015, p. 174; LO SCHIAVO-CAMPUS 2013, p. 145; IALONGO 2011b, p. 87; LO SCHIAVO 2008, p. 423; KASSIANIDOU 2009, p. 59; LO SCHIAVO 2005d, pp. 308-310). Per le indicazioni dettagliate e contesto di rinvenimento di 31 dei siti sardi che hanno restituito lingotti o frammenti di essi, vedi LO SCHIAVO 2005f, pp. 317-331; cfr. LO SCHIAVO 2012, Fig. 2, p. 18.

<sup>2</sup> BERNARDINI 2010, p. 35. Cfr. PISCHE 2015, p. 86; LO SCHIAVO 2013, p. 108; DE GREGORIO 2012-2013, p. 105; USAI-LO SCHIAVO 2009, p. 281.

<sup>3</sup> LO SCHIAVO 2012, p. 19.

Essi costituiscono la prova maggiore delle connessioni fra i ricchissimi giacimenti di rame di Cipro ed il resto del Mediterraneo: LO SCHIAVO 2013, p. 108. Cfr. BERNARDINI 1994, p. 31; CONTU 1997, pp. 701-702. Per Fulvia Lo Schiavo sono stati il vettore della nuova tecnologia metallurgica ma anche portatori di innovazioni in altri campi e tecniche: LO SCHIAVO 2012, p. 33.

<sup>5</sup> BERNARDINI 2010, p. 17. Cfr. MOSSA 2016, p. 108; LO SCHIAVO 2013, p. 111; LO SCHIAVO 2012, p. 29; RUS-SELL 2011, pp. 193-198; LO SCHIAVO 2005e, pp. 313-314; BERNARDINI 1994, p. 31.

<sup>6</sup> In merito a tale tecnica, vedi LO SCHIAVO 2005c, p. 291; cfr. LO SCHIAVO 2015, pp. 176-177; LO SCHIAVO 2014, pp. 95-96; PAPASAVVAS 2004, pp. 39-41.

<sup>7</sup> LO SCHIAVO 2012, p. 31; cfr. LO SCHIAVO 2005e, p. 314.

rinvenimento di tali manufatti è in costante aumento e gli indizi si accrescono anche in seguito al riconoscimento dei pendagli globulari come elementi decorativi dei tripodi<sup>8</sup>, sospesi alla parte inferiore dell'anello mediante un piccolo anellino.

Il nesso fra tripodi e pendagli non è stato immediato. Infatti, ancora nel 2004 Fulvia Lo Schiavo affermava: «anche senza voler insistere sul riferimento fra questi oggettini e i tripodi, si deve comunque ammettere che i pendagli sono rarissimi e questi quattro<sup>9</sup> sono gli unici a globetto che si conoscano, ad eccezione di quelli che ornano il tripode di Santadi»<sup>10</sup>. Particolarità dei pendagli sardi è la forma semplice, caratterizzata da una piccola sfera piena con anello di sospensione<sup>11</sup>.

Mentre gli esemplari ciprioti esibiscono una decorazione elaborata - con forma di bocciolo, melograno o ad uccellino<sup>12</sup> - quelli nuragici, seppur somiglianti nelle linee essenziali e nella funzione, sono privi di elementi decorativi, risultato forse di una "rielaborazione personalizzata" dell'oggetto secondo i gusti richiesti dai committenti locali<sup>13</sup>. Un'altra differenza decorativa riguarda le spirali, accoppiate e contrapposte negli esemplari ciprioti, continue, isolate e avvolte nello stesso senso in quelli sardi<sup>14</sup>.

La forma dei tripodi incontrò un tale successo in Sardegna che difficilmente la si può ritenere solo una "moda"<sup>15</sup>. A differenza dello strumentario metallurgico, nel caso degli oggetti di prestigio il processo dell'imitazione sembra selettivo e basato sull'adesione locale ad un significato piuttosto che ad un rituale con il suo "servizio". La documentazione archeologica in Sardegna non ha finora permesso di attestare la pratica del simposio come rituale collettivo<sup>16</sup>.

Alla frequentazione dei nuragici con i ciprioti sarebbe da attribuire il raggiungimento dell'alto grado di specializzazione tecnologica nel campo minerario e metallurgico<sup>17</sup>, sebbene attualmente sfugga la natura di tali connessioni<sup>18</sup>. Quali che fossero i rapporti reali, i prestiti culturali da parte cipriota non vanno comunque intesi come un cambiamento radicale da parte delle popolazioni nuragiche, ma come un indizio del fascino esercitato da una cultura verso l'altra, motivo per cui il rame giunto in Sardegna viene accettato come prodotto di alto valore e dunque veicolo per altri prodotti di pregio. Nessuna delle peculiarità nuragiche viene, infatti, modificata in seguito a tale contatto (imponenti architetture, ritualità con deposizioni collettive prive di corredo, disinteresse per ornamenti personali ed indicatori di rango, etc.)<sup>19</sup>.

<sup>8</sup> Cfr. LO SCHIAVO 2014, p. 110.

<sup>9</sup> Si riferisce ai tre pendagli rinvenuti nel santuario di Santa Vittoria di Serri ed a quello di Su Tempiesu ad Orune: DE-SANTIS *et alii* 2004, p. 514.

<sup>10</sup> DESANTIS et alii 2004, p. 515.

<sup>11</sup> LO SCHIAVO 2005a, p. 352.

<sup>12</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 314; cfr. PAPASAVVAS 2013, fig. 1, p. 171; RAMACCIOTTI 2012, p. 1610; LO SCHIAVO 2005a, p. 352; MATTHÄUS 1985, tavv. 99: 694-699, 135: 1-2; LO SCHIAVO 1983, p. 314.

<sup>13</sup> RAMACCIOTTI 2012, p. 1610; cfr. LO SCHIAVO 2005a, p. 352; LO SCHIAVO 1983, p. 314.

<sup>14</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 313; cfr. IALONGO 2011b, p. 145; IALONGO 2010, p. 328; MACNAMARA *et alii* 1984, pp. 3-4; LILLIU 1973, p. 289.

<sup>15</sup> LO SCHIAVO 2008, pp. 425-426; cfr. LO SCHIAVO 2012, p. 31.

<sup>16</sup> LO SCHIAVO 2012, p. 31; cfr. PERRA 2009, p. 357. Durante il Bronzo Recente e Finale manca la struttura sociale aristocratica che eserciti il simposio nei modi utilizzati e descritti in Oriente, a Cipro e nell'Egeo: LO SCHIAVO 2012, p. 31.

<sup>17</sup> LO SCHIAVO et alii 2009, p. 278.

Sulle varie ipotesi vedi RUSSELL-KNAPP 2017, p. 14; ZUCCA 2014, p. 80; LO SCHIAVO-CAMPUS 2013, p. 156; DE GREGORIO 2012-2013, pp. 107, 115-116; LO SCHIAVO 2012, pp. 28-29; RUSSELL 2011, p. 29; LO SCHIAVO *et alii* 2009, p. 278; BERNARDINI 2010, pp. 39, 47; LO SCHIAVO 2005e, p. 315. Un ruolo ben più ampio di quanto finora ipotizzato viene assegnato da Fulvia Lo Schiavo alla marineria nuragica, nel trasporto di merci da Cipro: LO SCHIAVO 2012, p. 33; cfr. RUSSELL-KNAPP 2017, pp. 4-6; D'ORIANO 2015, p. 154; ZUCCA 2014, p. 80; LO SCHIAVO 2013, p. 127; LO SCHIAVO-CAMPUS 2013, p. 148; POMPIANU 2013, p. 100; BERNARDINI-ZUCCA 2012, p. 65; CAMPUS *et alii* 2010, p. 72; LO SCHIAVO 2005e, p. 315.

<sup>19</sup> LO SCHIAVO 2012, p. 32, ritiene che anche i tripodi venissero valutati per motivi prevalentemente funzionali, sebbene in Sardegna fossero riprodotti esclusivamente in maniera miniaturistica.

### 3. I sostegni tripodi recentemente rinvenuti in Sardegna

3.1. Frammento di tripode miniaturistico (Fig. 1). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros<sup>20</sup>; capanna 2, insula 2, ripostiglio 2 (pithos incassato in una depressione della roccia, adattata per l'inserimento del vaso)<sup>21</sup>.

Porzione dell'anello di tripode miniaturistico, di cui residua parte di una gamba e due barrette oblique. L'anello è costituito da quattro cordoni lisci del medesimo spessore su cui si osservano delle tacche verticali, non imputabili forse alla volontà dell'artigiano. Sull'ultimo di questi si trova il punto di giunzione della gamba del tripode (sulla quale permangono, ai lati, piccoli residui di lavorazione) e le due barrette oblique "a forcella", apparentemente di sezione rettangolare. Il punto di giunzione fra questi tre elementi e l'ultimo anello è stato adornato mediante l'apposizione di un globetto. Inferiormente, le due barrette oblique si vanno quasi a fondere con la gamba in prossimità del punto di rottura.

La semplicità di questo manufatto, privo di quella serie di elementi ricercati, accuratamente riprodotti ed inseriti a formare un raffinato equilibrio in altri esemplari, lo rende in ogni caso un oggetto di grande ricercatezza.

3.2. Frammento dell'anello di un tripode miniaturistico (Fig. 2). Villagrande Strisaili (NU), Sa Carcaredda<sup>22</sup>.

Piccola porzione dell'anello di tripode miniaturistico. Il frammento, piuttosto danneggiato in superficie, è costituito dalla ripetizione di una serie di cordoni: uno liscio, tre decorati con una serie di linee diagonali opposte che sembrerebbero dar vita ad un motivo "a treccia o a spina di pesce" ed uno liscio. Dalla parte inferiore di quest'ultimo trae origine l'anellino di sospensione, spezzato in prossimità di uno dei due punti di congiunzione con l'anello.

3.3. Pendaglio globulare (Fig. 3). Villagrande Strisaili (NU), Sa Carcaredda.

Pendaglio globulare in bronzo costituito da una sfera piena ed anello di sospensione spezzato a pochi millimetri dal punto di attacco al corpo sferoidale. La superficie, liscia in origine, è attualmente interessata da graffi e lacune.

Maria Ausilia Fadda dà notizia del rinvenimento di diversi pendagli nell'area esterna al tempio<sup>23</sup>.

## 4. I sostegni tripodi editi rinvenuti in Sardegna

4.1. Tripode miniaturistico (Fig. 4; Tav. I.1). Santadi (SU), località Su Benatzu-Grotta Pirosu; deposito votivo in grotta<sup>24</sup>.

Tripode miniaturistico caratterizzato da anello composito sorretto da tre gambe a sezione circolare, lievemente divaricate alla base (altezza da 13 a 13,5 cm; diametro dell'anello 5,4 cm circa; larghezza dell'anello 2-3 cm circa<sup>25</sup>). Le gambe terminano con piccoli piedini schiacciati. Partendo dall'alto, l'anello presenta tre cordoni lisci di spessore decrescente, motivo a zig-zag traforato, due cordoni lisci di spessore decrescente, motivo a "treccia", fascia con fila di spirali correnti, ulteriore motivo a treccia e due cordoni lisci. Il punto di giunzione fra le gambe e l'anello è caratterizzato dall'apposizione di tre protomi taurine con globetti all'estremità delle corna. Le gambe sono collegate l'una all'altra ed all'anello me-

<sup>20</sup> Per quanto riguarda il santuario di S'Arcu 'e is Forros, vedi FADDA 2015, pp. 369-377.

<sup>21</sup> FADDA 2012, pp. 52-53; cfr. FADDA 2015, pp. 376-377; FADDA 2013, pp. 218-219; POMPIANU 2013, p. 98. Il ripostiglio è frutto di un graduale accumulo di manufatti collocabili dal XII-IX fino al VI secolo a. C.: FADDA 2015, p. 376; cfr. FADDA 2012, p. 52.

Descrizione e planimetria del santuario: SALIS 2015, pp. 281-283; FADDA 1995, pp. 116-121.

<sup>23</sup> FADDA 1995, p. 121.

In merito al contesto di rinvenimento e alla posizione originaria del tripode, vedi LILLIU 1973, pp. 283-284, nota 2; cfr. IALONGO 2011a, pp. 496-498; IALONGO 2011b, p. 172; BERNARDINI 2008, p. 173, nota 4.

<sup>25</sup> SALIS 2014, p. 339, n. 2; cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 42; LILLIU 1973, p. 286, nota 16.

diante barrette oblique "a forcella". Nel punto di giunzione fra queste e l'anello sporge un globetto; al di sotto di esso è impostato un anellino cui è sospeso un pendaglio sferico baccellato<sup>26</sup>. All'atto della realizzazione del manufatto sono stati effettuati degli errori: il traforo a zig-zag non è stato completato, i tre cordoni lisci soprastanti si sono "impastati" in un punto e la treccia sottostante, come pure la fila di spirali, presentano una lacuna<sup>27</sup>.

Si osservano alcuni componenti originali rispetto ai modelli di fattura locale: mancanza di elementi distanziatori fra piedi e anello, motivo a spirale bordato "a treccia", quello a zig-zag marginato da cordoni lisci, le protomi taurine, le sporgenze globulari all'esterno dell'anello inferiore, la forma e l'andamento delle gambe raccordate alle barrette oblique. Si tratta di un «capolavoro di tecnica e di stile» che pur dimostrando la conoscenza della produzione cipriota supera i modelli<sup>28</sup> congiungendo in un solo oggetto stile e ideologie prettamente nuragiche. Questo è provato dall'applicazione delle protomi taurine ampiamente attestate nella bronzistica sarda<sup>29</sup>. Di imitazione cipriota ma di fattura locale nell'aspetto generale, nelle proporzioni e nei particolari decorativi<sup>30</sup>.

4.2. Tripode miniaturistico (Fig. 5; Tav. I.2). Ittiri (SS), Santa Maria in Paùlis; contesto ignoto (ripostiglio?)<sup>31</sup>.

Tripode miniaturistico composto da 7 frammenti, la cui condizione indica la fragilità della lamina<sup>32</sup>. Caratterizzato da un anello composito sorretto da tre corte gambe (altezza 7,1 cm; diametro dell'anello 11,5-12 cm; larghezza dell'anello 3,5 cm; spessore 0,15 cm). L'anello è costituito da due cordoni lisci che racchiudono un motivo a cordicella; da questo primo registro parte una fascia realizzata dalla successione di false spirali in senso orario e antiorario<sup>33</sup>, piatte nella faccia interna; il motivo si ripete identico con cordone liscio, motivo a cordicella e cordone liscio, spirali e nuovamente due cordoni lisci e motivo a cordicella centrale. A quest'ultimo si trovano saldate le gambe formate da due bastoncelli a sezione circolare, lievemente divaricate, terminanti con peducci e completati da una barretta centrale a sezione rettangolare, caratterizzata da scanalature disposte a gruppi di tre, che va ad unirsi all'ultimo dei cordoni lisci. Negli spazi fra le verghe oblique che formano le gambe e quella centrale che parte dal piede si trovano due false spirali unite al cordone liscio e disposte in maniera speculare. Alla base dell'anello, in posizione mediana fra una gamba e l'altra, si osserva l'attaccatura di anellini cui, probabilmente, si trovavano appesi dei pendagli<sup>34</sup>.

Si tratta indubbiamente di un oggetto prodotto localmente (come è confermato anche dalla presenza di rame sardo per la realizzazione del manufatto<sup>35</sup>), sebbene gli elementi di ispirazione nuragica risultino poco

<sup>26</sup> LO SCHIAVO-USAI 1995, pp. 173-174; cfr. SALIS 2014, p. 339, n. 2; DE GREGORIO 2012-2013, p. 109; RAFEL FONTANALS 2002, pp. 78-79; LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 42; LILLIU 1973, pp. 286-287.

<sup>27</sup> LO SCHIAVO-USAI 1995, p. 173.

<sup>28</sup> LO SCHIAVO-USAI 1995, pp. 173-174. Cfr. IALONGO 2011b, p. 68; LILLIU 1973, p. 287.

<sup>29</sup> LILLIU 1973, p. 291; cfr. DEPALMAS 2012, p. 117.

<sup>30</sup> LO SCHIAVO-USAI 1995, p. 173; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 109; BERNARDINI 2008, p. 173; MACNAMA-RA 2002, p. 165.

<sup>31</sup> IALONGO 2011a, p. 45; IALONGO 2010, p. 329; MACNAMARA *et alii* 1984, p. 1. Per quanto riguarda le problematiche relative all'interpretazione del complesso come accumulo realizzato in tempi diversi e di materiali non cronologicamente affini ma stilisticamente omogenei - le analisi indicano inoltre che i bronzi sono stati realizzati quasi certamente con un unico approvvigionamento di materia prima - vedi IALONGO 2010, pp. 329-331; cfr. IALONGO 2011b, pp. 168-169; MACNAMARA *et alii* 1984, p. 16.

<sup>32</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 46; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p.110; MACNAMARA et alii 1984, p. 2.

<sup>33</sup> MACNAMARA et alii 1984, p. 3.

<sup>34</sup> Cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; IALONGO 2011b, p. 68; SCHIRRU 2010-2011, pp. 175-176; LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 46; MACNAMARA *et alii* 1984, pp. 2-3.

<sup>35</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 46.

evidenti per effetto di una maggiore vicinanza agli originali ciprioti. Si discosta, peraltro, da essi per la rielaborazione delle geometrie, come il motivo delle false spirali correnti che negli esemplari ciprioti risultano sempre contrapposte<sup>36</sup> con l'anello suddiviso in due registri<sup>37</sup>.

4.3. Anello di tripode miniaturistico o supporto a quattro lati<sup>38</sup> (Tav. I.4). Samugheo (OR); contesto ignoto (ripostiglio?<sup>39</sup>).

Il manufatto, interpretabile come anello di tripode o supporto a quattro lati<sup>40</sup>, è privo delle gambe o elementi aggiuntivi. L'anello è, nel complesso, piuttosto semplice: due cordoni lisci disposti parallelamente l'uno all'altro, uniti dall'andamento a zig-zag da un ulteriore cordone. Impossibile stabilire dal disegno il numero delle gambe che sorreggevano l'anello (tre o quattro?) o l'eventuale presenza di anelli con pendaglio. Sulla base delle illustrazioni tramandateci da Taramelli (che lo interpretò come braccialetto<sup>41</sup>) è arduo stabilirne l'origine locale o l'importazione da Cipro. Si tratta di un oggetto piuttosto semplice, ornato con un motivo adottato di frequente nella produzione bronzistica nuragica.

4.4. Frammento dell'anello di tripode miniaturistico (Fig. 6; Tav. I.3). Serri (SU), Santa Vittoria; area del santuario<sup>42</sup>.

Porzione frammentaria dell'anello di un tripode miniaturistico (altezza 1,8 cm; larghezza 2,8 cm) caratterizzato da un motivo a cordicella racchiuso all'interno di due cordoni lisci. A quello inferiore si trovano saldate due false spirali continue. È plausibile che il motivo potesse ripetersi nella parte inferiore, come attestato nel tripode da Santa Maria in Paùlis; la somiglianza con questo pezzo è tale da richiamare la medesima officina<sup>43</sup> o modelli di ispirazione comune.

4.5. Frammento dell'anello di un tripode miniaturistico (Fig. 7 a sinistra; Tav. II.1). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>44</sup>.

Porzione frammentaria dell'anello di un tripode miniaturistico (altezza 4,3 cm; larghezza 3,9 cm; spessore 0,6 cm). La fascia dell'anello è caratterizzata dalla duplice ripetizione dei motivi decorativi: cordone liscio, motivo "a treccia", cordone liscio e motivo "a treccia". La decorazione termina con un cordone liscio da cui traggono origine due barrette oblique, spezzate nel punto in cui si staccavano dall'anellino, tuttora integro<sup>45</sup>.

<sup>36</sup> MACNAMARA et alii 1984, pp. 3-4; cfr. IALONGO 2010, p. 328; IALONGO 2011b, p. 145; LILLIU 1973, p. 289.

<sup>37</sup> Cfr. SCHIRRU 2010-2011, p. 176; MACNAMARA et alii 1984, pp. 4-5.

<sup>38</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 42.

<sup>39</sup> TARAMELLI 1903, pp. 488-489, riporta la notizia di un ripostiglio contenente quasi 50 kg di bronzi, suddivisi in due o tre vasi; sia i bronzi che alcuni («pochi») pani di rame erano frammentari, «corrosi dall'uso e poi spezzati per uso del fonditore e preparati per una rifondita»; cfr. LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 42.

<sup>40</sup> Vedi quelli provenienti da Kourion (MATTHÄUS 1985, tav. 100: 704; cfr. PAPASAVVAS 2013, fig. 5, p. 174; PAPA-SAVVAS 2004, fig. 6, p. 53) e da Megiddo (MATTHÄUS 1985, tav. 135: 3).

<sup>41</sup> TARAMELLI 1903, p. 490; cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 42; NAPOLI-POMPIANU 2010, p. 5.

<sup>42</sup> Area definita «S. Vittoria provenienza generica» in IALONGO 2011a, pp. 372-378, 427, n. 148.

<sup>43</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 313; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; LO SCHIAVO et alii 1985, p. 47.

SALIS 2014, p. 339, n. 1; cfr. FADDA 2015, p. 371; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115. La struttura templare viene datata fra il XII e l'VIII secolo a. C.: DE GREGORIO 2012-2013, p. 109; cfr. FUNDONI 2013, tab. 2, p. 196. Interessante è la stretta relazione in questo sito fra pratica santuariale ed attività legate alla produzione metallurgica: SALIS 2016, pp. 233-234, 237; cfr. FADDA 2013, p. 219; LO SCHIAVO 2012, p. 23; DE GREGORIO 2012-2013, p. 115; FADDA 2012, p. 54; VALERA *et alii* 2005, pp. 365-366; LO SCHIAVO 2005e, p. 314; LO SCHIAVO 2005f, p. 323; FADDA 1995, p. 115; BERNARDINI 1994, p. 39. Due forni contigui, impiegati anticamente per la riduzione dei minerali di rame, piombo e ferro, si trovano infatti a poca distanza dal *megaron* 1: FADDA 2015, p. 371; cfr. FADDA 2013, pp. 202-204.

<sup>45</sup> Cfr. SALIS 2014, p. 339, n. 1; LO SCHIAVO 2009, p. 334; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, p. 230.

4.6. Frammento dell'anello di tripode miniaturistico (Fig. 7 a destra; Tav. II.2). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>46</sup>.

Porzione frammentaria dell'anello di un tripode miniaturistico (altezza 4 cm; larghezza 4,3 cm; spessore 0,3 cm). Il motivo, piuttosto semplice, è costituito da due cordoni lisci che delimitano sia superiormente che inferiormente un motivo a zig-zag traforato, composto da sette barrette residue. Il gruppo costituito dalla prima-seconda e dalla terza-quarta si trova staccato nella parte inferiore dall'originario punto di contatto con il cordone<sup>47</sup>. Impossibile stabilire l'eventuale originaria presenza di anelli di sospensione.

4.7. Frammento di tripode miniaturistico (Fig. 8). Palmas Arborea (OR); deposito di un fonditore (?)<sup>48</sup>. Il frammento, molto danneggiato dalle ossidazioni<sup>49</sup>, residua di una gamba e due barrette oblique (altezza 5,9 cm; larghezza massima 3,7 cm). L'anello è caratterizzato da due cordoni con solcatura mediana che delimitano un motivo a zig-zag. Dal cordone inferiore parte una gamba con costolatura mediana apparentemente a sezione rettangolare, mentre in prossimità del punto in cui è avvenuta la frattura si staccano due barrette oblique "a forcella" a sezione subcircolare, spezzate anch'esse, che procedono verso l'alto, saldate in origine all'anello. Gli angoli formati dal punto di contatto fra la gamba ed il cordone inferiore dell'anello sono occupati da una spirale<sup>50</sup>.

Altri due tripodi miniaturistici potrebbero provenire da un imprecisato ripostiglio di Solarussa, ma la loro autenticità viene messa in dubbio perché la notizia viene da fonti poco attendibili ed è priva di conferme<sup>51</sup>. Dall'area della vasca, nella fonte sacra del tempio di Nurdòle ad Orani, provengono - oltre a diversi materiali tipicamente nuragici - frammenti di tripodi di tipo cipriota<sup>52</sup>.

Si ha inoltre notizia di un tripode, rinvenuto probabilmente vicino a Santadi, attualmente andato perso<sup>53</sup>.

## 5. Elementi appartenenti ai tripodi

5.1. Frammento di bronzo (Tav. II.3). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>54</sup>.

Sembrerebbe trattarsi della porzione frammentaria dell'ultimo cordone dell'anello, cui si trova attaccato un anellino spezzato (lunghezza 2,7 cm; larghezza 3,2 cm; spessore 0,25 cm). Cordone con solcatura mediana che ne attraversa longitudinalmente la superficie ed a cui, nella parte inferiore, si trovano attaccate le due barrette superstiti che originariamente formavano un anellino di sospensione<sup>55</sup>. Vista l'esiguità del pezzo, non è riconducibile con certezza ad un tripode, sebbene la lavorazione ne richiami la tipologia.

<sup>46</sup> FADDA 2006, p. 59; cfr. FADDA 2015, p. 371; LO SCHIAVO 2005b, p. 105; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115.

<sup>47</sup> Cfr. LO SCHIAVO 2009, p. 334; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, fig. 28.5c, pp. 228, 230.

L'acquisizione dei reperti, avvenuta tramite sequestro, deriva forse da un deposito di fonditore di età nuragica, successivo al IX secolo a. C.; ma questi oggetti, o parte di essi, dovettero far parte del deposito votivo di un santuario, forse annesso al centro in cui il fonditore operava: USAI-ZUCCA 2011, p. 324.

<sup>49</sup> Il reperto è interessato da una serie di incrostazioni ferrose, indici di una conservazione in una officina da fonditore: USAI-ZUCCA 2011, p. 325.

<sup>50</sup> Cfr. ZUCCA 2012, p. 211; USAI-ZUCCA 2011, pp. 324-325.

<sup>51</sup> ZUCCA 2012, p. 211; cfr. ZUCCA 2014, p. 80.

<sup>52</sup> FADDA 1995, p. 113; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 109.

<sup>53</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 278; cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 48.

<sup>54</sup> Cfr. LO SCHIAVO 2005b, p. 105; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, pp. 228-230.

<sup>55</sup> Cfr. LO SCHIAVO 2009, p. 334; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, p. 230.

5.2. Elemento spiraliforme (Tav. II.4). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>56</sup>.

Elemento spiraliforme probabilmente appartenuto ad un tripode miniaturistico<sup>57</sup> (lunghezza 1,6 cm; larghezza 1,6 cm; spessore 0,2 cm<sup>58</sup>). Potrebbe trattarsi di una delle volute che si inseriscono fra la gamba e la circonferenza inferiore dell'anello dei tripodi miniaturistici.

5.3. Elemento spiraliforme (Tav. II.5). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>59</sup>.

Elemento spiraliforme a sezione quadrata (lunghezza 1,8 cm; larghezza 1,8 cm; spessore 0,25 cm<sup>60</sup>), piuttosto danneggiato ed appartenente, probabilmente, ad un tripode miniaturistico. Sebbene non riconducibile con certezza ad un tripode, la lavorazione riporta a quella generalmente impiegata nella realizzazione di questi manufatti<sup>61</sup>.

5.4. Piccola barra decorata (Tav. II.6). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; area circostante il tempio a megaron<sup>62</sup>.

Barra presumibilmente appartenuta ad un tripode miniaturistico (lunghezza 2 cm; larghezza 0,8 cm; spessore 0,4 cm). Una faccia è decorata con motivo ad incisioni diagonali<sup>63</sup> mentre la parte posteriore, priva di decorazioni, mostra una solcatura mediana che ne attraversa longitudinalmente la superficie. Trattandosi di un frammento di piccole dimensioni, il pezzo non può essere ricondotto con assoluta certezza ad un tripode miniaturistico.

5.5. Piccola barra decorata (Tav. II.7). Oliena (NU), Sa Sedda 'e sos Carros.

Barra in bronzo presumibilmente appartenuta ad un tripode miniaturistico (2,1 x 1,3 cm). Il pezzo è decorato con una serie ordinata di linee diagonali opposte che vanno a formare un motivo a "treccia"<sup>64</sup> racchiuso tra due cordoni lisci. Fulvia Lo Schiavo ipotizza possa trattarsi della gamba di un tripode miniaturistico sulla base della somiglianza con i corrispettivi di origine orientale<sup>65</sup>, sebbene una certa similitudine si riscontri anche con l'anello di sospensione di una navicella nuragica. Le molteplici affinità fra queste categorie di oggetti non possono che sottolineare il bagaglio tradizionale che li accomuna.

## 6. I pendagli

6.1. Pendaglio (Tav. II.8a). Serri (SU), Santa Vittoria; provenienza generica dall'area del santuario<sup>66</sup>. Pendaglio globulare in bronzo caratterizzato da sfera piena di piccole dimensioni, con anello di sospensione integro.

<sup>56</sup> SALIS 2014, n. 1, p. 339; cfr. LO SCHIAVO 2005b, p. 105; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, pp. 228-230.

<sup>57</sup> VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, p. 230.

<sup>58</sup> LO SCHIAVO 2009, p. 334.

<sup>59</sup> SALIS 2014, n. 1, p. 339; cfr. LO SCHIAVO 2005b, p. 105; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, pp. 228-230.

<sup>60</sup> LO SCHIAVO 2009, p. 334.

<sup>61</sup> Cfr. VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, p. 230.

<sup>62</sup> SALIS 2014, n. 1, p. 339; cfr. LO SCHIAVO 2005b, p. 105; FADDA 2000, p. 80; FADDA 1995, p. 115; VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, pp. 228-230.

<sup>63</sup> VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, p. 230; cfr. LO SCHIAVO 2009, p. 334.

<sup>64</sup> Cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 48.

<sup>65</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 48; cfr. MATTHÄUS 1985, tavv. 90: 681, 133: 1.

<sup>66</sup> IALONGO 2011a, p. 426.

- 6.2. Pendaglio (Tav. II.8b). Serri (SU), Santa Vittoria; provenienza generica dall'area del santuario<sup>67</sup>. Pendaglio globulare in bronzo<sup>68</sup> (altezza 1,5 cm; larghezza 0,8 cm) costituito da una piccola sfera piena ed anello di sospensione integro.
- 6.3. Pendaglio (Tav. II.8c). Serri (SU), Santa Vittoria; provenienza generica dall'area del santuario<sup>69</sup>. Pendaglio globulare in bronzo, di dimensioni ridotte, costituito da piccola sfera piena ed anello di sospensione spezzato nel punto di attacco al corpo sferico.
- 6.4. Pendaglio (Tav. II.9). Oliena (NU), Costa Nighedda; saggio iniziale al di fuori del perimetro di una capanna nuragica<sup>70</sup>.

Pendaglio globulare in bronzo di grandi dimensioni (altezza 2,3 cm; diametro 1,4 cm<sup>71</sup>) caratterizzato da sfera piena e piccolo anello di sospensione integro. Fulvia Lo Schiavo ipotizza che, essendo il globetto di dimensioni maggiori rispetto alla media, anche il tripode di fattura locale lo fosse<sup>72</sup>.

- 6.5. Pendaglio (Tav. II.10). Orune (NU), Su Tempiesu; contesto non specificato<sup>73</sup>. Pendaglio globulare in bronzo (diametro 1,2 cm; altezza 1,3 cm) caratterizzato da una piccola sfera piena. L'anello di sospensione è spezzato nei punti di raccordo con il corpo tondeggiante<sup>74</sup>.
- 6.6. Pendaglio (Fig. 7 a sinistra). Villagrande Strisaili (NU), S'Arcu 'e is Forros; tempio a *megaron*<sup>75</sup>. Pendaglio globulare in bronzo caratterizzato da piccola sfera piena, non perfettamente rotonda nella parte inferiore, con anello di sospensione a sezione circolare ancora integro.
- 6.7. Pendaglio. Sorradile (OR), Su Monte; edificio templare A, US 41, nicchia Nord<sup>76</sup>. Pendaglio globulare in bronzo costituito da piccola sfera piena (diametro 1,3 cm) liscia nella superficie esterna ed anello di sospensione integro<sup>77</sup>.

Il manufatto si accompagna ad altri due identici sia per foggia che per dimensioni, rinvenuti poco distanti fra loro nello specchio della nicchia Nord (US 42); esso sembra comporre con questi la consueta serie dei pendenti che ornano i tripodi miniaturistici di tipo cipriota<sup>78</sup>.

<sup>67</sup> IALONGO 2011a, p. 426.

<sup>68</sup> Cfr. MINOJA et alii 2015, p. 465, n. 388; LO SCHIAVO 2005a, p. 352.

<sup>69</sup> IALONGO 2011a, p. 426.

<sup>70</sup> IALONGO 2011a, pp. 308-309; cfr. IALONGO 2010, p. 323, nota 14, p. 330; DESANTIS et alii 2004, pp. 488-497; DE-SANTIS-LO SCHIAVO 1982, pp. 287-291. Per quanto riguarda le condizioni di rinvenimento, ipotesi di contesto e datazione, vedi DEPALMAS 2014, pp. 133-134; IALONGO 2010, p. 330; DESANTIS et alii 2004, pp. 529-531.

<sup>71</sup> DESANTIS et alii 2004, p. 514.

<sup>72</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 314.

<sup>73</sup> IALONGO 2011a, p. 295. Per quanto riguarda la fonte sacra di Su Tempiesu, vedi IALONGO 2011a, pp. 272-275; FADDA 1988, pp. 15-34; FADDA 1999, pp. 78-83.

<sup>74</sup> Cfr. LO SCHIAVO 1992, p. 97.

<sup>75</sup> FADDA 2006, p. 59.

SANTONI-BACCO 2008, pp. 559-562; cfr. SANTONI 2015, pp. 287-292. Si rimanda alla pianta di strato della US 41 con la distribuzione dei reperti (fig. 13, p. 647). Assume particolare importanza inoltre l'associazione con una brocchetta askoide ed un vasetto quadriansato su piede anulare distinto appena rilevato e collo tubolare eccentrico datata fra Bronzo Finale 3 e Primo Ferro: SANTONI 2012, p. 85; SANTONI 2015, p. 291.

<sup>77</sup> SANTONI-BACCO 2008, A 788, pp. 561, 574.

<sup>78</sup> SANTONI-BACCO 2008, pp. 574, 576-577.

- 6.8. *Pendaglio*. Sorradile (OR), Su Monte; edificio templare A, US 42, Nord-Est vasca-altare<sup>79</sup>. Pendaglio globulare con anello di sospensione.
- 6.9. Pendaglio. Sorradile (OR), Su Monte; edificio templare A, US 42, luce nicchia Nord<sup>80</sup>. Pendaglio globulare con anello di sospensione subcircolare.

### 7. I sostegni tripodi rinvenuti al di fuori del contesto isolano

7.1. Tripode miniaturistico con bacile (Fig. 9). Bologna-Romagnoli; tomba 1081.

Tripode miniaturistico sorretto da tre gambe integre terminanti con piccoli piedini schiacciati, pendagli sospesi all'anello e bacile cilindrico<sup>82</sup> (diametro del bacile 7 cm). Il bacile carenato, poco profondo e con modanature sia sul bordo che sulla carena, poggia direttamente sull'anello. La base tende a divenire più profonda verso il centro, inserendosi nella circonferenza dell'anello; sul fondo, nel punto di maggiore concavità, sono presenti un foro centrale e, attorno a questo, tre di dimensioni inferiori. Su entrambi i lati vi erano inserite due piccole maniglie verticali con pomo sferico. Le gambe a sezione circolare partono dall'anello aprendosi verso l'esterno e terminando con piccoli piedi. Nei punti di giunzione fra le gambe e l'anello sei anellini fungono da sostegno per altrettanti pendagli che ricordano le ghiande.

Diversi sono gli elementi che richiamano i bronzi sardi, tanto da accostare all'isola la sua produzione<sup>83</sup>. Interessante è la collocazione sia del sostegno che del bacile in un contesto funerario del VII secolo a. C.<sup>84</sup>. I pendagli, a forma di ghianda, si discostano dai manufatti sardi caratterizzati da piccole sfere piene<sup>85</sup>.

7.2. Frammenti dell'anello di un tripode miniaturistico (Fig. 10; Tav. III.1a-b). Bassa Aragona, La Clota, Calaceite (Teruel), Spagna; tomba 2 (La Clota 1)<sup>86</sup>.

Due frammenti appartenenti all'anello composito di tripode miniaturistico, caratterizzato dalla ripetizione dei motivi decorativi su due registri (altezza 19 mm quello più grande). Il primo pezzo è costituito da due cordoni quadrangolari lisci, appiattiti e sovrapposti, un motivo a zig-zag, due cordoni quadrangolari lisci appiattiti e sovrapposti; l'ornato si ripete pressoché identico nel registro inferiore con motivo a zig-zag e due cordoni lisci identici ai precedenti. Il secondo frammento si distingue per le piccole dimensioni: è superstite dei due cordoni, il motivo a zig-zag e i due cordoni inferiori<sup>87</sup>.

Dimensioni e lavorazione sono di tipo cipriota, mentre il motivo a zig-zag denuncia maestranze sarde<sup>88</sup>,

<sup>79</sup> SANTONI-BACCO 2008, A 501, p. 564; cfr. SANTONI 2015, pp. 287-292. I globetti (A 501 ed A 572) sono venuti in luce nell'argilla rosata a quote lievemente diversificate, frammisti a conci con impiombature derivanti dal filare sommitale della vasca-altare: SANTONI-BACCO 2008, nota 234, pp. 576-577; cfr. SANTONI 2012, p. 85.

<sup>80</sup> SANTONI-BACCO 2008, A 572, p. 564, nota 234, pp. 576-577; cfr. SANTONI 2015, pp. 287-292; SANTONI 2012, p. 85

LO SCHIAVO 2008, p. 430; cfr. LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 45. Il tripode potrebbe essere stato deposto diverso tempo dopo la sua produzione: FUNDONI 2013, p. 276; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 93.

<sup>82</sup> LO SCHIAVO 2008, p. 425; cfr. LO SCHIAVO 2012, p. 31.

<sup>83</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 45.

<sup>84</sup> LO SCHIAVO 2008, p. 430; cfr. FUNDONI 2013, p. 276.

<sup>85</sup> RAMACCIOTTI 2012, p. 1610; PAPASAVVAS 2013, fig. 1, p. 171; MATTHÄUS 1985, tavv. 99: 694-699, 135: 1-2; LO SCHIAVO 1983, p. 314.

<sup>86</sup> Sul contesto di rinvenimento vedi RAFEL FONTANALS 2002, pp. 77, 79; cfr. RAFEL *et alii* 2010, pp. 48-50, figg. 4-5; ARMADA PITA *et alii* 2008, pp. 476-477; LO SCHIAVO 2008, p. 430.

<sup>87</sup> RAFEL FONTANALS 2002, pp. 77-78; cfr. FUNDONI 2013, p. 866; ARMADA PITA et alii 2008, pp. 475-476; PAPA-SAVVAS 2004, p. 49.

<sup>88</sup> RAFEL FONTANALS 2002, p. 78; cfr. LO SCHIAVO et alii 2013, p. 392, nota 106; RAFEL et alii 2010, p. 51; ARMA-DA PITA et alii 2008, p. 476.

sebbene alcuni studiosi ne rimandino l'ispirazione a prototipi nuragici piuttosto che ciprioti<sup>89</sup>. Le analisi degli isotopi del piombo indicano una corrispondenza con i minerali del Sud-est della Penisola Iberica pur senza escludere con certezza altre aree vicine non ancora classificate<sup>90</sup>.

7.3. Frammenti dell'anello di tripode miniaturistico (Tav. III.3a-b). Piediluco (Terni) - Contigliano (Rieti)<sup>91</sup>; riserva di fonditore?<sup>92</sup>

Due frammenti dell'anello e delle gambe appartenenti ad un tripode miniaturistico (larghezza anello 3 cm circa). Ciascuno dei due pezzi è costituito da un cordone liscio, quattro decorati da una serie di linee diagonali opposte che vanno a formare un motivo "a treccia" ed un cordone liscio. Le gambe, piuttosto semplici e con sezione a "D", sono connesse direttamente all'anello. L'angolo che si viene a formare dall'unione della gamba con l'anello è occupato in entrambi i frammenti da una spirale eccentrica piatta nella parte interna; quella del frammento di Piediluco assomiglia ad una ruota con quattro raggi lavorata a giorno<sup>93</sup>. Sul lato esterno della gamba del frammento di Piediluco-Contigliano, poco al di sotto della giunzione con l'anello, si trova un uccello appollaiato, spezzato in quello di Piediluco<sup>94</sup>.

Pur trattandosi di due frammenti diversi, contenuti uno nel primo ripostiglio di Piediluco e l'altro in quello di Contigliano, l'appartenenza al medesimo manufatto è pressoché certa<sup>95</sup>. È molto probabile che i frammenti abbiano raggiunto il Basso Tevere attraverso la Sardegna, spezzati ed inclusi nel ripostiglio da fonditore; infatti si ritiene che contemporaneamente alla formazione del ripostiglio di Piediluco alcuni bronzi sardi abbiano raggiunto l'Italia centrale<sup>96</sup>.

<sup>89</sup> RAFEL FONTANALS *et alii* 2008, pp. 251-252; cfr. FUNDONI 2013, pp. 274, 277; LO SCHIAVO 2013, p. 123; ARMADA PITA *et alii* 2008, pp. 472-474; LO SCHIAVO 2008, pp. 430-431; PAPASAVVAS 2004, p. 49.

<sup>90</sup> ARMADA PITA *et alii* 2008, p. 476; cfr. LO SCHIAVO 2014, p. 116; FUNDONI 2013, p. 866; RAFEL *et alii* 2010, pp. 51, 56-61, fig. 18, p. 60.

<sup>91</sup> In merito alle problematiche relative all'identificazione dei ripostigli, vedi ROCCA 2012, p. 74, nota 5. Cfr. LO SCHIA-VO *et alii* 2013, pp. 385-386, nota 72; MATTHÄUS 1985, p. 306; VAGNETTI 1974, nota 3, pp. 658-659; PONZI BO-NOMI 1970, pp. 96-97.

<sup>92</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 40; cfr. TYKOT 1994, p. 73; PONZI BONOMI 1970, p. 153. La datazione del ripostiglio di Piediluco va dal 900 a. C. circa (LO SCHIAVO et alii 1985, p. 41; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 93; IAIA 2010, p. 36; BOTTO 2008, p. 131; MACNAMARA 2002, p. 165; BERNARDINI 2010, p. 46; BERNARDINI 1994, p. 39; MATTHÄUS 1985, p. 308; VAGNETTI 1974, p. 657; PONZI BONOMI 1970, pp. 152-153) al BF3. Va rimarcato però che questo genere di contesti possono racchiudere materiali anche di epoca successiva, sebbene non posteriore all'orizzonte antico della fase iniziale del Primo Ferro (Fe 1A) epoca in cui Carancini e Peroni collocano la deposizione nei ripostigli umbri (ROCCA 2012, p. 74, nota 5).

<sup>93</sup> LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 41; cfr. MATTHÄUS 1985, p. 306; VAGNETTI 1974, nota 3, pp. 658-659; PONZI BONOMI 1970, p. 136.

<sup>94</sup> LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 41; cfr. MACNAMARA, 2002, p. 165; MATTHÄUS 1985, p. 306.

<sup>95</sup> ROCCA 2012, pp. 75-76; cfr. LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 40; MATTHÄUS 1985, p. 308; VAGNETTI 1974, p. 658; PONZI BONOMI 1970, p. 136.

<sup>96</sup> LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 41; cfr. ZUCCA 2014, p. 80; BERNARDINI-ZUCCA 2012, pp. 65, 210-211; BOTTO 2008, pp. 131-132; BOTTO 2007, p. 78; LO SCHIAVO 1983, nota 75, p. 318. MACNAMARA 2002, p.165, vicina a questa posizione, ritiene il tripode una importazione cipriota che abbia raggiunto l'Umbria per il tramite sardo: teoria non lontana da quella espressa da Ponzi Bonomi nel 1970, la quale riteneva i due frammenti di importazione greca o dall'area del Mediterraneo orientale (PONZI BONOMI 1970, p. 136).

## 8. I sostegni tripodi di produzione cipriota in Sardegna

8.1. Tripode miniaturistico appartenente alla Collezione Abis di Oristano (Fig. 11; Tav. III.2a-c); contesto di rinvenimento ignoto<sup>97</sup>.

Tripode miniaturistico caratterizzato da anello composito sorretto da tre gambe a sezione circolare terminanti con piccoli piedini schiacciati (altezza 12,7 cm; diametro dell'anello 12-13 cm circa). Il tripode è spezzato in quattro frammenti ritorti, ciascuno dei quali comprende: due gambe e la maggior parte dell'anello; una gamba e circa un terzo dell'anello; parte dell'anello ed un anellino mediano situato fra i sostegni delle gambe; anello interno e due dei tre sostegni inferiori delle gambe<sup>98</sup>. L'anello è costituito da cordone liscio, motivo a zig-zag eseguito a traforo e cordone liscio. Da questo partono le gambe, lievemente divaricate dal punto di attacco dei puntoni diagonali e del montante interno. Da ciascun piede si staccano due cordoni che seguono il profilo esterno (uno per lato) terminanti in due spirali che si uniscono nel primo avvolgimento al cordone liscio dell'anello. Dalla parte inferiore di ciascuna gamba partono i puntoni diagonali che vanno ad unirsi all'anello e le tre barrette del montante interno che si vanno a saldare all'anello interno, nei cui punti di giunzione sono inserite tre colombe stilizzate. Nell'intersezione fra i due puntoni diagonali e l'anello ha origine un anellino<sup>99</sup>.

Elementi costruttivi e decorativi, dimensioni e tecnica inducono a ritenere che questo manufatto sia giunto in Sardegna poco dopo la sua realizzazione e sia finito successivamente in un ripostiglio di fonditore<sup>100</sup>.

8.2. Frammenti dell'anello di un tripode miniaturistico. Territori di Suelli o Tonara (?); contesto ignoto (ripostiglio?<sup>101</sup>).

Si tratta di due frammenti dell'anello di un tripode miniaturistico. I pezzi si presentano in buone condizioni, sebbene ritorti nella fascia costituente la parte superiore dell'anello, caratterizzata dalla disposizione di sei cordoni lisci ben distanziati l'uno dall'altro da una solcatura. La decorazione a "denti di lupo" corre lungo il profilo dell'anello con vertice saldato all'ultimo dei cordoni. L'anello sembrerebbe terminare con due cordoni lisci. Il pezzo più piccolo si presenta lacunoso nella decorazione a "denti di lupo" conservando solo tre triangoli, mentre quattro sono quelli superstiti del secondo pezzo; il vertice del primo di questi è staccato dalla sede originaria.

I due frammenti sembrerebbero discostarsi dalle produzioni sarde ed essere, pertanto, di probabile importazione cipriota<sup>102</sup>.

#### 9. I contesti

La maggior parte dei tripodi rinvenuti in Sardegna proviene da contesti santuariali, il che non stupisce considerata la raffinatezza ed elevata qualità delle decorazioni e la ricercatezza dei motivi, ricorrenti anche negli originali ciprioti. Evidente è, pertanto, il legame di essi a funzioni ed occasioni particolari<sup>103</sup>.

Oltre al tripode fanno parte della collezione una doppia ascia, pinze da fonditore ed una paletta, il che permette di ipotizzare si tratti di oggetti rinvenuti nel medesimo sito e costituenti uno stesso complesso: LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 40; cfr. BERNARDINI 2010, fig. 29, p. 40; BERNARDINI 2008, tav. 2: 3-4.

<sup>98</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 311; cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 36.

<sup>99</sup> Cfr. LO SCHIAVO 1983, pp. 311-312; LO SCHIAVO et alii 1985, pp. 36-38.

<sup>100</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 313; cfr. NAPOLI-POMPIANU 2010, p. 5; LO SCHIAVO 1983, fig. 1, p. 292; LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 36. Lo Schiavo sembrerebbe contraddire tale affermazione nelle pubblicazioni più recenti, inserendo anche questo manufatto fra i tripodi di produzione locale: LO SCHIAVO 2014, p. 111.

<sup>101</sup> http://www.comune.cabras.or.it/dati; www.museocabras.it. Raimondo Zucca riferisce invece il Sinis come luogo di provenienza dei reperti: ZUCCA 2014, p. 80; ZUCCA 2012, pp. 210-211; BERNARDINI-ZUCCA 2012, p. 66. I due frammenti appartengono alla Collezione Pulix, di formazione ottocentesca, per cui tutte le informazioni inerenti contesto, provenienza o dati aggiuntivi sono irrimediabilmente perse.

<sup>102</sup> Cfr. ZUCCA 2012, p. 210; BERNARDINI-ZUCCA 2012, p. 66.

<sup>103</sup> Cfr. FUNDONI 2013, p. 273.

In altri casi, sebbene il contesto di rinvenimento sia ignoto, l'area di pertinenza è quella di un santuario; sono attestati in ripostigli (a S'Arcu 'is Forros in un edificio connesso alla sfera del sacro) e, in un solo caso, fra le riserve di un fonditore<sup>104</sup>. Differenti sono le situazioni rilevate al di fuori dell'isola: in tomba a Bologna e La Clota e probabilmente dalla riserva di un fonditore i due frammenti di Piediluco-Contigliano. È doveroso sottolineare come l'oggetto, sradicato sia dal luogo che dall'ambito originario, muti il suo significato, venendo investito da uno supplementare. In accordo con le affermazioni di Lo Schiavo è, infatti, plausibile ritenere che oggetti dal forte significato simbolico, conservati a lungo nel tempo, potessero confluire anche in contesti estranei all'ambito votivo per cui inizialmente erano stati prodotti<sup>105</sup>.

## 10. La cronologia

Mentre i sostegni tripodi sono documentati nel Vicino e Medio Oriente fin dall'inizio del II millennio a. C. 106 ed a Cipro negli ultimi decenni del XIII secolo a. C. 107 per terminare il ciclo produttivo nelle botteghe cipriote nel XII sec. a. C. 108, le imitazioni e rielaborazioni nuragiche seguono cronologie più avanzate nel tempo.

Sulla base delle cronologie elaborate da Hector Catling<sup>109</sup>, Ellen Macnamara data i bronzi del ripostiglio di Santa Maria in Paùlis ad un orizzonte cronologico di fine Tardo Cipriota III, corrispondente pressappoco ad una fase matura del Bronzo Finale italiano<sup>110</sup>. L'anno successivo Hartmut Matthäus pubblica il corpus tipologico del vasellame bronzeo di Cipro, analizzando anche i tripodi.

Alla fase del Cipro-Geometrico I (successiva al Tardo Cipriota III<sup>111</sup>) vengono attribuiti i tripodi con tamburo decorato a spirali, motivo a zig-zag a giorno e decorazione "a globetto", maggiormente affini agli esemplari sardi. Nonostante la difficoltà di correlare la sequenza cipriota con quella italiana, il Cipro-Geometrico I è inquadrabile fra il Bronzo Finale 3 ed il Primo Ferro 1<sup>112</sup>, periodo in cui in Sardegna inizia l'età del Ferro (passaggio dal II al I millennio a. C.)<sup>113</sup>. L'attribuzione cronologica di Matthäus è confermata dall'analisi delle associazioni dei contesti sardi elaborata da Nicola Ialongo, il quale dimostra come i tripodi siano presenti sia in contesti di breve durata della fase 1A della prima età del Ferro (come Santa Maria in Paùlis) che in contesti di maggior durata in cui sembra rappresentata l'intera fase 1 (come a Grotta Pirosu)<sup>114</sup>, presumibilmente a causa del cambiamento del rituale che regola la deposizione in ri-

<sup>104</sup> È necessario sottolineare l'acquisizione del manufatto da Palmas Arborea tramite sequestro per cui il contesto è incerto: USAI-ZUCCA 2011, p. 324.

<sup>105</sup> IALONGO 2011b, p. 147.

<sup>106</sup> PAPASAVVAS 2014, p. 312; cfr. PAPASAVVAS 2013, p. 171.

<sup>107</sup> PAPASAVVAS 2004, pp. 34-37. Lo Schiavo data gli esemplari più antichi al Tardo Cipriota IIIB, prima metà dell'XI secolo: LO SCHIAVO 2012, p. 31.

<sup>108</sup> Compresa fra XII e IX sec. a.C.: ROCCA 2012, p. 76. Alcuni autori ritengono plausibile la fabbricazione di questi oggetti successivamente al 1050 a. C.: BERNARDINI 2010, p. 46. Anche Papasavvas ritiene improbabile il termine della produzione in tale periodo non riscontrando motivi validi per cui i laboratori ciprioti avrebbero dovuto abbandonarne la produzione. La maggior parte dei materiali sopravvissuti sembra inoltre relazionarsi alla tarda età del Bronzo e durante la prima età del Ferro una produzione seppur minima rimane. Alcuni di questi supporti (necropoli di Skales a Palaepaphos e Kaloriziki a Kourion) sono associati a contesti della prima età del Ferro, fra Tardo Cipriota IIIB e Cipro Geometrico II: PA-PASAVVAS 2004, pp. 35-36.

<sup>109</sup> Cfr. CATLING 1964, p. 223.

<sup>110</sup> IALONGO 2010, p. 328; cfr. IALONGO 2011b, p. 145; LO SCHIAVO 1983, p. 313.

<sup>111</sup> IALONGO 2010, p. 328; cfr. BENSON 1960, p. 9.

<sup>112</sup> IALONGO 2010, p. 328; cfr. IALONGO 2011b, p. 145.

<sup>113</sup> Questo periodo è contraddistinto nell'Egeo dalla cosiddetta Dark Age, epoca in cui gli scambi fra Sardegna e Cipro continuarono invariati lungo le rotte sfruttate in precedenza: DE GREGORIO 2012-2013, p. 116.

<sup>114</sup> IALONGO 2010, p. 328; cfr. IALONGO 2011b, p. 145.

postigli e depositi votivi<sup>115</sup>.

#### 11. Confronti stilistici

Catling effettuò una classificazione dei tripodi, basandosi su alcune caratteristiche: struttura semplice o composita e tecnologia impiegata nella realizzazione dell'anello. Nel Gruppo A I sono inclusi tripodi con anelli semplici costituiti da una verga circolare; nel Gruppo A II quelli con anelli compositi e fascia modellata, realizzati mediante la saldatura di diverse parti; il Gruppo A III comprende manufatti realizzati in un solo pezzo con anelli in rilievo.

Il tripode di Grotta Pirosu (Fig. 4; Tav. I.1) mostra maggiori affinità con quelli dei Gruppi A II e A III della classificazione proposta da Catling<sup>116</sup>. Per quanto riguarda i confronti stilistici, il sostegno ricorda un esemplare scoperto ad Episkopi, munito anch'esso di protomi di animali sulla sommità delle gambe<sup>117</sup>, uno rinvenuto a Myrtou-Pigadhes datato al XII secolo a. C. (Tav. III.5), caratterizzato dalla medesima decorazione a zig-zag sull'anello<sup>118</sup> ed un tripode scoperto in una tomba di Amatunte<sup>119</sup>. Il motivo a zig-zag racchiuso fra cordoni, presente al di fuori dell'isola negli esemplari conservati nei musei di Nicosia e di Firenze (Fig. 12.1-2) e nel pezzo di La Clota nella Bassa Aragona<sup>120</sup>, è ben attestato nei tripodi sardi (Samugheo, uno dei frammenti da S'Arcu 'e Is Forros e Palmas Arborea). L'ornato "a treccia" 121, caratterizzato da una leggera linea incisa che divide i due ritorti dell'intreccio<sup>122</sup>, ricorda il medesimo motivo decorativo realizzato sul frammento di S'Arcu 'e is Forros a Villagrande Strisaili e su quelli di Piediluco-Contigliano<sup>123</sup> e di Sa Carcaredda, sebbene differisca lievemente da questi ultimi per l'aggiunta di un cordone "a cordicella". L'effetto ornamentale offerto dalla successione di spirali continue ricorda i manufatti di Santa Maria in Paùlis<sup>124</sup> e Santa Vittoria di Serri, ma anche i "tripodi a barre" di Cipro e Samo, inseriti nel catalogo di Catling<sup>125</sup>. Tutti i motivi d'ornato presenti nel tripode di Santadi trovano riscontro in quelli ciprioti<sup>126</sup>. La gamba, dalla quale si staccano le due barrette oblique, ricorda la disposizione dei medesimi elementi nel tripode recentemente rinvenuto a S'Arcu 'e is Forros (Fig. 1), così come il piccolo globetto inserito nel punto di raccordo fra le barrette e l'anello.

L'esemplare di Santa Maria in Paùlis (Fig. 5; Tav. I.2) sembra richiamare quelli del gruppo B della classificazione di Catling<sup>127</sup>. Per quanto concerne i confronti stilistici, la fascia del motivo a spirali è conosciuta

<sup>115</sup> IALONGO 2010, p. 329; cfr. IALONGO 2011b, pp. 168-169; CAMPUS et alii 2010, p. 72.

<sup>116</sup> LILLIU 1973, p. 287; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; LO SCHIAVO et alii 1985, p. 44.

<sup>117</sup> DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; cfr. LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 44; LILLIU 1973, pp. 289-290. Le protomi taurine si trovano inserite anche nella parte mediana delle gambe, nel punto di contatto con i puntoni diagonali del tripode da Kourion, Kaloriziki (Tav. III.4): MATTHÄUS 1985, tavv. 93-94: 686.

<sup>118</sup> DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; cfr. PAPASAVVAS 2004, p. 43; MATTHÄUS 1985, tav. 99: 698; LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 44; LILLIU 1973, p. 288.

<sup>119</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 44.

<sup>120</sup> Cfr. DEPALMAS 2012, p. 117; RAFEL FONTANALS 2002, pp. 78-79; LO SCHIAVO et alii 1985, p. 44.

<sup>121</sup> Si ritrova in Sardegna in una vasta gamma di reperti, quali manici, anse di vasi, parti decorative di bronzi figurati, navicelle etc.: LO SCHIAVO 2013, p. 123; cfr. DEPALMAS 2012, p. 117. Esso è ben differente dai motivi a doppia funicella di altri tripodi di fattura cipriota, di Cipro, Grecia, Vicino Oriente e Capo Gelidonya, che ricordano una spiga stilizzata con due file di grani o chicchi, distinte da un regolino in rilievo: LILLIU 1973, p. 289.

<sup>122</sup> LILLIU 1973, p. 289.

<sup>123</sup> Cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 44; LILLIU 1973, pp.288-289.

<sup>124</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 44.

<sup>125</sup> LILLIU 1973, p. 288.

<sup>126</sup> LILLIU 1973, p. 288.

<sup>127</sup> DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; SCHIRRU 2010-2011, p. 176; LO SCHIAVO *et alii* 1985, p. 47; MACNAMARA *et alii* 1984, p. 4.

nell'esemplare di Santadi. Ancora più simile, tanto da ipotizzare la stessa officina di produzione<sup>128</sup>, è il frammento da Santa Vittoria di Serri (Fig. 6; Tav. I.3), costituito non solo dalla medesima decorazione a spirali (di cui solo due sono superstiti) ma anche da cordoni lisci che racchiudono un motivo a cordicella semplice, paragonabile al motivo dell'esemplare di Tirinto nonostante che la cordicella proceda in senso inverso. Anche la disposizione delle false spirali in maniera speculare, ai due lati delle barrette delle gambe, non è inusuale in ambito sardo: la si riscontra nel frammento da Palmas Arborea (Fig. 8)<sup>129</sup> ed in quello e nel tripode della collezione Abis di Oristano (Fig. 11; Tav. III 2a-c), ma anche nei frammenti da Piediluco-Contigliano (Tav. III.3a-b), negli originali ciprioti provenienti dalla necropoli di Palaepaphos a Skales<sup>130</sup> (Fig. 13), dalla Pnyx di Atene<sup>131</sup> (Fig. 14) e da Tirinto (Fig. 15) e nelle imitazioni cretesi<sup>132</sup>, sebbene le dimensioni delle volute in entrambi i casi siano inferiori, occupando uno spazio altrettanto ridotto.

Tornando ai frammenti di Piediluco-Contigliano si osserva uno stretto confronto con i tripodi del Gruppo A III della classificazione proposta da Catling<sup>133</sup> ma, considerata la frammentarietà dei pezzi, i soli confronti disponibili sono con i manufatti ciprioti da Episkopi (datato 1050 a. C.)<sup>134</sup> e Tirinto, datato XI secolo<sup>135</sup>.

La sequenza di spirali continue sul piano orizzontale, attestata su diversi tripodi, si osserva su molteplici manufatti nuragici: nella serie di piccole spirali della lamina circolare che stringe, sotto l'orlo, un vaso bronzeo da Forraxi Nioi-Nuragus<sup>136</sup>; nella rotellina con tre spirali riunite a trifoglio e diverse placche, integre e frammentarie, caratterizzate da una successione di spirali disposte su due registri e separate fra loro da un nastro centrale e due nastri esterni, decorati da una serie di linee diagonali formanti un motivo a cordicella, entrambi dal ripostiglio di Santa Maria in Paùlis<sup>137</sup>; nel cofanetto miniaturistico dal nuraghe Lughenia di Oschiri<sup>138</sup>, rievocante i sostegni su ruote di Cipro per la forma quadrangolare della cassa sostenuta da quattro rotelle caratterizzate dall'avvolgimento a spirale, mentre su ciascuna delle orecchie delle protomi di ariete si trova una spirale stilizzata. File orizzontali e verticali e giri di spirali sono attestati, inoltre, sulla superficie di corazze, bracciali e scudi di alcuni bronzetti<sup>139</sup>.

Il tripode della collezione Abis (Oristano) richiama i «*Rod Tripods*»<sup>140</sup> dei Gruppi A II o A III della classificazione di Catling<sup>141</sup>. Si confronta con il tripode del Museo di Nicosia<sup>142</sup> (Fig. 12. 1), dal quale differisce per la presenza dell'anello interno con le colombe stilizzate; nell'esemplare di Nicosia le volute sono sostituite da barrette distanziatrici, cui si aggiunge il motivo a cordicella nella parte superiore

<sup>128</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 313; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 110; LO SCHIAVO et alii 1985, p. 47.

<sup>129</sup> Questo manufatto offre confronti con i tripodi (*rod-tripods*) del Gruppo A II (composite ring) della classificazione proposta da Catling (USAI-ZUCCA 2011, p. 324; cfr. ZUCCA 2012, p. 211) ed un paragone diretto con il tripode del Museo archeologico di Firenze, mancante però delle spirali: ZUCCA 2012, p. 211; cfr. USAI-ZUCCA 2011, p. 325.

<sup>130</sup> MATTHÄUS 1985, tav. 92: 684.

<sup>131</sup> PAPASAVVAS 2004, figg. 7-10, p. 53; cfr. MATTHÄUS 1985, tav. 133: 2.

<sup>132</sup> PAPASAVVAS 2014, pp. 316-318.

<sup>133</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 41.

<sup>134</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 41.

<sup>135</sup> PONZI BONOMI 1970, p. 136.

<sup>136</sup> LILLIU 1973, pp. 294-295.

<sup>137</sup> MACNAMARA et alii 1984, pp. 7-8.

<sup>138</sup> LILLIU 1973, p. 295; cfr. SALIS 2014, pp. 337-338; p. 345, n. 35.

<sup>139</sup> LILLIU 1973, p. 295.

<sup>40 «</sup>Tripodi a barre» oppure «tripodi ad assicelle» in LILLIU 1973, p. 287. Per quanto riguarda i «*Rod Tripods*» e le problematiche relative alla loro realizzazione, vedi PAPASAVVAS 2004, pp. 39-41; cfr. CATLING 1964, pp. 192-199.

<sup>141</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 38; cfr. DE GREGORIO 2012-2013, p. 109.

<sup>142</sup> RAFEL et alii 2010, p. 50, fig. 8.1; cfr. MATTHÄUS 1985, tav. 97: 690.

dell'anello<sup>143</sup>. Ulteriori confronti possono essere effettuati con il tripode di Firenze<sup>144</sup> (Fig. 12.2) e con un altro rinvenuto ad Episkopi<sup>145</sup>. L'armonia e la resa nello spazio dei diversi elementi che costituiscono questo oggetto, l'anello interno sorretto dai montanti ed unito alle gambe da cui, a loro volta, si staccano i puntoni diagonali, si apprezzano in altri manufatti, quali i tripodi da Beth Shan<sup>146</sup>, Kourion-Kaloriziki<sup>147</sup> (Tav. III.4) e anche in esemplari cretesi quali quello da Vrokastro<sup>148</sup>.

Il motivo a zig-zag del manufatto di Samugheo (Tav. I.4) trova puntuali confronti con il parapetto di diverse navicelle sarde<sup>149</sup>. Considerata l'incerta appartenenza del manufatto ad un tripode, questo elemento si adatta perfettamente anche ai supporti a quattro lati, come quelli provenienti da Kourion<sup>150</sup> e dall'insediamento di Megiddo<sup>151</sup>. L'ornato a zig-zag si ritrova ben inserito nell'articolata successione di differenti motivi decorativi dell'anello nei tripodi di produzione sarda (Grotta Pirosu-Su Benatzu) e in quelli ritenuti di produzione cipriota (Collezione Abis di Oristano e Collezione Pulix), anche come unico elemento ornamentale dell'anello (S'Arcu 'e is Forros a Villagrande Strisaili, Palmas Arborea). Al di fuori dell'isola, invece, troviamo il confronto - se non propriamente stilistico per lo meno indice dei rapporti «aperti a reciproco scambio culturale»<sup>152</sup> - coi due esemplari conservati nei musei di Nicosia e Firenze e con il frammento della Clota in cui il motivo a zig-zag viene riprodotto su due registri come nel parapetto di alcune navicelle sarde: ad esempio i manufatti di Badde Rupida di Padria e Pipitzu di Orroli<sup>153</sup>.

Il motivo a treccia realizzato con linee convergenti verso la linea di separazione dei due cordoni, ripetuto due volte e presente nei manufatti da S'Arcu 'e is Forros (Fig. 7; Tav. II.1) e da Grotta Pirosu, nei frammenti da Piediluco-Contigliano (Tav. III. 3a-b) e Sa Carcaredda (Fig. 2) è reso dalla disposizione di tre cordoni decorati da una serie di linee diagonali opposte.

La lavorazione a treccia si ritrova in numerosi manufatti nuragici<sup>154</sup>: manici di specchio o pugnale, anse di vaso (brocca askoide da Santa Maria in Paùlis<sup>155</sup>), anse ad "U", "tendiarco" o "attacchi", parti decorative di anse bilobate e di giogo di buoi (Vetulonia, Tomba del Duce<sup>156</sup>), navicelle bronzee (Grotta Pirosu<sup>157</sup>). A questo filone decorativo si ricollega la lamina aurea di Su Benatzu lavorata a sbalzo, in cui spicca una fascia con il motivo a treccia stilisticamente simile a quella del tripode<sup>158</sup>. La piccola barra da Sa Sedda 'e Sos Carros (Tav. II.7) mostra motivi somiglianti ad alcuni frammenti provenienti dal relitto di Capo Gelidonya<sup>159</sup> e dal ripostiglio di Enkomi<sup>160</sup>, sebbene siano riscontrabili somiglianze con l'anello di

<sup>143</sup> LO SCHIAVO 1983, p. 312.

<sup>144</sup> USAI-ZUCCA 2011, p. 325, fig. 1 B; cfr. RAFEL et alii 2010, p. 50, fig. 8.2.

<sup>145</sup> DE GREGORIO 2012-2013, p. 109; cfr. LO SCHIAVO et alii 1985, p. 39.

<sup>146</sup> MATTHÄUS 1985, tav. 132: 1.

<sup>147</sup> MATTHÄUS 1985, tavv. 93-94: 686; BENSON 1960, Plate 2, fig. 5, n.2.

<sup>148</sup> PAPASAVVAS 2014, n.7, p. 318; cfr. MATTHÄUS 1985, tav. 136: 1.

<sup>149</sup> DEPALMAS 2012, p. 117; cfr. LILLIU 1973, p. 293.

<sup>150</sup> MATTHÄUS 1985, tav. 100: 704; cfr. PAPASAVVAS 2013, fig. 5, p. 174; PAPASAVVAS 2004, fig. 6, p. 53; BERNARDINI 2010, fig. 2, tav. XVI.

<sup>151</sup> MATTHÄUS 1985, tav.135: 3.

<sup>152</sup> LO SCHIAVO 2013, p. 12; cfr. FUNDONI 2013, p. 867.

<sup>153</sup> Cfr. SALIS 2014b, n. 32, p. 447, n. 34, p. 448; LILLIU 1973, p. 293.

<sup>154</sup> LO SCHIAVO 2013, p. 123; cfr. LILLIU 1973, pp. 293-294.

<sup>155</sup> MACNAMARA et alii 1984, Plate I: 1, p. 31, fig. 1, p. 38.

<sup>156</sup> LO SCHIAVO 2013, figg. 7.1 e 7.3, p. 124.

<sup>157</sup> SALIS 2014b, n. 41, p. 450.

<sup>158</sup> LILLIU 1973, p. 294, tav. VII, p. 312; cfr. LO SCHIAVO-USAI 1995, p. 173.

<sup>159</sup> LO SCHIAVO et alii1985, p. 48; cfr. MATTHÄUS 1985, tav. 133: 1.

<sup>160</sup> LO SCHIAVO et alii 1985, p. 48; cfr. MATTHÄUS 1985, tav. 90: 681.

sospensione di una navicella nuragica<sup>161</sup>. La lavorazione a treccia si trova in manufatti nuragici che possono essere considerati beni di prestigio. L'origine cipriota appare certa solamente per la tecnica della "cera persa" e in particolare per il motivo a treccia<sup>162</sup>.

Alessandra Pusole a.pusole@gmail.com

## Bibliografia

ARMADA PITA et alii 2008: X.-L. Armada Pita, N. Rafel Fontanals, I. Montero Ruiz, Contactos precoloniales, actividad metalúrgica y biografías de objetos de bronce en la península ibérica, in S. Celestino, N. Rafel, X.-L. Armada (eds.), Contacto cultural entre el Mediterraneo y el Atlantico (siglos XII-VIII ane). La precolonización a debate, Consejo superior de investigaciones científicas, Escuela Espanola de Historia y Arqueología en Roma, Madrid 2008, 465-508.

BENSON 1960: J. L. Benson, *Bronze tripods from Kourion*, Greek, Roman and Byzantine Studies, 3, 1, 1960, 7-16, www.grbs.library.duke.edu.

BERNARDINI 1994: P. Bernardini, Considerazioni sui rapporti tra la Sardegna, Cipro e l'area egeoorientale nell'età del Bronzo, Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, 10, 1993, 29-67.

BERNARDINI 2008: P. Bernardini, *Dinamiche della precolonizzazione in Sardegna*, in S. Celestino, N. Rafel, X.-L. Armada (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterraneo y el Atlantico (siglos XII-VIII ane). La precolonización a debate*, Consejo superior de investigaciones científicas, Escuela Espanola de Historia y Arqueología en Roma, Madrid, 2008, 161-181.

BERNARDINI 2010: P. Bernardini, Le torri, i metalli, il mare. Storie antiche di un'isola mediterranea, Sassari 2010.

BERNARDINI-ZUCCA 2012: P. Bernardini, R. Zucca, *Le rotte delle navi di bronzo: Sardonioi, Phoini- kes e Tyrrenoi*, in F. Lo Schiavo, M. Milletti, S. Rafanelli, P. Bernardini, R. Zucca (a cura di), *Navi di bronzo dai santuari nuragici ai Tumuli etruschi di Vetulonia*, Sassari 2012, 65-73.

BOTTO 2007: M. Botto, *I rapporti fra la Sardegna e le coste medio-tirreniche della penisola italiana: la prima metà del I millennio a. C*, in G. M. Della Fina (a cura di), *Etruschi Greci Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*, Atti del XIV Congresso Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria, Roma 2007, 75-136.

BOTTO 2008: M. Botto, *I primi contatti fra i fenici e le popolazioni dell'Italia peninsulare*, in S. Celestino, N. Rafel, X.-L. Armada (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterraneo y el Atlantico (siglos XII-VIII ane) La precolonización a debate*, Consejo superior de investigaciones científicas, Escuela Espanola de Historia y Arqueología en Roma, Madrid 2008, 123-148.

CAMPUS *et alii* 2010: F. Campus, V. Leonelli, F. Lo Schiavo, *La transizione culturale dall'età del bronzo all'età del ferro nella Sardegna nuragica in relazione con l'Italia tirrenica*, Bollettino di Archeologia on-line, 1, 2010, http://www.bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/documenti/genera-le/6 LOSCHIAVO.pdf.

CATLING 1964: H. W. Catling, *Cypriot bronzework in the Mycenaean world*, Oxfords monographs on classical archaeology, Claredon Press, 1964.

<sup>161</sup> Kunst und Kultur Sardiniens 1980, no. 181; LO SCHIAVO et alii 1985, p. 48.

<sup>162</sup> LO SCHIAVO 2013, pp. 124-125.

CONTU 1997: E. Contu, La Sardegna preistorica e nuragica. II: La Sardegna dei nuraghi, Sassari (ristampa 2008).

DE GREGORIO 2012-2013: C. De Gregorio, *Cipro e l'Italia tra il Tardo Bronzo e la prima età del Ferro*, Università Cà Foscari, Venezia 2012-2013.

DEIANA 2014: A. Deiana, *Bronzi d'uso*, in A. Moravetti, E. Alba, L. Foddai (a cura di), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna nuragica. Storia e materiali*, Sassari 2014, 291-304.

DEPALMAS 2012: A. Depalmas, *Le navicelle nuragiche: significato, valore e diffusione tra Bronzo finale e 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*, Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo di "Genna Maria" di Villanovaforru 14-15 dicembre 2007, Sassari 2012, 111-120.

DEPALMAS 2014: A. Depalmas, *Le navicelle*, in A. Moravetti, E. Alba, L. Foddai (a cura di), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna nuragica. Storia e materiali*, Sassari 2014, 121-136.

DESANTIS et alii 2004: P. Desantis, F. Campus, V. Leonelli, F. Lo Schiavo, *Costa Nighedda (Oliena, Nuoro): la capanna nuragica ed i materiali di ceramica e di bronzo*, Rivista di Scienze Preistoriche, LIV, 2004, 487-535.

DESANTIS-LO SCHIAVO 1982: P. Desantis, F. Lo Schiavo, *Rinvenimento di bronzi nuragici a Costa Nighedda (Oliena, Nuoro)*, Rivista di Scienze Preistoriche, XXXVII, 1982, 287-291.

D'ORIANO 2015: R. D'Oriano, *La Sardegna nuragica e l'Oriente*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Sassari 2015, 152-155.

FADDA 1988: M. A. Fadda, La fonte sacra di Su Tempiesu, Sassari 1988.

FADDA 1995: M. A. Fadda, *Ricerca e tesaurizzazione delle offerte negli edifici cultuali della Sardegna nuragica: nota preliminare*, in N. Christie (ed.), *Settlement and Economy in Italy 1500 BC to AD 1500*, Papers of the Fifth Conference of Italian Archaeology, 111-122.

FADDA 1999: M. A. Fadda, *Su Tempiesu di Orune e il culto nuragico delle acque*, Archeologia Viva, XVIII, 74, Marzo-Aprile 1999, 78-83.

FADDA 2000: M. A. Fadda, *Un esempio di architettura religiosa in Ogliastra. Il tempio a megaron di S'Arcu 'e is Forros*, in M. G. Meloni, S. Nocco (a cura di), *Ogliastra. Identità storica di una Provincia*, Atti del Convegno di Studi, Jerzu-Lanusei-Arzana-Tortolì 23-25 gennaio 1997, Senorbì 2000, 79-90.

FADDA 2006: M. A. Fadda, *Il Museo Speleo-Archeologico di Nuoro*, Sassari 2006.

FADDA 2012: M. A. Fadda, *S'Arcu 'e is Forros. Nuragici Filistei e Fenici fra i monti della Sardegna*, Archeologia Viva, Settembre-Ottobre 2012, 46-57.

FADDA 2013: M. A. Fadda, Nel segno dell'acqua. Santuari e bronzi votivi della Sardegna nuragica, Sassari 2013.

FADDA 2015: M. A. Fadda, Villagrande Strisaili, il santuario nuragico di S'Arcu 'e is Forros, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica, Sassari 2015, 369-377.

FUNDONI 2013: G. Fundoni, *Le relazioni tra la Sardegna e la Penisola Iberica tra il Bronzo Finale e la prima età del Ferro attraverso le testimonianze archeologiche (secoli XII-VII a.C.)*, Tesi di dottorato, Córdoba 2013.

GIARDINO 2007: C. Giardino, *La metallurgia della Sardegna nord-occidentale e il suo contesto mediterraneo*, in C. Giardino, F. Lo Schiavo (a cura di), *I ripostigli sardi algheresi della tarda età nuragica*. *Nuove ricerche archeometallurgiche*, Roma 2007.

IALONGO 2010: N. Ialongo, Ripostigli e complessi di bronzi votivi della Sardegna nuragica tra Bronzo recente e prima età del Ferro. Proposta di una scansione cronologica, Origini, XXXII, Nuova Serie IV, 2010, 315-352.

IALONGO 2011a: N. Ialongo, *Il santuario nuragico di Monte S. Antonio di Siligo (SS)*. *Studio analitico dei complessi cultuali della Sardegna protostorica*, Dottorato di Ricerca in Archeologia Preistorica (XXII Ciclo), Università La Sapienza di Roma, 2011, http://padis.uniroma1.it/bitstream/10805/1490/6/Tomo\_01.pdf.

IALONGO 2011b: N. Ialongo, Il santuario nuragico di Monte S. Antonio di Siligo (SS). Studio analitico

dei complessi cultuali della Sardegna protostorica, Dottorato di Ricerca in Archeologia Preistorica (XXII Ciclo), Università La Sapienza di Roma, 2011, http://padis.uniroma1.it/bitstream/10805/1490/7/Tomo 02.pdf.

IALONGO 2011c: N. Ialongo, *Il santuario nuragico di Monte S. Antonio di Siligo (SS). Studio analitico dei complessi cultuali della Sardegna protostorica*, Dottorato di Ricerca in Archeologia Preistorica (XXII Ciclo), Università La Sapienza di Roma, 2011, www.academia.edu/1594111/Il\_santuario\_nuragico\_di\_Monte\_S.\_Antonio\_di\_Siligo\_SS.\_Studio\_analitico\_dei\_complessi\_cultuali\_della\_Sardegna\_protostorica.

KASSIANIDOU 2009: V. Kassianidou, *Oxhide ingots in Cyprus*, in F. Lo Schiavo, J. D. Muhly, R. Maddin, A. Giumlia-Mair (eds.), *Oxhide ingots in the central Mediterranean*, A. G. Leventis Foundation, C. N. R. - Istituto di studi sulle civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente, Roma 2009, 41-81.

Kunst und Kultur Sardiniens 1980: Kunst und Kultur Sardiniens vom Neolithikum bis zum Ende der Nuraghenzeit, Ausstellung Karlsruher 1980

LILLIU 1973: G. Lilliu, *Tripode bronzeo di tradizione cipriota dalla grotta Pirosu-Su Benatzu di Santadi (Cagliari)*, in *Estudios dedicados al professor Dr. Luis Pericot*, Barcelona 1973, 283-315.

LO SCHIAVO 1983: F. Lo Schiavo, *Le componenti egea e cipriota nella metallurgia della Tarda età del Bronzo in Italia*, in L. Vagnetti (a cura di), *Magna Grecia e Mondo Miceneo*, Atti del ventiduesimo convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 7-11 Ottobre 1982), Taranto 1983, 285-320.

LO SCHIAVO 1992: F. Lo Schiavo, *I bronzi di Su Tempiesu*, in M. A. Fadda, F. Lo Schiavo, *Su Tempiesu di Orune. Fonte sacra nuragica*, Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Sassari e Nuoro, 18, 1992, 61-128.

LO SCHIAVO 2005a: F. Lo Schiavo, *Bronze weapons, tools, figurines from nuragic Sardinia*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 343-358.

LO SCHIAVO 2005b: F. Lo Schiavo, *Villagrande Strisàili (Nuoro)*, *S'Arcu 'e is Forros*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Archaeological files 32, Montagnac 2005, 105.

LO SCHIAVO 2005c: F. Lo Schiavo, *Early documents on nuragic metallurgy*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 289-296.

LO SCHIAVO 2005d: F. Lo Schiavo, *Oxhide ingots in the Mediterranean and central Europe*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 305-312.

LO SCHIAVO 2005e: F. Lo Schiavo, *Cyprus and Sardinia*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 313-316.

LO SCHIAVO 2005f: F. Lo Schiavo, *The oxhide ingots of Sardinia: updated catalogue*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 317-331.

LO SCHIAVO 2008: F. Lo Schiavo, *La metallurgia sarda: relazioni fra Cipro, Italia e la Penisola Iberica. Un modello interpretativo*, in S. Celestino, N. Rafel, X.-L. Armada (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterraneo y el Atlantico (siglos XII-VIII ane). La precolonización a debate*, Consejo superior de investigaciones científicas, Escuela Espanola de Historia y Arqueología en Roma, Madrid 2008, 417-436.

LO SCHIAVO 2009: F. Lo Schiavo, *Villagrande Strisaili (Nuoro), S'Arcu 'e is Forros*, in F. Lo Schiavo, J. D. Muhly, R. Maddin, A. Giumlia-Mair (eds.), *Oxhide ingots in the central Mediterranean*, A. G. Leventis Foundation, C. N. R. - Istituto di studi sulle civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente, Roma 2009, 332-335.

LO SCHIAVO 2012: F. Lo Schiavo, *Gli altri: Nuragici e Ciprioti a confronto*, 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*, Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo "Genna Maria" di

Villanovaforru (14-15 dicembre 2007), Sassari 2012, 14-40.

LO SCHIAVO 2013: F. lo Schiavo, *Interconnessioni tra Mediterraneo e Atlantico nell'età del Bronzo: il punto di vista della Sardegna*, in M. E. Aubet, P. Sureda (eds.), *Interacción social y comercio en la antesala del colonialismo*, Actas del seminario internacional celebrado en la Universidad Pompeu Fabra (28-29 de marzo de 2012), Barcelona 2013,127-134.

LO SCHIAVO 2014: F. Lo Schiavo, *La produzione metallurgica*, in A. Moravetti, E. Alba, L. Foddai (a cura di), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna nuragica. Storia e materiali*, Sassari 2014, 93-120.

LO SCHIAVO 2015: F. Lo Schiavo, *La metallurgia e i metalli nel rito e nell'offerta*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Sassari 2015, 174-183.

LO SCHIAVO-USAI 1995: F. Lo Schiavo, L. Usai, *Testimonianze cultuali di età nuragica: la grotta Pirosu in località Su Benatzu di Santadi*, in V. Santoni (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano 1995, 145-186.

LO SCHIAVO-CAMPUS 2013: F. Lo Schiavo, F. Campus, *Metals and beyond: Cyprus and Sardinia in the Bronze Age Mediterranean network*, Pasiphae, Rivista di filologia e antichità egee, VII, 2013, pp. 147-158.

LO SCHIAVO et alii 1985: F. Lo Schiavo, E. Macnamara, L. Vagnetti, Late cypriot imports to Italy and their influence on local bronzework, Papers of the British School at Rome, LIII, 1985, 1-71.

LO SCHIAVO *et alii* 2009: F. Lo Schiavo, M. Perra, A. Usai, F. Campus, V. Leonelli, P. Bernardini, *Sardegna, le ragioni dei cambiamenti nella civiltà nuragica*, in A. Cardarelli, A. Cazzella, M. Frangipane, R. Peroni (a cura di), *Le ragioni del cambiamento - Reasons for change*, Scienze dell'antichità, 15, 2009, 265-289.

LO SCHIAVO et alii 2013: F. Lo Schiavo, P. Falchi, M. Milletti, Sardegna ed Etruria tirrenica: identità in formazione. Ripostigli e scambi della fase di transizione fra la fine del Bronzo Finale e la prima età del Ferro, in S. Bruni, G. C. Cianferoni (a cura di),  $\Delta \delta \sigma \iota \varsigma \delta' o \lambda \iota \gamma \eta \tau \varepsilon \phi \iota \lambda \eta \tau \varepsilon$ . Studi in onore di Antonella Romualdi, Firenze 2013, 371-416.

MACNAMARA 2002: E. Macnamara, *Some bronze typologies in Sardinia and Italy from 1200 to 700 BC. Their origin and development*, in O. Paoletti, L. Tamagno Perna (a cura di), *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo finale e l'Arcaismo*, Atti del XXI Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Sassari-Alghero-Oristano-Torralba 1998), Pisa-Roma 2002, 151-174.

MACNAMARA et alii 1984: E. Macnamara, D. Ridgway, F. R. Ridgway, The bronze hoard from S. Maria di Paulis, Sardinia, British Museum Occasional Paper No 45, London 1984.

MATTHÄUS 1985: H. Matthäus, *Metalgefäβe und Gefäβuntersätze der Bronzezeit, der geometrischen und archaischen Periode auf Cypern*, Prästorische Bronzefunde, abteilung II, 8. Band, München 1985.

MINOJA et alii 2015: M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica. Catalogo della mostra, Sassari 2015, 395-547.

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 della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia Iglesias e Ogliastra, 27, 2016, 107-124.

NAPOLI-POMPIANU 2010: L. Napoli, E. Pompianu, *L'incontro tra i fenici e gli indigeni nel golfo di Oristano (Sardegna)*, Bollettino di Archeologia on-line, 1, 2010, http://www.bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/documenti/generale/2 NAPOLI POMPIANU.pdf.

PAPASAVVAS 2004: G. Papasavvas, *Cypriot bronzestands and their Mediterranean perspective*, Revista d'Arqueologia de Ponent, 14, 2004, 31-60.

PAPASAVVAS 2013: G. Papasavvas, *Cypriot metalwork of the late Bronze age*, Pasiphae, Rivista di filologia e antichità egee, VII, 2013, 169-178.

Papasavvas 2014: G. Papasavvas, Bronze Stands of Cypriote Types from Crete: Rod Tripods and Four-sided Stands, in V. Karageorghis, A. Kanta, N. C. Stampolidēs, G. Sakellarakēs (eds.), Kypriaka in Crete from the Bronze Age to the end of the Archaic Period, Nicosia 2014, 312-324.

PISCHE 2015: A. Pische, Le tombe di giganti di Is Lapideddas (Gonnosnò-OR). Archeologia della morte

di una comunità nuragica, Universitat Autònoma de Barcelona, Tesis doctoral, https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2016/hdl 10803 385725/ap5de5.pdf.

POMPIANU 2013: E. Pompianu, *Un ripostiglio di bronzi nuragici da Villamar (Sardegna)*, Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae, XI, 2013, 91-106.

Ponzi Bonomi 1970: L. Ponzi Bonomi, Il ripostiglio di Contigliano, Bullettino di Paletnologia italiana, N.S. XXI, 79, 1970, 95-156.

PUSOLE 2016-2017: A. Pusole, *Connessioni mediterranee tra la Sardegna e Cipro: i tripodi bronzei nel contesto dei rapporti tra Oriente e Occidente*, Università degli Studi di Sassari. Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione. Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici (tesi inedita).

RAFEL FONTANALS 2002: N. Rafel Fontanals, *Un trípode de tipo chipriota procedente de la Clota (Calaceite, Teruel)*, Complutum, 13, 2002, 77-83.

RAFEL FONTANALS *et alii* 2008: N. Rafel Fontanals, J. Vives-Ferrándiz, A. Xosé-Lois, R. Graells i Fabregat, *Las comunidades de la edad del Bronce entre el Empordà y el Segura: espacio y tiempo de los intercambios*, in S. Celestino, N. Rafel Fontanals, X.-L. Armada (eds.), Contacto cultural entre el Mediterraneo y el Atlantico (siglos XII-VIII ane). La precolonización a debate, Consejo superior de investigaciones científicas, Escuela Espanola de Historia y Arqueología en Roma, Madrid 2008, 239-271.

RAFEL et alii 2010: N. Rafel, I. Montero, M. C. Rovira, M. A. Hunt, Sobre el origen y la cronología del trípode de varillas de La Clota (Calaceite, Teruel): nuevos datos arqueométricos, Archivo Español de Arqueología, 83, 2010, 47-65.

RAMACCIOTTI 2012: M. Ramacciotti, *Elementi metallici di importazione dell'Età del Bronzo in Sardegna*, in *La preistoria e la protostoria della Sardegna*, Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, vol IV, Posters, Firenze 2012, 1607-1611.

ROCCA 2012: G. Rocca, Considerazioni sulla circolazione dei beni nel Tardo Bronzo. Il caso dei ripostigli della Conca Velina, Bollettino di Archeologia on-line, 2, 2012, http://www.bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/documenti/14/4\_ROCCA.pdf.

RUSSELL 2011: A. Russell, *In the middle of the corrupting sea: cultural encounters in Sicily and Sardinia between 1450-900 BC*, Department of Archaeology, College of Arts, University of Glasgow 2011.

RUSSELL-KNAPP 2017: A. Russell, A. B. Knapp, *Sardinia and Cyprus: an alternative view on Cypriotes in the central Mediterranean*, Papers of the British School at Rome, 85, 2017, 1-35.

SALIS 2014: G. Salis, *Bronzi di pregio*, in A. Moravetti, E. Alba, L. Foddai (a cura di), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna nuragica. Storia e materiali*, Sassari 2014, 331-346.

SALIS 2015: G. Salis, *Il tempio circolare nel complesso archeologico di Sa Carcaredda a Villagrande Strisaili*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Sassari 2015, 281-286.

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 della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia Iglesias e Ogliastra, 27, 2016, http://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/quaderni/article/view/350/212.

SANTONI-BACCO 2008: V. Santoni, G. Bacco, *Il Bronzo Recente e Finale di Su Monte-Sorradile (Oristano)*, in P. Bernardini, G. Bacco (a cura di), *La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni*, Atti del Convegno di Senorbì, 14-16 dicembre 2000, Soprintendenza per i Beni Archeologici della Sardegna, II, 543-656.

SANTONI 2012: V. Santoni, *Il quadro culturale della produzione e dell'arte figurativa nuragica*, 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*, Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo di "Genna Maria" di Villanovaforru 14-15 dicembre 2007, Sassari 2012, 81-110.

SANTONI 2015: V. Santoni, *Il santuario di Su Monte di Sorradile*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (a cura di), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Sassari 2015, 287-292.

SCHIRRU 2010-2011: D. Schirru, *Civiltà nuragica e mondo mediterraneo nel corso dell'Età del Ferro: contesti, materiali, problematiche,* Tesi di laurea, Università degli Studi di Cagliari, 2010-2011.

TARAMELLI 1903: A. Taramelli, Fordongianus. Antiche terme di Forum Trajani, Notizie degli Scavi di

Antichità, 9, 1903, 469-481.

USAI-LO SCHIAVO 2009: A. Usai, F. Lo Schiavo, *Contatti e scambi*, in *La preistoria e la protostoria della Sardegna*, Atti della XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, I, 2009, 271-286.

USAI-ZUCCA 2011: E. Usai, R. Zucca, *Nuovi bronzi nuragici dell'Antiquarium Arborense di Oristano:* contributo alle rotte mediterranee della Sardegna, in A. Mastino, P. G. Spanu, A. Usai, R. Zucca (a cura di), *Tharros Felix 4*, Roma 2011, 323-350.

VAGNETTI 1974: L. Vagnetti, *Appunti sui bronzi egei e ciprioti del ripostiglio di Contigliano (Rieti)*, Mélanges de l'Ecole française de Rome. Antiquité, 86, 2, 1974, 657-671.

VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989: L. Vagnetti, F. Lo Schiavo, *Late Bronze Age long distance trade in the Mediterranean: the role of the Cypriots*, in E. Peltenburg (ed.), *Early society in Cyprus*, Edinburgh University Press 1989, 217-243.

VALERA et alii 2005: R. G. Valera, P. G. Valera, A. Mazzella, *Tin in the Mediterranean area: history and geology*, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna, R. Valera (eds.), *Archaeometallurgy in Sardinia from the origins to the beginning of the Early Iron Age*, Monographies instrumentum, 30, Montagnac 2005, 363-376.

ZUCCA 2012: R. Zucca, La Sardegna nuragica nel Mediterraneo tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi del 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, Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo di "Genna Maria" di Villanovaforru 14-15 dicembre 2007, Sassari 2012, 209-220. ZUCCA 2014: R. Zucca, I Phoinikes nel Sinis, in M. Minoja, A. Usai (a cura di), Le sculture di Mont'e Prama. Contesto, scavi e materiali, Roma 2014, 73-102.



Fig. 1 - Villagrande Strisaili (NU) - S'Arcu 'e Is Forros. Frammento dell'anello di tripode miniaturistico (foto G. Pittalis)

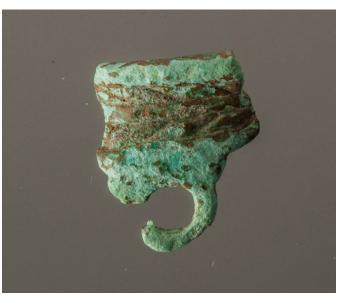


Fig. 2 - Villagrande Strisaili (NU) - Sa Carcaredda. Frammento dell'anello di tripode miniaturistico (foto G. Pittalis)



Fig. 3 - Villagrande Strisaili (NU) - Sa Carcaredda. Pendaglio globulare (foto G. Pittalis)



Fig. 4 - Santadi (SU) - Su Benatzu, Grotta Pirosu. Tripode miniaturistico (da www.museoarcheologicosantadi.it)



Fig. 5 - Ittiri (SS) - Santa Maria in Paùlis. Tripode miniaturistico (da RUSSELL-KNAPP 2017, fig. 3, p. 12)



Fig. 6 - Serri (SU) - Santa Vittoria. Frammento dell'anello di tripode miniaturistico (da MINOJA *et alii* 2015, n. 389, p. 465)



Fig. 7 - Villagrande Strisaili (NU) - S'Arcu 'e Is Forros. Frammenti dell'anello di due tripodi e pendaglio globulare (da FADDA 2006, fig. 61, p. 59)



Fig. 8 - Palmas Arborea (OR). Frammento di tripode (da USAI-ZUCCA 2011, fig. 1A, p. 325)



Fig. 9 - Bologna - Romagnoli Tomba 10. Tripode miniaturistico (da BERNARDINI 2008, tav. 5: 4)

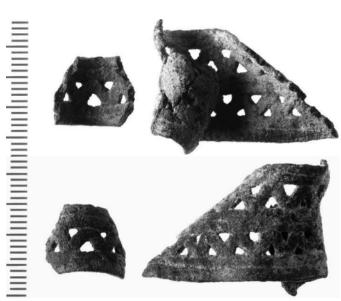


Fig. 10 - Calaceite (Teruel) - La Clota Tomba 2. Tripode miniaturistico (da RAFEL *et alii* 2010, fig. 2, p. 48)



Fig. 11 - Oristano - Collezione Abis. Tripode miniaturistico (da BERNARDINI 2008, tav. 5: 1)



Fig. 12 - 1. Museo di Nicosia; 2. Museo di Firenze. Tripodi miniaturistici (da RAFEL et alii 2010, fig. 8, p. 50)



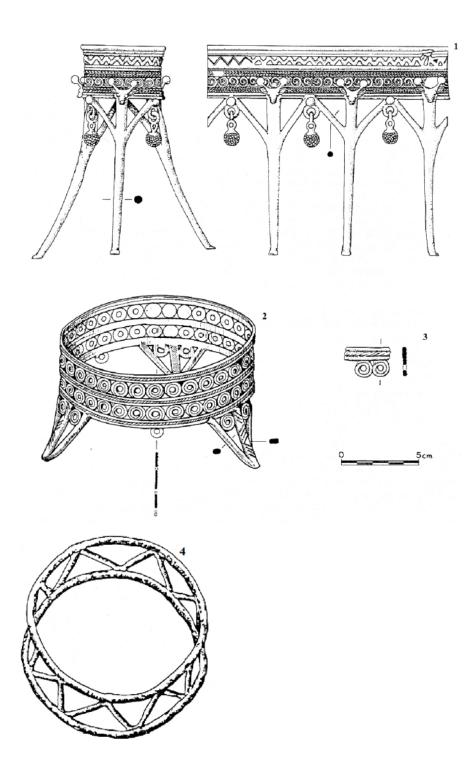


Fig. 13 - Palaepaphos - Skales. Tripode miniaturistico (da PAPASAVVAS 2004, fig. 7, p. 53)

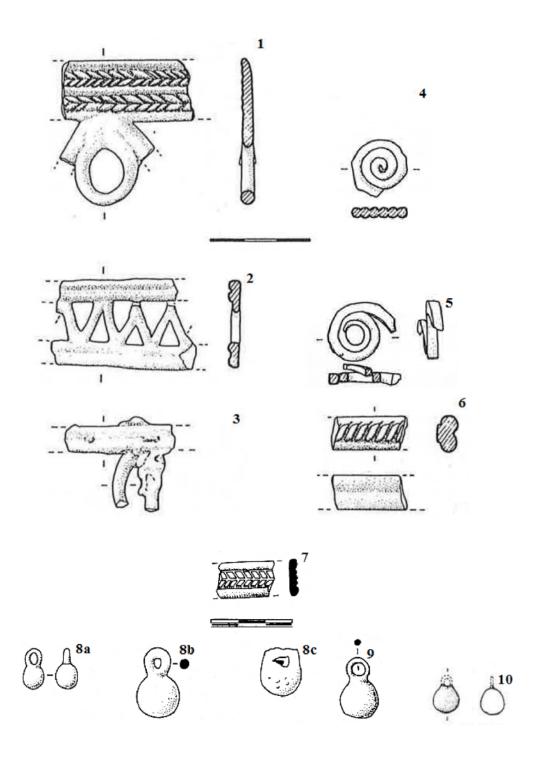
Fig. 14 - Atene - Pnyx. Tripode miniaturistico (da PAPASAVVAS 2004, fig. 9, p. 53)



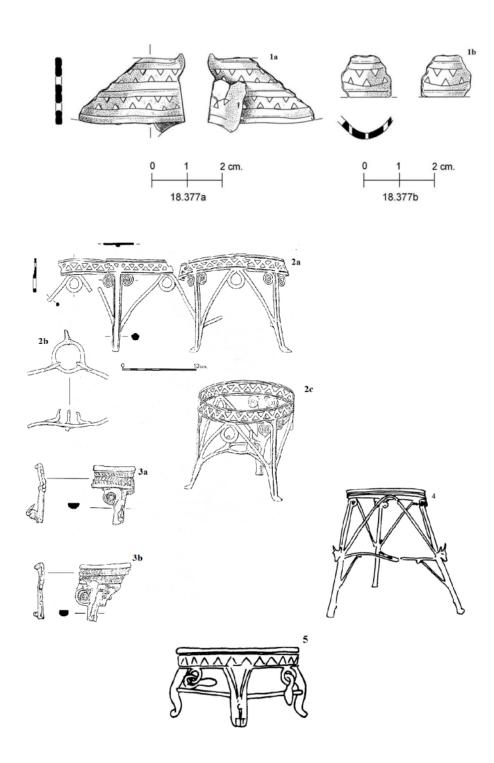
Fig. 15 - Tirinto. Tripode miniaturistico (da PAPASAVVAS 2004, fig. 8, p. 53)



Tav. I - Tripodi miniaturistici. 1. Su Benatzu-Grotta Pirosu, Santadi. 2. Santa Maria in Paùlis, Ittiri. 3. Santa Vittoria, Serri (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 15.1-3, p. 43). 4. Samugheo, anello di tripode o supporto a quattro lati (non in scala) (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 14: 3, p. 37)



Tav. II - S'Arcu 'e is Forros, Villagrande Strisaili. 1-2. Frammenti di tripode; 3. Frammento di bronzo; 4-5. Elementi spiraliformi; 6. Frammento di barra (da VAGNETTI-LO SCHIAVO 1989, fig. 28.5, p. 228). 7. Oliena. Frammento di barra (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 15.6, p. 43). Pendagli globulari. 8a-c. Santa Vittoria, Serri (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 15.4a-c, p. 43). 9. Costa Nighedda, Oliena (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 15.5, p. 43). 10. Su Tempiesu, Orune (da IALONGO 2011c, tav. 107, SuT 104).



Tav. III - Tripodi miniaturistici. 1a-b. Tomba 2, La Clota, Calaceite (Teruel) (da RAFEL *et alii* 2010, fig. 3, p. 49). 2a-c. Oristano, Collezione Abis, frammenti e ricostruzione grafica. 3a-b. Piediluco-Contigliano e Piediluco (da LO SCHIAVO *et alii* 1985, fig. 14, p. 37). 4. Kourion, Kaloriziki. 5. Myrtou (da BENSON 1960, Plate 2, fig. 5.2; 19)