

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN STUDI SARDI**

---

**MARIA GRAZIA MELIS**

**I PESI DA TELAIO ENEOLITICI  
DELLA SARDEGNA**

---

*(Estratto da STUDI SARDI - Vol. XXX - Anno 1992-1993)*

---

STEF/Cagliari 1996

MARIA GRAZIA MELIS

**I PESI DA TELAIO ENEOLITICI  
DELLA SARDEGNA**

**1. INTRODUZIONE**

Nel quadro delle attività artigianali connesse con l'economia produttiva sin dal primo Neolitico la filatura e la tessitura rappresentano un aspetto generalmente poco conosciuto a causa degli scarsi dati provenienti dai contesti archeologici e per una carenza nelle ricerche. Scopo del presente lavoro è approfondire il tema della tessitura attraverso le testimonianze di cultura materiale della preistoria della Sardegna, i pesi da telaio. Più specificatamente verranno analizzati i materiali dell'età del Rame, oggetto della tesi di specializzazione della scrivente <sup>(1)</sup>.

Per ragioni climatiche non si sono conservati in Sardegna resti di tessuti <sup>(2)</sup> e di strumenti da tessitura realizzati in materia deperibile (telai, spatole etc.): è tuttavia possibile fare alcune considerazioni sull'aspetto tecnologico con l'esame delle caratteristiche dei pesi e l'ausilio delle fonti scritte e di quelle iconografiche sia storiche che preistoriche.

---

<sup>(1)</sup> M. G. MELIS, *Le fusaiole e i pesi da telaio di età prenuragica e nuragica della Sardegna*, Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, Scuola di specializzazione in Archeologia, a.a. 1988/89.

<sup>(2)</sup> Un frammento ceramico con l'impronta di una stoffa a reticolo semplice presumibilmente di lino proviene dal villaggio di Santa Vittoria di Nuraxinieddu (OR) (F. CHERCHI PABA, *Evoluzione storica dell'attività industriale caccia e pesca in Sardegna*. Cagliari 1974, vol. 1, pp. 101-102). Nelle zone umide talvolta è possibile rinvenire resti di tessuti, come nel caso della palafitta di Ledro che ha restituito una sciarpa realizzata in due colori con motivi a losanga e gomitolini di filo (L. FASANI, *L'età del Bronzo*. AA.VV., «Il Veneto nell'antichità. Preistoria e protostoria», Verona 1984, vol. II, pp. 441-614, p. 509).

Il più antico peso da telaio rinvenuto in Sardegna risale al primo Neolitico: ha forma di parallelepipedo e proviene dai tagli superiori del livello del Neolitico Antico della grotta di Monte Maggiore di Thiesi (SS) <sup>(3)</sup>. Il manufatto suscita un grande interesse per la sua datazione alta in relazione allo stato delle ricerche non solo in Sardegna ma anche nel resto d'Italia; è nel Neolitico Recente infatti che tale categoria di materiali comincia ad essere comune.

Le impronte di stuoie su vasi di cultura Ozieri testimoniano la pratica dell'attività dell'intreccio, mentre l'esistenza di attività artigianali legate alla confezione di tessuti è confermata sia dalla presenza di pesi e fusaiole sia dalle raffigurazioni antropomorfe su vasi e pesi da telaio, in cui spesso sono descritti dettagliatamente alcuni particolari dell'abbigliamento <sup>(4)</sup>. Tali manufatti mostrano dunque gli stessi elementi decorativi e simbolico-artistici della produzione ceramica San Michele, come appaiono negli esemplari di Conca Illonis-Cabras (fig. 5) <sup>(5)</sup> e Cuccuru S'Arriu-Cabras <sup>(6)</sup>.

<sup>(3)</sup> A. FOSCHI NIEDDU, *La grotta Sa Korona di Monte Maggiore (Thiesi, Sassari). Primi risultati dello scavo 1980*, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Atti della XXVI Riunione Scientifica, Il Neolitico in Italia, Firenze 7-10 novembre 1985, Firenze 1987, vol. II, pp. 859-870, p. 863.

<sup>(4)</sup> G. TANDA, *A proposito delle figurine a "clessidra" di Tisiennari, Bortigiadas*, Studi in onore di Pietro Meloni, Sassari 1988, pp. 205-231. L'Autore offre un interessante contributo sulle figurine schematiche dell'arte prenuragica e ne descrive dettagliatamente l'abbigliamento, con riferimento inoltre agli aspetti socio-economici inerenti alle attività della tessitura e della confezione degli abiti.

<sup>(5)</sup> E. ATZENI, *La dea Madre nelle culture prenuragiche*, Studi Sardi XXIV, 1978, pp. 1-69, fig. 6,7; tav. VIII. Di notevole interesse inoltre il peso trapezoidale da Conca Illonis-Cabras, del quale residua un frammento con sei forellini, che mostra sulle due facce degli antropomorfi stilizzati incisi, (E. ATZENI, *Reperti neolitici dell'Oristanese*, Sardinia Antiqua, Studi in onore di Piero Meloni in occasione del suo settantesimo compleanno, Cagliari 1992, pp. 35-62, tav. VII,1,2) secondo uno schema noto in Sardegna in ambito eneolitico in raffigurazioni su statue menhir e sulle pareti di domus de janas e grotte, inserite nel quadro dell'arte schematica del bacino occidentale del Mediterraneo. Il rinvenimento di più di un peso caratterizzato da elementi decorativi e simbolici a Conca Illonis farebbe supporre la presenza di un luogo di culto, il cui uso in base al riferimento cronologico dei pesi sarebbe attestato dunque dal Neolitico Recente all'età del Rame.

<sup>(6)</sup> V. SANTONI, *Cuccuru S'Arriu-Cabras. Il sito di cultura San Michele di Ozieri. Dati preliminari*, AA.VV., «La cultura di Ozieri. Problematiche e nuove acquisizioni», Ozieri 1989, pp. 169-200, fig. 6.3a-c. In un frammento di peso rinvenuto nel villaggio di Puisteris-Mogoro appare un motivo inciso costituito da un cerchio chiuso inscritto in un cerchio aperto (C. Puxeddu, *Nota preliminare sulla stazione prenuragica e nuragica di Puisteris-Mogoro (CA)*, Studi Sardi XVII (1959-1961), 1962, pp. 217-259, tav. XIII.



Si può dunque supporre che oggetti così ben rifiniti non siano stati destinati alla tessitura ma abbiano avuto un ruolo nell'ambito della sfera religiosa e funeraria.

Quanto alle forme si anticipano in questa fase gli aspetti che caratterizzeranno i periodi successivi: si distinguono due gruppi principali, reniformi e con fila di forellini.

I pesi a rene o di tipo "lagozziano" <sup>(7)</sup> hanno forma approssimativamente semilunare con un foro alle estremità e sono caratteristici del Neolitico Recente, ma sono ancora in uso nell'età del Rame.

I pesi con fila di forellini ravvicinati in prossimità dell'estremità superiore presentano una morfologia varia con esemplari a "barchetta", a sezione longitudinale trapezoidale, a "vaso ovoidale". Quest'ultimo, proveniente da Cuccuru S'Arriu <sup>(8)</sup> è eccezionale per la sua forma a vaso a largo collo che non avrà seguito nei periodi successivi <sup>(9)</sup>, mentre i pesi trapezoidali si ritrovano anche in diversi ambiti culturali dell'età del Rame, durante la quale sopravvivono anche alcune caratteristiche dei pesi a barchetta.

## 2. ANALISI DEI MATERIALI. CONFRONTI E CRONOLOGIA

2.1. Allo stato attuale degli studi sono circa quaranta in Sardegna le località che hanno restituito pesi da telaio <sup>(10)</sup> con una netta

<sup>(7)</sup> O. CORNAGGIA CASTIGLIONI, *Lo strumentario tessile nella Cultura della Lagozza*. Riv. Archeologica Comense, Fasc. 136-137, Como 1954-55. ID., *I "reniformi" della Lagozza*. Comum. Miscellanea di scritti in onore di F. Frigerio, Como 1960, pp. 129-185.

<sup>(8)</sup> U. SANTONI, *Cuccuru S'Arriu-Cabras*, cit., fig. 6.3a-c.

<sup>(9)</sup> Si riscontra qualche somiglianza con un peso a "campanellino" proveniente dal riparo sotto roccia di Monte Crastu-Serrenti, dal quale si discosta per le dimensioni maggiori, per il profilo rastremato verso il basso, per la diversa sintassi decorativa e la presenza del motivo antropomorfo (E. ATZENI, *Tombe eneolitiche nel cagliaritano*. Studi in onore di Giovanni Lilliu per il suo settantesimo compleanno, Cagliari 1985, pp. 11-49, fig. 1,6).

<sup>(10)</sup> M. G. MELIS, *Le fusaiole*, cit., carta di distribuzione n. 2 (pesi da telaio), pp. 22-24. Si deve ipotizzare un numero superiore di siti di rinvenimento, considerando che i materiali dei vecchi scavi sono spesso irrecuperabili nei magazzini. A ciò si aggiunge l'impos-

prevalenza dei siti prenuragici su quelli nuragici <sup>(11)</sup> e nell'ambito dei primi una percentuale maggiore di pesi riferibili ad orizzonti eneolitici.

Trattandosi di oggetti appartenenti alla vita domestica la gran parte di essi è stata rinvenuta in villaggi, mentre in percentuale minore sono rappresentati i ritrovamenti in siti a carattere funerario e religioso.

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ABITATI           | 78% |
| TOMBE             | 10% |
| LUOGHI DI CULTO   | 10% |
| PROV. SCONOSCIUTA | 2%  |

Nel presente lavoro sono stati analizzati 60 pesi eneolitici, che in relazione alle caratteristiche morfologiche sono stati distinti in tre gruppi (in base alla presenza di uno, due o più di due fori) ed in dieci sottogruppi:

|                        |   |                                    |     |
|------------------------|---|------------------------------------|-----|
| 1) con un foro         | — | 1. conici                          | 3%  |
| 10%                    | — | 2. troncopiramidali                | 7%  |
| 2) con due fori        | — | 3. a parallelepipedo               | 37% |
| 70%                    | — | 4. reniformi                       | 33% |
| 3) con più di due fori | — | 5. a sez. longit. rettangolare     | 2%  |
| 20%                    | — | 6. a sez. longit. subtrapezoidale  | 5%  |
|                        | — | 7. a sez. longit. trapezoidale     | 5%  |
|                        | — | 8. a sez. longit. rettang./ogivale | 2%  |
|                        | — | 9. a sez. longit. triangolare      | 3%  |
|                        | — | 10. a sez. longit. indeterminabile | 3%  |

sibilità di utilizzare i dati provenienti da contesti parzialmente o non ancora editi, fatta eccezione per quelli che gentilmente alcuni studiosi hanno messo a disposizione, ai quali vanno i miei più sentiti ringraziamenti. (la dott.ssa L. Usai per i pesi di Terramaini-Pirri, le dott.sse A. Antona e R. Rivò per quelli di Arana-Santa Teresa di Gallura, la dott.ssa F. Lo Schiavo per i materiali di San Pietro-Torpè e la dott.ssa M. A. Fadda per quelli di S'urbale-Teti).

<sup>(11)</sup> La scarsa quantità di pesi proveniente da contesti nuragici suggerirebbe l'ipotesi che il telaio con pesi in età nuragica sia stato affiancato e precocemente sostituito da quello con due rulli (ved. par. 3).

I due pesi conici (fig. 1, 1,2), il primo dei quali dal profilo più arrotondato, presentano al disotto del foro mediano una scanalatura continua. Hanno impasto marrone, compatto, ricco di inclusi, e superfici bruno cuoio, ruvide. Provengono dal villaggio di cultura Monte Claro di Biriai-Oliena<sup>(12)</sup>, il cui contesto, che si inserisce nella *facies* centro-orientale della cultura, ha restituito pesi da telaio di varia forma, troncopiramidale, con fila di forellini (tra i quali uno con decorazione metopale) e conici: tra questi ultimi alcuni, ancora inediti, appaiono più tozzi di quelli in esame e privi della scanalatura.

Tra i pesi tronco-piramidali (fig. 1, 3-5) il terzo, proveniente da Biriai<sup>(13)</sup> è l'unico integro: per forma anticipa quelli di età nuragica, ma se ne discosta per la presenza di una decorazione a puntini impressi su una delle facce. Gli altri due, rinvenuti rispettivamente nel villaggio di Campu 'e Cresia-Simaxis<sup>(14)</sup> e Corti Beccia-Sanluri<sup>(15)</sup>, entrambi in ambito culturale Monte Claro, sono troppo lacunosi perché possa definirsi chiaramente la loro funzio-

(12) E. CASTALDI, *Villaggio con santuario a Biriai (Oliena-Nuoro). (Seconda relazione preliminare)*. Riv. di Sc. Preist. XXXVI, 1981, pp. 153-221, fig. 17,6,7. EAD., *L'architettura di Biriai (Oliena-Nuoro)*. Riv. di Sc. Preist. XXXIX, 1984, pp. 119-153, fig. 5,3.

(13) E. CASTALDI, *Villaggio*, cit., fig. 17,4; EAD., *L'architettura*, cit., fig. 5,1.

(14) Tutti i pesi provenienti da Simaxis (fatta eccezione per quello pubblicato dall'Atzori) sono stati rinvenuti in ricognizioni di superficie negli anni '50 dal prof. E. Atzeni ed analizzati dalla scrivente nella tesi di laurea. M. G. MELIS, *Gli insediamenti preistorici di "Su Cungiau de is Fundamentas" e di "Campu 'e Cresia" presso Simaxis (Oristano)*, Tesi di laurea, A.A. 1985-1986, figg. 49,a,b; 93; 94,a,b. EAD., *La cultura di Monte Claro negli insediamenti preistorici di "Su Cungiau de is Fundamentas" e di "Campu 'e Cresia" presso Simaxis (Oristano)*, Studi Sardi XXVIII (1988-89), 1991, pp. 101-124, figg. 3,23; 5,30-33. EAD., *Gli insediamenti preistorici di "Su Cungiau de is Fundamentas" e di "Campu 'e Cresia" presso Simaxis (Oristano)*, A. DEPALMAS, M. G. MELIS, *Monumenti e materiali d'età prenuragica e nuragica*. Antichità Sarde, Studi e Ricerche 2, Sassari 1989, tav. XI,1-4. Dallo stesso villaggio proviene un oggetto simile a quello di tav. I,3 che non compare nelle illustrazioni.

L'Atzori pubblica oltre al peso alla tav. III,12 un peso reniforme rinvenuto nel villaggio di "Su Cungiau de is Fundamentas" (G. ATZORI, *Stazioni prenuragiche e nuragiche di Simaxis (Oristano)*. Studi Sardi XVI, (1958-1959), 1960, pp. 267-299, tav. II,13; fig. 13,14.

(15) G. UGAS, *Il villaggio di fase Monte Claro di Corti Beccia e i reperti della capanna I Ovest*, AA.VV., «Ricerche archeologiche nel territorio di Sanluri», Sanluri, 1982, tav. X,12.

ne come pesi da telaio. Per il manufatto di Corti Beccia è stato ipotizzato che si tratti di un sostegno di alari (16).

I pesi a parallelepipedo (fig. 1, 6-12) costituiscono un sottogruppo eterogeneo in cui compaiono frammenti talvolta troppo lacunosi (fig. 1, 8) (17) o con fori impervi (fig. 1, 9) (18), per i quali sorgono dei dubbi sulla loro reale funzione.

Nell'insediamento di "Campu 'e Cresia"-Simaxis è stato rinvenuto un altro gruppo di pesi con caratteri omogenei (19), che si discostano da quelli finora descritti per morfologia e particolarità tecniche (fig. 1, 7, 10-12). Gli impasti, di colore rosso mattone, sono ricchi di degrassante e le superfici appaiono ruvide al tatto e spesso abrase.

La forma è abbastanza regolare con spigoli arrotondati; i fori, il cui diametro in alcuni esemplari è maggiore verso le estremità, sono perpendicolari alle facce maggiori e collocati nella metà superiore dell'oggetto, in alcuni casi a diverse altezze. Alcuni pesi mostrano sulla faccia opposta alla base delle impressioni tondeggianti a sezione semicircolare, sulla cui funzione si tratterà nel paragrafo 3.

I pesi reniformi (fig. 1, 11, 1-6) costituiscono un interessantissimo elemento di continuità tra la fase recente del Neolitico e l'età del Rame, pur presentando dei particolari innovativi rispetto ai pesi di cultura Ozieri (20). Le caratteristiche dell'impasto e delle su-

(16) G. Ugas, *Il villaggio*, cit., p. 14.

(17) L. USAI, *Il villaggio prenuragico di Pranu Sisinni (Sardara)*, Quaderni, 5, Cagliari 1989, pp. 21-33, fig. V, 76.

(18) Il manufatto, proveniente dal villaggio di "Campu 'e Cresia"-Simaxis potrebbe essere uno scarto di lavorazione oppure nel caso si tratti di un peso da telaio i fori impervi avrebbero la stessa funzione delle impressioni tondeggianti di quelli alla fig. 1, 7, 10-12 (ved. par. 3).

(19) Il ricorrere di numerosi elementi comuni (forma, dimensioni, caratteristiche tecniche) consente di individuare la presenza di un tipo e di una variante provvista di impressioni tondeggianti. Il peso alla fig. 1, 6, proveniente dalla tomba I di Filigosa-Macomer si distacca da quelli di "tipo Simaxis" per le sue notevoli dimensioni (A. FOSCHI NIEDDU, *La tomba I di Filigosa, Macomer-Nuoro*. Nuoro 1986, fig. 51, 3).

(20) I pesi alle tavv. II e III, 1, 2, 6 provengono dal villaggio di Terramaini-Pirri (L. USAI, *Il villaggio di età eneolitica di Terramaini presso Pirri (Cagliari)*, Preistoria d'Italia alla luce delle ultime scoperte, Atti del IV Convegno Nazionale di Preistoria e Protostoria,

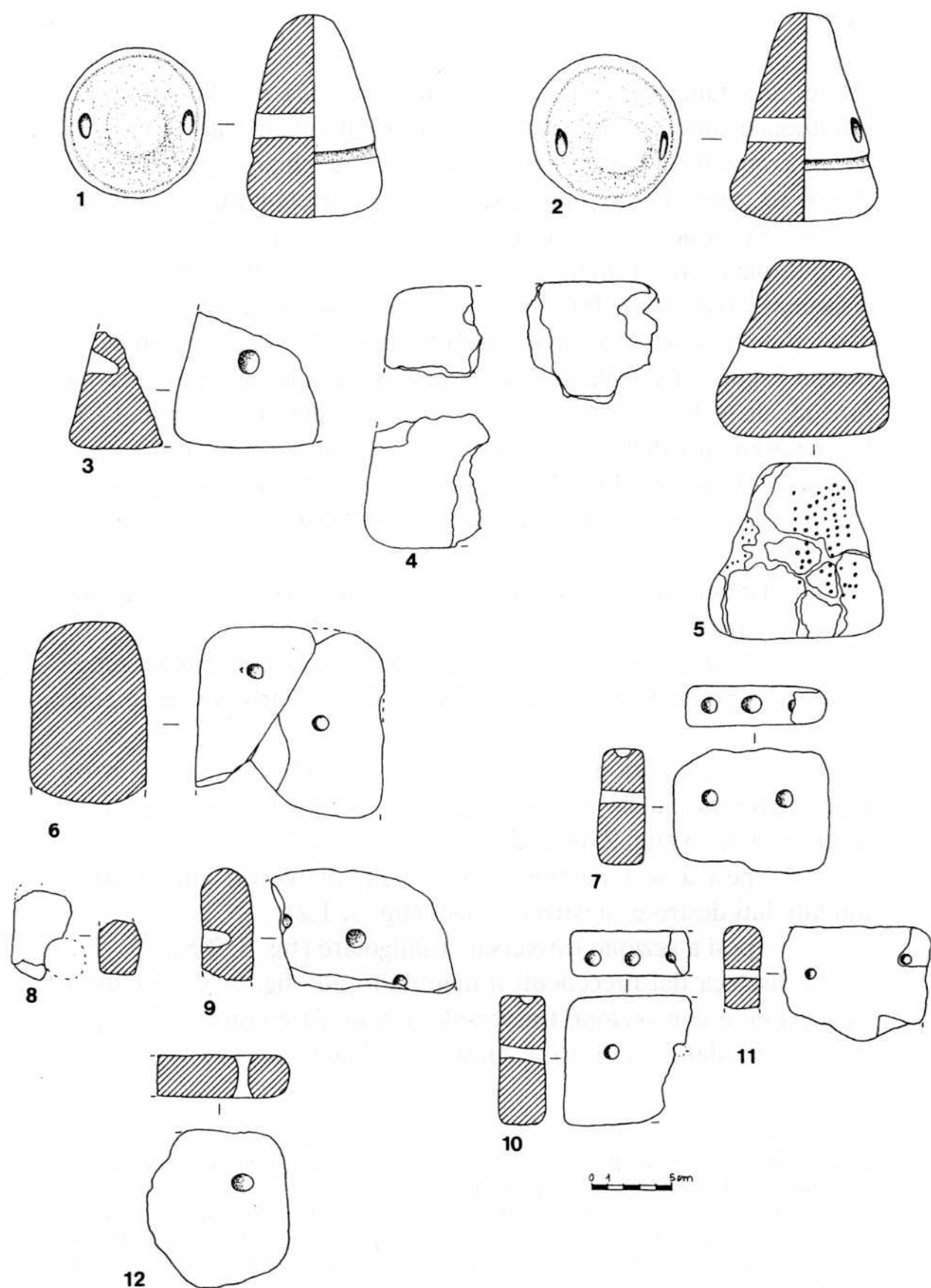


Fig 1 - Pesi da telaio eneolitici: 1,2,5, Biriiai-Oliena; 3,7,9-12, Campu 'e Cresia-Simaxis; 4, Corti Bec-  
cia-Sanluri; 8, Pranu Sisinni-Sardara.



perfici denotano una scarsa cura nell'esecuzione e nella rifinitura. Gli impasti sono sempre ricchi di inclusi, talvolta di natura vegetale, ma compatti, con toni tendenti al marrone chiaro, in alcuni casi di colore grigio nella zona intermedia per irregolarità di cottura. Le superfici sono sempre rifinite sommariamente e ruvide.

Sul piano morfologico presentano le estremità arrotondate, ciascuna provvista di foro di sospensione. Nella faccia superiore, generalmente convessa, quelli di Terramaini hanno una scanalatura che segue longitudinalmente il profilo arcuato del peso da un foro all'altro. La distanza tra i fori varia da cm. 12,5 a cm. 13,5. L'appiattimento della faccia inferiore, riscontrabile in tutti i pesi, deriva dal fatto che dopo la modellazione venivano posti ad asciugare su un piano, a contatto del quale tendevano ad appiattirsi alla base <sup>(21)</sup>.

In relazione alla sezione trasversale è stata elaborata la seguente classificazione:

— pesi a sezione trasversale rettangolare con angoli superiori arrotondati, lato sinistro rettilineo, lato destro convesso (fig. 2, 1-5);

— pesi a sezione trasversale rettangolare con angoli arrotondati (tranne quello inferiore destro) lato sinistro convesso, lato destro rettilineo (fig. 2, 6-8,10);

— pesi a sezione trasversale rettangolare con angoli arrotondati, lati destro e sinistro convessi (fig. 3, 1,2);

— pesi a sezione trasversale triangolare (fig. 3, 3,6).

Si distacca dai precedenti il manufatto alla fig. 2, 9, di minori dimensioni e con sezione trasversale rettangolare con angoli superiori arrotondati, lati destro e sinistro rettilineo.

---

Pescia, 8-9 dicembre 1984, Pescia 1987, pp. 175-192, fig. 16,1), quello alla fig. 3, 3 dall'insediamento di Su Coddù-Selargius (G. UGAS, G. LAI, L. USAI, *L'insediamento prenuragico di Su Coddù (Selaraius-Cagliari). Notizia preliminare sulle campagne di scavo 1981-1984*, Nuovo Bull. Arch. Sardo 2 1985, 1989, pp. 7-40, fig. 10,7) e quelli alla tav. III,4,5 dalla tomba I di Filigosa-Macommer (A. FOSCHI NIEDDU, *La tomba I*, cit., tav. 51,1,2.

<sup>(21)</sup> O. CORNAGGIA CASTIGLIONI, *I "reniformi"*, cit., p. 130. I pesi di Terramaini sono tutti inediti, fatta eccezione per quello alla tav. II,1 (L. USAI, *Il villaggio*, cit., fig. 16,1).

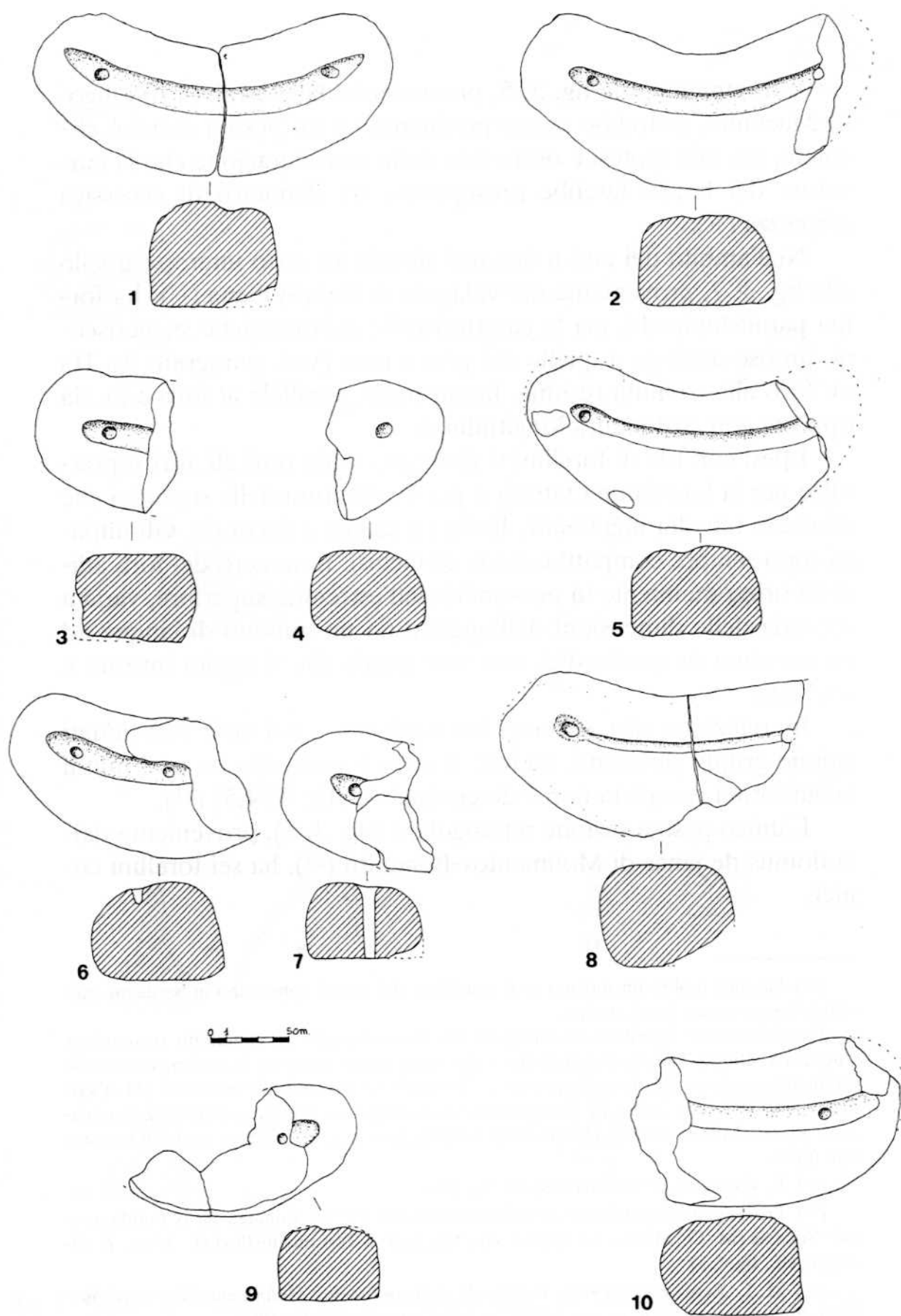


Fig. 2 - Pesi da telaio eneolitici reniformi da Terramaini-Pirri.

Il frammento alla fig. 3, 5, proveniente dalla tomba I di Filigosa-Macommer, potrebbe essere pertinente ad un peso a sezione circolare, ma tale ipotesi è ostacolata dalla considerazione che la curvatura del bordo farebbe presupporre un diametro di eccessiva ampiezza <sup>(22)</sup>.

Nell'ambito dei pesi a due fori suscita un certo interesse quello alla fig. 3, 7, proveniente dal villaggio di Biriai-Oliena <sup>(23)</sup>: ha forma parallelepipedica, ma le caratteristiche morfologiche suggeriscono un uso analogo a quello dei pesi a rene (ved. paragrafo 3). Ha un foro all'estremità residua, faccia piana parallela al foro e faccia opposta con costolatura longitudinale.

I pesi con fila di forellini si distinguono da tutti gli altri soprattutto per la loro buona fattura e per la rifinitura delle superfici che risultano talvolta ingubbiolate, lisciate a stecca e decorate. Gli impasti sono sempre compatti e ricchi di inclusi. Il numero dei fori, allineati orizzontalmente in prossimità dell'estremità superiore, varia a seconda delle dimensioni dell'oggetto da un minimo di cinque ad un massimo di quattordici, con una media che si aggira intorno a sei/sette.

In relazione alla sezione longitudinale sono stati individuati cinque gruppi differenti, mentre il sesto è costituito da pesi mutili la cui forma completa non è determinabile (fig. 4, 4,5) <sup>(24)</sup>.

L'unico peso a sezione rettangolare (fig. 3, 8), proveniente dalla domus de janias di Molimentos-Benetutti <sup>(25)</sup>, ha sei forellini conici.

---

<sup>(22)</sup> Sarebbe inoltre un *unicum* se si considera che non si conoscono in Sardegna pesi di tale forma se non in età storica.

Potrebbe essere inserito nella categoria dei pesi reniformi un manufatto rinvenuto a Cuccuru S. Giusta-Tortolì, che presenta le due facce piano-convesse, la sezione trasversale rettangolare con un lato breve convesso, e due fori non passanti alle estremità (M. FRAU in AA.VV., *Progetto I nuraghi. Ricognizione archeologica in Ogliastra, Barbagia, Sarcidano. I reperti*, Milano, 1990). Quest'ultima caratteristica suggerisce che si tratta di un peso non finito.

<sup>(23)</sup> E. CASTALDI, *L'architettura*, cit., fig. 5.6.

<sup>(24)</sup> Provengono rispettivamente dall'insediamento di "Su Cungiau de is Fundamentas"-Simaxis (M. G. MELIS, *La cultura*, cit., fig. 3,23, e Terramaini-Pirri (L. USAI, *Il villaggio*, cit., fig. 5,3).

<sup>(25)</sup> M. L. FERRARESE CERUTI, *Domus de janias in località Molimentos (Benetutti-Sassari)*. Bull. di Paleont. Italiana n.s. XVIII 76, 1967, pp. 69-135, fig. 29,1.

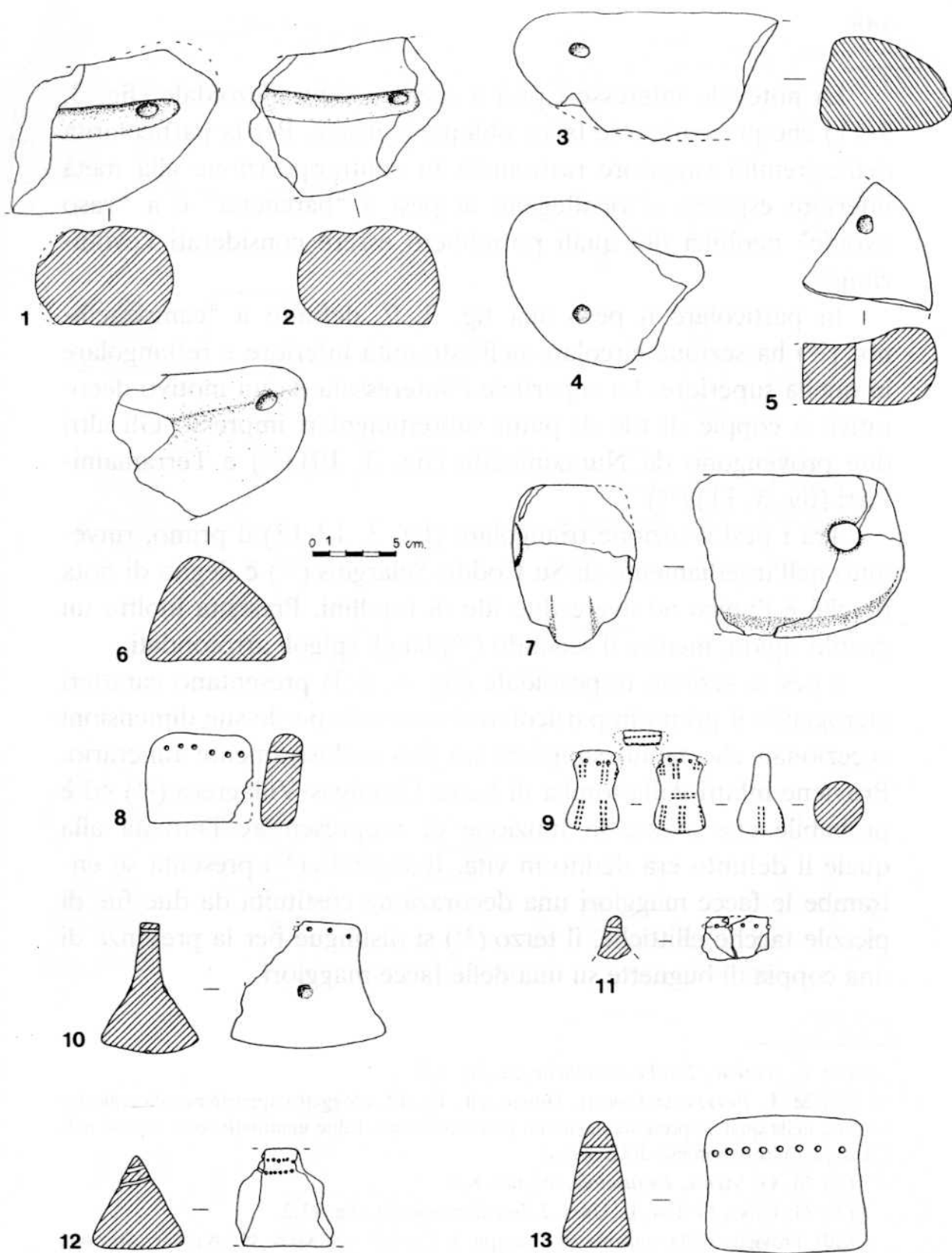


Fig. 3 - Pesi da telaio eneolitici: 1,2,6,11, Terramaini-Pirri; 3,12, Su Coddù-Selargius; 4,5, Filigosa-Ma-comer; 7, Biriài-Oliena; 8, Molimentos-Benetutti; 9, Monte Crastu-Serrenti; 10, Nuraxinieddu; 13, Campu 'e Cresia-Simaxis.



Di notevole interesse i pesi a sezione subtrapezoidale (fig. 3, 9-11) che presentano le facce oblique concave. Per la particolarità dell'estremità superiore rastremata in contrapposizione alla metà inferiore espansa si ricollegano ai pesi a "barchetta" e a "vaso ovoide" neolitici dei quali potrebbero essere considerati l'evoluzione.

In particolare il peso alla fig. 3, 9, definito a "campanellino" <sup>(26)</sup> ha sezione circolare nell'estremità inferiore e rettangolare in quella superiore. La superficie è interessata da un motivo decorativo a coppie di file di punti subrettangolari impressi. Gli altri due provengono da Nuraxinieddu (fig. 3, 10) <sup>(27)</sup> e Terramaini-Pirri (fig. 3, 11) <sup>(28)</sup>.

Tra i pesi a sezione triangolare (fig. 3, 12-13) il primo, rinvenuto nell'insediamento di Su Coddù-Selargius <sup>(29)</sup> è degno di nota perché è l'unico ad avere due file di forellini. Presenta inoltre un profilo rigido, mentre il secondo <sup>(30)</sup> ha gli spigoli arrotondati.

I pesi a sezione trapezoidale (fig. 4, 1-3) presentano caratteri eterogenei: il primo in particolare è notevole per le sue dimensioni eccezionali che fanno supporre un uso esclusivamente funerario. Proviene infatti dalla tomba di Serra Cannigas-Villagrecia <sup>(31)</sup> ed è probabile che avesse la funzione di rappresentare l'attività alla quale il defunto era dedito in vita. Il secondo <sup>(32)</sup> presenta su entrambe le facce maggiori una decorazione costituita da due file di piccole tacche ellittiche, il terzo <sup>(33)</sup> si distingue per la presenza di una coppia di bugnette su una delle facce maggiori.

<sup>(26)</sup> E. ATZENI, *Tombe eneolitiche*, cit., fig. 1,6.

<sup>(27)</sup> M. L. FERRARESE CERUTI, *Domus*, cit., fig. 42. L'oggetto appartiene alla collezione Pau, nella quale è presente anche un peso reniforme. I due manufatti sono esposti nell'Antiquarium Arborense di Oristano.

<sup>(28)</sup> M. G. MELIS, *Le fusaiole*, cit., tav. X,2.

<sup>(29)</sup> G. UGAS, G. LAI, L. USAI, *L'insediamento*, cit., fig. 11,2.

<sup>(30)</sup> Proviene dalla stazione di "Campu 'e Cresia" - Simaxis. G. ATZORI, *Stazioni*, cit., fig. 13,14.

<sup>(31)</sup> E. ATZENI, *Tombe eneolitiche*, cit., fig. 6,1.

<sup>(32)</sup> Da Biriài-Oliena. E. CASTALDI, *Villaggio*, cit., fig. 17,11; 18,14.

<sup>(33)</sup> Dal settore A di Cuccuru S'Arriu-Cabras. V. SANTONI, *Cabras-Cuccuru S'Arriu. L'orizzonte eneolitico sub-Ozieri*, Quaderni, 8, 1991, Cagliari 1992, pp. 15-47, fig. 4, 17.

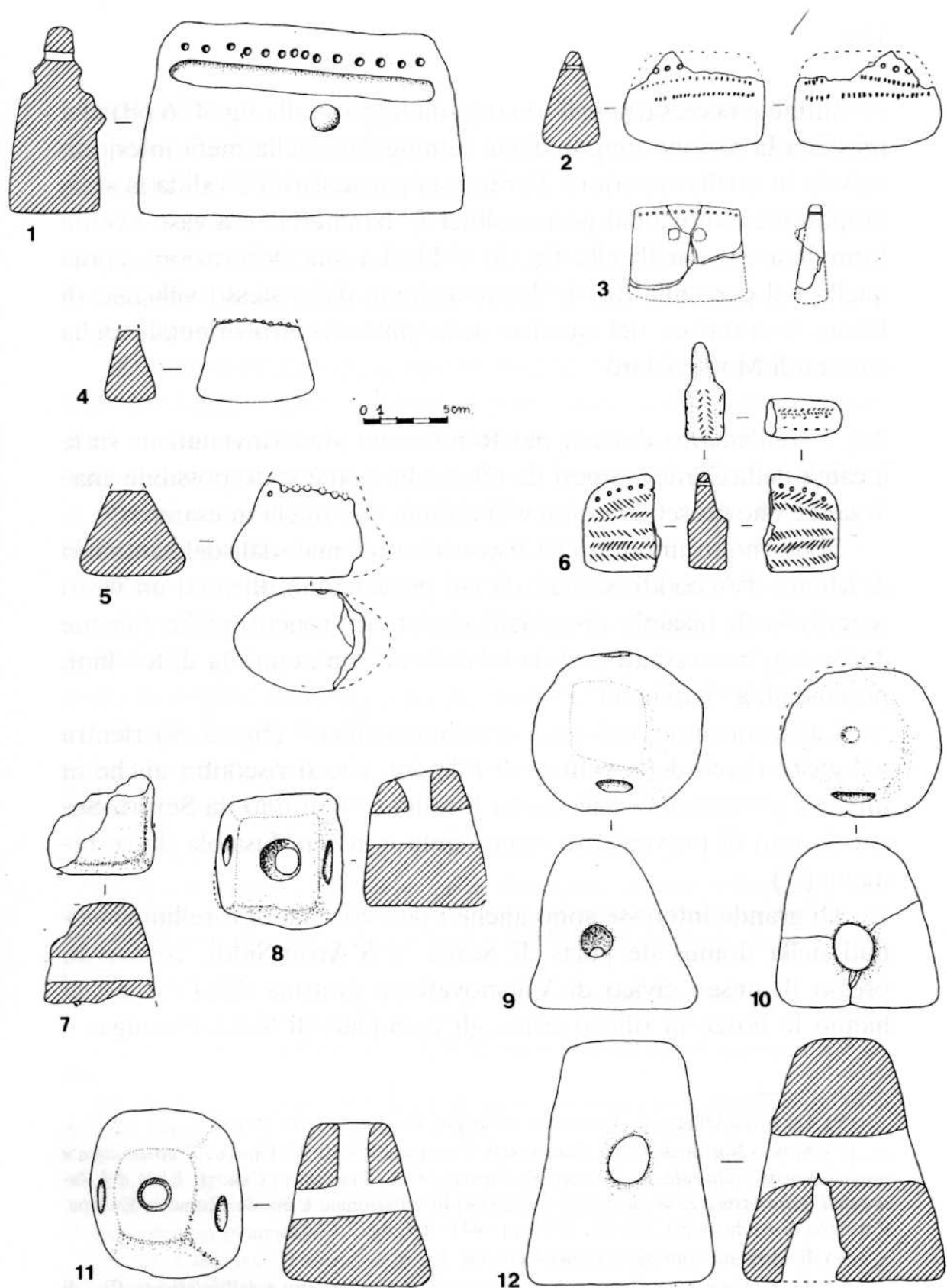


Fig. 4 - Pesi da telaio prenuragici (1-6) e nuragici (7-12): 1, Serra Cannigas-Villagrecia; 2,6, Biriai-Oliena; 3, Cuccuru S'Arriu-Cabras; 4, Su Cungiau de is Fundamentas-Simaxis; 5, Terramaini-Pirri; 7, S. Pietro-Torpè; 8, Arana-Santa Teresa di Gallura; 9,10, S'Urbale-Teti; 11, La Pilea-Luras; 12, Corti Baccia-Sanluri.

Infine è necessario soffermarsi sull'oggetto alla fig. 4, 6 <sup>(34)</sup> che presenta la sezione longitudinale rettangolare nella metà inferiore, ogivale in quella superiore. Per questa particolarità è valida la stessa ipotesi evolutiva dai pesi neolitici a "barchetta" e a vaso ovoide formulata per quelli alla fig. 3, 9-11. La sua decorazione come quella del peso alla fig. 4, 2, proveniente dallo stesso villaggio di Biriiai, si inserisce nel quadro della *facies* centro-orientale della cultura di Monte Claro.

2.2. Nell'ambito dell'età del Rame sono stati rinvenuti in varie località della Sardegna pesi da telaio che non è stato possibile analizzare e che presentano notevoli affinità con quelli in esame.

Sono molto importanti i riscontri con i materiali del santuario di Monte d'Accoddi-Sassari, da cui provengono oltre ad un vasto repertorio di fusaiole discoidali, sferiche bitroncoconiche (alcune decorate), interessanti pesi da telaio reniformi, con fila di forellini, piramidali, a "barchetta" <sup>(35)</sup>.

La decorazione del peso a "campanellino" (fig. 3, 9) rientra nel gusto tipico della cultura di Filigosa, che si riscontra anche in un vaso proveniente dalla stessa località <sup>(36)</sup>, in uno da Seurru-Sestu, in uno di provenienza sconosciuta e in una fusaiola di Terramaini <sup>(37)</sup>.

Di grande interesse sono anche i pesi con fila di forellini rinvenuti nella domus de janas di Scaba 'e S'Arriu-Siddi, conservati presso il museo civico di Villanovaforru (vetrina 45) <sup>(38)</sup>: alcuni hanno le bozze in rilievo come gli esemplari di Serra Cannigas e

<sup>(34)</sup> Da Biriiai-Oliena. E. CASTALDI, *Villaggio*, cit., figg. 17,10; 18,15.

<sup>(35)</sup> Museo Nazionale G. A. Sanna, sala V, vetrine 8,9,10, E. CONTU, *Problematica e inquadramento culturale*. E. ATZENI, E. CONTU, M. L. FERRARESE CERUTI, *L'età del Rame nell'Italia insulare: la Sardegna*, Congresso Internazionale L'età del Rame in Europa, *Rassegna di Archeologia* 7/1988, 1988, pp. 441-467, fig. 2,12,13.

<sup>(36)</sup> E. ATZENI, *Tombe eneolitiche*, cit., fig. 1,1.

<sup>(37)</sup> M. L. FERRARESE CERUTI, *Vasetti inediti del Cagliaritano e dell'Iglesiente*, Riv. di Sc. Preist. XVIII, 1963, pp. 191-208, fig. 1,2. E. ATZENI, *La Dea Madre*, cit., fig. 5,9.

<sup>(38)</sup> In corso di pubblicazione da parte della dott.ssa E. Usai: una prima notizia in E. USAI, *Notiziario, Siddi (Cagliari), Domus de janas in località Scaba 'e Arriu*, Nuovo Bull. Archeol. Sardo 1 1984, Sassari 1989, p. 387.

Cuccuru S'Arriu, altri mostrano una rastremazione simile a quella del peso di Biriai alla fig. 4, 6 <sup>(39)</sup> o la sezione trasversale ellittica come quello di Terramaini (fig. 4, 5).

Da segnalare infine il peso monoforato da Puisteris-Mogoro <sup>(40)</sup>, presumibilmente cilindrico con foro presso l'estremità superiore arrotondata, che non ha riscontri in Sardegna, anche se ricorda vagamente quello alla fig. 1, 1.

In ambito extrainsulare si evidenziano i legami tra i pesi a rene della Sardegna e quelli lagozziani, così definiti a causa dei numerosi ritrovamenti alla Lagozza di Besnate <sup>(41)</sup>. Sarebbero invece peculiari della Sardegna i pesi con fila di forellini, mentre si trovano in contesi extrainsulari quelli a parallelepipedo con due fori (ma in alcuni casi quattro, uno ad ogni angolo) <sup>(42)</sup>.

Non sembrano attestati in Sardegna i pesi a sezione circolare, come quello del riparo della Sperlinga di San Basilio presso Novara di Sicilia <sup>(43)</sup>, a meno che il frammento alla fig. 3, 5 non abbia avuto in origine una foggia simile. Dallo strato I del suddetto riparo, riferibile ad un orizzonte eneolitico, provengono inoltre pesi piramidali e subpiramidali, cilindrici, a parallelepipedo e reniformi monoforati <sup>(44)</sup>.

<sup>(39)</sup> Queste analogie confermano l'ipotesi di maggiore antichità dell'aspetto centro-orientale della cultura di Monte Claro che nelle sue prime manifestazioni convive con quella di Filigosa, alla quale si riconducono i pesi di Siddi (M. G. MELIS, *La cultura*, cit., p. 124).

<sup>(40)</sup> C. PUXEDDU, *La Preistoria*, AA.VV., «Diocesi di Ales, Usellus, Terralba. Aspetti e valori», Cagliari 1975, pp. 69-113. tav. XX.

<sup>(41)</sup> G. GUERRESCHI, *La Lagozza di Besnate e il Neolitico Superiore padano*, R.A.C., 1967.

<sup>(42)</sup> A. Mosso, *Stazione preistorica di Coppa Nevigata presso Manfredonia*, Mon. Ant. del Lincei XIX; 1908, coll. 305-386, tav. 13,1; D. LEVI, *Festòs e la civiltà minoica*, Roma, 1976, tavv. 8,u; 241,e; R. TREUIL, *Le Néolithique et le Bronze ancien égéens*, Paris 1983, p. 204, fig. 76. In area egea sono attestati oltre a questo genere di pesi anche quelli piramidali e troncoconici, mentre nel Bronzo antico si hanno forme ovale, sferica, cilindrica, troncoconica, piramidale.

<sup>(43)</sup> M. CAVALIER, *Il riparo della Sperlinga di San Basilio*, Bull. di Paleont. Italiana 1971, pp. 7-63, fig. 13.

<sup>(44)</sup> Molte delle forme attestate in Sardegna e nella penisola italiana hanno i loro precedenti in culture neolitiche dell'Europa centrale (alcuni esempi in M. GIMBUTAS, *Il linguaggio della Dea. Mito e culto della dea madre nell'Europa Neolitica*. Firenze 1990, figg. 106; 107; 372,1).



Nell'ambito dei vari pesi rinvenuti nella grotta dei Piccioni di Bolognano, tra i quali figurano anche fogge reniformi e discoidali, suscita interesse un grande peso a parallelepipedo, che richiama quello di Biriai alla fig. 3, 7 <sup>(45)</sup>.

Dall'analisi dei contesti di appartenenza e dai confronti riscontrati in ambito extrainsulare emerge innanzitutto un rapporto di continuità con il Neolitico Recente, testimoniato dal permanere in uso dei pesi reniformi e con fila di forellini in diverse culture dell'età del Rame, e il sorgere di fogge nuove, a parallelepipedo, troncopiramidali, coniche.

In particolare allo stato attuale degli studi si possono attribuire alla cultura di Monte Claro i pesi conici, rinvenuti nel solo sito di Biriai, e quelli di tipo "Simaxis", anch'essi senza riscontri da altre località. Allo stesso orizzonte culturale si riconducono i pesi troncopiramidali di Simaxis, Corti Beccia e Biriai, mentre i reniformi sono attestati in ambito sub-Ozieri e Filigosa <sup>(46)</sup>. Infine i pesi con fila di forellini si ritrovano in contesti sub-Ozieri, Filigosa e Abealzu.

### 3. OSSERVAZIONI SULLA TECNOLOGIA DELLA TESSITURA

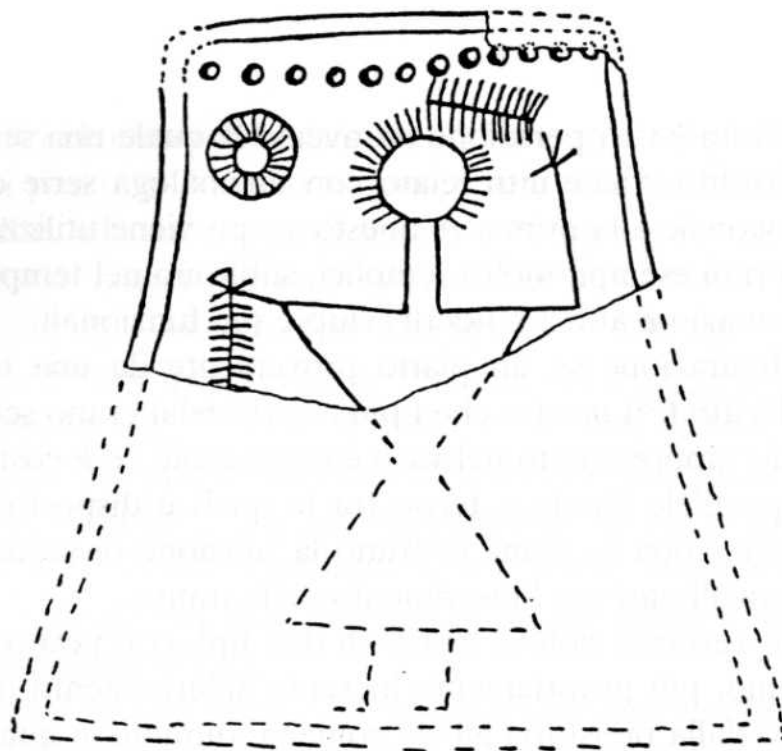
Dall'esame di alcune particolarità morfologiche dei materiali in oggetto e con il supporto di una vasta letteratura sull'argomento <sup>(47)</sup> e delle fonti scritte greche e latine e iconografiche preistoriche e storiche è possibile soffermarsi su alcuni aspetti legati alla realizzazione dei tessuti.

<sup>(45)</sup> G. CREMONESI, *La grotta dei Piccioni di Bolognano nel quadro delle culture dal neolitico all'età del bronzo in Abruzzo*, Pisa 1976, fig. 57.

<sup>(46)</sup> Ciò costituisce un elemento di contatto tra i due aspetti culturali.

<sup>(47)</sup> Tra gli studi principali; CHAPOT, *Textrinum*. Daremberg e Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, p. 164 ss., G. Crawfoot, *Of the warp weighted loom*, *The Annual of the British School at Athens*, XXXVII, 1940 pp. 37-47; EAD., *Prodotti tessili, lavori di intreccio e stuoia*, AA.VV., «Storia della tecnologia», vol. I, Torino 1966, pp. 420-462; R. J. FORBES, *Studies in Ancient technology*, 4, Leiden 1956; A. S. HENSHALL, *Textiles and weaving appliances in prehistoric Britain*, *Proc. Prehist. Soc.*, 1950, pp. 130-

1



2



Fig. 5 - Pesi da telaio di cultura Ozieri da Conca Illonis-Cabras

La tessitura è un'operazione attraverso la quale una serie di fili paralleli, l'ordito, viene intrecciato con un'analoga serie di fili, la trama, ortogonale alla prima. A questo scopo viene utilizzato il telaio, i cui primi esempi, molto semplici, subirono nel tempo numerose trasformazioni atte a renderli sempre più funzionali.

La raffigurazione su un piatto proveniente da una tomba di Badari in Egitto <sup>(48)</sup> mostra che i più antichi telai erano senza quadro: il telaio rappresentato nel vaso è orizzontale ed è costituito da due travi parallele fissate a terra, tra le quali è disposto l'ordito. Tre aste nella zona mediana avevano la funzione di separare i fili dispari da quelli pari per l'inserimento della trama.

Il telaio verticale poteva essere di due tipi, con pesi o con due rulli. Il primo, più propriamente inerente all'argomento in esame, fu utilizzato dalla preistoria all'età romana, durante la quale scomparve. In Egitto è attestato sia il telaio orizzontale che quello verticale senza pesi (fig. 9, 1).

Alla fig. 6, 1 sono riprodotte le ricostruzioni di due telai con pesi, il secondo dei quali provvisto di pesi a rene. La struttura portante era costituita da due montanti terminanti a forcilla e che dovevano sorreggere il rullo trasversale al quale era fissato il bordo del tessuto che veniva prodotto. Inferiormente poteva esserci un secondo rullo <sup>(49)</sup> che contribuiva a conferire stabilità al quadro e consentiva di rendere il telaio trasportabile. Alcuni tipi di telaio, privi della traversa inferiore, erano fissati a terra. Si aveva dunque una struttura non mobile ma meno ingombrante. È questo probabilmente il caso dei telai funzionanti con pesi a rene, utilizzato quindi in Sardegna nel Neolitico Recente e nell'età del Rame <sup>(50)</sup>.

---

162; R. PATTERSON, *Filatura e tessitura*, AA.VV., «Storia della tecnologia», AA.VV., «Storia della tecnologia», II, Torino 1966; K. SCHALABOW, *Textilfunde der Eisenzeit in Norddeutschland*, Neumunster 1976. Una tipologia dei pesi da telaio in A. M. TUNZI SISTO, *Pesi fittili da Adelfia. Dalla protostoria all'età classica. Tipologia di forme e decorazioni*, Manduria 1988.

<sup>(48)</sup> R. PATTERSON, *Filatura e tessitura*, cit., p. 439, fig. 272.

<sup>(49)</sup> Telaio a quadro chiuso. O. CORNAGGIA CASTIGLIONI, *I "reniformi"*, cit., p. 439, fig. 272.

<sup>(50)</sup> I pesi reniformi di Terramaini hanno la particolare presenza della scanalatura che collega i due fori, lungo la quale probabilmente era incanalato il fascio di fili che passava da un'estremità all'altra.

Gli altri elementi del telaio erano l'asta porta licci, l'asta separatrice e i pesi <sup>(51)</sup>. Al rullo superiore venivano fissate due serie di fili di ordito, alla cui estremità inferiore erano legate due file di pesi monoforati o con più fori, oppure una serie di pesi reniformi, come risulta dalle ricostruzioni alla fig. 4, 1. Alla fig. 7 sono rappresentate diverse ipotesi di ricostruzione del fissaggio dei pesi con fila di forellini (fig. 7, 1) e di quelli a due fori di tipo "Simaxis" (fig. 7, 2,3). Nel primo caso due serie di pesi sono legate alle due serie di fili di ordito, con una distribuzione di pochi fili per ogni foro. In questo modo la tensione risultava più uniforme, ma forse inferiore a quella dei pesi monoforati o con due fori, peraltro di dimensioni maggiori <sup>(52)</sup>.

Per i pesi di tipo "Simaxis" si presentano due ipotesi di fissaggio: la prima con una disposizione analoga a quella con fila di fori, la seconda in base allo stesso schema dei pesi a rene, con un foro legato alla serie anteriore e uno a quella posteriore di fili d'ordito. Considerando la minore distanza tra un foro e l'altro rispetto ai reniformi si deve ipotizzare che i pesi di tipo "Simaxis" siano stati pertinenti ad un telaio di dimensioni ridotte. Resta per il momento priva di una spiegazione funzionale in alcuni pesi la collocazione dei fori a diverse altezze l'uno rispetto all'altro.

Per quanto riguarda la funzione delle impressioni tondeggianti sulla faccia superiore sono state formulate varie ipotesi:

- che si tratti di un semplice motivo decorativo;
- che sia legata a variazioni di peso;
- che sia connessa con l'esigenza di indicare un ordine preciso nella serie.

Nella terza possibilità l'accorgimento si sarebbe rivelato utile per la confezione di tessuti colorati o con decorazioni particola-

<sup>(51)</sup> O. CORNAGGIA CASTIGLIONI, *I "reniformi"*, cit., p. 138.

<sup>(52)</sup> I pesi di notevoli dimensioni erano probabilmente utilizzati per la realizzazione di tessuti molto grossi e resistenti (tappeti, tendaggi) per le pareti interne delle abitazioni, come appare in raffigurazioni di arte rupestre, quale la celebre lastra della tomba a galleria di Gohlitzsch (Merseburgo, Germania) che presenta drappaggi appesi, un arco e una faretra con frecce. (J. G. D. CLARK, *Europa preistorica. Gli aspetti di vita materiale*, 1969, p. 293, fig. 131).



ri<sup>(53)</sup>. Potrebbero aver avuto una funzione analoga anche le impressioni tondeggianti del peso alla fig. 3, 10 e di quello di età nuragica proveniente dal villaggio di S'Urbale-Teti<sup>(54)</sup>, i fori impervi dei pesi alla fig. 1, 3,8, e le pastiglie rilevate di quelli alla fig. 4, 1,3.

La scanalatura orizzontale sotto il foro dei due pesi conici di Biriai potrebbe suggerire un modo leggermente differente per fissare i fili: è possibile che si avvolgesse intorno al peso lungo la scanalatura una certa quantità di filo in modo che si potesse ottenere un tessuto di altezza maggiore di quella del telaio stesso.

Nella ricostruzione alla fig. 6, 1 sono raffigurate l'asta separatrice e l'asta porta licci: la prima aveva la funzione di separare le due serie di fili di ordito (pari e dispari) per il passaggio della trama. Il telaio non era perfettamente orizzontale ma leggermente obliquo in modo che appoggiando i fili dell'ordito anteriore ad un'asta trasversale fissata ai montanti verticali (asta separatrice) si creasse uno spazio tra le due serie di fili. Quando una porzione di tessuto era pronta veniva arrotolata al rullo superiore e sia l'asta porta licci che quella separatrice potevano essere spostate a diverse altezze.

L'inserimento della trama poteva essere fatto con l'uso di una spola oppure con una semplice asticciola intorno alla quale era avvolto il filo. Di tali strumenti, che si presume fossero in legno non si è trovata traccia in Sardegna. Affinché il tessuto risultasse più compatto i fili di trama una volta inseriti venivano battuti con un pettine o una stecca.

---

Tra i pesi nuragici quelli alla fig. IV,8,11, provenienti rispettivamente dal riparo sotto roccia di Arana-Santa Teresa di Gallura e dal nuraghe La Pilea-Luras presentano un foro a T rovesciata che offriva il vantaggio di una distribuzione più regolare dei fili d'ordito (tre fasci di fili per ogni peso: uno inserito nel foro centrale che si divide poi nelle due aperture laterali). A. ANTONA, R. RIVÒ, *Notiziario. Arana (Santa Teresa di Gallura)*. Riv. di Sc. Preist. XXXVII, 1982; *Notiziario La Pilea-Luras*, Riv. di Sc. Preist. XVI, 1961.

(53) L. DONATI, D. CANOCCHI, *Instrumentum domesticum*. AA.VV., «L'Etruria mineraria», Milano 1983, pp. 134-135. Un bellissimo esempio di tessuto colorato proviene dalla palafitta di Ledro, una fascia di lino con motivi a losanga (ved. nota 2).

(54) M. A. FADDA *Il villaggio nuragico di S'Urbale (Teti-Nuoro). I materiali del vano F*, La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio, II Convegno di studi, Cagliari 1987, pp. 53-61, p. 54.

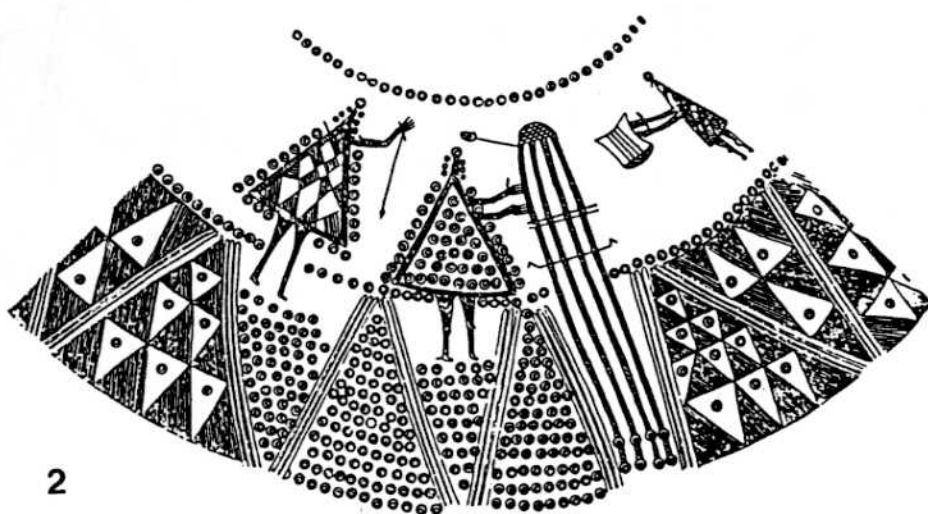
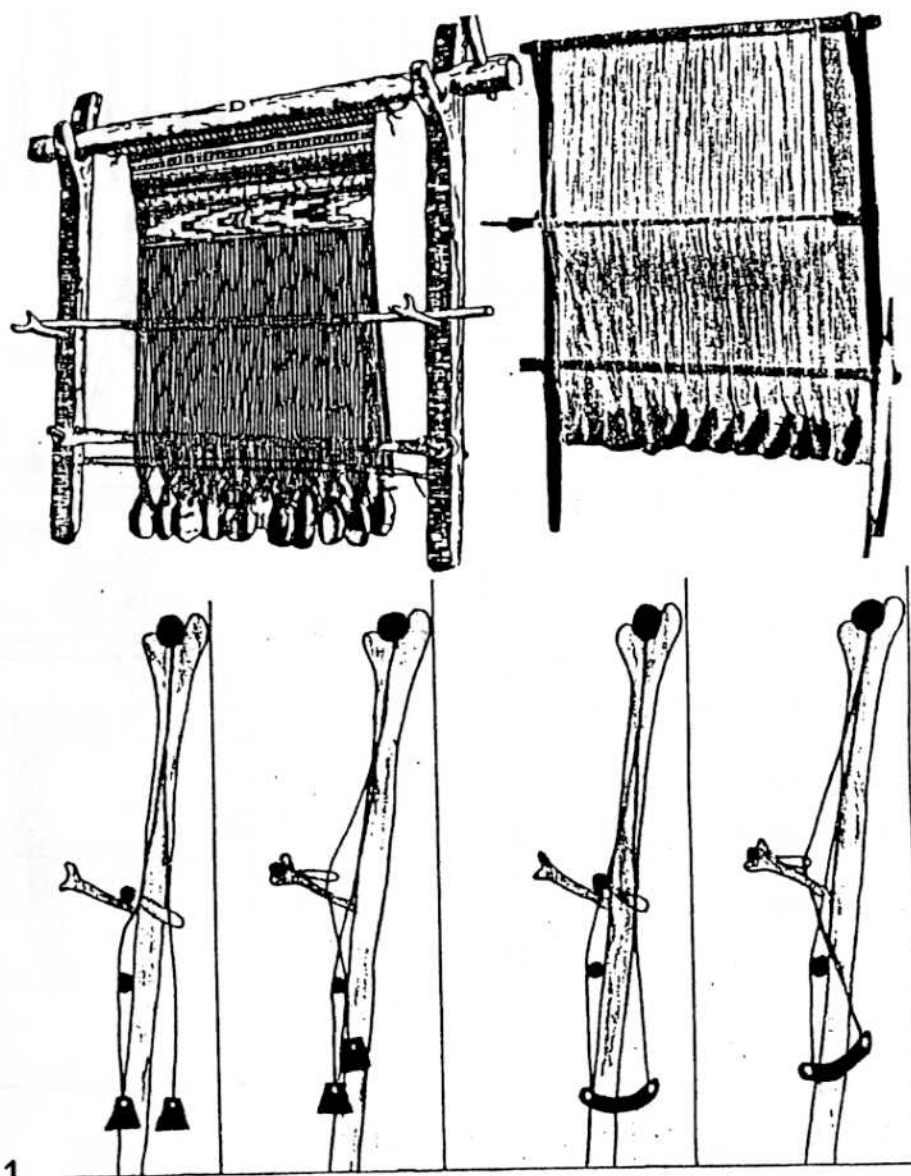


Fig. 6 - 1, ricostruzione di due tipi di telaio, con pesi monoforati e con pesi reniformi; 2, raffigurazione di scene di filatura e tessitura da un'urna halstattiana da Oedemburg (Sopron, Ungheria).

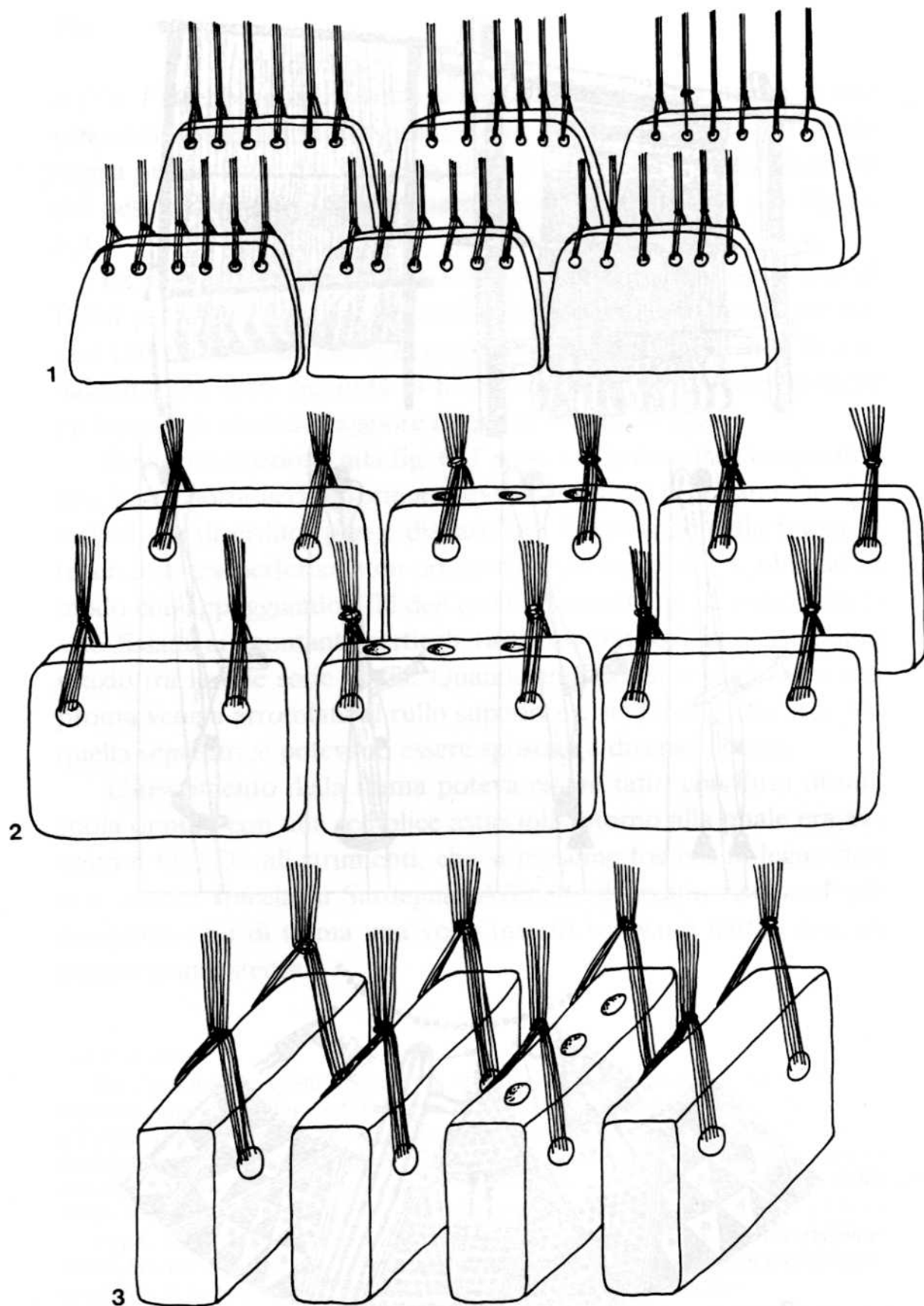


Fig. 7 - Ricostruzione del funzionamento del telaio con pesi con fila di forellini (1) e tipo "Simaxis" (2,3).

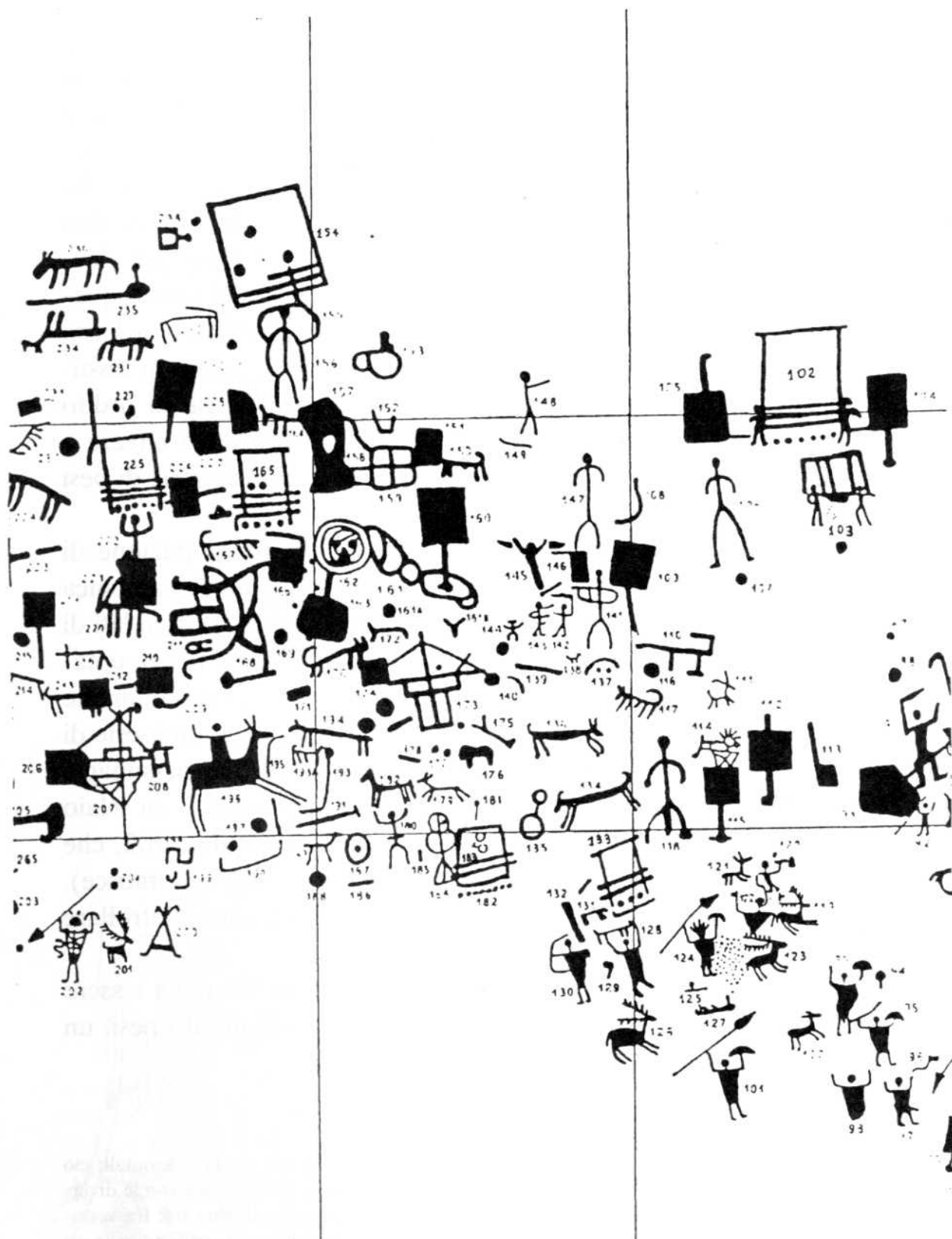


Fig. 8 - Rappresentazione di sette telai (102, 103, 154, 225, 165, 183, 133) nella zona I della Grande Rocca di Naquane (Valcamonica).



Tale ricostruzione della struttura e del funzionamento del telaio con pesi trova conferma nelle fonti scritte e iconografiche. In ambito protostorico l'esempio più famoso è l'urna halstattiana di Oedemburg (Sopron) in Ungheria (fig. 6, 2). In essa sono rappresentate una figura con un'asticciola fungente da fuso, appesantito inferiormente da una fusaiola, una tessitrice con telaio e un'altra figura con in mano una sorta di piccolo telaio (?) forse per ricamo<sup>(55)</sup>. Il telaio della scena centrale sembrerebbe del tipo a quadro aperto se la barra orizzontale inferiore si identifica con l'asta separatrice. Nell'estremità superiore appare una porzione di tessuto già pronto<sup>(56)</sup> dal quale partono quattro fasci di fili di ordito che intersecano due aste orizzontali (porta licci) a metà altezza e una terza (separatrice) più in basso. Inferiormente due serie di pesi sono legate ai fasci di fili.

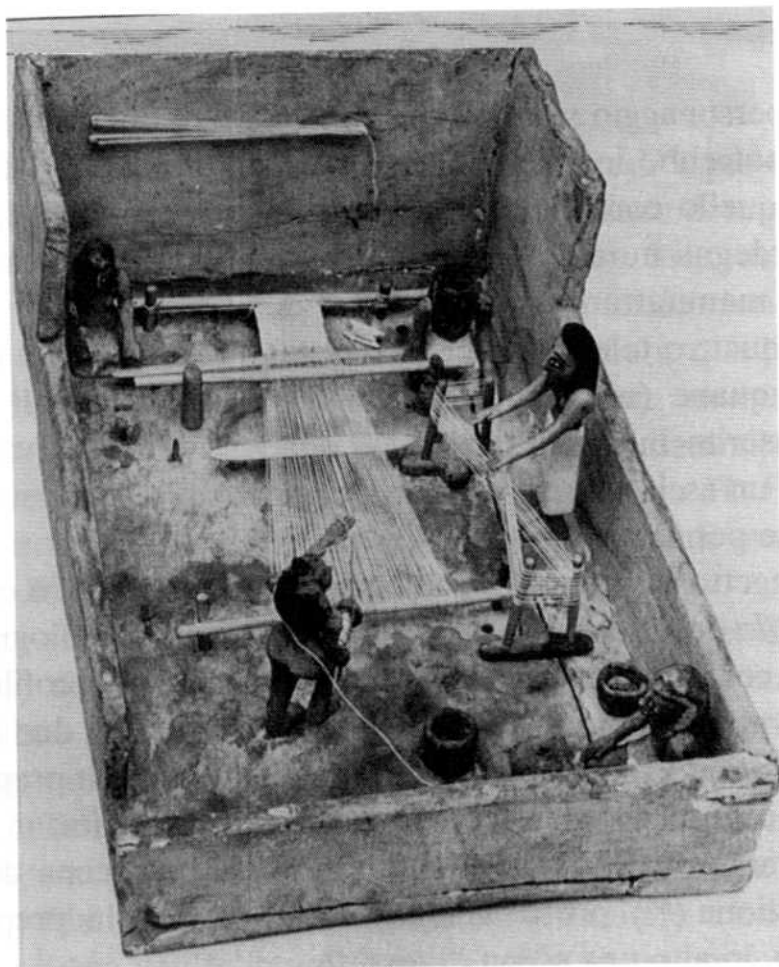
Un esempio dall'Italia settentrionale è la rappresentazione di telai nella zona I della Grande Roccia di Naquane in Valcamonica (fig. 8)<sup>(57)</sup>. In una scena sono raffigurati personaggi stanti ai lati di un telaio (n. 102) di notevoli dimensioni rispetto alle figure umane. È a quadro chiuso con due linee trasversali presumibilmente identificabili con l'asta porta licci e l'asta separatrice, e una serie di sei pesi nell'estremità inferiore. Davanti al telaio due personaggi (n. 103) sollevano una struttura nella quale si riconosce un telaio rovesciato su un lato, di dimensioni minori rispetto al n. 102, che mostra tre linee interne (due aste porta licci ed una separatrice). Un altro personaggio molto più alto degli altri sembra controllare la scena.

Nella stessa parete una figura (n. 154) sembra intenta a tessere servendosi di un telaio (?) nel quale non sono raffigurati i pesi, un

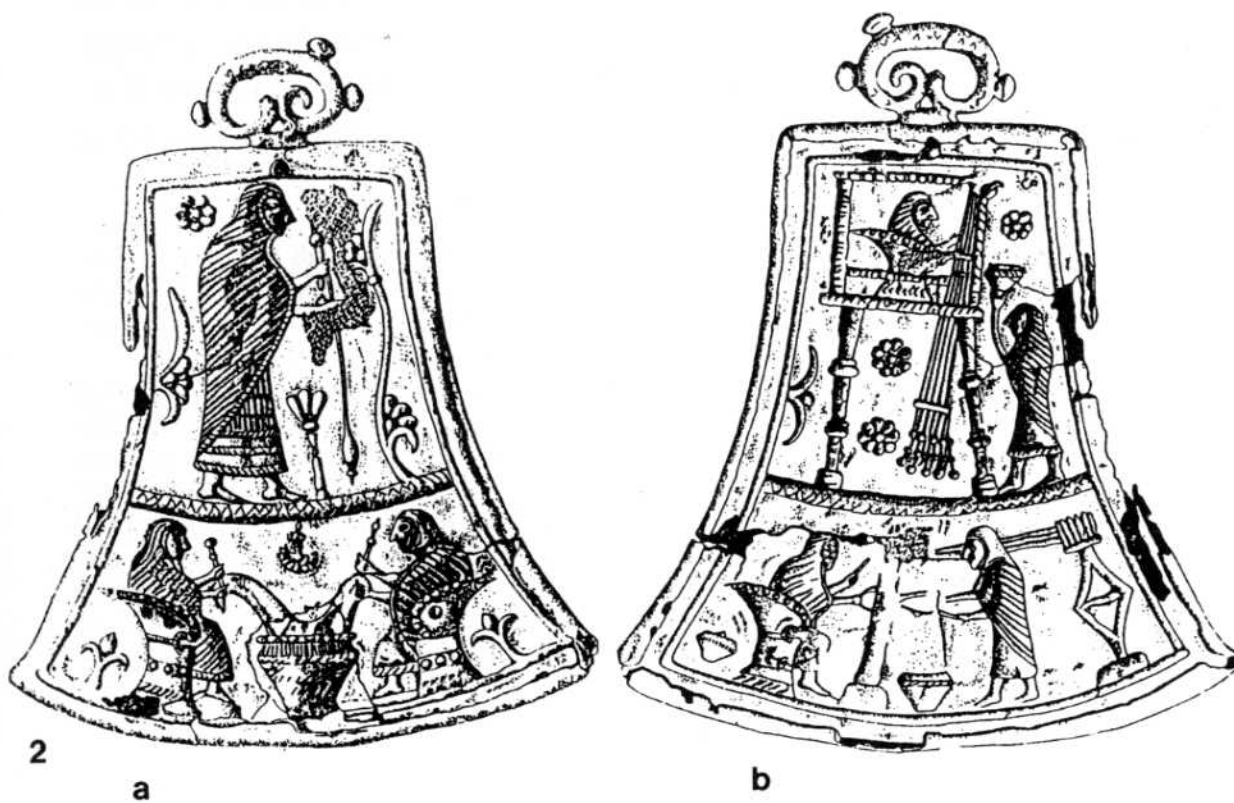
<sup>(55)</sup> C. CROWFORD, *Prodotti tessili*, cit., p. 451.

<sup>(56)</sup> Il tessuto sembrerebbe avere dei fili obliqui che intersecano quelli orizzontali; ciò secondo A. S. HENSHALL (*Textiles*, cit., pp. 145-146) sarebbe in connessione con le diverse combinazioni in cui possono essere disposti i fili d'ordito rispetto alle due aste trasversali. Infatti il secondo fascio di fili a destra passa dietro l'asta superiore e davanti a quella inferiore.

<sup>(57)</sup> E. ANATI *La Grande Roche de Naquane*, Archives de l'Institut de Paleontologie Humaine, 31, 1960.



1



2

a

b

Fig. 9 - 1, modellino di laboratorio per la tessitura con telaio orizzontale dalla tomba di Nehen Kwetre (Tebe); 2, tintinnabulo della tomba degli Ori dell'Arsenale Militare di Bologna con scene di filatura e tessitura.

secondo personaggio stante forse controlla l'operazione. L'assenza dei pesi potrebbe indicare un uso contemporaneo del telaio con pesi e di quello con due rulli, ipotesi che può essere valida anche per la Sardegna nuragica. Ciò infatti spiegherebbe la scarsa quantità di tali manufatti nei contesti nuragici.

Altri quattro telai simili al n. 102 sono rappresentati nella roccia di Naquane (nn. 225,165,183,133), uno dei quali (n. 133) sembra inserito in una scena in cui sono presenti un personaggio con arco, un'ascia ed un secondo personaggio che solleva un animale, forse per tosarlo <sup>(58)</sup>.

Un oggetto di notevole interesse per l'argomento in esame è il *tintinnabulo* della tomba degli Ori dell'Arsenale di Bologna (fig. 9, 2) <sup>(59)</sup>. È costituito da due lamine combacianti dal profilo a campana con appiccagnolo a palmetta. Su ognuno dei due lati sono rappresentate due scene diverse: sul lato *a* in basso la preparazione dei penneccchi da fissare alla conocchia per la filatura, in alto una filatrice stante di profilo, sul lato *b* in basso una scena di difficile interpretazione <sup>(60)</sup> probabilmente connessa con la preparazione dell'ordito, in alto una scena di tessitura.

Il telaio rappresentato nel registro superiore del lato *b* è del tipo a quadro aperto con due aste orizzontali e i pesi, che sembrano disposti in tre file anziché due. La struttura risulta addossata ad un'impalcatura con un piano sopraelevato sorretto da piedi modanati. Su tale piano una donna seduta su un tronetto manovra il telaio. In basso una figura stante le porge un vaso che probabilmente

<sup>(58)</sup> E. ANATI, *La Grande Roche*, cit., p. 62. Le rappresentazioni di Naquane suggeriscono l'ipotesi che l'attività della tessitura non fosse a carattere familiare ma di più ampio respiro, con una diversificazione dei ruoli (tessitori, sovrintendenti) che rispecchia la complessità economica e sociale nella protostoria della Valcamonica.

<sup>(59)</sup> C. MORIGI GOVI, *Il tintinnabulo della "tomba degli Ori" dell'Arsenale militare di Bologna*. *Archeologia Classica*, XXXIII, 1971, pp. 211-235; la tomba degli Ori è stata datata dal Carancini al Villanoviano IV B2 (G. L. CARANCINI, *Osservazioni sulla cronologia del Villanoviano IV a Bologna*, *Bull. di Paleont. Italiana*, 1969, pp. 277-288, p. 283). Alcune considerazioni sulla datazione del *tintinnabulo* in G. COLONNA, *Rapporti artistici tra il mondo paleoveneto e il mondo etrusco*, *Este e la civiltà paleoveneta a cento anni dalle prime scoperte*, Atti dell'XI convegno di Studi Etruschi e Italici, Este - Padova 27 giugno-1 luglio 1976, Firenze 1980, pp. 177-190, pp. 183-184.

<sup>(60)</sup> La lettura della scena è resa difficile a causa del cattivo stato di conservazione dell'oggetto nel registro inferiore.

conteneva i fili della trama.

È datato alla metà del VII sec. a.C. il trono di legno della tomba 89 di Verrucchio <sup>(61)</sup>, in cui sono rappresentate dettagliatamente tutte le fasi di lavorazione della lana: tosatura, trasporto, lavatura, cardatura, coloritura, filatura e tessitura su telaio verticale.

In Grecia troviamo un tipo di telaio simile a quelli descritti, che talvolta è rappresentato in scene di tessitura su vasi a figure nere e a figure rosse. Su una *lekythos* da Delo datata alla metà del VI sec. a.C. è raffigurato un telaio, ricostruito da H. Faxon <sup>(62)</sup>, con pesi troncopiramidali provvisti di anelli ai quali sono fissati i fili dell'ordito.

Tra gli altri esempi è degno di nota lo *skyphos* da Chiusi (fig. 10, 3) <sup>(63)</sup> con la rappresentazione di Penelope davanti ad un grande telaio con pesi conici o piriformi. Dello stesso tipo sono i telai raffigurati in due *skyphoi* del Caribion che mostrano lo stesso soggetto: Ulisse e Circe di fronte al telaio <sup>(64)</sup>.

La documentazione iconografica mostra come anche la tessitura come la filatura fosse un'occupazione femminile che la padrona di casa svolgeva con le sue ancelle <sup>(65)</sup>. Ciò trova conferma anche nelle tavolette micenee che menzionano cardatrici, filatrici e tessitrici <sup>(66)</sup> e nei poemi omerici, nei quali è emblematica la figura di

<sup>(61)</sup> AA.VV., *La formazione della città in Emilia-Romagna*, Bologna 1987, pp. 243-246, fig. 162.

<sup>(62)</sup> H. FAXON, *A model of an ancient greek loom*, Bull. of the Metropolitan Museum of Art, vol. XXVII, 1932, pp. 70-71, figg. 1; 2. Il vaso mostra sulla spalla e sul corpo scene di filatura, preparazione del filato grezzo, tessitura, pesatura della lana e piegatura della stoffa.

<sup>(63)</sup> C.V.A., *Chiusi, Museo Archeologico Nazionale*, Roma, 1982, 2. tavv. 35,1; 36,1-2

<sup>(64)</sup> C.V.A., USA, *Robinson Collection*, fasc. 1, III G tav. XVIII,2 a-b; fasc. II, III I tav. XLIII, C.V.A., *Hoppin and Gallatin Collection*, Hoppin. tav. V,I, PFUHL, *MuZ.* III, 1923, fig. 615.

<sup>(65)</sup> I greci chiamavano *istòs* il telaio, *istòs orthios* il telaio verticale, *agnythes* o *laiài* i pesi. L'operazione della tessitura era detta *yphanein* e *yphasma* era il tessuto. Dalla stessa radice derivano anche i termini per tessitore e tessitrice, *yphantes*, *yphantria*, ЧАПОТ, *Textrinum*, cit., p. 164 ss.

<sup>(66)</sup> *pe-ki-ti-ra*, *a-ra-ka-te-ja*, *i-te-ja-o*. Nelle tavolette sono utilizzati termini diversi per indicare chi lavorava il lino (*ri-ne-ja*) e probabilmente chi confezionava tipi particolari di indumenti (*a-pu-ko-wo-ko*, *e-ne-re-ja*, *o-nu-ke-ja*). La follatura della stoffa era invece di competenza maschile (*ka-na-peu*); per la realizzazione degli abiti erano utilizzati sia uo-





1



2



3

Fig. 10 - 1,2, Ulisse e Circe in due *skyphoi* del Cabirion presso Tebe (Beozia); 3, Penelope e Telemaco in uno *skyphos* da Chiusi.



Penelope e della sua tela, immagine ricorrente dell'Odissea, ma suggestiva anche quella di Calipso che tesseva percorrendo il telaio con la spola d'oro <sup>(67)</sup>.

In ambito fenicio e punico la tessitura era una delle più importanti attività economiche, praticata anche da tessitori di mestiere, come risulta dalle iscrizioni <sup>(68)</sup>.

In età romana il telaio con pesi è ancora in uso <sup>(69)</sup>, ma viene in seguito sostituito da quello con due rulli di legno, descritto e raffigurato in un manoscritto del IV sec. d.C. <sup>(70)</sup>.

Una breve considerazione infine è necessaria sulle possibili diverse funzioni dei pesi da telaio, suggerite dai contesti di appartenenza, dai rinvenimenti singoli, dalle dimensioni anomale e dalla presenza di elementi decorativi e simbolici. I ritrovamenti in tombe, come si è già accennato a proposito del peso di Serra Cannigas, sono probabilmente legati all'esigenza di voler rappresentare con l'oggetto l'attività svolta dal defunto in vita.

---

mini che donne (*ra-pte, ra-pi-ti-ra*) (J. CHADWICK, M. VENTRIS, *Organizzazione sociale*, AA.VV., «La società micenea», a cura di M. MARAZZI, Roma 1978, pp. 96-107, p. 104). I tessuti cui si riferiscono le tavolette sono spesso merce di lusso per l'esportazione o per il re. La loro manifattura risulta avere un controllo centralizzato con lavoratrici pagate come operaie fisse o schiave (J. CHADWICK, *Il mondo miceneo*, Milano, 1980, pp. 200-201).

Nei testi di Ugarit si fa cenno al personale addetto alle varie operazioni, tosatori, filatori, tessitori. Questi ultimi risultano avere un ruolo importante nell'organizzazione palatina. Pochi sono i dati relativi agli strumenti per la tessitura (S. RIBICHINI, P. XELLA, *La terminologia dei tessili nei testi di Ugarit*, C.N.R., Roma 1985).

<sup>(67)</sup> Odissea, 1,355-357; V. 61-62. Nel *pantheon* olimpico era Atena la protettrice della tessitura e che nelle «Opere e Giorni» di Esiodo insegna a Pandora l'arte del tessere (ESIODO, *Opere e Giorni*, 63-64). L'argomento è trattato inoltre in A. MELE, *Società e lavoro nei poemi omerici*, Napoli, 1968; U. E. PAOLI, *La donna greca nell'antichità*, Firenze, 1953.

<sup>(68)</sup> S. MOSCATI, *I Fenici e Cartagine*. Società e costume, VIII.

<sup>(69)</sup> È ancora menzionato nel I sec. d.C. da Seneca (R. PATTERSON, *Filatura e tessitura*, cit., p. 214).

<sup>(70)</sup> A. S. HENSHALL, *Textiles*, cit., p. 146; J. P. MOREL, *Aspects de l'artisanat dans la Grande Grece romaine*. La Magna Grecia nell'età romana, Atti del XVI convegno di Studi sulla Magna Grecia, 1976, pp. 263-324, p. 295.

In latino il telaio verticale è detto *tela stans* mentre *textrinum* indicava l'operazione della tessitura, il *textor* e la *textrix* erano il tessitore e la tessitrice e con *textura* (o *textrina*, *textile*, *textum*) si indicava il tessuto (CHAPOT, *Textrinum*, cit., pp. 164-165).

Il Mingazzini <sup>(71)</sup> per motivare la presenza dei pesi nei santuari della Grecia e della Magna Grecia ipotizza che l'ultimo peso in basso a sinistra restasse attaccato al tessuto portando il nome del fabbricante e qualche contrassegno di schiavo che aveva eseguito il lavoro: era insomma una sorta di marchio e la sua presenza nei santuari sarebbe da connettere con l'offerta di tessuti <sup>(72)</sup>.

Inoltre il ritrovamento nelle abitazioni di pesi singoli o in numero di due o tre suggerirebbe una funzione differente o un riutilizzo per altri scopi.

#### 4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Gli aspetti evidenziati nel presente lavoro mostrano come l'attività della tessitura, parallelamente a quella della filatura fosse ben sviluppata sin dal Neolitico, anche se probabilmente limitatamente all'ambito dell'economia domestica. La mancanza di una tipologia articolata dei pesi da telaio e quindi di una standardizzazione della loro produzione farebbero escludere l'ipotesi di una attività organizzata a livello extrafamiliare, almeno per l'età prenuragica.

Si può supporre che un nucleo familiare possedesse un telaio di piccole dimensioni utilizzabile con i pesi con fila di forellini o di tipo "Simaxis", ma che esistesse nel villaggio un telaio più grande (provvisto di pesi a rene: conici, troncopiramidali, a parallelepipedo) di uso pubblico. Nella capanna 5 di Terramaini è stata rinvenuta una concentrazione di pesi che suggerisce la presenza di un telaio e forse la destinazione del vano a laboratorio per la tessitura.

Riassumendo i dati relativi alle caratteristiche dei pesi va sottolineata l'importanza del tipo "Simaxis", che ha permesso di formulare ipotesi su alcuni particolari tecnologici della tessitura, la correlazione tra i reniformi sardi e quelli lagozziani, la presenza dei pesi

---

<sup>(71)</sup> P. MINGAZZINI, *Sull'uso e sullo scopo dei pesi da telaio*, Rend. Acc. Naz. Lincei, s. 8a, 1974, p. 201 ss.; A. DI VITA, *Su pesi da telaio. Una nota*, Notizie e discussioni. Archeologia Classica, VIII 1956, pp. 40-44.

<sup>(72)</sup> L'Autore esclude una funzione ponderale o rituale.

con fila di forellini in diversi ambiti culturali (sub-Ozieri, Filigosa, Abealzu, Monte Claro).

Con il supporto delle fonti iconografiche e scritte si è potuto ipotizzare che sin dall'età nuragica l'uso del telaio con pesi non appare più generalizzato, ma viene affiancato e poi sostituito da quello con due rulli.

Nonostante l'assenza degli strumenti realizzati in materia deperibile per la tessitura (telai, pettini, stecche) si ritiene che lo studio di quelli a noi pervenuti, i pesi, abbia consentito di far luce in un settore generalmente trascurato dell'archeologia preistorica in Sardegna <sup>(73)</sup>.

MARIA GRAZIA MELIS

---

(73) Desidero ringraziare coloro che hanno contribuito alla realizzazione del presente lavoro; il prof. G. L. Carancini per la disponibilità mostrata nel corso dell'elaborazione della tesi di specializzazione, la prof.ssa G. Tanda e il dott. G. Canino per aver fornito l'apparecchiatura elettronica.

Documentazione grafica e fotografica: tavv. I,1-3,6,7,9-12; II; III,1,2,6,11; IV,4,7-11; VII, M. G. MELIS, *Le fusaiole*, cit. - Tavv. I,4; IV,12, G. UGAS, *Il villaggio*, cit. - Tavv. I, V; III,7, E. CASTALDI, *L'architettura*, cit. - Tav. IV 2,6, E. CASTALDI, *Il villaggio*, cit. - Tavv. I,6; III,4,5, A. FOSCHI NIEDDU, *La tomba I*, cit. - Tav. I,8, L. USAI, *Il villaggio prenuragico*, cit. - Tav. III,3,12, G. UGAS, G. LAI, L. USAI, *L'insediamento*, cit. - Tav. III,8,10, M. L. FERRARESE CERUTI, *Domus de janas*, cit. - Tavv. III,9; IV,1, E. ATZENI, *Tombe eneolitiche*, cit. - Tav. III,13, G. ATZORI, *Stazioni prenuragiche*, cit. - Tav. IV,3, V. SANTONI, *Cabras-Cuccur s'Arriu*, cit. - Tav. IV,5, L. USAI, *Il villaggio*, cit. - Tav. V,1, E. ATZENI, *La Dea Madre*, cit. - Tav. V,2, E. ATZENI, V. SANTONI, *L'età prenuragica*, cit. - Tav. VI,1, O. CORNAGGIA CASTIGLIONI, *I "reniformi"*, cit. - Tav. VI,2, G. CROWFOOT, *Of the warp weight loom*, cit. Tav. VIII, E. ANATI, *La Grande Roche*, cit. - Tav. IX,1, W. WOLF, *Il mondo degli egizi*, cit. Tav. IX,2, C. MORIGI GOVI, *Il tintinnabulo*, cit. - Tav. X,1, R. J. FORBES, *Studies*, cit. - Tav. X,2, R. PATTERSON, *Filaura*, cit. - Tav. X,3, C.V.A., *Chiusi*, cit.