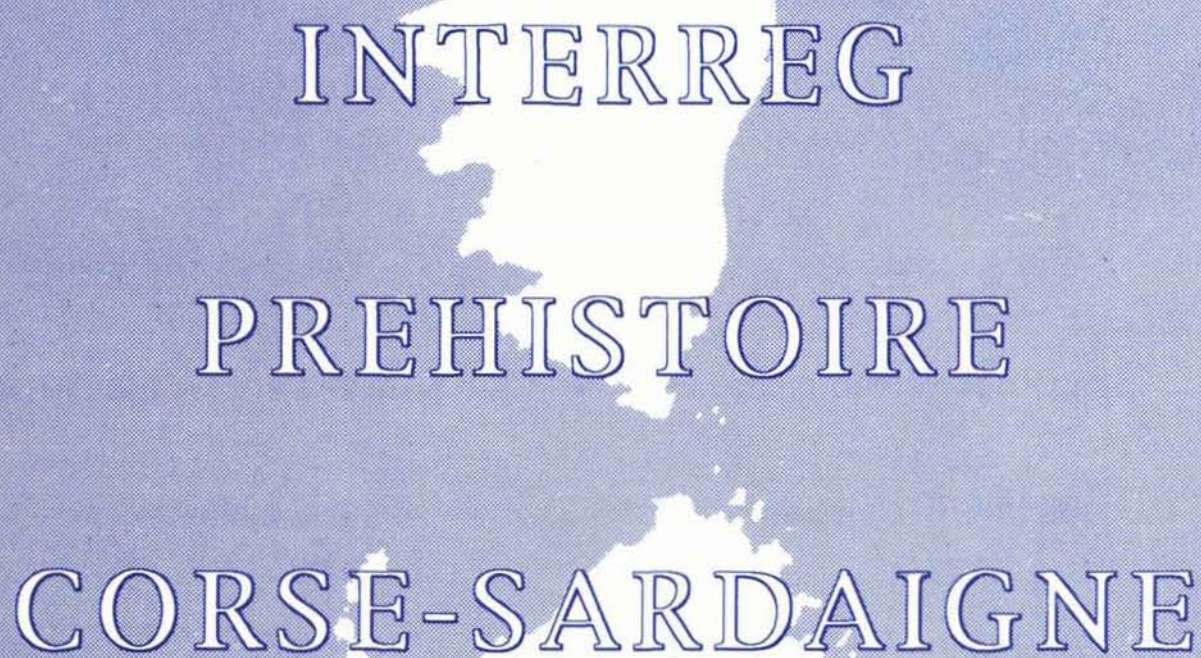




Tanda, Giuseppa (1995) *I Siti del Neolitico antico e l'ambiente: strategie di sussistenza*. In: *Interreg préhistoire Corse-Sardaigne 2*, [Corte], Università di Corsica Pasquale Paoli. p. 17-29.

<http://eprints.uniss.it/8117/>



INTERREG  
PREHISTOIRE  
CORSE-SARDAIGNE

2

# I SITI DEL NEOLITICO ANTICO E L'AMBIENTE

## Strategie di sussistenza

Giuseppa Tanda

Come già affermato in altro luogo sono ben trenta i siti che hanno restituito tracce materiali del Neolitico antico (Fig. 1).

Nel presente lavoro si farà un riesame dei dati materiali (ceramici, litici, paleofaunistici) e dei dati fisiografici dei siti editi e completi delle informazioni geografiche (tra cui l'esatta posizione sulle carte I.G.M 1:25000 talvolta misurata in loco con il G.P.S.), allo scopo non solo di delineare le strategie di sussistenza seguite dai gruppi umani del VI-V millennio a. C. ma anche di individuare il processo di formazione del Neolitico sardo cioè del fenomeno culturale che portò dall'economia di caccia e raccolta a quella di produzione.

Lo studio non è ancora finito anche perchè mancano alcune informazioni fisiografiche relative a dieci siti (Grotta Lori, Maimone, Corongiu Acca, Monteponi, S'Acqua Gelara e S. Elia, Ripari di Su Carroppu e di Tatinu, stazioni di Santa Gilla e di Sella del Diavolo): se ne propongono, però, i primi risultati che, allo stato attuale, appaiono interessanti.

E' opportuno riassumere innanzitutto lo stato delle questioni relative sia all'articolazione interna del Neolitico antico sia alla tipologia dei materiali.

Il riesame approfondito dei dati e dei lavori editi consente oggi di ritenere ancora valida la suddivisione in tre fasi ipotizzata nel 1983 (Tanda), poi ripresa e riproposta nel 1987 (Atzeni e Foschi), nel 1988 (Tanda), nel 1990 (Tanda) e nel 1991 (Foschi): la Fase I o Neolitico antico I, la Fase II o Neolitico antico II, la Fase III o Neolitico antico III o Neolitico Epicardiale.

Il Neolitico antico I è attestato (spesso da materiali scarsi e sporadici) in dodici località certe ed in undici probabili.

La Fig. 2 documenta le analogie - poco numerose ma puntuali e significative - che giustificano l'attribuzione alla fase I anche dei siti terralbesi trattati dall'Atzeni (1992).

Le tipologie vascolari caratteristiche della fase sono (Fig. 3-5):

- olla a corpo globulare;
- olla a corpo globulare schiacciato e collo non distinto;
- ciotola a parete curvilinea aperta o dritta o chiusa, presumibilmente emisferica o a

calotta;

- piatte;

- vasi carenati (rari tegam), (Figg 3-5).

Frequenti sono le anse a maniglia; presenti anche le bugne forate.

La tecnica decorativa prevalente (7%) è quella ad impressione cardiale (a Filiestru in un caso la tecnica "a tremolo" ed in tre casi, forse pertinenti lo stesso vaso, l'incisione). Il motivo più frequente è il triangolo campito, delimitato o no; seguono lo zig-zag, semplice, talvolta a fascia alternata a fascia non decorata, la banda verticale od orizzontale. In alcuni casi triangoli e bande coesistono nello stesso vaso.

Sono presenti l'ingubbiatura rossa (Filiestru: 8,2% sul totale) ed i cordoni lisci (Filiestru: 2,2%).

L'industria litica, per lo più in ossidiana (predominante a Cala Corsara sulla selce e sul quarzo per l'88%), ma anche in selce, in quarzo ialino e fumè e quarzite, ricca e varia soprattutto a Su Carroppu e Grotta Corbeddu sala 2 (ma con esemplari anche da Cala Corsara-Spargi, Cala di Trana, Filiestru, Pauli Annas e Santa Chiara) comprende armature a tranciante trasversale, *croissant*, raschiatoi spesso carenati (ecc.: si veda l'articolo di A. Depalmas in questo stesso volume). Bulini, denticolati e scagliati sono documentati a Cala Corsara. Rari appaiono gli elementi in pietra levigata: un pendaglio di scisto ovale, con una estremità appuntita, decorato su entrambe le facce da sette o tre fori non pervi a Filiestru; levigatoi ed un affilatoio in calcare siliceo a Cala Corsara.

L'economia documentata rivela situazioni di notevole rilievo.

A Cala Corsara resti di pasto (non ancora determinati) suggeriscono la pratica della raccolta di molluschi eduli. La prevalenza della selce indica lo stretto contatto con l'Anglona (produttrice di selce) sia per il fabbisogno del gruppo sia per lo scambio di questa merce preziosa con la vicina Corsica. In tale scambio l'isola di Spargi potrebbe avere occupato un ruolo di ponte o tramite.

A Filiestru la pratica dell'agricoltura è indicata da cariossidi di *Triticum dicoccum* e *Triticum monococcum*. Sembra però che essa fosse secondaria rispetto alle altre attività.

# CARTA DI DIFFUSIONE DEI SITI DEL NEOLITICO ANTICO

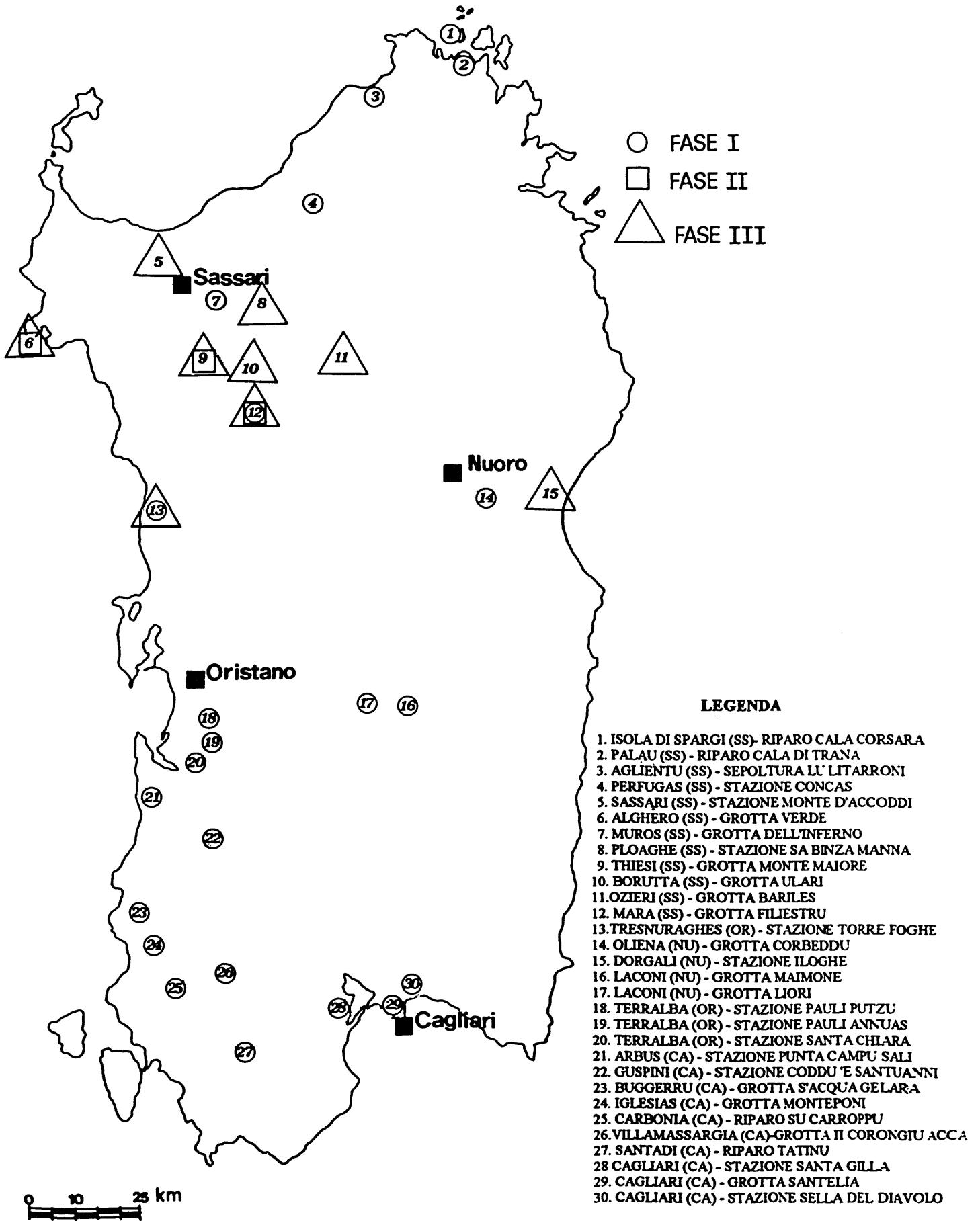


Fig. 1 - Carta di diffusione dei siti del Neolitico Antico







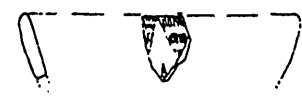






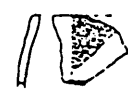

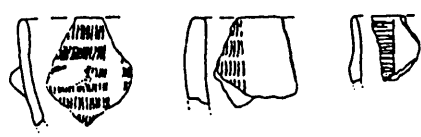



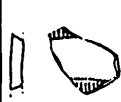

Grotta di Fillestru Mara (SS)	Stazione di S. Chiara Terralba (OR)	Stazione di Pauli Annus Terralba (OR)	Stazione di Pauli Putzu Terralba (OR)	Riparo sottoroccia di Su Carropu Siri (OR)
				
				
				
				
				
				
				
				
				

Fig. 2 - Neolitica Antico, fase I. Elementi di analogia

Non sono noti, infatti, segni materiali che consentano di affermare il contrario. Le macine e macinelli recuperati - peraltro recanti tracce di ocra rossa e, quindi, di dubbia interpretazione- sono attribuibili alla fase II del Neolitico.

La fauna determinata dalla Levine consente di individuare la pratica di un allevamento prevalente di pecore/capre (82%), seguito da quello dei suini (16%) e del bue (0,9). Questi dati suggeriscono alcune considerazioni:

- la percentuale alta dei suini testimonia la presenza di un manto forestale vasto e poco intaccato dal disboscamento necessario per

l'agricoltura;

- la conseguente scarsa pratica dell'agricoltura;

- il carattere secondario dell'allevamento del bue, che invece acquista maggiore rilevanza nella fase III del Neolitico.

A Grotta Corbeddu è stata individuata un'economia basata sulla caccia e raccolta, dedita parzialmente all'allevamento. Nessun elemento certo che attesti la pratica dell'agricoltura. Sono stati riconosciuti resti faunistici di specie selvatiche (cervo elafò, muflone, cinghiale, *Prolagus sardus*) e domestiche (bue, pecora e capra). Documentata ampiamente anche la presenza

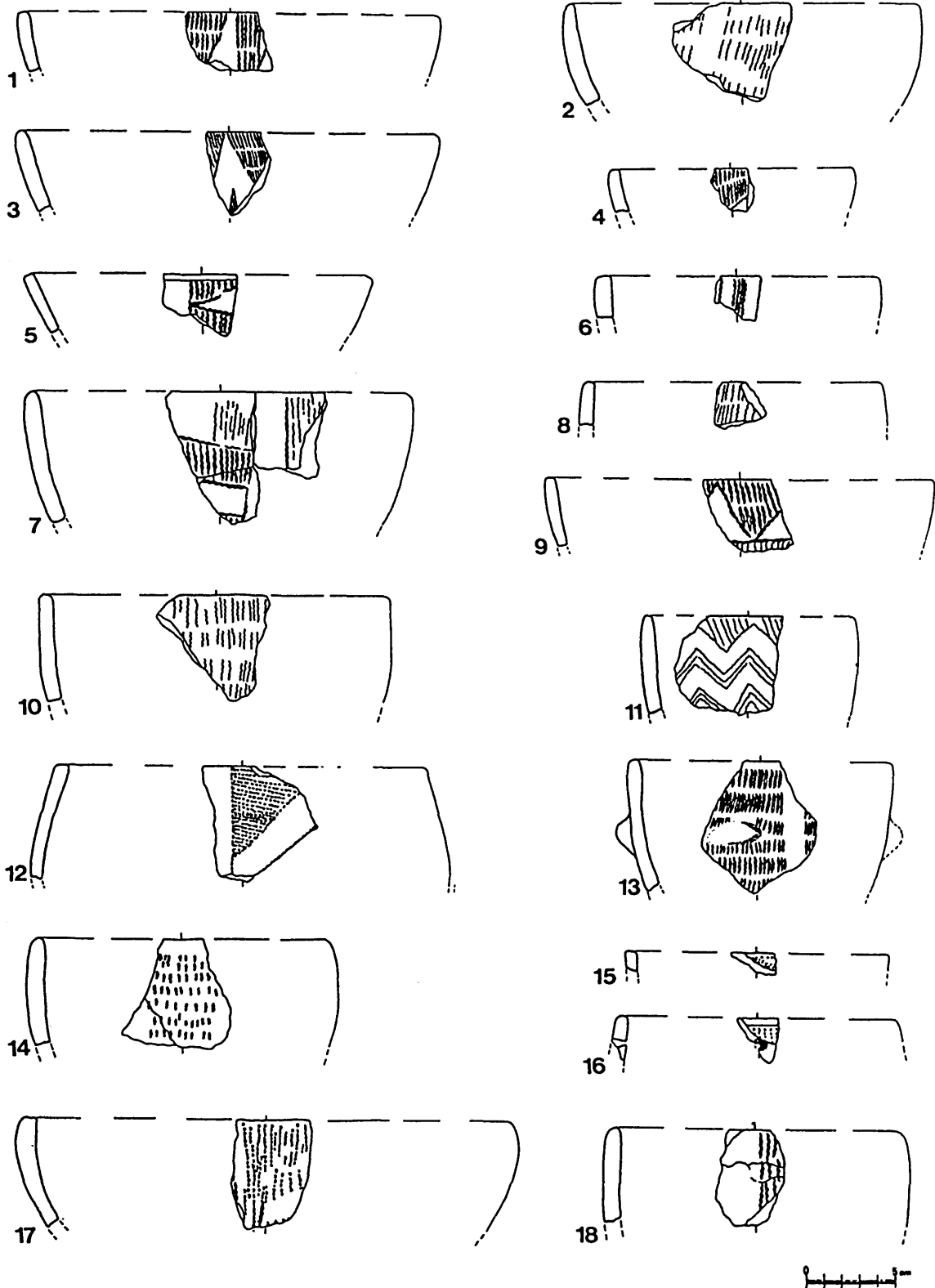


Fig. 3 - Neolitico Antico, Fase I.  
 Ciotole : aperte (nn. 1-7, 9) ; chiuse (nn 8, 12, 16-17) ; ad orlo diritto (nn. 10-11, 13-15, 18).

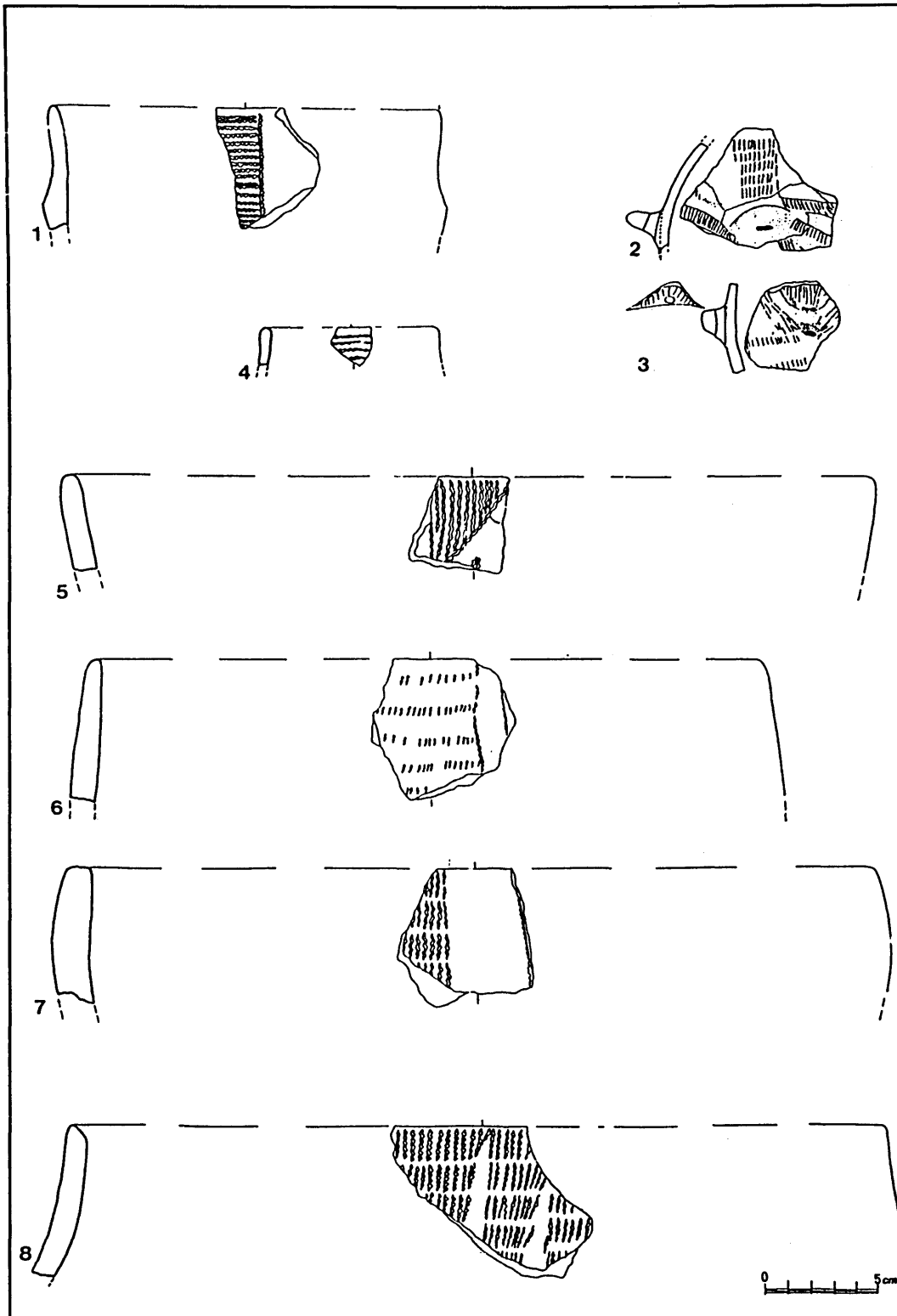


Fig. 4 - Neolitico Antico, Fase I.

Altre tipologie vazcolare : ciotola carenata (n. 1) ; olle (nn. 2-4) ; tegami (nn. 5-8).

di molluschi eduli (ostrea, cozze, patelle, *Pectunculus*, *Cardium*), di pesci (mandibole) e di crostacei (granchi). Questa fauna, nel suo complesso, differisce da quella tipicamente pleistocenica degli strati 2 e 3 di Grotta Corbeddu (Mesolitico e Paleolitico superiore), fatta eccezione per la presenza del *Prolagus* anche nello strato 1b (Neolitico antico).

La fauna del Neolitico olianese quindi parrebbe giunta quasi interamente

dall'esterno; la fauna autoctona (*Megaceros cazioti*, *Cinoterium sardous*) nel V millennio appare già estinta a causa, evidentemente, di un mutamento sostanziale dell'*habitat* dell'isola. Resiste solo, come già detto, solo il *Prolagus*, che si estinse più tardi, fino a quando, forse, il disboscamento necessario per praticare l'agricoltura non provocò la diminuzione delle fonti della sua sussistenza, portando anche alla sua estinzione.

Il Neolitico antico II (Fig. 1) compare a Grotta Verde, a Filiestru (trincea D, tagli superiori dello strato 7, tagli basali dello strato 6) e Monte Maiore (tagli 3-6 dello strato 3) (Fig. 6).

E' caratterizzato dalla coesistenza, nella tecnica ad impressione, dell'uso della decorazione cardiale e strumentale. Quest'ultima compare per la prima volta in Sardegna ed utilizza lo strumento a pettine, il punzone e la stecca.

Il repertorio vascolare, assai ricco

e vario, comprende:

- ciotole a parete curvilinea ed orlo aperto, diritto o rientrante (Grotta Verde e Monte Maiore);
- ciotole troncoconiche, ad orlo rientrante (M. Maiore);
- ciotole carenate (Monte Maiore);
- vasi globulari a collo distinto o no, a bocca larga o stretta (Grotta Verde);
- vaso ovoide a collo cilindrico (Monte

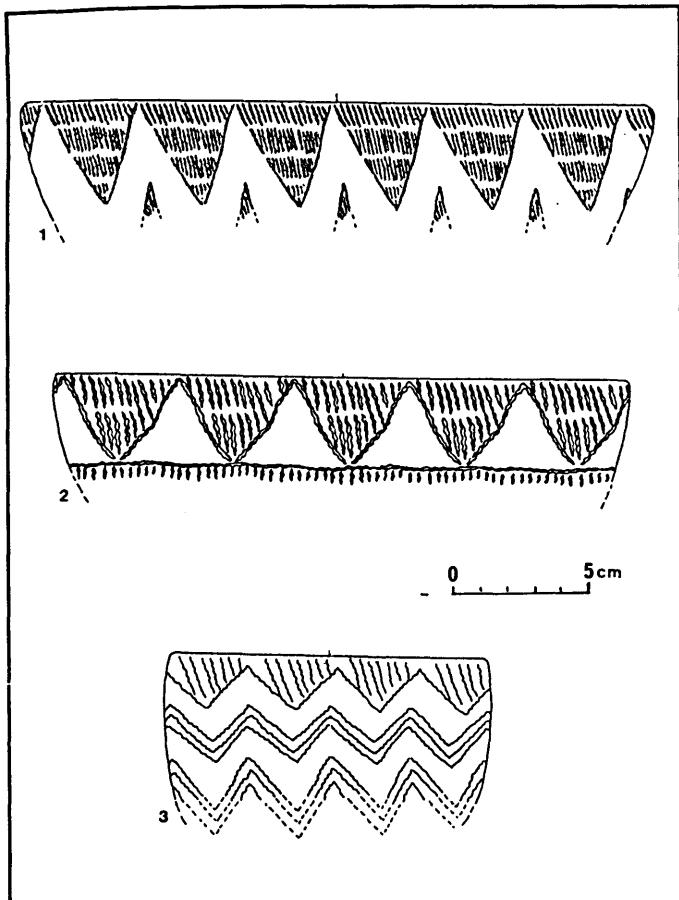


Fig. 5 - Neolitico Antico, Fase I.  
Ricostruzione di alcuni motivi decorativi.

Maiore);

- bicchieri (Grotta Verde) ;
- cordoni plastici orizzontali;
- anse a gomito, talvolta apicate;
- anse a gomito antropomorfe;
- anse sopraelevate sull'orlo;
- anse a tesa;
- anse a maniglia orizzontale, triplici o quadruplici.
- bugne.

La decorazione, assai sobria, è impostata sull'orlo, al di sotto di esso, in una fascia ristretta, sul labbro e sull'ansa. Sul labbro piatto il motivo è costituito da una fila di tacche trasversali ai margini. I motivi sotto l'orlo sono per lo più costituiti da linee orizzontali raggruppate a formare fasce orizzontali oppure oblique. Sull'ansa, per lo più interamente decorata, talvolta (Grotta Verde) la decorazione realizza figure antropomorfe.

Continuano con percentuale più alta (a Filiestru e a Monte Maiore) l'ingubbiatura rossa ed i cordoni plastici lisci.

L'industria litica è poco nota. Da Monte Maiore (t. 6) provengono un'accettina, frammenti di macine, due macinelli, un *croissant* e numerose schegge di selce e di ossidiana.

Anche l'industria ossea è presente, ma solo a Monte Maiore, con punzoni e stecche.

Purtroppo non ci è consentito di fare puntuali precisazioni sull'economia di questa fase poiché gli abbondanti elementi in possesso (Monte Maiore) non sono stati ancora studiati. Pare che poco o nulla sia mutato rispetto all'economia della fase precedente.

D'altra parte non si è ancora proceduto ad un riesame dei dati di Filiestru (brillantemente studiati, ma con riferimento a sole due fasi dalla Levine: 1983), necessario dopo l'individuazione della fase intermedia o fase II.

Il Neolitico antico III o Epicardiale, attestato in otto località (Figg. 1, 6), è contraddistinto dalla quasi totale scomparsa della decorazione cardiale e dalla notevole carenza di decorazioni plastiche o incise o impresse strumentali o ingubbiate in rosso (a Filiestru risulta solo il 10% di ceramiche decorate; il restante 90% è costituito da ceramiche non decorate).

Nella vasaria si distinguono:

- ciotole troncoconiche a parete curvilinea;
- ciotole ad orlo rientrante;
- ciotole carenate;
- tazze a parete curvilinea;
- piatti;
- olle, tra cui le olle cilindriche;
- vasi ovoidi a collo cilindrico;
- vaso ad orlo ondulato;
- vaso con cordone orizzontale;
- vaso con collo troncoconico;
- cucchiari;
- un peso da telaio dalla forma non determinabile;
- anse a maniglia orizzontale, talvolta associate a cordoni;
- bugne;
- anse verticali più numerose.

Decorazioni particolari sono presenti a Monte Maiore, nei tagli superiori rimaneggiati della trincea B, attribuibili, presumibilmente ai tagli di contatto con lo strato Bonuighinu asportato. Questi reperti sono costituiti da frammenti decorati:

- ad incisione e fila di punti;
- ad incisione a reticolo;
- a solcature;
- ad 1 fila di punti oblunghi impressi;
- a bande parallele dipinte di rosso.

L'industria litica (si veda il lavoro della Depalmas) è nota per una macina ed un macinello recanti entrambi tracce di ocre rossa (Filiestru); per strumenti in selce ed ossidiana come armature trapezoidali a tranciante trasversale (Monte Maggiore e Filiestru); per anelloni litici tipo A e B (TANDA 1977) rispettivamente a sezione triangolare o a sezione piano-convessa (Filiestru e Monte Maggiore).

L'industria ossea è attestata solo da un punzone da Monte Maggiore.

Neolitico Antico Fase II		Neolitico Antico Fase III			
Grotta Verde Alghero (SS)		Grotta di Fieschi Mara (SS)	Grotta di Monte Maggiore Thessa (SS)	Grotta di Fieschi Mara (SS)	Grotta di Monte Maggiore Thessa (SS)

Fig. 6 - Fasi II et III del Neolitico Antico

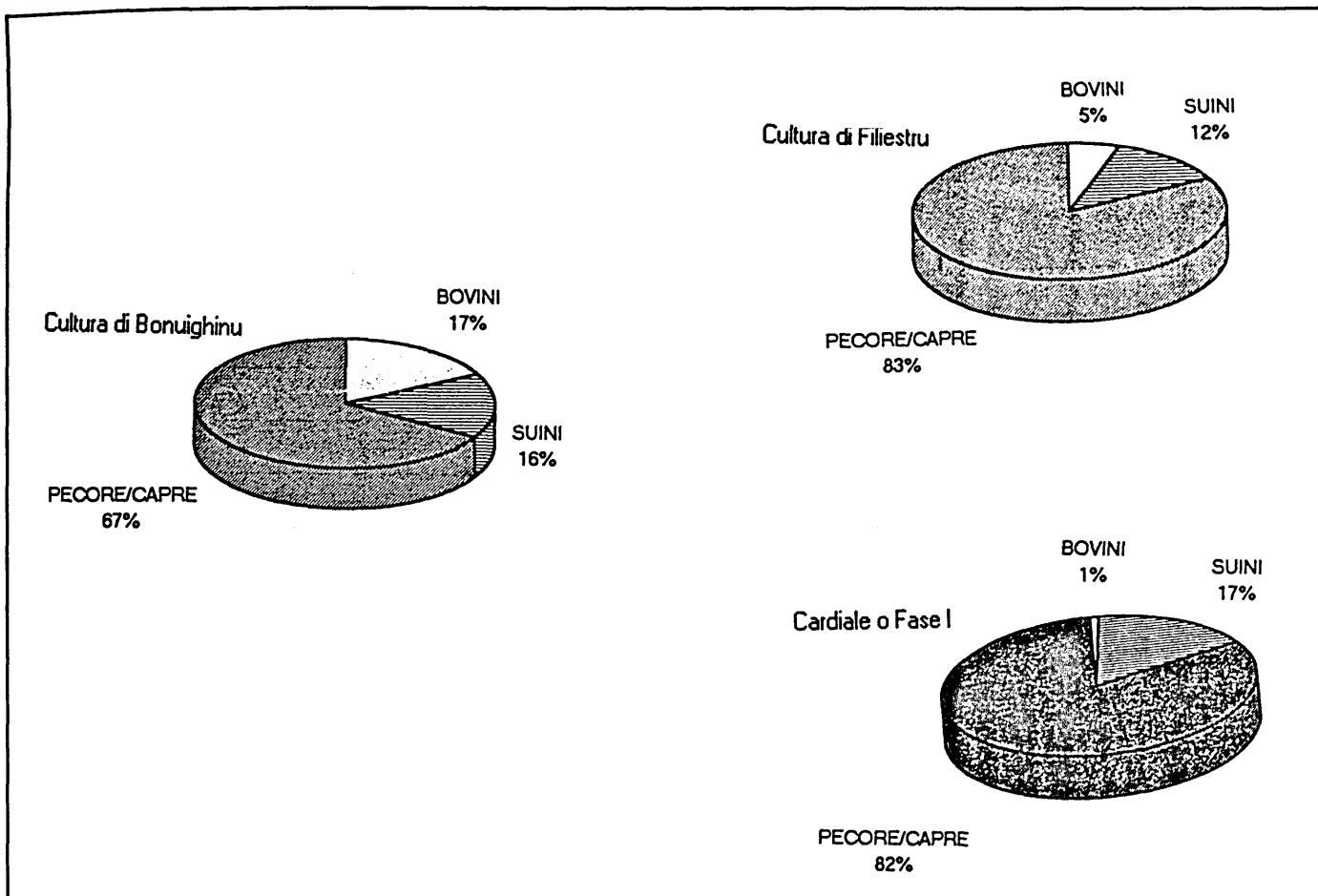


Fig 7. Grotta Filiestru, Mara. Grafici relativi alla fauna dei livelli 7 (Cardiale o Fase I), 6 (Cultura di Filiestru), 5 (Cultura di Bonuighinu).

I dati faunistici di Filiestru (pur con qualche cautela per le ragioni più sopra esposte) testimoniano un allevamento ancora prevalente degli ovicaprini (83%), un decremento dei suini (12%), un incremento dei bovini (5%) (Fig. 7).

La diminuzione dei suini indicherebbe una riduzione dei boschi; il disboscamento potrebbe essere messo in relazione con l'incremento dell'agricoltura, accertata dalla presenza delle macine e dei macinelli.

I dati fin qua riassunti suggeriscono per il Neolitico antico della Sardegna un'economia basata sulla raccolta e sull'allevamento degli ovicaprini e suini; l'agricoltura sembra avere un ruolo secondario; carattere secondario presenta anche l'allevamento del bue, che assume maggiore rilievo durante il Neolitico medio (Filiestru: ovicaprini 66,7%; suini 16,1%; bovini 17,2%; Fig. 7).

Appare chiara, sia pure nelle linee generali, l'analogia di situazione nei confronti del Neolitico antico/medio della Corsica.

Questa situazione fornisce utili indicazioni per una soluzione del problema dell'origine del Neolitico in Sardegna (e forse anche in Corsica).

Due ipotesi possono essere fatte:

- l'ammissibilità dell'applicazione del modello di transizione dalla raccolta alla coltivazione elaborato da Zvelebil/Rowley-Conwy (1984) per l'Europa settentrionale e sostenuto dal Lewthwaite (1987) anche per il Neolitico italiano e sardo-corso in particolare;
- la possibilità di una regressione provocata da un cattivo adattamento all'ambiente del modello neolitico.

Secondo la prima ipotesi la transizione dallo stadio della raccolta a quello della produzione sarebbe stata graduale e determinata dalla crisi causata dall'insufficienza della fauna terrestre. Questa crisi avrebbe portato alla sostituzione della raccolta di vegetali e di molluschi marini con la coltivazione di specie vegetali selezionate. Il modello suggerito dal Letwaithe passerebbe attraverso le tre fasi della disponibilità (in cui le pratiche agricole sarebbero note alle comunità di raccoglitori, ma non verrebbero adottate, pur essendoci scambio di merci), della sostituzione (caratterizzata dall'introduzione dell'agricoltura in un territorio anche attraverso l'immigrazione non pacifica di gruppi di coltivatori), del consolidamento (espansione dell'agricoltura anche a terreni meno fertili).

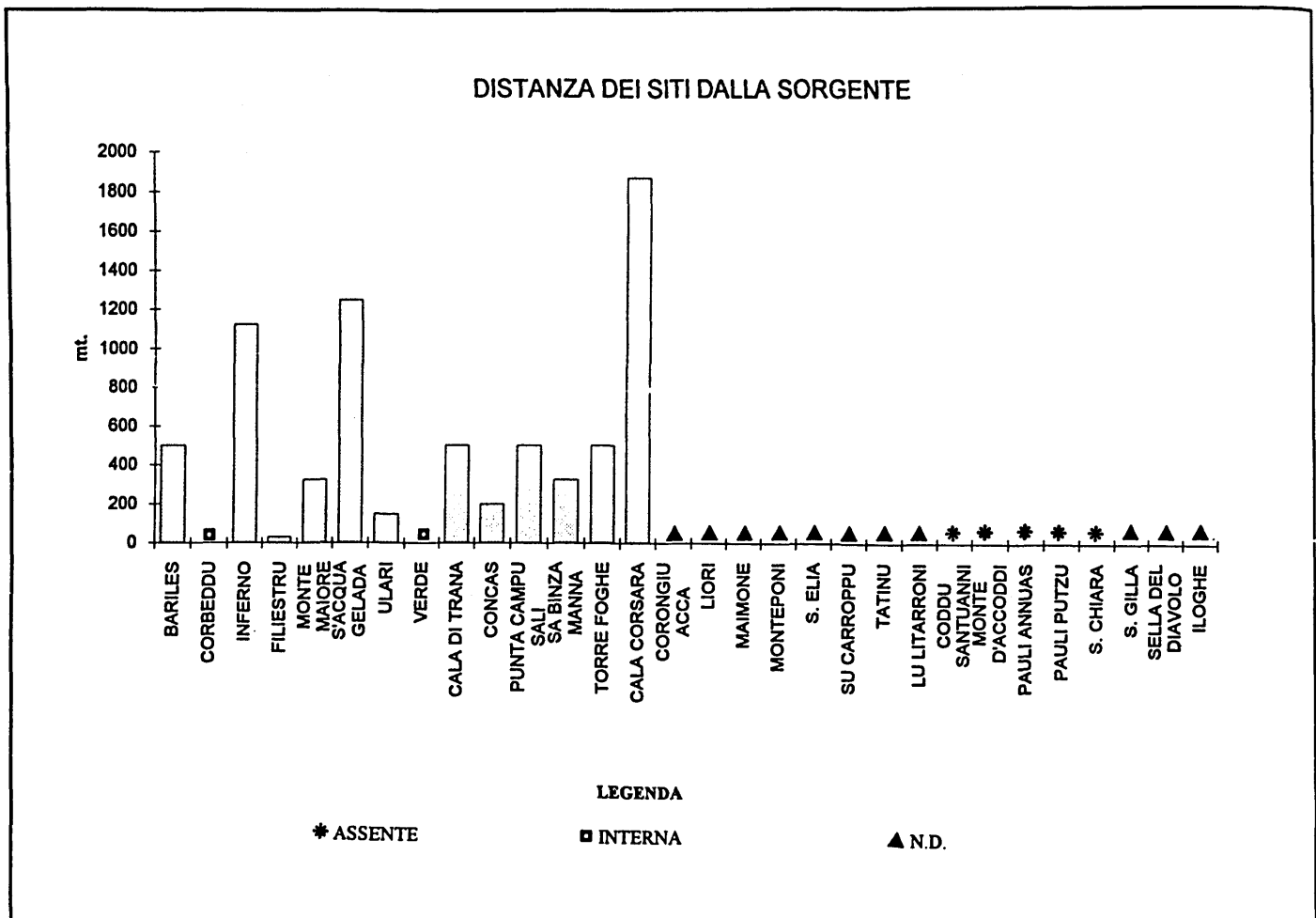


Fig 8. - Grafico relativo alla distanza dei siti dalla sorgente

Le comunità mesolitiche sarde in fase di disponibilità sarebbero le comunità del Neolitico antico.

Nella seconda ipotesi i differenti ecosistemi sardi avrebbero reagito negativamente all' introduzione dell' agricoltura, determinandone un' adozione più tarda.

Per quel che concerne il rapporto siti/ambiente è stata sviluppata una ricerca interdisciplinare (che non è ancora terminata) secondo i parametri della scheda più sotto riportata.

Il tipo di approccio rientra negli studi di Paleoeconomia e fa riferimento al modello denominato "Site Catchment Analysis", per un'area di 2 km di raggio.

L'ambiente geomorfologico su cui insistono i siti varia, come è dimostrato dai grafici e soprattutto dal contributo della Prof. Rita Melis (in questo volume).

L'altimetria attuale rivela un solo sito situato oltre i 600 m ed una prevalenza delle quote al di sotto dei 200 m s.l.m.

Il grafico della distanza dei siti dalla sorgente dimostra che nei casi elaborati undici siti hanno la sorgente entro 600 m, due (Grotta Verde e Grotta Corbeddu) entro la grotta, uno (Filiestru) a pochi m

dall'imboccatura; cinque non hanno sorgente; undici sono N. D. (Fig. 8). I cinque siti privi di sorgente oggi hanno un corso d'acqua secondario al massimo entro m 1500 (Pauli Annuas).

La distanza dal fiume in undici casi è contenuta entro i m 350 (per sette è assente, per undici N. D.); la distanza dal corso d'acqua secondario per diciassette siti entro m 1500; undici N.D., uno assente)

La distanza dal corso d'acqua secondario in quattordici siti sta sotto i 1000 m; a Concas 2500 m; undici N.D. ed uno assente).

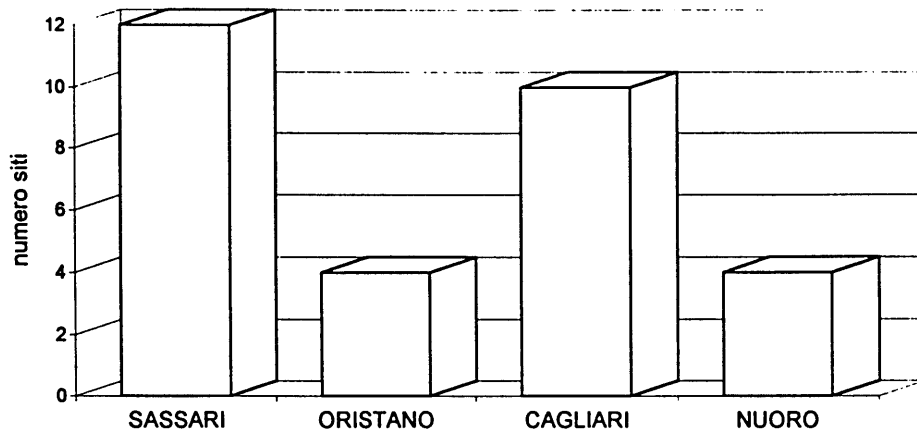
La tipologia morfologica dei siti vede la prevalenza delle grotte (44%, tredici), sui siti all'aperto (43%, tredici) e sui ripari (13%, quattro).

Non è certa la presenza di siti funerari o comunque di sepolture.

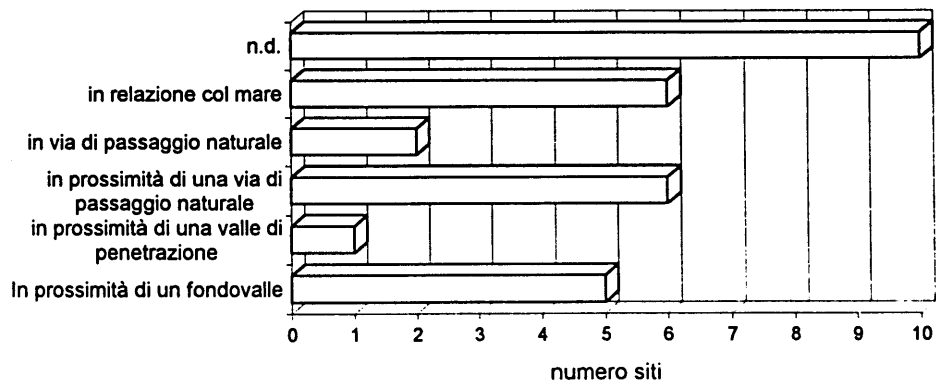
Nella tipologia dei siti si segnala l'elevato valore dei siti di riva (20%, sei) e di collina (34%, nove), ma è troppo alta la percentuale (20%, dieci) dei siti N.D.

Anche nelle variabili relative all'ambiente geografico ed alla posizione dei siti rispetto alle vie di passaggio naturale l'alto valore percentuale dei siti N.D. annulla o rende poco attendibili gli altri valori (Fig. 9).

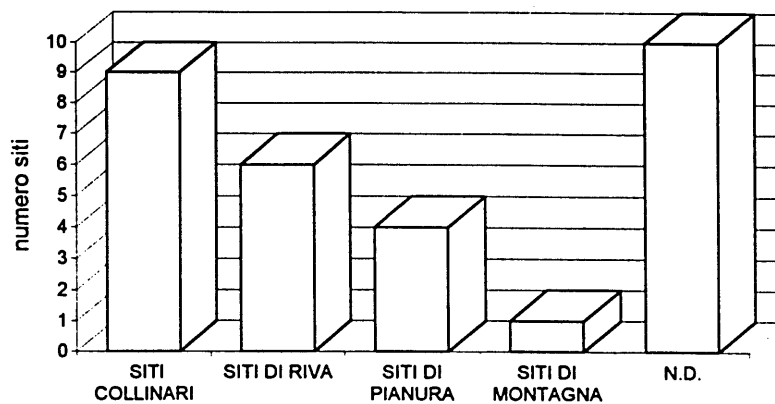
### NUMERO DI SITI PER PROVINCIA



### POSIZIONE DEI SITI RISPETTO ALLE VIE DI PASSAGGIO NATURALE



### TIPOLOGIA DEI SITI



Pertanto occorre completare il quadro proposto e poi trovare le eventuali connessioni.

E' questo l'obiettivo proposto.

Altro obiettivo è anche la sperimentazione di tutti i parametri di studio appresso specificati.

## B. TIPOLOGIA DEI SITI

1. Alta vallata
2. Bassa vallata
3. Zona in relazione col mare
4. lieve pendio
5. N. D.

## PARAMETRI DI STUDIO

## C. AMBIENTE GEOGRAFICO

1. Ripari sotto roccia
2. Grotte
3. Stazioni
4. Sepolture
5. N. D.

### A. TIPOLOGIA MORFOLOGICA

1. In prossimità di un fondovalle
2. In prossimità di una valle di penetrazione
3. In prossimità di una via di passaggio naturale
4. In via di passaggio naturale
5. In relazione col mare
6. N. D.

### D. POSIZIONE DEI SITI RISETTO ALLE VIE DI PASSAGGIO NATURALE

1. Siti di collina (fino a 600 m)
2. Siti di montagna (oltre i 600 m)
3. Siti di pianura
4. Siti du riva

Quanto alla tematica generale del progetto INTERREG "Sull'origine del Neolitico in Sardegna e Corsica",

## E. TIPOLOGIA LOCAZIONALE

CATEGORIA	TIPO	SOTTOTIPO	VARIANTE	VARIETA'
I. Insediamento non su altura (-100 s.l.m.)	1, di pianura 2, di lieve declivio 3, su promontorio	A, di riva	1, sulla cima 2, a mezzacosta 3, sul livello del mare	a, lontano da zona umida b, vicino a zona umida c, tendente a zona umida d, in zona umida
II. Insediamento su altura (+ 100 s.l.m.)	1, isolata 2, non isolata 3, sperone	A, a fianchi ripidi B, a lieve declivio	1, sulla cima 2, a mezzacosta 3, sul livello del mare	a, lontano da zona umida b, vicino a zona umida c, tendente a zona umida d, in zona umida
	1, attorniato da allure (+ 100 m s.l.m.) 2, limitato dacostone	A, a fianchi ripidi B, a lieve declivio	1, al centro 2, sull'oro 3, a mezzacosta	a, lontano da zona umida b, vicino a zona umida c, tendente a zona umida d, in zona umida

l'esistenza documentata del Mesolitico in Sardegna suggerisce le linee della strategie di ricerca da seguire, ovvero una estensione degli scavi in Sardegna, allo scopo di reperire nuovi e decisivi dati.

Per quel che concerne la cronologia, l'elenco riassume tutte le datazioni C 14 e sullo strato di idratazione dell'ossidiana fin qua pubblicate.

Tenendo conto, infine, delle datazioni suggerite dai confronti relativi alla fase II (Grotta Verde-Penisola Iberica) si ipotizzano le seguenti fasce cronologiche:

**Neolitico antico I : fine VII millennio - I metà del V millennio a. C.** (Su Carroppu, Filiestru 7);

**Neolitico antico II: II metà del V millennio a. C. ;**

**Neolitico antico III: fine V-primi secoli del IV millennio a. C.**

#### BIBLIOGRAFIA

ANTONA RUJU, 1981

Ruju (A.), S. Francesco d'Aglientu. Notiziario, *R.S.P.*, XXXVI, p. 356.

ATZENI, 1962

Atzeni (E.), The Cave of San Bartolomeo, "*Antiquity*", XXXVI, pp. 184-189.

ATZENI, 1972

Atzeni (E.), Su Carroppu (Carbonia-Sirri), Notiziario, *R. S. P.*, XXVII, 2, p. 478.

ATZENI, 1975

Atzeni (E.), Nuovi Idoli della Sardegna prenuragica (Nota preliminare), *Studi Sardi*, XXIII, Anno 1973-74, p. 33, Fig. 5.

ATZENI, 1978

Atzeni (E.), "*La Dea madre nelle culture prenuragiche*", Sassari (estratto), 1992-93).

ATZENI, 1987

Atzeni (E.), Il Neolitico della Sardegna, "*I.I.P.P., Atti della XXVI Riunione Scientifica Il Neolitico in Italia*", Firenze 7-10 novembre 1985", I, pp. 381-400.

ATZENI 1992

Atzeni (E.), Reperti neolitici dall'Oristanese, "*Sardinia Antiqua. Studi in onore di Piero Meloni in occasione del suo settantesimo compleanno*", pp. 35-62.

CARTA, 1966-67

Carta (E.), Documenti del Neolitico Antico nella Grotta Rifugio di Oliena (Nuoro), "*Studi Sardi*", XX, pp. 48-67.

CARANDINI, 1991

Carandini (A.), *Storie dalla terra. Manuale di scavo archeologico*, Torino 1991.

CASTALDI, 1981

Castaldi (E.), Villaggio con santuario a Biriai (Oliena-Nuoro) (II Nota preliminare), *R.S.P.*, XXVI, 1-

2, pp. 153-221.

CONTU, 1970

Contu (E.), Notiziario-Sardegna, *R.S.P.*, XXV, p. 435.

CONTU-FRONGIA, 1976

Contu (E.)-Frongia (M.L.), *Il nuovo Museo Nazionale "G. A. Sanna" di Sassari*, Roma, Tav. I a. I, A.

EVANS, 1959

Evans (J.D.), *Segreti dell'antica Malta*, London, 1959 (rist. 1982).

FERRARESE-CERUTI et PITZALIS, 1981

Ferrarese-Ceruti (M.L.) et Pitzalis (G.), Il tafone di Cala Corsara nell'Isola di Spargi (La Maddalena-Sassari), "*Atti della XXVI Riunione Scientifica dell'I.I.P.P.*", Firenze, 7-10 novembre 1985", pp. 871-886.

FLORI, 1992-93

Flori (F.), *Studio dell'insediamento neolitico di Torre Foghe (Tresnurages)*, Tesi di Laura.

FOSCHI NIEDDU, 1981

Foschi Nieddu (A.), Il Neolitico Antico della Grotta Sa Korona di Monte Majore (Thiesi, Sassari). Nota preliminare, "*Actes du Colloque International de Préhistoire-Montpellier 1981: Le Néolithique Ancien Méditerranéen*", Montpellier, pp. 339-346.

FOSCHI NIEDDU, 1987

Foschi Nieddu (A.), La Grotta Sa Korona di Monte Majore (Thiesi, Sassari). Primi risultati dello scavo 1980, "*I.I.P.P., Atti della XXVI Riunione Scientifica Il Neolitico in Italia*", Firenze 7-10 novembre 1985", vol. I-II, pp. 859-870.

FOSCHI NIEDDU, 1990

Foschi Nieddu (A.), Il Neolitico Antico e Medio, "*Sardegna Archeologica*", Roma, S. Michele, 4 Dicembre 1990-4 gennaio 1991", Roma.

GUIDO, 1963

Guido (M.), *Sardinia*, London.

LEVINE, 1983

Levine (M.), La fauna di Filiestru (trincea D), in D. TRUMP, La grotta di Filiestru a Bonuighinu, Mara, *Quaderni-13*, Sassari 1983.

LEWTHWAITE 1985,

Lewthwaite (J.), Three steps to leaven: applicazione del modello di disponibilità al Neolitico italiano, "*I.I.P.P., Atti della XXVI Riunione Scientifica Il Neolitico in Italia*", Firenze 7-10 novembre 1985", vol. I-II, pp. 89-102.

LILLIU, 1959

Lilliu (G.), Ricerche sull'arcipelago de La Maddalena. L'arcipelago nella preistoria e nell'antichità classica, "*Memorie della Società Geografica Italiana*", XXV, Roma, pp. 197-266.

LILLIU, 1967

Lilliu (G.), *La civiltà dei Sardi dal Neolitico all'Età dei nuraghi* Torino.

LO SCHIAVO, 1976

Lo Schiavo (F.), Grotta di Monte Maggiore (Thiesi, Sassari), "*Nuove testimonianze archeologiche della Sardegna centro-settentrionale. Sassari-Museo Nazionale "G. A. Sanna"*, 18 luglio-24 Ottobre 1976", Sassari, pp. 17, 23, n. 43.

LO SCHIAVO, 1987

Lo Schiavo (F.), Grotta Verde 1979: un contributo sul Neolitico antico della Sardegna, "*I.I.P.P., Atti della XXVI Riunione Scientifica Il Neolitico in Italia*", Firenze 7-10 novembre 1985", vol. I-II, pp. 845-858.

LORIA-TRUMP, 1978

Loria (R.) et Trump (D.), Le scoperte a "Sa Ucca de su Tintirriolu" e il Neolitico sardo, *M.A.L.*, XLIX, serie Miscellanea-Volume II-2, Roma.

PITZALIS-TREBINI, 1988

Pitzalis (G.) et Trebini (L.), *Perfugas, "L'Antiquarium arborese e i civici Musei archeologici della Sardegna"*, pp. 55-70.

SANGES, 1987

Sanges (M.), Gli strati del Neolitico Antico e Medio nella Grotta Corbeddu di Oliena (Nuoro). Nota preliminare, *"I.I.P.P., Atti della XXVI Riunione Scientifica Il Neolitico in Italia, Firenze 7-10 novembre 1985"*, voll. I-II, pp. 825-830.

TANDA, 1977

Tanda (G.), Gli anelloni litici italiani, *"Preistoria Alpina"*, 13, pp. 11-155.

TANDA, 1980

Tanda (G.), Il Neolitico antico e medio della Grotta Verde, Alghero, *"I.I.P.P., Atti della XXII riunione Scientifica nella Sardegna centro-settentrionale, 21-27, ottobre, 1978"*, Firenze, pp. 45-94.

TANDA 1983

Tanda (G.), Le culture preistoriche, *"AA. VV., La Provincia di Sassari-I Secoli e la Storia"*, Milano, pp. 11-12.

TANDA, 1988

Tanda (G.), A proposito delle figurine "a clessidra" di Tisiennari, Bortigiadas, *"Studi in onore di Pietro Meloni"*, Sassari.

TANDA (a cura di) OTTANA, 1990

Tanda (G.), *Archeologia e Territorio*, Nuoro.

TRUMP, 1983

Trump (D.) La grotta di Filiestru a Bonuighinu, Mara, *Quaderni* 13, Sassari 1983.

ZVELEBIL et ROWLEY-CONWY, 1984

Zvelebil (M.) et Rowley-Conwy (P.A.) Transition to farming in Northern Europe: a huntergatherer perspective, *"Norwegian Archaeological Review"*, XVII, 2, pp. 104-128.

Fig. 8. Grafico relativo alla distanza dei siti dalla sorgente.

Fig. 9. Grafici relativi alla distribuzione dei siti per provincia, alla tipologia dei siti ed alla loro posizione rispetto alle vie di passaggio naturale.

#### Didascalie delle figure

Fig. 1. Carta di diffusione dei siti del Neolitico Antico

Fig. 2. Neolitico Antico, Fase I. Elementi di analogia

Fig. 3. Neolitico Antico, Fase I. Ciotole : aperte (nn. 1-7, 9); chiuse (nn. 8, 12, 16-17); ad orlo diritto (8, 10-11, 13-15, 18).

Fig. 4. Neolitico Antico, Fase I. Altre tipologie vascolari: ciotola carenata (n. 1); olle (nn. 2-4); doli (?) (nn. 5-8).

Fig. 5. Neolitico Antico, Fase I. Ricostruzione di alcuni motivi decorativi

Fig. 6. Fasi II e III del Neolitico Antico. Tipologie vascolari.

Fig. 7. Grotta Filiestru, Mara. Grafici relativi alla fauna dei livelli 7 (Cardiale o Fase I), 6 (Cultura di Filiestru), 5 (Cultura di Bonuighinu), 4 (Cultura di Ozieri).