

A. DEL LUCCHESI

Resti di sepolture dell'Antica Età del Bronzo nella Caverna dell'Acqua o del Morto (Finale Ligure - SV)

ABSTRACT

Early Bronze Age burial remains from the Caverna dell'Acqua o del Morto (Finale Ligure - Savona).

In this work is described the discovery of Early Bronze Age burial remains at the Caverna dell'Acqua o del Morto.

Angiolo Del Lucchese - Soprintendenza Archeologica della Liguria, via Balbi, 10 - 16100 Genova.

La caverna dell'Acqua o del Morto si apre a circa 267 metri sul livello del mare in una parete rocciosa del Bric Scimarco, sulla destra idrografica della valle dell'Aquila.

Si tratta di un'ampia cavità carsica composta da due grandi camere: una esterna di forma grossolanamente ovoidale, ampia (m 25x14 circa), spaziosa e ben illuminata, ma con fondo in gran parte roccioso e comunque quasi completamente priva di deposito archeologico, ed una interna, cui si accede dalla prima attraverso un angusto cunicolo. Questa, leggermente minore della precedente ma buia, umida e in ripida discesa, è occupata da una frana di grandi massi, con l'eccezione della sola parte più bassa (*Bernabo Brea*, 1947).

Tra il 1888 e il 1892 G.B. Amerano, compiendo scavi nel cunicolo, all'imbocco della camera interna, in un anfratto della camera esterna e nelle piane antistanti alla caverna, dove ritenne di avere identificato una stazione all'aperto, recuperò abbondantissimo materiale preistorico riferibile al Neolitico Antico e Medio, con sporadici elementi dell'Età del Bronzo. In fondo alla camera interna rinvenne invece un esteso ossario di *Ursus spelaeus* ed uno strumento musteriano (*Amerano*, 1891; 1893).

Ulteriori ricerche furono compiute con minore fortuna negli stessi anni da G.B. Rossi e nel 1907 da A. Issel (*Issel*, 1908).

Dopo oltre settant'anni di interruzione, nel 1982-83 la Soprintendenza Archeologica della Liguria vi ha effettuato alcuni saggi di scavo per individuare l'estensione e la natura di eventuali residui del giacimento preistorico ancora intatti e accertare se il materiale archeologico rinvenuto da Amerano nelle terrazze artificiali sostenute da muretti a secco antistanti alla caverna sia riferibile ad un abitato all'aperto, come asserito dallo scopritore, o non piuttosto ad un parziale svuotamento della caverna eseguito a scopi agricoli in epoca recente¹.

Nella presente nota non si riferisce circa i risultati complessivi di questa ricerca, ancora in corso di elaborazione, ma solamente di un'inattesa scoperta effettuata nel corso dei lavori.

LO SCAVO

In seguito ad un'accurata esplorazione della camera interna, fu possibile individuare una nicchia nella parete Sud della grotta, quasi completamente chiusa verso Nord dalla frana, ad eccezione di uno stretto varco tra la parete ed un masso attraverso il quale si accede ad una stretta e bassa galleria, percorribile solo carponi e con il suolo coperto di pietre (Figg. 1 e 2).

¹ I lavori, affidati alla direzione di chi scrive dal Soprintendente ai Beni Archeologici della Liguria, dr. Antonio Bertino, furono eseguiti nei mesi di settembre 1982 e 1983 con finanziamento del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, e vi parteciparono, oltre agli assistenti della Soprintendenza Alexandre Gardini e Oliviero Ottolini e agli operai della ditta Formento, la dott.ssa Maria Rosa Vignolo, i sigg. Giorgio Ferrando, Enrico Giannichedda e Marco Zanichchi e la signa Paola Calabrò. La pianta della caverna è stata eseguita dall'arch. Danilo Abate con la volontaria collaborazione del geom. Roberto Rizzo; quella dello scavo dallo scrivente, A. Gardini e O. Ottolini (rielaborazione grafica e lucidi di M.R. Vignolo). I disegni dei pezzi sono di Monica Chesi.

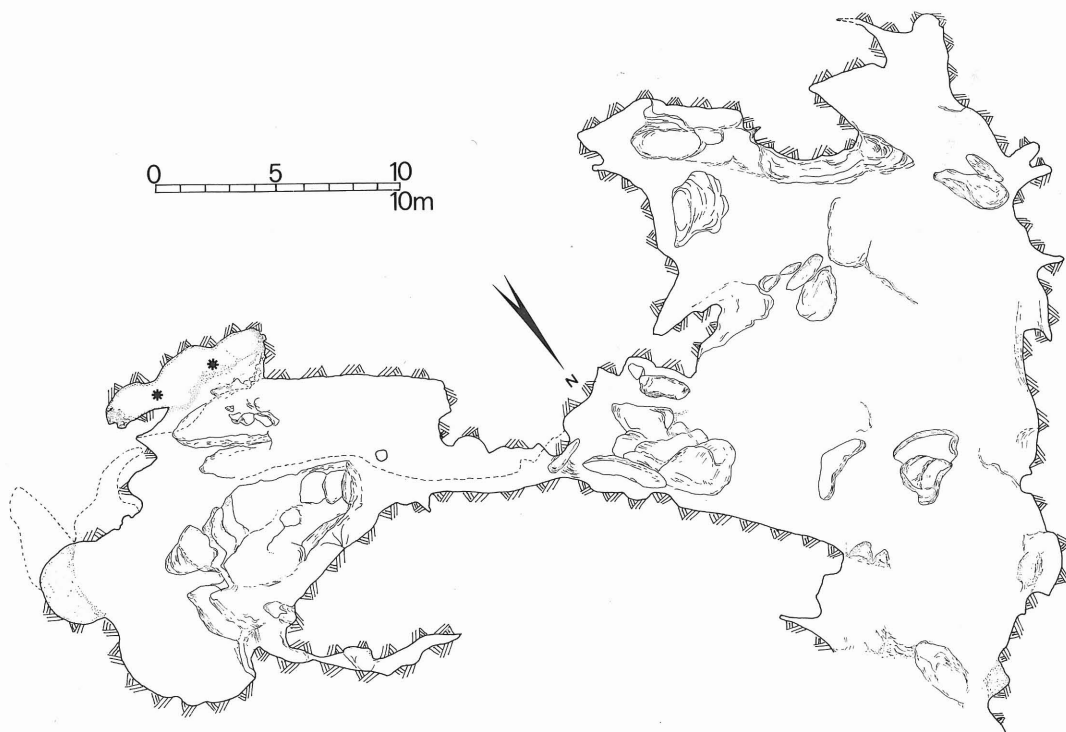


Fig. 1 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Pianta. Gli asterischi indicano la zona in cui si sono rinvenuti i resti delle sepolture.

Ad Ovest del varco, dopo circa 6-7 metri, la frana tende ad occupare completamente la nicchia ostruendo la galleria; ad Est questa ultima termina quasi subito contro la parete rocciosa, in cui si apre solo un ancor più angusto e basso cunicolo.

Si ritenne di scegliere questa zona, che non appariva interessata da precedenti scavi, per verificare la stratigrafia della parte più bassa della camera interna, e vi si aprì un saggio di scavo che fu denominato Saggio B.

L'area dello scavo è stata suddivisa in settori cercando di rilevare, per quanto possibile, la posizione dei materiali raccolti (Fig. 3).

LA STRATIGRAFIA

Dall'alto in basso (vedere sezione a fig.4):

1) strato superficiale composto da lastre e scaglie calcaree provenienti dal disfacimento della volta soprastante e dalla frana, privo di terreno eccettuati circoscritti smottamenti molto scuri, carboniosi, nell'ambito dei quali si raccolsero i frammenti di alcuni vasi neolitici. Nel cunicolo ad Est del varco (settore α) è stato individuato un notevole ammasso di questo terreno, franato da una zona della camera interna situata ad una quota più elevata e ricca di resti neolitici;

2) strato di terreno di colore bruno-giallastro, molto incoerente ed anch'esso ricchissimo di lastre e scaglie calcaree, in cui si rinvennero i resti riferibili alle sepolture. Nell'ambito dello strato si sono inoltre rinvenute ossa di animali (caprovini, microfauna) e rari frammenti di ceramica neolitica da mettere in relazione con i già citati smottamenti;

3) strato di terreno limoso di colore marrone nocciola, contenente rari elementi calcarei e scarsi resti faunistici molto frammentari. Alla sua superficie si sono rinvenuti due strumenti a dorso di selce;

4) strato di terreno di colore marrone scuro a scheletro ghiaioso, con piccoli elementi calcarei a superficie molto alterata, ricchissimo di ossa di *Ursus spelaeus*.

Giacitura dei materiali pertinenti alle sepolture

Sia i resti ossei che gli elementi di corredo furono rinvenuti per la maggior parte su un piano pressoché orizzontale alla superficie dello strato 2, nei settori A1-A2-B1-B2, con particolare concentrazione in prossimità della parete rocciosa. Più in basso, nell'ambito del medesimo strato, si rinvennero solo poche perline di calcare e di calcite, con altri



Fig. 2 - Caverna dell'Acqua o del Morto. L'area del saggio B dopo l'eliminazione del livello superficiale di pietre.

sporadici pezzi nei settori C-D-E, dove la superficie dello strato 2 diveniva progressivamente più irregolare. Alcuni resti ossei furono recuperati anche tra le pietre dello strato 1.

I massi della frana che chiudono la nicchia fanno parte dello strato 2 e poggiano ad una quota più bassa di quella della superficie che ha restituito la maggior parte dei materiali. Si può pertanto ritenere che la parte più consistente della frana sia antecedente alle deposizioni e che l'area di sepoltura non presentasse un aspetto molto diverso dall'attuale al momento dell'utilizzazione.

Una lastra di calcare, tuttora conficcata verticalmente nel terreno all'ingresso della galleria, potrebbe essere servita come chiusura per ottenere un vano isolato dal resto della caverna.

I resti umani appaiono in cattivo stato di conservazione, fuori connessione anatomica e spesso frammentari. Sembra che appartengano a tre soli individui: due bambini di poco più di un anno d'età e una donna adulta, probabilmente deposti in almeno due momenti differenti ².

La presenza di scarsi frammenti di carboni alla superficie dello strato 2 non può essere riferita con sicurezza alla sepoltura, a causa del già segnalato inquinamento di questo livello da parte di terreno franato.

In base a quanto osservato si può concludere che:

- la galleria fu utilizzata come tomba collettiva;
- i defunti furono semplicemente deposti nella galleria, dove non vi è traccia di fosse, probabilmente su un piano appositamente preparato. Non si può invece escludere che una parte delle scaglie e lastre calcaree dello strato 1 possa essere

stata ammassata intenzionalmente a protezione delle sepolture;

– i resti sono stati sconvolti probabilmente da più cause concomitanti come crolli di pietre e terra attraverso gli intersizi tra i grandi massi, tane di animali e forse anche dall'azione dell'uomo, che può avere contribuito con successivi rimaneggiamenti alla dispersione di una parte dei resti ossei, di cui non sembra diversamente spiegabile l'assenza.

CORREDO

Non essendo possibile distinguere i corredi dei singoli individui, i reperti sono descritti divisi per tipo di materiale ³.

Oggetti metallici ⁴

- Spillone in bronzo con testa a disco (Fig. 5,1). Presenta alla sommità un'appendice laminare ravvolta a rotolo ⁵, collo fortemente appiattito e rastremato verso il gambo a sezione circolare, leggermente piegato in punta. Lungo il bordo corroso e sbrecciato del disco, in particolare nelle immediate adiacenze del collo, si notano tracce di una decorazione consistente in una fila di puntini eseguiti a sbalzo. Metallo in buono stato di conservazione: solo a tratti la superficie è coperta da uno strato bruno di ossido. In qualche punto è possibile rilevare anche lo stadio iniziale di formazione della patina verde. Lunghezza mm 107,9; diam. max testa 37,2. Provenienza: B 1. Inv. 51655.
- Strumento in bronzo a sezione quadrata (lesina), appuntito ad una estremità e appiattito a scalpello all'altra (Fig. 5,2). Metallo in buono stato di conservazione con scarissime tracce di ossido sulla superficie. Lunghezza mm 71,4; spessore 3,1. Provenienza: C. Inv. 51656.

³ I numeri di inventario dei pezzi si riferiscono al Registro Cronologico Generale di Entrata della Soprintendenza Archeologica della Liguria.

Si ringraziano il dr. Manlio Colella, che ha determinato le specie delle conchiglie; il prof. Tiziano Mannoni e il dr. Ambrogio Mazzucotelli (Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Genova), che hanno analizzato rispettivamente la composizione dei materiali litici e metallici; il dr. Paolo Bensi (Laboratorio Regionale di Conservazione e Restauro dell'Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova), che ha eseguito analisi chimiche sui vaghi di faience e sul grumo di sostanza organica presente nel rotolo dello spillone.

⁴ Gli oggetti metallici, coperti quando vennero raccolti da un sottile strato di incrostazione calcarea verdastria, presentano, dopo il restauro eseguito dalla ditta Prada e Ceccarelli s.n.c., uno stato di conservazione alquanto difforme.

Le analisi chimiche eseguite dal dr. Mazzucotelli su frammenti di patina verde e ossido di spillone, lesine e saltaleoni, pur non attendibili da un punto di vista quantitativo (Geilmann, 1967), hanno evidenziato la costante presenza di stagno in tutti i campioni.

⁵ Il rotolo dello spillone contiene un grumo di sostanza non identificata: «...un materiale amorfo, semitrasparente, di colore verde brillante, in alcuni punti verde oliva. (...) La sostanza in esame, di presumibile natura organica, si presentava dura ma friabile; sottoposta ad azione meccanica i frammenti si staccavano senza un piano di frattura preciso. Sottoposta a prove di riscaldamento, solubilità e a reazioni microchimiche dava luogo ai seguenti risultati: a) non sono state notate tracce di fibre vegetali o animali; b) non sembrano essere presenti sostanze di tipo bituminoso o ceroso; c) è possibile che siano presenti sostanze resinose, tipo resine «dure», ulteriormente indurite e quasi mineralizzate dalla permanenza nel terreno e dal contatto con il manufatto metallico. Si tratta comunque senza dubbio di una sostanza organica, come indicano le prove di riscaldamento eseguite. La colorazione verde assunta dalla sostanza è dovuta alla presenza di sali di rame, come è stato confermato dalle analisi microchimiche, provenienti ovviamente dal manufatto metallico: i prodotti di corrosione del rame hanno formato delle vere e proprie concrezioni saline all'interno dell'oggetto, distinguibili in ogni caso dalla sostanza incognita esaminata» (dalla relazione consegnata alla Soprintendenza da P. Bensi).

² Vedere in questa stessa rivista l'articolo di Vincenzo Formicola sui resti ossei.

- Strumento in bronzo a sezione quadrangolare appiattito ad una estremità (lesina). Verso l'altra estremità, mancante della parte terminale verosimilmente appuntita, la sezione trapassa gradualmente ad una forma circolare (Fig. 5,6). Stato di conservazione poco uniforme: in alcune zone di metallo è ben conservato, in altre la formazione dell'ossido e della patina verde è piuttosto avanzata. Lungh. mm 63,7; spessore max 3,6. Provenienza: E. Inv. 51657.
- Saltaleone in filo di bronzo a sezione appiattita (Fig. 5,3). Metallo in buono stato di conservazione con scarse tracce di ossido sulla superficie. Lungh. mm 18,7; diam. max 4,8. Provenienza: B 1. Inv. 51658. Frammenti di altri saltaleoni in vario stato di conservazione (Fig. 5,5) provengono da A 1 e B 2. Inv. 51659.
- Foglietto di lamina di bronzo avvolto in forma cilindrica (Fig. 5,4). Metallo in buono stato di conservazione con tracce di ossido sulla superficie. Lungh. mm 7,4; diam. 4,1. Provenienza: B 2. Inv. 51660.

Oggetti in osso

- Dischetto a perforazione centrale. Sezione piano-convessa. Presenta tracce di combustione (Fig. 6,1). Diam. max mm 18,4; spessore 3,4. Provenienza: B 2. Inv. 51674.
- Frammento di un oggetto allungato a perforazione centrale. Sezione piano-convessa. Presenta tracce di combustione (Fig. 6,2). Largh. mm 12; spessore 2,7. Provenienza: A 2. Inv. 51675.
- Frammento di un pendaglio di forma subrettangolare, con foro cilindrico ad una estremità. Ricavato da un frammento della corazza di una piccola tartaruga, è spezzato lungo una sutura (Fig. 6,3). Lungh. mm 20,6; spessore 2,7. Provenienza: A 1. Inv. 51676.

Oggetti in pietra levigata

- Pendaglio trapezoidale a sezione quadrangolare, con foro biconico presso la base minore (Fig. 6,4). Materiale: serpentino grigio-verdastro alquanto calcizzato, forse proveniente dal gruppo di Voltri. Lungh. mm 25,5; largh. 18; spessore 3,9. Provenienza: A 1. Inv. 51670.
- Perlina a profilo ovoidale con foro biconico centrale (Fig. 6,5). Materiale: calcare ceroidale marmoreo grigio del Giura (presente a Finale nella Caprazoppa). Diametro mm 10,9; altezza 4,9. Provenienza: A 1. Inv. 51671.
- 203 perline cilindriche e discoidali con foro centrale cilindrico, conico o biconico (Fig. 6,6). 127 (tra cui 23 frammentarie) sono di colore grigio scuro o nero. Materiali: calcare dolomitico triassico di origine locale o calcare fossilifero «di Veravo» del Retico, presente in val Varetella. 76 sono di colore bianco. Materiale: calcite spatica.

Dimensioni: un'idea complessiva si può ricavare dai diagrammi e dagli istogrammi di Fig. 8 relativi alle perline di calcite spatica (a sinistra) e di calcare (a destra), compilati tenendo conto delle dimensioni massime del diametro (D) e dell'altezza (H). Confrontando i diagrammi relativi agli esemplari dei due diversi materiali si nota che l'areale di distribuzione delle perline di calcare è molto meno esteso e si colloca all'interno di quello relativo alle perline di calcite. Quest'ultimo presenta un addensamento centrale quasi coincidente con l'areale degli esemplari in calcare e una progressiva rarefazione verso i margini.

Osservando anche la distribuzione relativamente uniforme nello scavo (Fig. 3) degli esemplari dei due diversi materiali, è da ritenere probabile che tutte le perline di questo gruppo appartenessero ad un solo monile e che la differenza di varia-

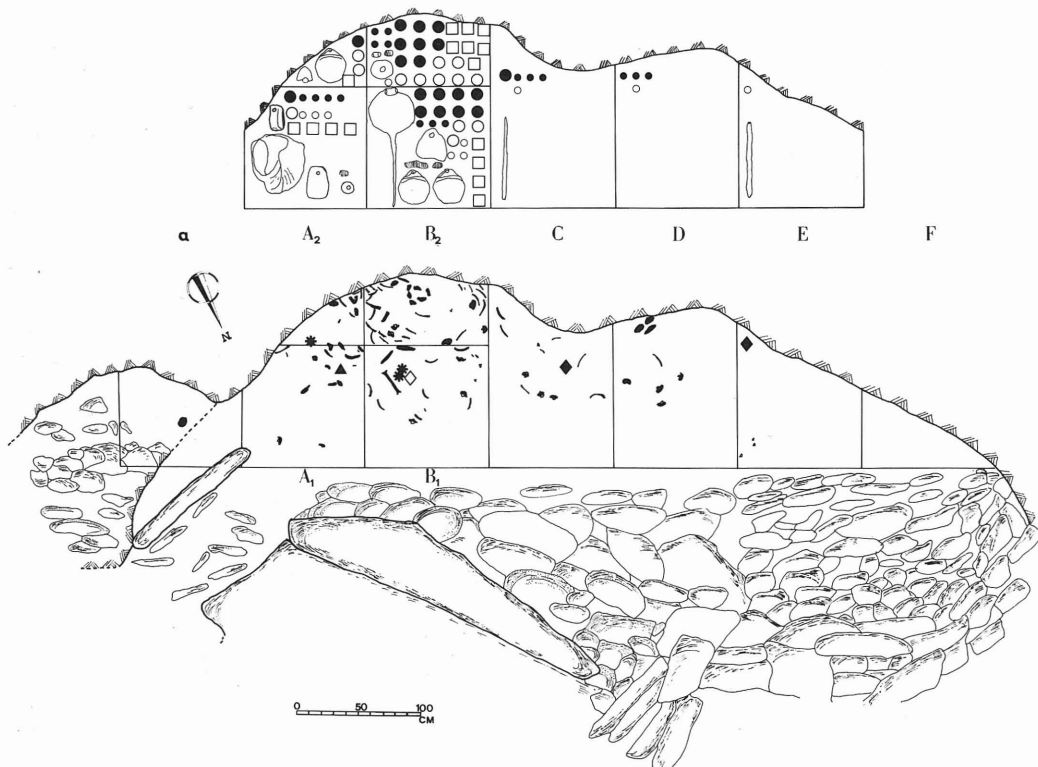


Fig. 3 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Pianta della zona del saggio B e mappa di distribuzione dei materiali. Nella mappa di distribuzione (in alto) i cerchi neri rappresentano le perline di calcare (5 i grandi e 1 i piccoli); i cerchi bianchi le perline di calcite (5 i grandi e 1 i piccoli); i quadrati i vagli di faience sia integri che frammentari. Nella pianta (in basso) i segni neri rappresentano i principali resti ossei; gli asterischi le conchiglie forate; il triangolo nero il pendaglio in pietra verde; i rombi neri le lesine e quello bianco lo spillone.

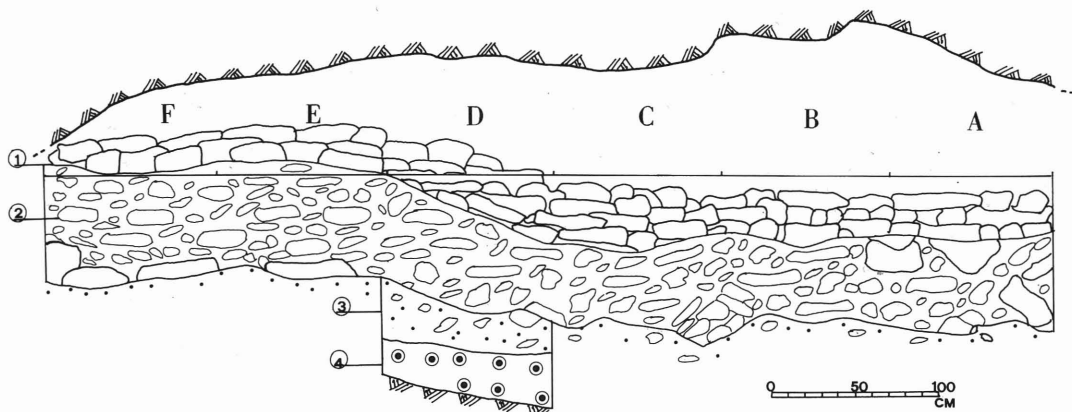


Fig. 4 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Sezione del saggio B.

bilità dimensionale dipenda esclusivamente dalla maggiore durezza, e quindi dalla maggiore difficoltà di lavorazione, della calcite rispetto al calcare.

Provenienza: vedere Fig. 3⁶. Inv. 51672.

Conchiglie e oggetti ricavati da conchiglie

- Due valve di *Glycymeris violaceus* (LAMARK), forate all'ombone (Fig. 7.1-2). Provenienza: B 1. Inv. 51661 51662.
- Una valva di *Glycymeris glycymeris* (L.), forata all'ombone (Fig. 7.3). Provenienza: A 2. Inv. 51663.
- Un grosso frammento del nicchio di *Thais haemastoma* (L.), comprendente parte dell'ultimo giro con stoma e tratto terminale della columella, probabilmente usato come pendaglio (Fig. 7.4). Provenienza: A 1. Inv. 51664.
- Pendaglio subtriangolare a vertice prossimale con foro conico. Sezione curva. Ricavato da un frammento di conchiglia non determinabile, presenta, esaminato al microscopio, ben visibili i solchi di lavorazione (Fig. 7.5). Lungh. mm 23,5; largh. 24,2; spessore 3,4. Provenienza: B 1. Inv. 51665.

Sono inoltre presenti: un frammento mediano di spira di *Turritella* sp. (Provenienza: B 1. Inv. 51666); un frammento di valva appartenente probabilmente alla famiglia *Cardiidae* (Provenienza: B 2. Inv. 51667); un frammento di *Dentalium* sp. (Provenienza: B 2. Inv. 51668) ed altri due piccoli frammenti non determinabili (Provenienza: B 2. Inv. 51673).

Faience

- 17 vaghi segmentati a sezione circolare o ovoidale, con foro cilindrico (Fig. 7.6). Uno si compone di quattro segmenti (Provenienza: B 2), cinque di tre segmenti (Provenienza: A1-B1-B2), due di due segmenti (Provenienza: B1) e nove sono frammentari (Provenienza: A1-A2-B1-B2). Presentano una superficie esterna lucida di colore verde smeraldo, conservata solo in alcune parti, e un interno poroso biancastro con piccole chiazze verdi irregolari. Il materiale vetroso di cui sono composti è alquanto incoerente e tende a disgregarsi se sottoposto ad azione di sfregamento anche leggera o immerso in acqua⁷. Dimensioni: vedere il diagramma tipometrico di Fig. 9, compilato tenendo conto delle sole dimensioni massime del diametro (D) e della lunghezza (L). Non sono stati compilati gli istogrammi a causa del numero ridotto degli esemplari. Inv. 51669.

⁶ Le perline e gli altri oggetti non segnati nella mappa di distribuzione di Fig. 3 provengono da una pulizia generale dei settori A-B-C effettuata nel settembre 1983 alla ripresa dei lavori di scavo.

⁷ Le analisi chimico-fisiche eseguite hanno dato i seguenti risultati: «Il reperto appare costituito da una sostanza di tipo vetroso ottenuta con processi di cottura che non hanno portato ad una completa vetrificazione, probabilmente a causa della bassa temperatura; sono rilevabili processi di degrado (presenza di carbonati, specie negli strati più esterni); la colorazione risulta dovuta alla presenza di composti di rame aggiunti intenzionalmente, di natura non precisata (forse ossidi); il tipo di cottura usata deve essere stato ossidante (libera circolazione dell'ossigeno atmosferico) giacché in atmosfera riducente il rame avrebbe dato luogo ad una colorazione rossastra» (dalla relazione consegnata alla Soprintendenza da P. Bensì).

Confronti

L'elemento più significativo tra i materiali recuperati è senz'altro lo spillone con testa a disco. Si tratta di un oggetto che viene unanimemente attribuito al Bronzo Antico, con possibile sopravvivenza di alcuni esemplari molto riccamente decorati fino agli inizi del Bronzo Medio (Rageth, 1974, p.99).

La sua diffusione in Italia è limitata alla Pianura Padana e alle regioni limitrofe: infatti, come notato da Peroni (Peroni, 1971, p.75), nel Bronzo Antico italiano l'uso di spilloni di bronzo per allacciare le vesti, mutuato dall'Europa Centrale, è peculiare della cultura di Polada e delle zone da essa più direttamente influenzate. G.L. Carancini, nel suo volume sugli spilloni in Italia, ha distinto due sottotipi: uno (varietà A) di grandi dimensioni e riccamente decorato, presente esclusivamente nella zona dell'anfiteatro morenico del Garda e nel Mantovano, ed uno (varietà B) di dimensioni più modeste e privo di decorazione⁸, presente in Emilia alla Tanaccia di Brisighella, in Toscana nella grotta dell'Orso di Sarteano e nel Mantovano all'Isolone del Mincio (Carancini, 1975, pp.92-93).

A questa «varietà B» è attribuibile anche il nostro esemplare.

⁸ In realtà l'esemplare della Tanaccia presenta, come il nostro e quello di Mont Corbeau, tracce di una fila di puntini a sbalzo presso il margine del disco (Farolfi, 1976, fig. 29.2). Ritengo però probabile che la fila di puntini avesse, almeno originariamente, un significato diverso da quello puramente decorativo. Esaminando la tecnica di fabbricazione di questi oggetti appare evidente che, sia venissero usate per la fusione matrici univalvi, sia matrici bivalvi di cui una relativa all'intero pezzo e l'altra al solo gambo (Carancini, 1975, p.90), per ottenere l'oggetto finito era indispensabile la martellatura della capocchia. In seguito a questa operazione la lamina doveva però risultare alquanto irregolare, e rendersi così necessario ritagliarla nella forma desiderata con l'ausilio di un piccolo scalpello. Poteva essere utile a tale scopo segnare preventivamente con puntini i limiti della forma da ottenere. Questa impressione si ricava anche dalla presenza di alcune dentellature sui margini del disco del nostro spillone, che potrebbero essere il risultato di un procedimento di questo tipo.

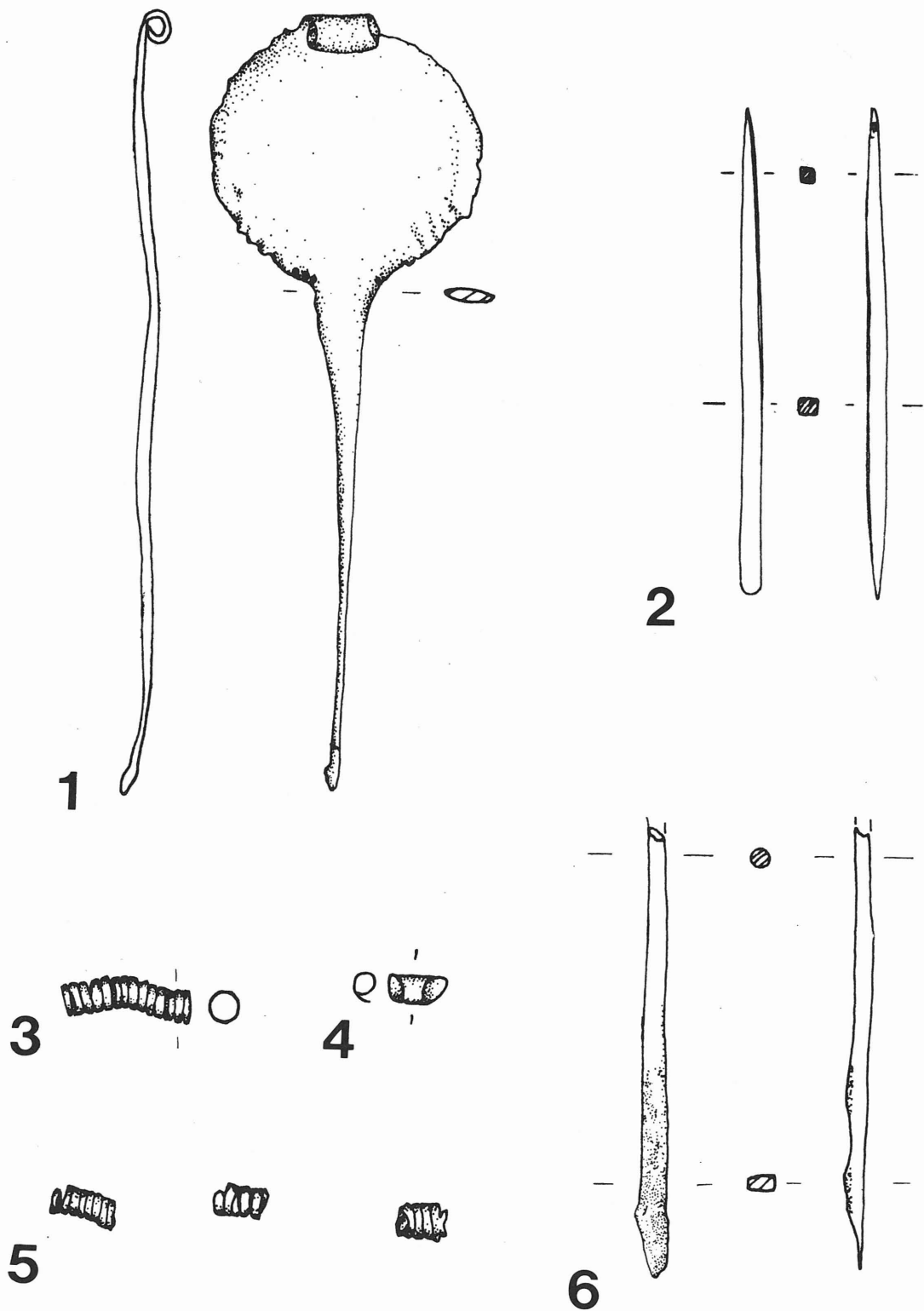


Fig. 5 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Oggetti metallici. Dimensioni naturali.

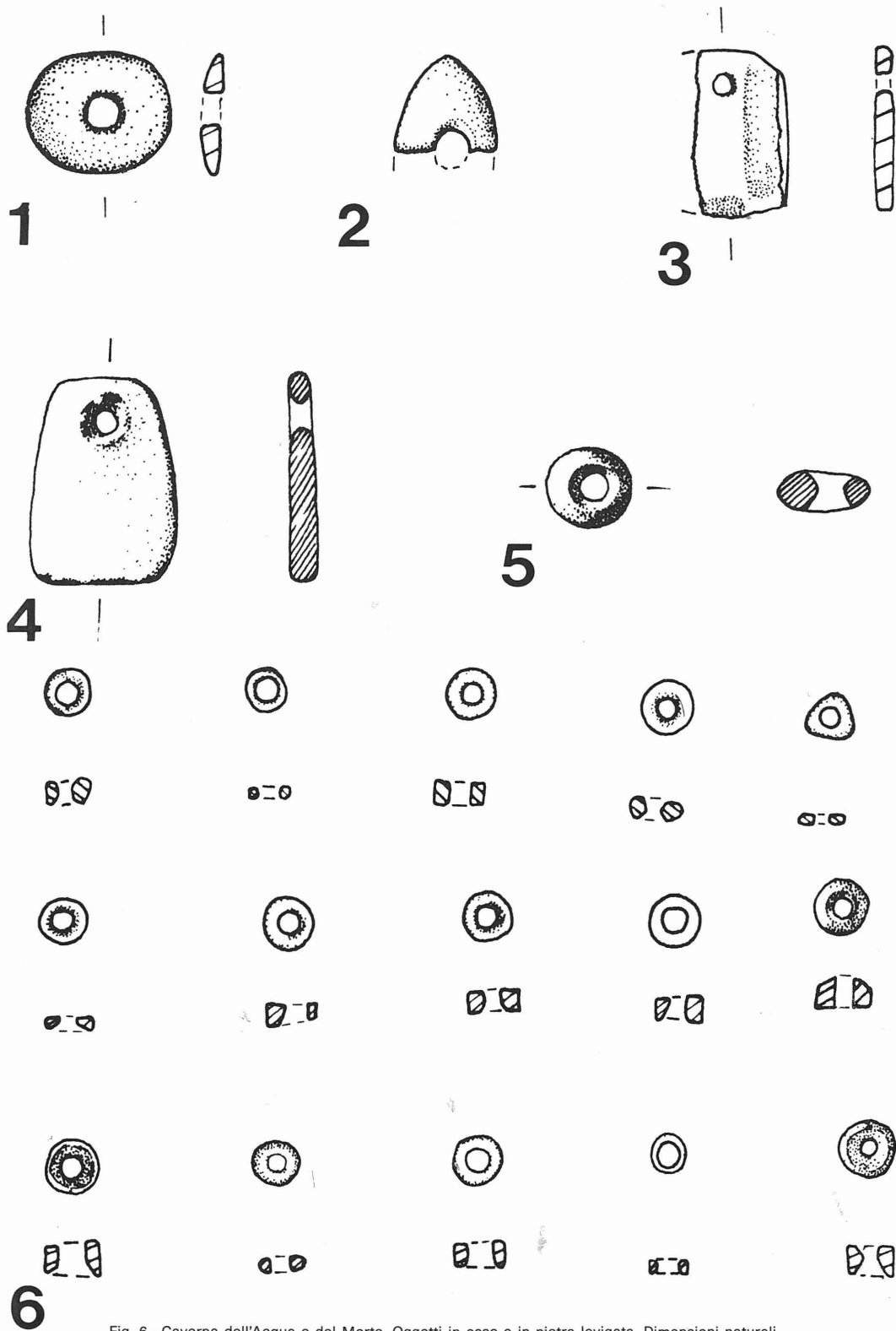


Fig. 6 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Oggetti in osso e in pietra levigata. Dimensioni naturali.

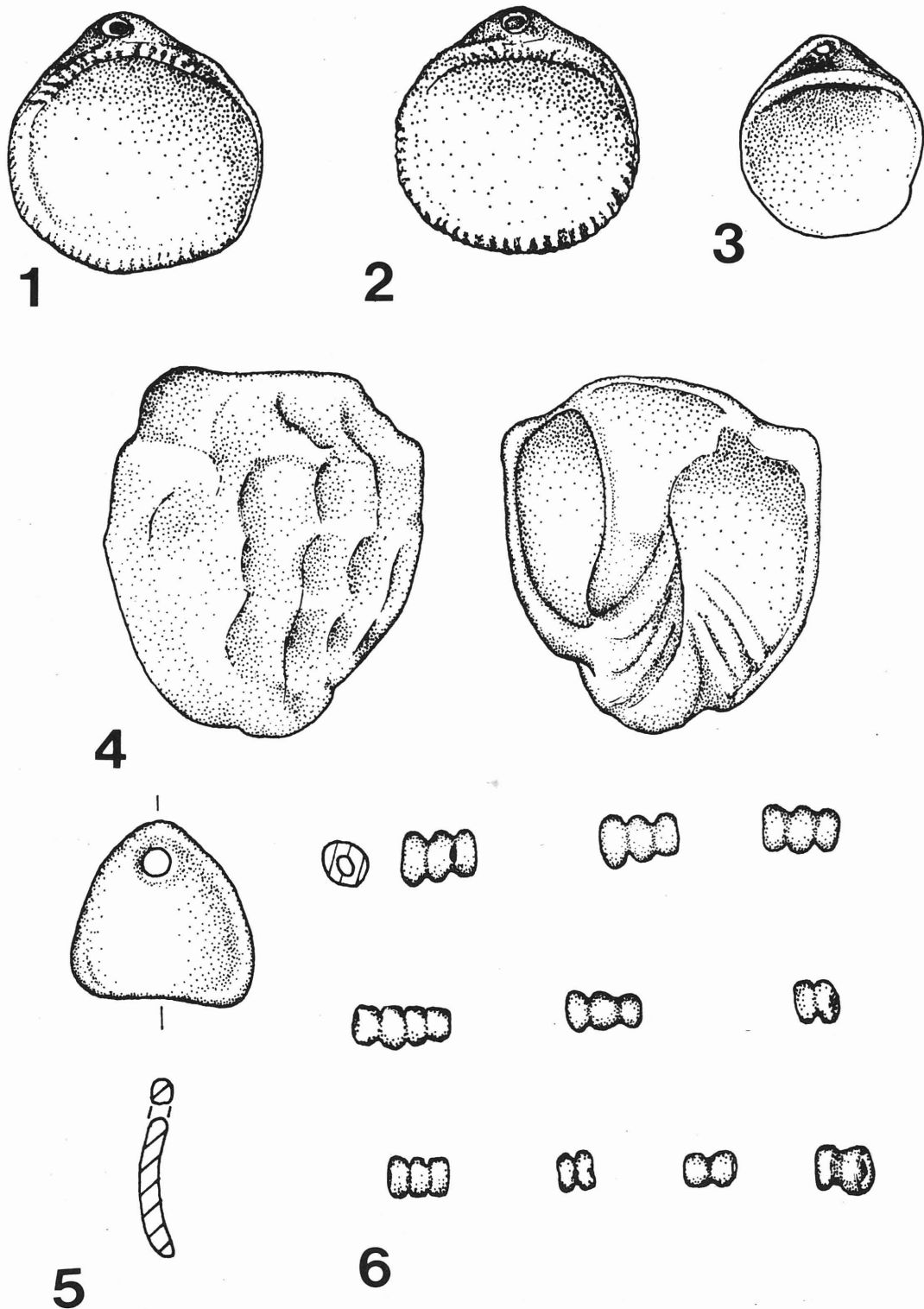


Fig. 7 - Caverna dell'Acqua o del Morto. Conchiglie, oggetti ricavati da conchiglie e vaghi segmentati in faience. Dimensioni naturali.

Carancini non fornisce, nè per la «varietà A» nè per la «varietà B», datazioni più precise di quella generica al Bronzo Antico, mentre Peroni attribuisce la presenza dello spillone a disco in Italia alle sue fasi avanzate B1 e B2 della cultura di Polada (Peroni, 1971, pp.83-84).

A Nord delle Alpi e nell'Europa Centrale lo spillone a disco (Scheibenkopfnadel) è diffuso nell'arco alpino occidentale, nel Vallese, nella regione del Reno e in quella danubiana⁹, ed è presente anche nella Francia meridionale, dove compare tra l'altro con un esemplare molto simile al nostro, proveniente dal tumulo di Mont Corbeau nella Alpi Marittime (Courtin, 1976, fig. 1,11).

L'origine di questo oggetto va ricercata in quell'ambito culturale denominato «Blechkreis» da E. Vogt, formato da diversi gruppi aventi in comune l'uso di produrre oggetti decorativi di bronzo costituiti totalmente od in parte da una lamina ottenuta mediante martellatura (Vogt, 1948). Vogt considerò l'area di maggiore diffusione di questi manufatti come territorio di una vera e propria cultura a sè stante (cultura Rhone-Straubing-Kisapostag o «Blechgruppe»), contrapponendola alla cultura di Únětice.

Nessuno degli spilloni della «varietà B» si trova in un contesto che possa chiarirne con sicurezza la datazione a momenti arcaici o recenti del Bronzo Antico; a questo proposito si ricorda però che se è opinione comune che gli spilloni a disco, intendendo con questo termine tutti i tipi con testa martellata più o meno tondeggianti, siano presenti nell'Europa Centrale per tutta la durata di questo periodo (Rageth, 1974, p.99), è stata d'altro canto più volte sottolineata la maggiore antichità dei tipi con testa ovaleggiante o irregolare, come pure del tipo a remo (Rudernadel), rispetto a quelli con testa circolare (Schubert, 1973, pp. 79-80). Molti autori sono inoltre concordi nel ritenere la presenza della decorazione di puntini a sbalzo un indizio di datazione recente nell'ambito del Bronzo Antico (Rageth, 1974; Novotná, 1974, p.54; Hundt, 1974, p.149).

Con questa datazione concorda anche J. Bill, che attribuisce lo spillone di Mont Corbeau alla sua fase FBZ 3, corrispondente al momento più recente del Bronzo Antico, e ritiene che questo e gli altri oggetti di origine centro-europea siano giunti nella Francia meridionale attraverso il gruppo del Rodano solo in questa fase, dopo un periodo dominato dal retaggio del locale gruppo della cultura del Bicchiere Campaniforme (Bill, 1973, pp.66-68).

La varietà B sembra dunque costituire un sotto-

tipo marginale e tardivo, presente anche in Liguria e in Provenza oltre che nelle regioni indicate da Carancini, di un gruppo di oggetti di ampia diffusione.

Di minor rilevanza gli altri oggetti metallici.

Le punte di lesina a sezione quadrangolare, cui viene generalmente attribuita la funzione di incidere e forare legno e pelli, sono diffuse a partire dall'Eneolitico (Barfield, 1981; Bill, 1973, Taf. 4 e 11,30; Odetti, 1981, fig.2) e si incontrano in buon numero e con una certa varietà di forme anche in contesti del Bronzo Antico: ad esempio negli insediamenti palafitticoli di Ledro (Rageth, 1974, Taf. 21,13-19) e Cisano (Fasani, 1980, tav. XVIII, 11 e XIX, 4-8). La loro presenza anche nella fasi terminali del Bronzo Antico è testimoniata dal ripostiglio di Langquaid (Hachmann, 1957, Taf. 54).

I saltaleoni, per i quali sono attestate sia la funzione di elementi di un monile che quella di ornamenti cuciti su abiti (Rageth, 1974, p.108; Gimbutas, 1965, p.257), hanno ampia diffusione nel Bronzo Antico e Medio dell'Europa Centrale, particolarmente nell'area del «Blechkreis». In Italia compaiono a Ledro fin dagli strati più profondi (Rageth, 1974, p.108), nella tomba del Bronzo Antico della Vela di Trento (Bagolini, 1980, p.123) e in qualche altro contesto di Bronzo Antico e Medio della Pianura Padana. Nella valle del Rodano anche questi oggetti apparirebbero solo in una fase avanzata del Bronzo Antico (Bill, 1973, p.43).

Poco significativo infine il cilindretto in lamina di bronzo¹⁰, che trova confronto sia in contesti eneolitici (Bill, 1973, Taf.14,10) sia in contesti del Bronzo Antico. Sebbene gli esemplari provenienti da questi ultimi siano generalmente allungati in forma di tubetto (Lichardus Itten, 1971, Abb.4), non mancano neppure quelli più simili al nostro (Strahm, 1971, fig.9, 14-15).

Notevole interesse presentano invece i vaghi segmentati in faience (segmented beads), di cui sono presenti esemplari del tutto analoghi in contesti del Bronzo Antico ligure-provenzale come la grotta del Pertuso a Triora (Ricci, 1978) e la grotta di Font-Blanc di Robion (Courtin, 1976, fig.1,15), ma non in altre zone dell'Italia settentrionale e della valle del Rodano¹¹.

¹⁰ Benché si tratti anche in questo caso di un oggetto quasi certamente legato all'ambito dell'abbigliamento, sembra poco verosimile, per la sua semplicità e scarsa accuratezza di esecuzione, attribuirgli una funzione ornamentale; più probabile un impiego di carattere utilitario, come ad esempio tenere uniti i capi di una cordicella infilata nel rotolo dello spillone.

¹¹ Nell'Italia settentrionale, in contesti del Bronzo Antico, sono presenti solamente alcune perline discoidali di pasta vitrea a Lucone (Guerreschi, 1980-81, tav.VI) e a Lavagnone - strato 2° (Perini, 1975-80, tav.V,24), riferibile ad un momento della cultura di Polada antecedente alla fase di transizione al Bronzo Medio rappresentata da Lavagnone 3°. Da segnalare che tra gli esemplari di Lavagnone è presente anche qualche frammento che potrebbe essere appartenuto a vaghi segmentati.

⁹ Vedere la carta di distribuzione in Rageth, 1974, Karte 4a.

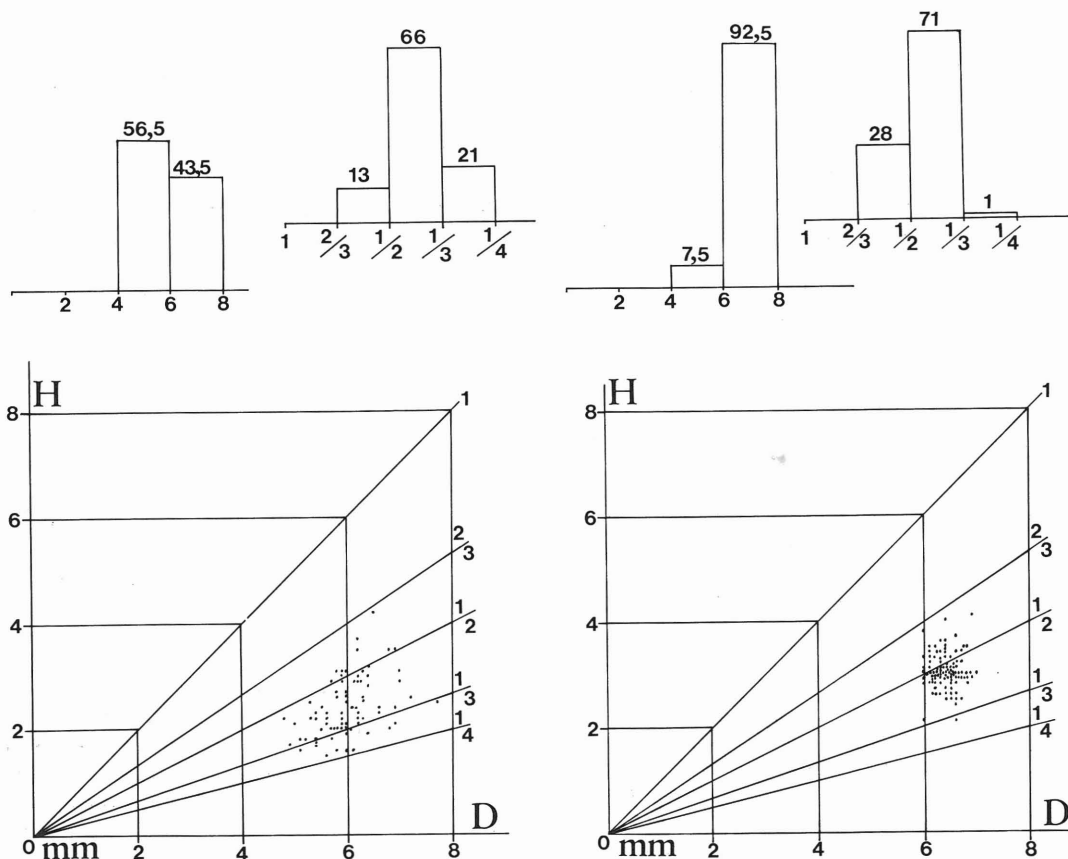


Fig. 8 - Tipometria delle perline in calcare (a destra) e in calcite (a sinistra).

Si tratta di oggetti largamente diffusi in molte regioni d'Europa, con particolare concentrazione nell'area della cultura di Únětice e in Inghilterra. Benché si siano voluti a lungo considerare come importazioni dall'Egitto o dal Vicino Oriente, dove esistono esemplari coevi molto simili (*Stone-Thomas, 1956*), e tale impostazione sia tuttora condivisa da alcuni Studiosi francesi (*Courtin, 1976, p.446; Barge, 1982, p.167*), si può osservare con Coles e Harding che le conoscenze tecnologiche necessarie per produrre la faience non mancavano alle popolazioni europee del Bronzo Antico (*Coles-Harding, 1979, pp.46-49*) e che appare non solo un'ipotesi antieconomica ma anche metodologicamente errato parlare di rapporti commerciali a lunghissima distanza solo sulla base di generiche considerazioni tipologiche relative a singoli oggetti a vasta diffusione, non suffragate da altri indizi. È stata del resto da qualche anno evidenziata con analisi chimiche mediante attivazione neutronica la produzione locale della faience centro-europea (*Harding-Warren, 1973*).

Se nell'Europa Centrale i vaghi segmentati in faience sono già presenti nella prima fase del Bronzo Antico (Bz A1), come ad esempio a Vyčapy Opatovce nel gruppo di Nitra in Slovacchia (*Gimbutas, 1965, p.40*), più difficile risulta datare la comparsa di quelli del gruppo ligure-provenzale. J. Bill attribuisce a FBZ 3 i vaghi segmentati in faience provenzali e a GIB2/FBZ 1 quelli in osso, che considera, sulla base delle associazioni presentate e di considerazioni di cronologia generale (*Bill, 1973, pp.19 e 47*), antecedenti e non imitazioni dei primi come invece altri Autori (*Couchard-Arnal, 1963, p.144*). Se la presenza in Linguadoca dei vaghi segmentati in faience solo a partire da contesti del Bronzo Medio sembra corroborare questa tesi (*Roudil-Guilaine, 1976, p.462*), non bisogna dimenticare che nella medesima regione rare perline discoidali di questo materiale sono segnalate già in contesti delle culture calcolitiche di Fontbouisse e del Campaniforme (*Barge, 1982, p.166*) e che quindi i rapporti tra questi gruppi di materiali non possono essere considerati completamente chiariti.

Ancora più arduo delineare i rapporti tra questo gruppo ligure-provenzale di vaghi segmentati e gli altri gruppi europei.

Se da un lato l'analogia delle forme suggerisce l'esistenza di un legame, si deve però rilevare che i vaghi segmentati non sembrano diffusi nelle regioni intermedie tra Europa centrale e area ligure-provenzale, e che è quindi, allo stato attuale delle conoscenze, azzardato parlare di provenienza dall'area centro-europea attraverso la via della valle del Rodano, come per gli oggetti del «Blechkreis», od altra. Tuttavia, se come sostenuto da Harding e Warren i vaghi di faience centro-europei erano fabbricati da alcune officine specializzate e poi distribuiti nel territorio adiacente (*Harding-Warren, 1973*), è difficile sfuggire alla suggestione di considerare la diffusione di questo tipo di oggetti in zone molto lontane fra loro come dovuta in qualche modo a quegli artigiani del metallo ambulanti ipotizzati da Childe (*Childe, 1958*) o a mercanti che operavano lungo le vie commerciali degli oggetti metallici¹².

Altro elemento a vasta diffusione è il dischetto d'osso a perforazione centrale, cui si può ricollegare anche l'esemplare allungato e frammentario di Fig. 6,2. Secondo la Barge questi oggetti non sono da assimilare a perline o pendagli, essendone differenziati dalla perforazione larga e dalla sezione spesso asimmetrica. Vengono considerati ornamenti o bottoni, attaccati agli abiti con un legaccio passante per il foro e fissati con un nodo (*Barge, 1982, p.53*).

Ampliamente noti nell'Europa centrale e orientale già in contesti eneolitici (*Gimbutas, 1965, pp.35-39*), questi oggetti sembrano raggiungere la loro massima diffusione agli inizi del Bronzo Antico (*Christlein, 1964*). Sono presenti anche in Italia in ambito poladiano, come ad esempio a Ledro, dove alcuni esemplari provengono dagli strati più alti riferibili a fine Bronzo Antico/inizi Bronzo Medio (*Rageth, 1974, p.181*), e nella Francia Sud-orientale, sia nelle fasi GIB 2 e FBZ 1 del Bill (*Bill, 1973, Taf. 11-17-18-19*) come pure in momenti più avanzati del Bronzo Antico della Linguadoca orientale (*Barge, 1982, p.168*).

Gli esemplari francesi sono generalmente, come il nostro, di ridotte dimensioni rispetto a quelli centro-europei e rappresentano secondo Bailloud una variante occidentale più piccola e inornata (*Bailloud, 1966*), che potrebbe essere giunta nella Francia meridionale e in Liguria attraverso scambi con il Giura ed il Vallese, importatori di conchiglie marine dalle regioni costiere.

¹² Circa la possibilità che la faience venisse fabbricata da artigiani del metallo, si ricorda che la colorazione verde era ottenuta con ossido di rame.

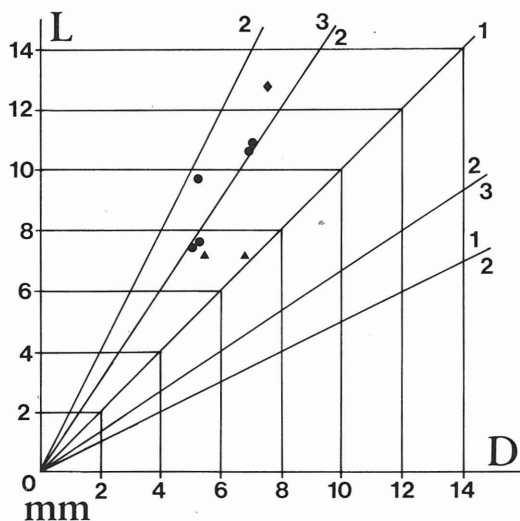


Fig. 9 - Diagramma tipometrico dei vaghi segmentati in faience. I triangoli rappresentano i vaghi a due segmenti; i cerchi quelli a tre segmenti ed il rombo quello a quattro segmenti.

Meno significativi sia da un punto di vista culturale che cronologico i restanti elementi.

Le perline cilindriche e discoidali di calcare e calcite trovano numerosissimi confronti in contesti eneolitici e del Bronzo Antico. Ricorderemo, per citare solo le zone più vicine, le grotticelle sepolcrali liguri e toscane (*Maggi-Formicola, 1978, p.107*), quelle dell'area perialpina tra lago Maggiore e Garda, come pure alcune sepolture a fossa e in ripari sotto la roccia della Lombardia (*Poggiani Keller, 1982, A e B*), e molte sepolture e siti della Provenza e della Linguadoca (*Bill, 1973; Barge, 1982, p.143*). Da ricordare che secondo Barfield la calcite veniva importata nella zona perialpina dalla Liguria (*Barfield, 1981, p.145*).

La perlina di calcare a profilo ovoidale trova più precisi confronti alla Tanaccia di Brisighella (*Farolfi, 1976, fig. 26,3*) e in un contesto del Bronzo Antico come il tumulo di Montredon presso Balazuc nell'Ardèche (*Barge, 1982, fig.47,8*).

Il pendaglio trapezoidale in pietra verde trova riscontro tra i materiali dello strato del Neolitico Superiore alle Arene Candide (*Bernabò Brea, 1956, tav.XL, 7d*); in seguito esemplari simili si incontrano nella necropoli eneolitica di Laterza (*Biancofiore, 1967, fig. 20-23-27*) e in un abitato del Campaniforme/Bronzo Antico della Linguadoca come la stazione di Grau presso Saint-Bauzely nel Gard (*Barge, 1982, p.245 e fig.55,17*).

I pendagli ricavati da conchiglie, come pure le conchiglie di *Glycymeris* forate all'umbone, sono noti nell'ambito costituito da Liguria e Francia meridionale fin dal Neolitico, ma aumentano notevol-

mente per forme e/o numero nell'Eneolitico e nel Bronzo Antico. In particolare, pendagli triangolari simili a quello di Fig. 7,5 si incontrano in numerosi contesti del Bronzo Antico come il già citato tumulo di Montredon, il dolmen di S. Gervais-les-Bagnoles nel Gard e il dolmen du Méandre de Gen a Ruoms nell'Ardèche (*Barge, 1982, p.211 e 254*).

Molto scarsi infine i confronti per il pendaglio ricavato da un frammento di corazza di tartaruga. Un esemplare simile è presente nei tagli 3-4 delle Arene Candide, facenti parte degli strati definiti «di contatto fra il Neolitico Superiore e l'età del Ferro con tracce dell'età del Bronzo» (*Bernabò Brea, 1956, tav. XLVI, 7i*).

CONCLUSIONI

a) Cronologia

I confronti istituiti per i pezzi più significativi del corredo riconducono prevalentemente a fasi avanzate del Bronzo Antico, e in particolare al complesso dei materiali riferiti da Bill a FBZ 3¹³, che dovrebbe corrispondere ad un momento di transizione Bz A1/A2 e a Bz A2 della cronologia centro-europea del Reinecke (*Reinecke, 1911/1965*).

Come indizio a conforto di una simile datazione per le sepolture della caverna del Morto, si ricorda che i materiali dell'età del Bronzo raccolti in passato nel medesimo sito comprendono come soli elementi significativi pezzi tipologicamente riferibili alla fine del Bronzo Antico, vale a dire un'ansa ad ascia e alcuni vasi a cordoni digitali molto simili a quelli riferiti a FBZ 3 dal Bill¹⁴.

La presenza nel corredo di oggetti di tradizione più antica, come il dischetto d'osso a perforazione centrale, non deve essere sopravvalutata, in quanto elementi di questo genere sono presenti sporadicamente anche in contesti considerati di fine Bronzo Antico: ad esempio i bottoni d'osso con perforazione a «V» nella grotta di Font-Blanc a Robion e nel tumulo di Moidon n.7 presso Ivory nel Giura (*Bill, 1973, Taf.49 e 62*).

Da un punto di vista di cronologia assoluta si propone, sulla base delle più recenti revisioni delle datazioni al radiocarbonio relative alla cultura

di Polada (*Barfield, 1981*) e accogliendo le indicazioni di De Marinis (*De Marinis, 1976, Fig. 11*), di attribuire Bz A1/A2 e Bz A2 rispettivamente al XVIII e al XVII secolo a.C. e di collocare quindi indicativamente in quest'arco di tempo le sepolture oggetto della presente nota¹⁵.

b) Osservazioni sul rito funerario

Le testimonianze relative alle sepolture del Bronzo Antico sono molto scarse in tutta l'Italia settentrionale. Sono sicuramente attestate la sepoltura in grotticella naturale o riparo sotto roccia, con deposizione distesa o rannicchiata, e la sepoltura in semplice fossa, tutte solitamente fornite di un corredo piuttosto povero (*De Marinis, 1979*). I tipi citati si legano a tradizioni eneolitiche: in particolare il rituale del seppellimento collettivo in grotticelle e ripari è attestato a partire dall'Eneolitico in Lombardia, Veneto, Trentino e Liguria (*Barfield, 1981; Poggiani Keller, 1982A*) e sembra essere in relazione con quello delle coeve tombe a grotticella artificiale, diffuse nell'Italia centro-meridionale e considerate di origine orientale (*Tiné, 1963*).

Benché le sepolture entro grotticelle naturali siano quasi sempre sconvolte, è stato in qualche caso possibile osservare con sicurezza che i defunti non venivano inumati ma semplicemente depositi al suolo (*Cornaggia Castiglioni, 1971*), mentre le sepolture in ripari sotto la roccia erano in genere coperte di pietre (*Perini, 1975*).

In questo quadro le sepolture della caverna del Morto non sembrano rappresentare un'eccezione: semplici deposizioni situate nella parte più profonda di una grande caverna, in un anfratto che forma praticamente un vano a sè stante in sintonia con la concezione ispiratrice delle sepolture collettive in grotticella, e forse coperte di pietre. Anche nella Francia meridionale sono presenti sepolture in grotticelle naturali, con indizi di combustione del cadavere e di deposizioni secondarie (*Roudil, 1972*); in questa regione sono tuttavia attestati anche tipi di sepolture assenti nell'Italia settentrionale come ad esempio dolmens riutilizzati e, nelle fasi avanzate del Bronzo Antico del Giura (FBZ 3 del Bill), tumuli con cista litica e deposizione distesa.

¹³ Purtroppo il raffronto con la cronologia del Bronzo Antico del Bill non può considerarsi del tutto privo di incertezze per la documentazione alquanto eterogenea delle sue tre fasi, rappresentate la più antica prevalentemente da sepolture in grotta, la seconda da ripostigli e solo la terza in maniera più completa, per cui l'assenza di alcuni elementi nell'una o nell'altra può anche essere causata da lacune delle testimonianze.

¹⁴ Materiali conservati al Civico Museo di Archeologia Ligure di Genova-Pegli, in corso di revisione da parte dello scrivente e di R. Maggi.

¹⁵ Non si può tuttavia escludere, sulla base delle determinazioni della quantità di Azoto organico presente nelle ossa (vedere articolo di V. Formicola in questa stessa rivista), che sia trascorso un lasso di tempo anche maggiore tra la deposizione più antica e le successive. In questo caso gli elementi di corredo definiti «di tradizione più antica» potrebbero considerarsi più antichi *tout court*. L'impossibilità di identificare la composizione del corredo dei singoli individui, sia esaminando la giacitura dei pezzi che le loro caratteristiche tipologiche, rende però malagevole prospettare più precise indicazioni cronologiche circa i due momenti di deposizione.

In questi ultimi è possibile identificare i corredi di singoli individui, che evidenziano notevoli analogie con quello delle sepolture qui presentate. Anch'essi comprendono infatti prevalentemente ornamenti e oggetti di vestiario, testimonianza dell'uso di vestire ed addobbare i defunti, e pochi oggetti di vero e proprio corredo: armi per gli uomini e lesine per le donne¹⁶.

c) Inquadramento culturale

I dati sul Bronzo Antico sono in Liguria complessivamente carenti, e questa circostanza ha fatto a lungo considerare la regione come una zona di attardamento culturale.

Recentemente è stata proposta su basi tipologiche una divisione del Bronzo Antico ligure in due fasi: una più antica, in cui sono presenti elementi ceramici tipici della cultura di Polada, ed una più recente in cui compaiono le anse ad ascia (*Del Lucchese-Maggi*, in stampa).

Le sepolture della caverna del Morto rivelano un'insospettata ricchezza di oggetti metallici e rapporti molto stretti tra Liguria e Francia meridionale, almeno per quanto riguarda la tipologia degli oggetti ornamentali.

Se la metallurgia di Polada è influenzata sia dalla cultura di Únětice e regioni limitrofe sia dall'ambito «occidentale» del gruppo del Rodano (*Peroni, 1971*), in Liguria gli oggetti metallici del Bronzo Antico sono troppo scarsi per permettere di formulare un giudizio, anche se sembrano prevalenti i contatti con l'area occidentale. Per quanto riguarda invece la ceramica, sembra esistere, al di là di differenziazioni locali, una *koinè* di forme vascolari tra Pianura Padana, Liguria e Francia meridionale, legata probabilmente alle comuni radici nelle culture eneolitiche di Fontbouisse/Remedello e del Campaniforme, su cui si innestano gli elementi di probabile origine meridionale delle anse a gomito, pizzute, a bottone e infine ad ascia.

BIBLIOGRAFIA

- AMERANO G.B., 1891 - *Dei vasi colorati e dipinti a disegni geometrici delle caverne del Finale*, Bullettino di Paleontologia Italiana, anno XVII, serie II, tomo VII, 1891.
- AMERANO G.B., 1893 - *Stazione preistorica all'aperto nel Finale*, Bullettino di Paleontologia Italiana, anno XIX, serie II, tomo IX, 1893.
- BAGOLINI B., 1980 - *Il Trentino nella preistoria del mondo alpino*, Trento 1980.
- BAILLOUD G., 1966 - *La civilisation du Rhône et le Bronze ancien du Midi de la France*, Revue Archéologique de l'Est, XVII, 3-4, 1966.
- BARFIELD L.H., 1981 - *L'Eneolitico e l'Antica Età del Bronzo in Lombardia*, Atti del 1° Convegno Archeologico Regionale - Milano 29 febbraio - 1-2 marzo 1980, Brescia 1981.
- BARGE H., 1982 - *Le parures du Néolithique Ancien au début de l'âge des métaux en Languedoc*, Paris 1982.
- BERNABÒ BREA L., 1947 - *Le caverne del Finale*, Bordighera 1947.
- BERNABÒ BREA L., 1956 - *Gli scavi nella caverna delle Arene Candide. II*, Bordighera 1956.
- BIANCOFIORE F., 1967 - *La necropoli eneolitica di Laterza*, Origini, I, 1967.
- BILL J., 1973 - *Die Glockenbecherkultur und die frühe Bronzezeit im französischen Rhonbecken und ihre Beziehungen zur Südwestschweiz*, Basel 1973.
- CARANCINI G.L., 1975 - *Die Nadeln in Italien. Gli spilloni nell'Italia continentale*, Prähistorische Bronzefunde, Abteilung XIII, Band 2, München.
- CHILDE V.G., 1958 - *The Prehistory of European Society*, London 1958.
- CHRISTLEIN R., 1964 - *Beiträge zur Stufengliederung der frühbronzezeitlichen Flachgräberfelder in Süddeutschland*, Bayerische Vorgeschichtsblätter, 29, 1964.
- COLES J.M. - HARDING A.F., 1979 - *The Bronze Age in Europe. An introduction to the prehistory of Europe c. 2000-700 BC*, London 1979.
- CORNAGGIA CASTIGLIONI O., 1971 - *La Cultura di Civate: una nuova facies arcaica della civiltà eneolitica della Lombardia*, Natura, LXIII, 1971.
- COUCHARD J. - ARNAL J., 1963 - *Le tumulus de la Roche-Vieille à Noailles, près Brive (Corrèze)*, Gallia Préhistoire, 6, 1963.
- COURTIN J., 1976 - *Les civilisations de l'Age du Bronze en Provence. Le Bronze ancien et le Bronze moyen en Provence*, La Préhistoire Française. II. Les civilisations Néolithiques et Protohistoriques de la France (a cura di J. Guillemin), Paris 1976.
- DEL LUCCHESI A. - MAGGI R., in stampa - *Considerazioni sulla cronologia dell'Età del Bronzo in Liguria*, Atti del Convegno Internazionale «I liguri dall'Arno all'Ebro», Albenga 4-8 dicembre 1982, in stampa.
- DE MARINIS R., 1976 - *Il ripostiglio dell'Antica Età del Bronzo della Baragalla presso Reggio Emilia*, Atti della XIX Riunione Scientifica I.I.P.P. in Emilia Romagna 11-14 ottobre 1975, Firenze 1976.
- DE MARINIS R., 1979 - *Età del Bronzo*, Preistoria del Bresciano. La cultura materiale, Brescia 1979.
- FAROLFI G., 1976 - *Tanaccia di Brisighella. Problemi cronologici e culturali*, Origini, X, 1976.
- FASANI L., 1980 - *I materiali preistorici della stazione palafitticola di Cisano-Verona*, Roma 1980.
- GEILMANN W., 1967 - *Chemische Untersuchungen der Patina vorgeschichtlicher Bronzen aus Niedersachsen und Auswertung ihrer Ergebnisse*, Archeological Chemistry. A Symposium, Philadelphia 1967.
- GIMBUTAS M., 1965 - *Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe*, The Hague 1965.
- GUERRESCHI G., 1980-81 - *La stazione preistorica del lago Lucone (Brescia). Scavi 1965-71*, Annali del Museo di Gavardo, 14, 1980-81.
- HACHMANN R., 1957 - *Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südeuropäischen Beziehungen*, Hamburg 1957.
- HARDING A.-WARREN S.E., 1973 - *Early Bronze Age faience beads from central Europe*, Antiquity, 47, 1973.
- HUNDT H.J., 1974 - *Donauländische Einflüsse in der frühen Bronzezeit Norditaliens*, Preistoria Alpina, X, 1974.
- ISSEL A., 1908 - *Liguria preistorica*, Atti della Società Ligure di Storia Patria, vol. XL, Genova 1908.

¹⁶ Vedere ad esempio il tumulo di Parancot n.13 a Mesnay (*Bill, 1973, p.22*).

- LICHARDUS ITTEN M., 1971 - *Die frühe und mittlere Bronzezeit im alpinen Raum*, Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. III. Die Bronzezeit (a cura di W. Drack), Basel 1971.
- MAGGI R.-FORMICOLA V., 1978 - *Una grotticella sepolcrale dell'inizio dell'età del Bronzo in val Frascaiese (Genova)*, *Preistoria Alpina*, 14, 1978.
- NOVOTNA M., 1974 - *Zu einigen typen von Bronzenadeln der frühe Bronzezeit in der Slowakei*, *Preistoria Alpina*, 10, 1974.
- ODETTI G., 1981 - *L'Eneolitico in Liguria da una revisione dei rinvenimenti vecchi e nuovi*, *Studi per l'Ecologia del Quaternario*, III, 1981.
- PERINI R., 1975 - *La necropoli di Romagnano Loc III e IV. Le tombe all'inizio dell'Età del Bronzo nella regione sudalpina centro-orientale*, *Preistoria Alpina*, 11, 1975.
- PERINI R., 1975-80 - *La successione degli orizzonti culturali dell'abitato dell'età del Bronzo nella torbiera del Lavagnone (Com. Desenzano del Garda e Lonato). Nota preliminare relativa agli scavi 1974 e 1976*, *Bullettino di Paleontologia Italiana*, n.s. XXIV, vol.82, 1975-80.
- PERONI R., 1971 - *L'età del Bronzo nella penisola italiana. I. L'antica età del Bronzo*, Firenze 1971.
- POGGIANI KELLER R., 1982 A - *L'Età del Rame*, *Archeologia in Lombardia*, Milano 1982.
- POGGIANI KELLER R., 1982 B - *Le culture dell'età del Bronzo*, *Archeologia in Lombardia*, Milano 1982.
- RAGETH J., 1974 - *Der Lago di Ledro im Trentino und seine Beziehungen zu den alpinen und mitteleuropäischen Kulturen*, Bericht der römisch-germanischen Kommission, 55, 1974.
- REINECKE P., 1911/1965 - *Mainzer Aufsätze zur Chronologie der Bronze- und Eisenzeit*, Bonn 1911/1965.
- RICCI M., 1978 - *Il Pertuso: nuovi contributi allo studio dell'età del Bronzo della Liguria Occidentale*, Boll. Gruppo Speleologico Imperiese CAI, VIII, 10, 1978.
- ROUDIL J.L., 1972 - *L'Age du Bronze en Languedoc Oriental*, Paris 1972.
- ROUDIL J.L.-GUILAINE J., 1976 - *Les civilisations de l'Age du Bronze en Languedoc*, La Préhistoire Française. II. Les civilisations Néolithiques et Protohistoriques de la France (a cura di J. Guilaine), Paris 1976.
- SCHUBERT E., 1973 - *Studien zur frühen Bronzezeit an der mittle-re Donau*, Bericht der römisch-germanischen Kommission, 54, 1973.
- STONE J.F.S.-THOMAS L.C., 1957 - *The use and distribution of faience in the ancient East and prehistoric Europe*, Proceedings of Prehistoric Society, n.s. XXII for 1956, 1957.
- STRAHM C., 1971 - *Die frühe Bronzezeit im Mittelland und Jura*, Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. III. Die Bronzezeit (a cura di W. Drack), Basel 1971.
- TINÈ S., 1963 - *L'origine delle tombe a forno della Sicilia*, *Kαλαός*, IX, 1963.
- VOGT E., 1948 - *Die Gliederung der schweizerischen Frühbronzezeit*, Festschrift für O. Tschumi, Frauenfeld 1948.

RIASSUNTO

Si descrive la scoperta di sepolture nella caverna dell'Acqua o del Morto (Finale Ligure-SV), comprendenti i resti incompleti di tre individui (un adulto e due bambini) deposti collettivamente in un cunicolo e forse coperti intenzionalmente di pietre. L'analisi del corredo permette l'attribuzione cronologica ad un momento avanzato del Bronzo Antico. Si evidenziano i rapporti con analoghe manifestazioni dell'Italia Settentrionale e della Francia Meridionale.

RÉSUMÉ

L'Auteur décrit la découverte de sépultures dans la Caverna dell'Acqua o del Morto (Finale Ligure - Savona). Les ossements comprennent restes très fragmentés de trois individus (un adult et deux enfants), déposés dans une galerie et couverts avec des pierres, peut-être intentionnellement.

La parure est composée d'objets attribuables au Bronze Ancien.

Quelques considérations sur les relations avec les sépultures du Bronze Ancien du Nord de l'Italie e du Sud de la France concluent l'article.