

PIERO SIMONI

**PRIMA CAMPAGNA DI SCAVO
ALL'EX-LAGO LUCONE DI POLPENAZZE (Brescia)**

La fascia di territorio che corre a sud-ovest del lago di Garda, compresa grosso modo in un vasto quadrilatero avente i vertici rispettivamente a Salò, Gavardo, Lonato e Desenzano, fa parte — com'è noto — dell'anfiteatro morenico benacense; essa è formata, in prevalenza, da imponenti depositi di argille ghiaioso-sabbiose post-glaciali, intercalate sovente da grossi massi erratici alpini.

Lungo tutta questa fascia, e quasi in regolare allineamento, è possibile osservare la presenza di numerose depressioni, un tempo sede di laghetti intermorenici, nelle quali il terreno assume un aspetto surtumoso di color nerastro, molto spesso con presenza di veri banchi di torba, e che fa spicco sulle circostanti zone per la sua caratteristica colorazione. Le principali di queste torbiere — che in passato conobbero anche saltuari sfruttamenti — sono note con i nomi di laghetti di Puegnago e Sovenigo, paludi di Machetto e del Lucone, torbiera di Chizzoline, palude della Polada: quest'ultima, senza confronto, la più nota e famosa per gli importanti ritrovamenti preistorici che vi vennero effettuati durante gli ultimi decenni del 1800, e che la fecero assurgere a eponimo di una cultura specifica.

Nella presente nota prendiamo in considerazione appunto la palude del Lucone, situata in Comune di Polpenazze, in quanto essa — al di fuori delle sporadiche ricerche di studiosi locali e di collezionisti privati avvenute in passato — fu oggetto di scavi sistematici a partire dai primi mesi del 1965, da parte della Soprintendenza alle Antichità della Lombardia in collaborazione con il Gruppo Grotte Gavardo.

Per questo, desideriamo che al Soprintendente dott. M. Mirabella Roberti

giunga il nostro vivo ringraziamento per la nuova prova di fiducia dimostrataci con il suo consenso alle ricerche.

Il territorio dell'ex-lago Lucone, che localmente è noto anche col nome di « valle del lago », si estende a occidente dell'abitato di Polpenazze, ed è adagiato in una vasta conca elissoidale delimitata dalle propaggini dei monti Cassaga, Brassinina e collina del cimitero: esso ha una lunghezza di circa 900 metri, e nella sua parte centrale è tuttora occupato da una piccola palude.

Anche questa zona, come quelle del restante territorio che presentano più o meno caratteristiche analoghe, fu mèta nel secolo scorso di ripetute incursioni da parte di raccoglitori di cose antiche. Scrive il SOLITRO: « ... *altresì intorno e dentro il laghetto Locone o Lucono (lucus), in territorio di Polpenazze, mescolati alla torba, si rinvennero copiosamente selci lavorate e frammenti di vasi e di scheletri d'animale, e ossa e conchiglie e avanzi di reti primitive.* »¹.

E più avanti, parlando degli amatori che battevano le varie zone dell'entroterra del Garda alla ricerca del pezzo antico, fa il nome del dottor Rambotti di Desenzano, il quale, nella propria casa, riuscì ad allestire un vero museo di oggetti preistorici. E che tale sua collezione non dovesse essere cosa da poco, lo si può arguire da una frase dello stesso Solitro, il quale afferma che la raccolta del medico desenzanese era giudicata dallo Stoppani « *una delle più complete e interessanti d'Italia* ».

Della collezione Rambotti facevano parte: coltelli e coltellini di pietra; raschiatoi e seghe di selce, alcune anche con manico di legno; cuspidi di freccia; scalpelli, punteruoli e piccole asce; accette e pietre da fionda; punte di lancia, martelli e frangitoi, molti dei quali di serpentino verde; pietre da macina e coti di arenaria. E non scarseggiavano neppure oggetti di arte primitiva, come pugnali d'osso fabbricati con ulne; punteruoli ricavati da metatarsi e da tibie; spatole e martelli di corno; anelli emisferici di osso, bottoni di marmo, denti di animali con foro, bottoni di corno di cervo, aghi crinali, ecc.².

Tutto questo materiale prezioso, che ebbe l'onore di essere esposto in una « Mostra di Archeologia Preistorica e Belle Arti » tenutasi a Brescia nell'agosto del 1875 — e per la quale l'Ateneo cittadino pubblicò un catalogo in cui i singoli pezzi vennero partitamente censiti — finì poi al « Museo Preistorico ed Etnografico Luigi Pigorini » di Roma, dove tuttavia la sua provenienza venne indicata con la dicitura generica di « Palafitte del Garda ».

(1) Cfr.: G. SOLITRO: *"Benaco - Notizie e appunti geografici e storici"* — Salò, Gio. Devoti Editore, 1897, pagg. 296 passim.

(2) G. SOLITRO: op. cit.

Ma al di fuori di questi episodi sporadici, la zona in questione non fu mai oggetto di particolare attenzione da parte degli studiosi, né tanto meno ebbe modo di essere nominata in resoconti di argomento scientifico. Doveva trascorrere molto tempo prima che l'interesse per il Lucone assumesse una forma precisa. La vera « scoperta » di esso è cronaca recentissima, legata agli anni che seguirono l'ultimo conflitto mondiale: e il merito di tale scoperta spetta alla signora Isa Grandinetti Marchiori di Polpenazze. Questa insegnante, animata oltre che dalla passione anche da un vivo desiderio di dar lustro alla propria terra, ogniqualvolta i lavori agricoli, o le saltuarie opere di bonifica, restituivano nuove testimonianze degli antichi abitatori, si preoccupò di salvarle dall'oblio e di garantirne per la scienza la conservazione: in ciò aiutata, oltre che dalla collaborazione intelligente dei contadini, anche dagli stessi suoi scolari cui ella aveva saputo magistralmente trasmettere il culto per il passato.

E si giunse così al 1963 e ai primi contatti fra la signora Marchiori e il Gruppo Grotte Gavardo. Nel giugno di quell'anno, dopo aver generosamente ceduto al nostro Museo un campionario di materiali preistorici del Lucone, ella chiese che il Gruppo si facesse promotore di una petizione alla Soprintendenza, intesa a ottenere l'autorizzazione a compiere alcune ricerche preliminari.

Purtroppo la cosa non poté ottenere immediata realizzazione, in quanto il Gruppo Grotte Gavardo era impegnato in altre urgenti ricerche nella zona. Dovette perciò trascorrere quasi per intero anche tutto il seguente anno senza un nulla di fatto.

Ma nel mese di novembre del 1964, l'opera deleteria di alcuni scavatori clandestini che nel frattempo erano stati sorpresi a operare nel territorio, ripropose la questione in tutta la sua urgenza. Vi fu uno scambio nutrito di corrispondenza tra la signora Marchiori e il Gruppo Grotte: e alla fine quest'ultimo decise di chiedere alla Soprintendenza la delega ad intervenire nella zona, se non altro per impedire il ripetersi delle incursioni illegali da parte degli estranei.

Il Soprintendente dottor Mario Mirabella Roberti, vagliate le ragioni addotte dal Gruppo, con sua lettera datata 12 aprile 1965, prot. n. 547, autorizzò alcune ricerche preliminari da compiersi nella zona dell'ex-lago Lucone, dandone mandato diretto allo scrivente nella sua qualità di fiduciario della Soprintendenza medesima.

I primi saggi

Durante i suoi primi interventi, il Gruppo si limitò a esplorare sistematicamente tutte le piane coltivate e a raccogliere i materiali di superficie: ciò anche con l'intento di circoscrivere quanto più possibile i limiti dei futuri scavi.

Già da queste esplorazioni, ci potemmo render conto che le testimonianze paleontologiche e faunistiche interessavano un'area molto vasta; tuttavia osservammo anche che i materiali andavano concentrandosi maggiormente lungo un ampio terrapieno che, partendo dalle pendici del monte Brassina, andava spingendosi — con un andamento suppergiù regolare — fino a poca distanza dalla palude, da cui era separato da una piana coltivata situata tre metri più in basso.

Che il terrapieno non fosse in tutto ed esclusivamente opera della natura sembrava di poterlo affermare solo osservandone la configurazione, che appariva perfettamente uniforme, e soprattutto tenendo conto dei materiali sparsi su tutta la sua superficie, che erano molto vari e particolarmente abbondanti.

Alla luce di queste considerazioni, si decise di scegliere come zona da esplorare la piana sottostante il citato terrapieno, piana contrassegnata dai mappali 2820 e 2821; essa era di proprietà dei fratelli don Bartolomeo e Italo Bertazzi di Polpenazze, coi quali si stipulò un contratto di affittanza temporanea.

Un primo saggio aperto nella piana, a poca distanza dall'argine di sostegno del terrapieno, diede la seguente successione stratigrafica:

a) da 0 a 15/20 cm: terreno umifero organico, rimescolato, con presenza di molti frammenti ceramici e ossei;

b) da 20 a 40/50 cm: terra nera più uniforme, con resti carboniosi. In questo livello venne rinvenuta molta ceramica sub-Polada e di tipo terramaricolo, e insieme svariati strumenti litici e ossei;

c) da 50 a 85/90 cm: terreno di color grigio-cenere chiaro, misto a sabbia fine e ad abbondanti avanzi di carbone. Qui venne trovata molta ceramica di tipo Polada, unitamente a ossa lavorate e a residui ossei combusti;

d) da 90 cm, fino a 1 metro e più: livello di torba, ricco di sfagno vegetale, di semi e di conchigliette. Il banco poggiava direttamente sulla creta bianca di fondo e risultava pressoché sterile di reperti;

e) oltre il metro: creta bianca dell'antico fondo lacustre, totalmente sterile.

Riguardo a codesto fondo bianco, ci fu possibile rilevare un dato particolarmente interessante: esso, cioè, mostrava di seguire costantemente un andamento obliquo, progressivamente inclinato dal terrapieno alla palude: per cui lo strato di torba che appena al di sotto dell'argine si trovava a poca profondità dal piano di campagna, — sui 40 centimetri circa — risultava invece molto più profondo a mano a mano che ci si allontanava dal medesimo. Per questa ragione era lecito presumere che il terrapieno stesso dovesse essere stato, in un certo periodo di tempo, modificato dall'uomo, magari rinforzandone i fianchi allo scopo di otte-

nere una piattaforma adatta all'insediamento. Lo provava, del resto, la presenza di alcuni pali da noi trovati a poca distanza dal piede dell'argine e infissi nel fondo bianco: pali che con tutta probabilità erano serviti a imbrigliare i fianchi del terrapieno impedendone il franamento. Disgraziatamente, per il reciso rifiuto opposto dal proprietario a che si compisse una esplorazione nell'interno del terrapieno stesso, oltre l'argine, non ci fu possibile controllare l'esattezza delle nostre supposizioni.

Anche i saggi successivi operati progressivamente in tutta la piana nei mesi seguenti — fino al 22 agosto ne vennero eseguiti sei, in vari punti e di estensione diversa per accertare l'entità e l'ampiezza dello stanziamento — rivelarono un andamento stratigrafico costante: allo strato nero compreso tra 20 e 40/50 centimetri, nel quale spesso era possibile rinvenire vasi ancora integri³, succedeva lo strato grigio-cenere misto a sabbia e carboni, al quale seguiva infine il livello di torba.

Costante e regolare si rivelò anche la posizione dei reperti, e in special modo della ceramica: alla facies sub-Polada, in cui spesse volte erano frammisti elementi di tipo terramaricolo, faceva seguito la Polada tipica, con l'usuale accompagnamento delle industrie su pietra e su osso. Dobbiamo però notare che la transizione tra le due culture non si rivelò mai netta e con passaggio brusco dall'una all'altra, ma che anzi gli elementi della prima sembravano quasi fondersi e trasformarsi nella seconda, mantenendo in comune molte delle caratteristiche secondarie: e questo starebbe a provare che lo stanziamento del Lucone debba essersi prolungato ininterrottamente per un ampio arco di tempo, abbracciando tutta l'Età del Bronzo dal suo inizio fino alla fase finale.

La ceramica

Nel complesso svariaticissimo dei materiali provenienti dal Lucone, la ceramica rappresenta, senza confronto, l'elemento non soltanto più copioso e più vario, ma, insieme, maggiormente documentativo. Infatti, l'aver potuto acquisire, attraverso il saggio di scavo, una quantità veramente notevole di vasellame il più delle volte integro o quasi integro, e che al tempo stesso offre una vastissima gamma di forme, di tipologie e di decorazioni le più diverse, non solo ha permesso di poter tracciare un quadro sufficientemente completo del particolare tipo di abitato cui i materiali si riferiscono, ma soprattutto — e questo è l'apporto senz'altro più prezioso — ha reso possibile, in base appunto ai dati offerti dalla

(3) La spiegazione di questo fenomeno è data dalla costante abitudine dei contadini di non operare nel terreno arature profonde, allo scopo di non riportare in superficie la creta bianca di fondo, dannosa alle colture.

successione evolutiva di tali forme, stabilire con attendibile precisione le tappe cronologiche attraverso le quali l'abitato medesimo dovette passare: tappe che iniziano dalla prima fase del Bronzo, cioè dal periodo di Polada, per giungere fino alla facies terramaricola e al proto-villanoviano, con chiare anticipazioni di quella che sarà poi la successiva civiltà del Ferro.

Ora, quando si rifletta che gli insediamenti di tipo lacustre sono, in più di un caso, legati a una fase ben circoscritta di un determinato periodo preistorico — si vedano ad esempio le stazioni di Polada, di Barche di Solferino, di Bande di Cavriana e di Ledro, tanto per accennare ad alcune delle più note — sarà facile capire l'importanza tutta particolare che, a nostro avviso, riveste la stazione del Lucone: e proprio in virtù di questa ininterrotta continuità che essa ebbe nel tempo, tanto da abbracciare l'intero arco della civiltà del Bronzo.

Ciò premesso, non è ovviamente da dire che i reperti ceramici del Lucone rappresentino un *unicum* rispetto a quelli di altri insediamenti — semmai la peculiarità la potremo trovare nella sintassi decorativa che qui, più che altrove, sembra sbizzarrirsi nella ricerca di elementi e di idee nuovi —; ma nondimeno, anche ripetendo, logicamente, forme e tipi già noti in stazioni similari e analoghe, essi hanno però una caratteristica propria: che tali forme e tipi si trovano qui associati in un contesto comune e cronologicamente conseguente.

Passando a descrivere partitamente il vasellame, diremo che vi sono presenti, in genere, tutti i tipi di recipienti della cosiddetta ceramica domestica: otri, dolii, pentoloni, bacili, poculi, tazze, scodelloni, ecc.; a essi si aggiungono poi elementi più caratteristici, cioè piccoli vasetti che da alcuni vengono anche descritti come vasi-giocattolo, e che potrebbero aver avuto un uso più specifico come oggetti rituali o religiosi.

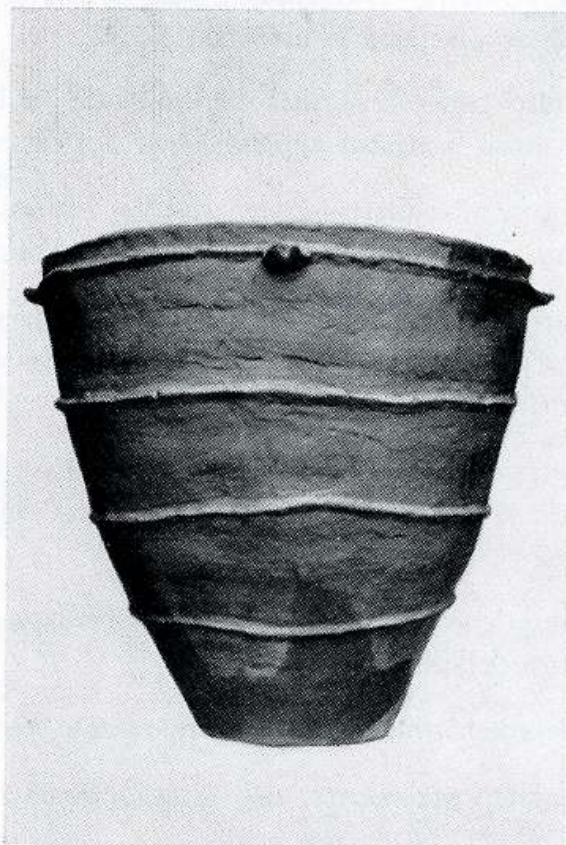
Volendo seguire un ordine logico e un criterio di maggior chiarezza, descriveremo prima la ceramica del livello di Polada, a cui si aggiungerà poi quella dei livelli sub-Polada e proto-villanoviano.

A) *Livello di Polada*

- 1) Grossi dolii di t. c. giallo-ocracea, di forma tronco-conica a base piatta (probabilmente per derrate). Orlo diritto, senza anse, con quattro o più cordoni plastici orizzontali e paralleli disposti attorno al corpo; lungo il primo cordone, sottostante all'orlo, sono distribuite quattro prese a linguetta biforcuta.
- 2) Grossi vasi sub-cilindrici o tronco-conici, di t. c. nerastra o bruno-scura, con orlo diritto. Sotto l'orlo, un cordone plastico delimita una fascia, nella qua-

le è praticata una serie di fori passanti; tali fori sono alcune volte più ravvicinati all'orlo, in altri casi più bassi rispetto al medesimo.

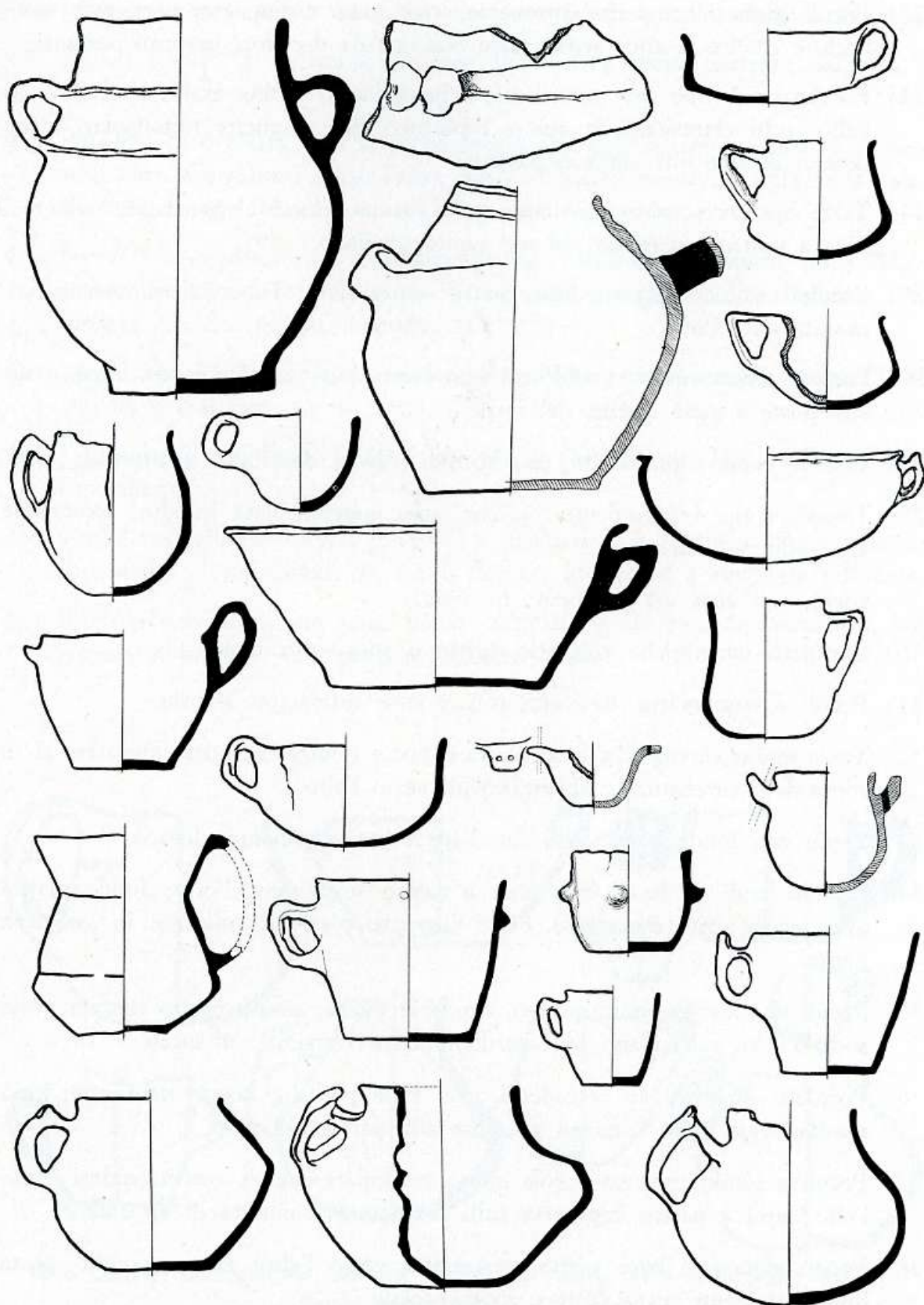
- 3) Vasi panciuti, con fondo piatto e orlo diritto, decorati con due cordoni plastici correnti sotto l'orlo, che risultano impostati in corrispondenza dell'attaccatura delle anse. Anse quasi sempre in numero di due.



Grande vaso fittile per derrate (dolio)
(circa 1/9 grand. natur.)

- 4) Vasi a botte, con cordoni plastici paralleli decorati con impressioni a ditate lungo tutto il corso del cordone stesso.
- 5) Vasi carenati a fondo piatto, con due cordoni plastici impostati lungo la linea di carenatura: lungo di essa i cordoni si riuniscono a formare una o due grosse bugne sub-cilindriche affiancate.
- 6) Grossi vasi carenati, ma senza cordoni plastici: lungo la linea di carenatura, bottone plastico sub-cilindrico.

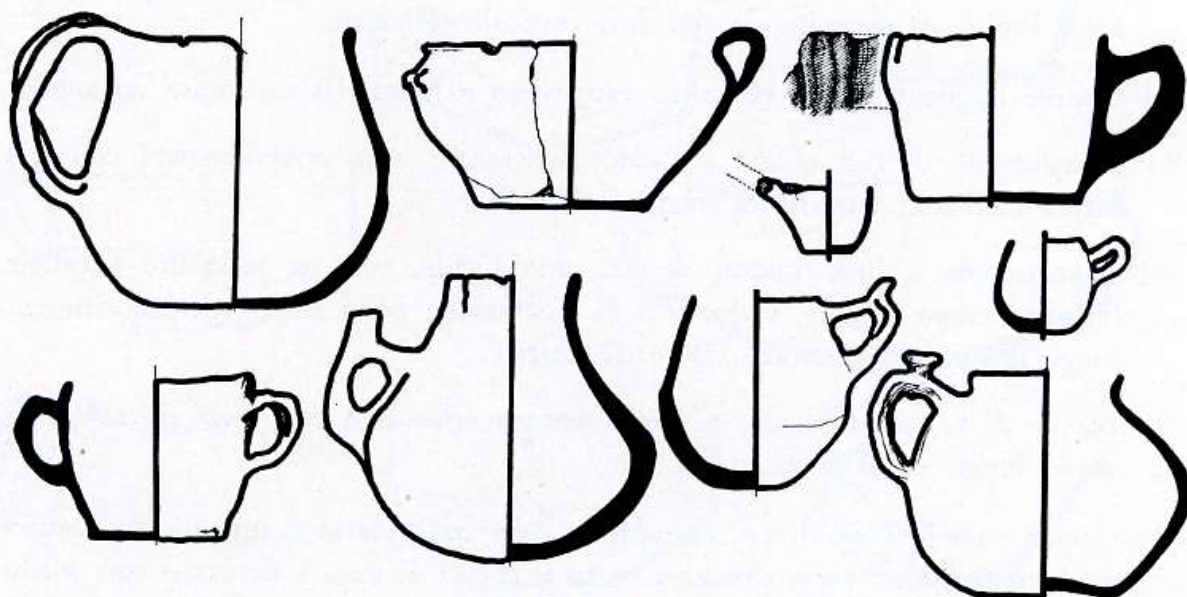
- 7) Olle a fondo piatto e bocca rientrante, con due cordoni plastici correnti sotto la medesima. Due anse a nastro impostate obliquamente e con foro verticale.
- 8) Bacili larghi e molto svasati, di forma tronco-conica; fondo piatto o leggermente concavo. Ansa a nastro sottostante l'orlo, che risulta sensibilmente estroverso.
- 9) Ciotole basse a base piatta, monoansate; ansa a nastro sottostante l'orlo diritto, e piccole bugne plastiche in asse con l'ansa.
- 10) Ciotole basse, molto convesse, con fondo talvolta ombelicato; orlo leggermente estroverso, ansa a nastro appendicolata sottostante all'orlo.
- 11) Ciotole basse, con base piatta o leggermente convessa, e pareti in alcuni casi rientranti; una sola ansa a nastro sorpassante l'orlo.
- 12) Poculi tipici, restremati verso l'alto, con fondo convesso e talvolta ombelicato e orlo leggermente estroverso. Monoansati: ansa a nastro impostata a gomito appena sotto l'orlo.
- 13) Poculi analoghi ai precedenti, ma con fondo piatto e spessore della parete molto grosso; orlo maggiormente estroverso e ansa impostata in corrispondenza con l'orlo.
- 14) Poculi di tipo precedente, ma con carenatura mediana; fondo piatto e ansa impostata all'altezza dell'orlo.
- 15) Poculi come i precedenti, ma con ansa sormontante l'orlo.
- 16) Poculi come il numero precedente, ma con fondo convesso.
- 17) Bicchieroni a base piatta, con corpo globoso, ansa a nastro molto espansa sormontante l'orlo. Talvolta, sul davanti e in asse con l'ansa, una linguetta plastica.
- 18) Bicchieri analoghi ai precedenti, con ansa a nastro che presenta lo spigolo superiore rialzato; orlo leggermente estroverso e base piatta.
- 19) Bicchieri analoghi ai precedenti, con ansa appendicolata verso l'alto, precorrente l'ansa ad ascia.
- 20) Poculi a base piatta, con la parte inferiore carenata, corpo rientrante e orlo estroverso. Ansa a gomito.
- 21) Ciotole basse con fondo convesso, ansa a nastro sormontante l'orlo.



Lago Lucone: tipologia dei vasi del periodo di Polada. (1/5 della grand. natur.)
 (disegni: Bianca Simoni - Gavardo)

- 22) Poculi globosi con orlo estroverso; due anse a linguetta impostate sotto l'orlo e rivolte in alto, attraversate ciascuna da due fori verticali passanti.
- 23) Poculetti sul tipo dei precedenti, a base piatta; corpo molto aperto verso l'alto, orlo estroverso da cui si dipartono due linguette rettangolari attraversate da due fori verticali passanti.
- 24) Tazza bi-tronco-conica, con alta gola svasata; fondo leggermente concavo, ansa a nastro rastremata nel suo punto mediano.
- 25) Poculetti sub-cilindrici a base piatta, senza anse. Tubercoli simmetrici impostati sotto l'orlo.
- 26) Tazzoni tronco-conici, situliformi, con base piatta e orlo diritto. Ansa a nastro posta a metà altezza del corpo.
- 27) Tazzoni come i precedenti, con bottoni plastici distribuiti attorno al corpo.
- 28) Tazzoni come i precedenti, ma con ansa appendicolata in alto, accennante allo sviluppo dell'ascia.
- 29) Idem, con ansa già sviluppata in ascia.
- 30) Ciotole emisferiche, con orlo diritto e ansa sottocutanea.
- 31) Poculi a base piatta, bi-ansati, con le anse sottostanti all'orlo.
- 32) Tazze molto carenate, a base piatta e bocca rientrante; ansa impostata al di sopra della carenatura e appendicolata verso l'alto.
- 33) Idem, con fondo convesso e con l'appendice accennante all'ascia.
- 34) Ciotole larghe e basse, con ansa a nastro sorpassante l'orlo; fondo piatto, orlo leggermente estroverso, e tre bugnette plastiche collocate in asse con l'ansa.
- 35) Poculi di spessore molto grosso, con base piatta; ansa a nastro rialzata posta sotto l'orlo; sul davanti, due cordoni plastici verticali, affiancati.
- 36) Poculetti analoghi ai precedenti, con base piatta e bocca rientrante; ansa rivolta verso l'alto e molto aderente alla parete del vaso.
- 37) Poculi a fondo espanso e gola molto sviluppata che va restringendosi verso l'alto; ansa a nastro impostata sulla carenatura e munita di appendice.
- 38) Poculi globosi a base piatta, rastremati verso l'alto; ansa a gomito posta immediatamente sotto l'orlo e appendicolata.

- 39) Idem, ma con bottone plastico posto orizzontalmente sulla sommità dell'ansa.
- 40) Piccoli poculi (o mestolini) a base piatta, con presa partente dall'orlo e rivolta obliquamente verso l'alto.
- 41) Poculi a base piatta, con il corpo rastremato nella parte mediana e successivamente allargantesi verso l'alto; ansa ad anello impostata sulla metà inferiore del corpo. Decorati da solcature parallele in alto e in basso.
- 42) Poculi a base piatta con ribattitura esterna; corpo molto svasato verso l'alto, ansa a nastro partente dalla ribattitura e comprendente tutta l'altezza, terminante con due piccoli tubercoli.
- 43) Larghi bacili a base piatta e pareti che salgono molto svasate verso l'alto; orlo liscio e diritto.
- 44) Larghi bacili con fondo aperto: una fila di fori allineati lungo il bordo dell'apertura.
- 45) Grossi vasi cilindro-conici, con orlo a unghiate o a ditate; cordone plastico sottostante al medesimo, da cui è ricavata una presa a linguetta biforcuta.
- 46) Bacili tronco-conici, con larga bocca verticale; sulla linea di carenatura, impostata molto alta, una presa a linguetta conica.

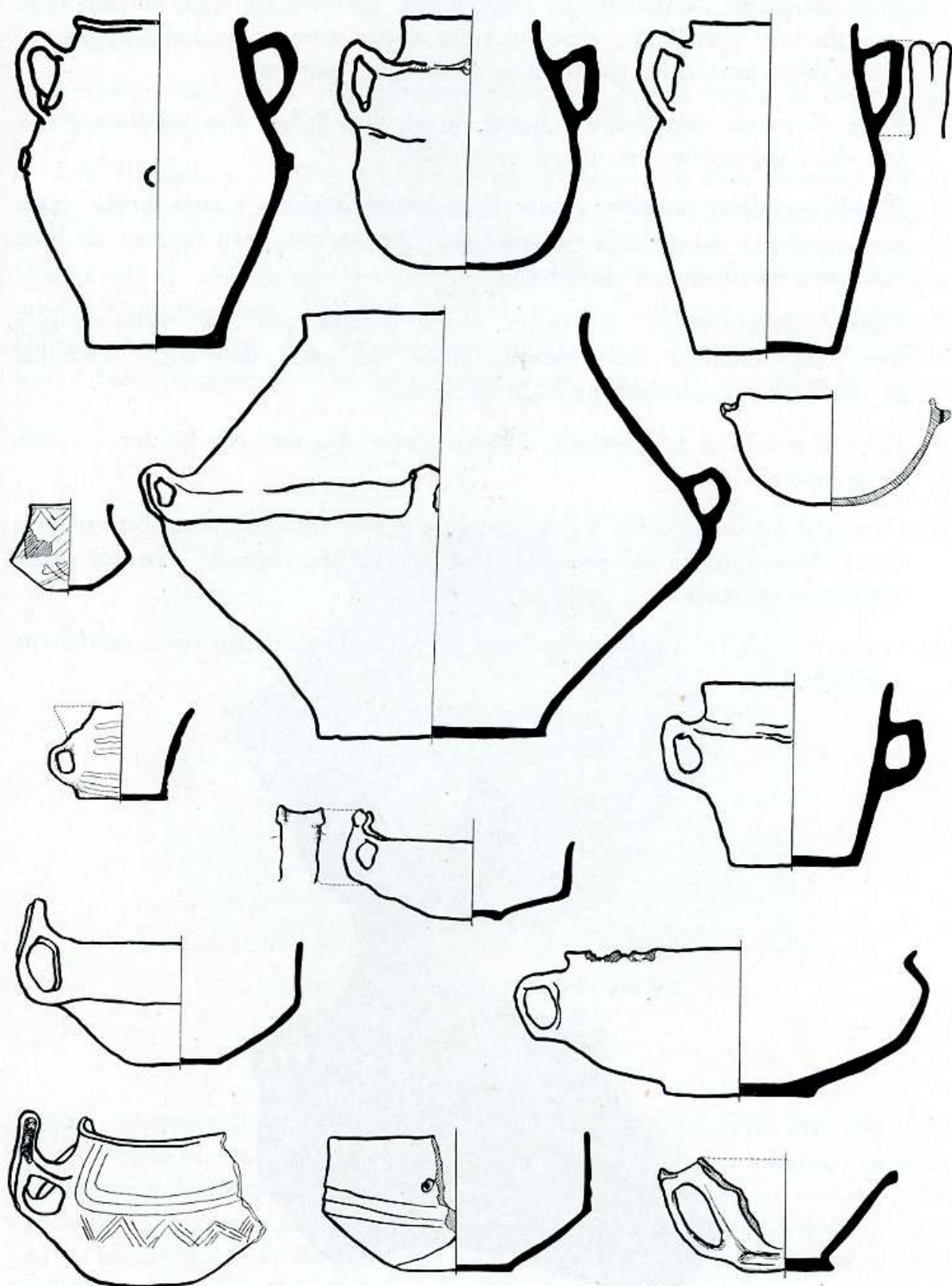


Lago Lucone: tipologia dei vasi del periodo di Polada. (1/5 della grand. natur.)
(disegni: Bianca Simoni - Gavardo)

Per finire la descrizione della ceramica del livello di Polada, accenneremo anche ad altri frammenti di vasi, rinvenuti purtroppo incompleti. Tra di essi, vanno segnalati alcuni fondi bucherellati, altri fondi con un solo foro centrale, e alcune parti di vasi cilindrici con cordoni plastici incrociantisi a forma di X.

B) *Livello sub-Polada*

- 1) Olle a base piatta, con accenno di carenatura mediana al corpo; lungo la medesima, una serie di bottoni plastici cilindrici: due anse, impostate sotto l'orlo, leggermente rialzate.
- 2) Vasi analoghi ai precedenti, ma con corpo più globoso e fondo quasi convesso e bocca stretta; due anse a gomito e due cordoni plastici in linea con l'attaccatura delle anse. Il cordone superiore, verso la metà anteriore, si allarga a formare una bugnetta tonda.
- 3) Vasi sul tipo dei precedenti, ma più alti e con carenatura mediana più evidente; base piatta, due anse a nastro impostate sotto l'orlo e decorate con solcatura mediana.
- 4) Grosso vaso bi-tronco-conico, con accentuata carenatura mediana e base piatta; quattro anse e due cordonature ricavate dallo spessore del vaso stesso, poste in corrispondenza delle attaccature delle anse medesime.
- 5) Ciotole emisferiche a base convessa; due linguette rettangolari sporgenti sotto l'orlo, attraversate da due fori verticali affiancati.
- 6) Ciotole larghe e basse, con orlo estroverso e base piatta, e ansa ad anello.
- 7) Capeduncole di t.c. chiara a fondo rientrante; ansa appendicolata con solcatura mediana, terminante in due tubercoli.
- 8) Capeduncole a base piatta, di t.c. nero-lucida, con tre solcature parallele disposte lungo la gola, e due fori di riparazione posti alla medesima altezza; lungo la linea di frattura, tracce di mastice.
- 9) Bacile di t.c. nero-lucida, a base concava, decorato con fasci di solcature curve lungo tutto il corpo.
- 10) Grossa capeduncola di t.c. nero-lucida, con base piatta e spiccata carenatura mediana; ansa ad ascia ripiegata verso il corpo. Il vaso è decorato con solchi paralleli lungo la gola, ai quali è sottoposto un motivo di incisioni « a dentate di lupo ».



Lago Lucone: tipologia dei vasi Polada e sub-Polada. (1/5 della grand. natur.)
(disegni: Bianca Simoni - Gavardo)

- 11) Parte di grossa ciotola di t.c. grigio-opaca, decorata con fasci di solcature analoghe alle precedenti; altre solcature curve sono poste lungo la carenatura e delimitano delle specie di grosse bugne sporgenti.
- 12) Parte di grande vaso, largo e basso, di t.c. nero-lucida, con solcature parallele che compongono dei motivi geometrici.
- 13) Piccola ciotoletta carenata, a base leggermente convessa e orlo diritto, senza anse; decorata per tutta la sua superficie con motivi incisi formati da linee spezzate e da disegni meandriiformi.
- 14) Parte di poculo di t.c. nero-opaca, molto svasato, con base piatta; ansa a foro tondo ottenuta dallo spessore stesso del vaso; decorazione costituita da una serie di solcature parallele orizzontali.
- 15) Parti di poculo di t.c. rossiccia, a pareti sottili, decorato con motivo « a dentate di lupo ».
- 16) Ciotole di t.c. nero-lucida a base convessa e gola verticale; ansa sottocutanea; decorazione formata da solcature curvilinee e da coppelle, che sul fondo esterno si dispongono a croce.
- 17) Grossi vasi di t.c. rossiccia, con ansa a nastro, decorati con rozze pastigliette applicate.



Parte di capeduncola di tipo terramaricolo

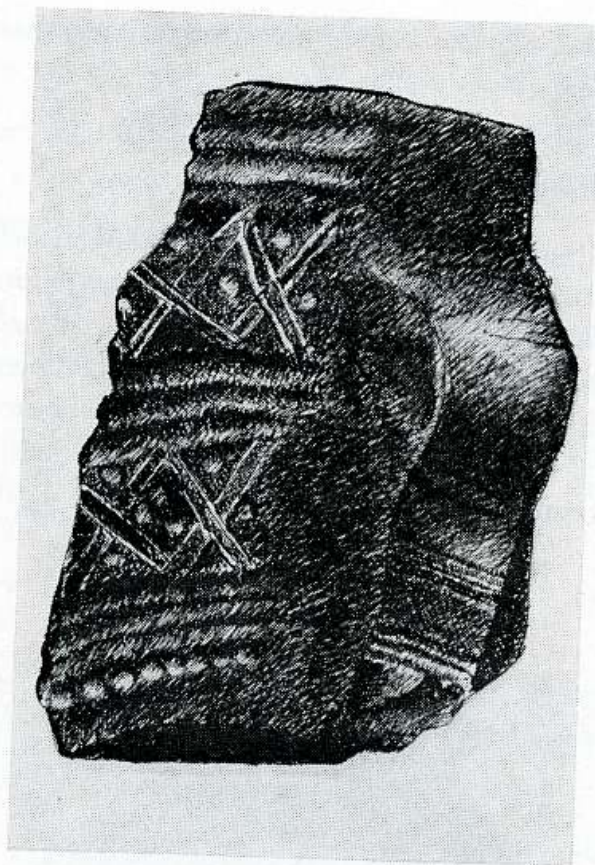
- 18) Parti di altri vasi, di t.c. nero-lucida, decorati con pastigliette applicate e cuppelle.
- 19) Grosso vaso di t.c. bruno-rossiccia, decorato da una fascia di cordoni plastici disposti a forma di « dente di lupo ».

Se il Polada e il sub-Polada sono i tipi predominanti nella ceramica del Lucone, non mancano tuttavia altri elementi — per quanto in proporzioni più ridotte — che sono caratteristici di particolari periodi culturali. Così, accanto alle capeduncole di schietto tipo terramaricolo, si hanno frammenti di vasi con decorazione scaliforme, tipo Vidolasco; e non mancano neppure, come dicemmo all'inizio, testimonianze del periodo proto-villanoviano. Quest'ultimo, in particolare, è bene rappresentato da alcune parti di recipienti, di uno dei quali è stato

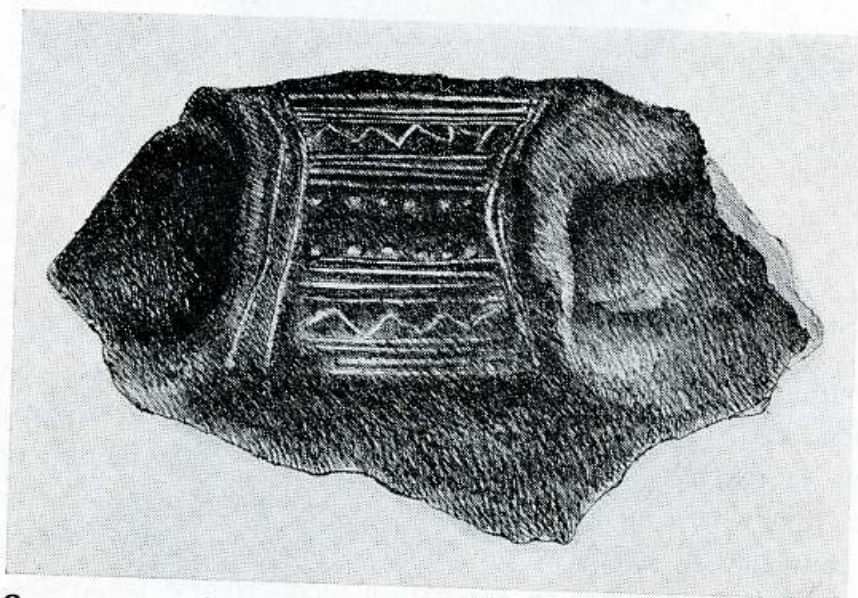


**Vaso fittile di tipo proto-villanoviano
(circa 1/4 grand. nat.)**

possibile effettuare la ricostruzione. Si tratta di un vaso bi-conico, con orlo estroverso e fondo piatto. La decorazione consta di una fascia di solcature parallele che occupano la parte superiore della gola, alla quale sottostà un motivo inciso « a dente di lupo » costituito da triangoli ravvicinati, ciascuno dei quali è riempito da un tratteggio di linee oblique parallele. Il vaso, che è sprovvisto di anse, presenta invece, lungo la linea di carenatura mediana, quattro bugne coniche disposte simmetricamente e leggermente ripiegate verso l'alto. Simili a questo tipo,



**Frammento di vaso sub-Polada con
decorazioni incise**
(dis.: Bianca Simoni - Gavardo)



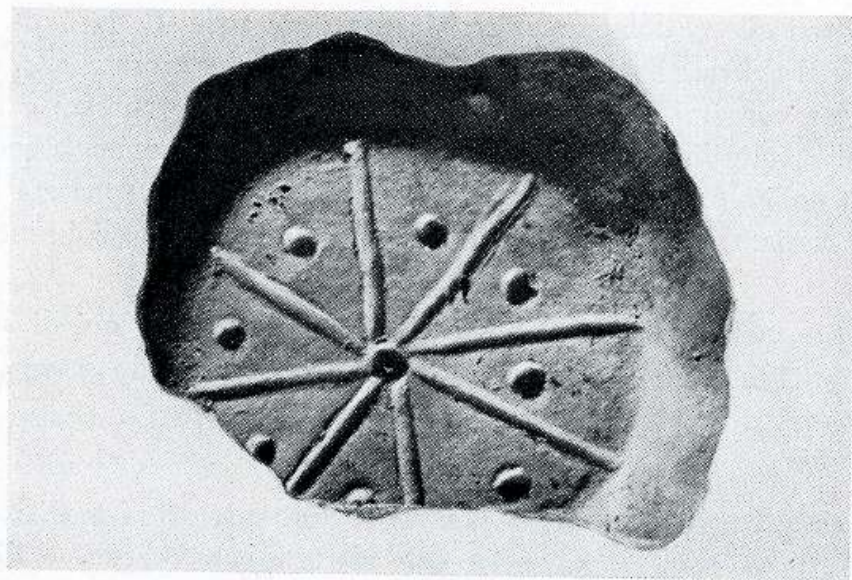
**Grossa ansa di terracotta, con decorazione incisa - Periodo
sub-Polada**
(dis.: Bianca Simoni - Gavardo)

e probabilmente appartenenti ad analoghi recipienti, sono altri frammenti di vasi nei quali sia la forma che l'ornamentazione sono palesemente affini a quello descritto.

Vi sono infine due frammenti ceramici che meritano di essere citati per il motivo ornamentale veramente unico.

Il primo di essi appartiene a una tazza tronco-conica di t.c. nero-lucida: l'ansa nastriforme appare ricavata dal corpo stesso del recipiente ed è attraversata da un foro perfettamente rotondo. La decorazione, estesa a tutta la superficie, è costituita da tre fasci di solcature che, dall'alto al basso, delimitano due zone di uguale altezza: in ciascuna di esse lo spazio è occupato da un susseguirsi di linee spezzate incise, formanti triangoli e losanghe, in ciascuno dei quali è racchiusa una piccola coppelletta. Una linea di cuppелlette analoghe è pure disposta tutt'intorno alla base del vaso, e anche l'ansa risulta decorata da una serie di linee orizzontali parallele.

Il secondo frammento è rappresentato da una grossa ansa a nastro, isolata, di t.c. nera tipo bucceroide, che doveva far parte di un vaso di notevoli proporzioni. Il motivo della decorazione consta qui di una serie di incisioni orizzontali, delimitanti altrettante fasce di diversa grandezza: nel loro interno, l'ignoto artista ha alternato una successione di cuppелlette e di linee spezzate, il tutto delimitato da altre due linee incise che circoscrivono l'ansa lungo i suoi bordi laterali.



Fondello esterno di vaso, decorato a raggera

Il materiale litico

Allo stesso modo della ceramica, anche il repertorio litico si può considerare relativamente abbondante tra i materiali del Lucone. Di questo ce ne eravamo resi conto fin dall'inizio delle ricerche, durante la perlustrazione sistematica della superficie lungo le varie piane dell'intera valle del lago: esse, infatti, avevano fruttato un considerevole patrimonio di utensili silicei, fra i quali figuravano punte di freccia e cuspidi varie, raschiatoi, elementi di falcetto, e, soprattutto, numerosissime lame allungate a lavorazione monofacciale. Queste ultime, normalmente, presentavano su una delle facce un netto piano di distacco, il più delle volte arcuato, e due o tre scheggiature longitudinali parallele sulla faccia convessa: ciò che conferiva alle stesse, viste in sezione, un profilo tipicamente trapezoidale o triangolare.

La stessa cosa si era poi ripetuta in occasione dei saggi in profondità operati nella piana sottostante all'argine-terrapieno: alle solite punte di freccia, più frequenti nei livelli superiori, erano succeduti negli strati più profondi utensili di altro genere: in particolare, raschietti e grattatoi carenati, lame ribattute e ancora elementi di falcetto.

A tutti gli strumenti descritti si aggiungevano poi numerosissimi scheggioni atipici e una vera congerie di scarti di lavorazione.

Considerando l'abbondanza dei reperti in questione, e tenuto calcolo, per altro verso, della non eccessiva ricchezza di materia prima esistente nella zona — dove la selce non è molto frequente, se si eccettuino i soliti nuclei normalmente reperibili in ambiente morenico — veniva logico pensare che, per procurarsi tale materia prima, gli antichi abitatori del territorio avessero dovuto, con ogni probabilità, affidarsi allo scambio commerciale con altre zone. E che così fosse avvenuto lo si poteva dedurre da un'altra constatazione: che accanto alla selce tipica, spesso presente con una gamma estesissima di varietà per purezza e colorazione, era stato molte volte impiegato, nella fabbricazione degli strumenti, anche un materiale meno nobile e di ripiego quale è il calcare, di cui la zona era ovviamente più prodiga: e con tale materiale si erano potuti ricavare utensili in tutto analoghi ai primi.

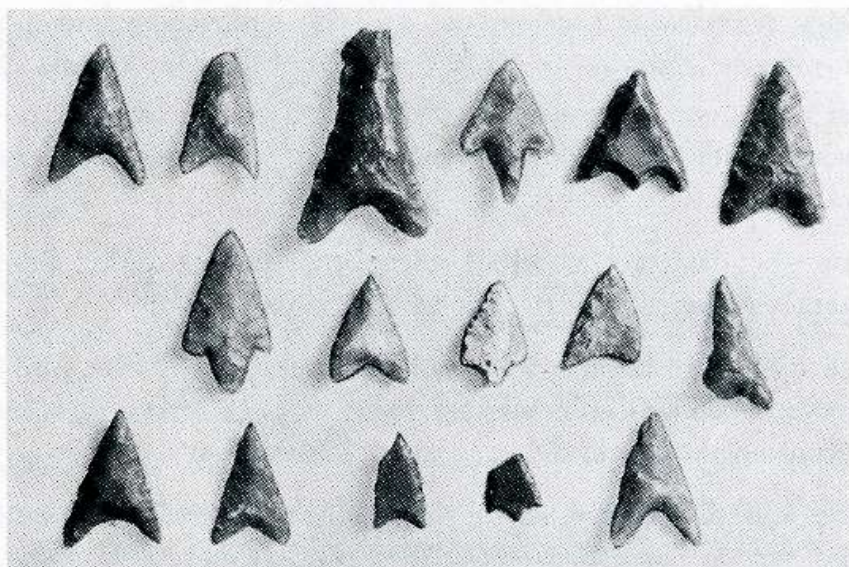
Anche per quanto riguarda l'industria litica elenchiamo qui di seguito, riunendoli per gruppi, i principali tipi di manufatti emersi dallo scavo:

Punte di freccia

Sono presenti nella morfologia più varia: con carenatura mediana e a facce piane; con alette e còdolo, oppure con sole alette e base concava o dritta; senza alette, a bordi convergenti rettilinei o convessi; senza peduncolo, o con pedun-

colo a bordi paralleli o convergenti; con alette a taglio diritto o obliquo; con peduncolo molto allungato.

In numero ristretto si annoverano anche alcune punte su scheggia, nelle quali il ritocco è limitato, in ambedue le facce, ai soli bordi.



Vari tipi di punte di freccia (selce) (circa 1/2 grand. nat.)

Lame

Oltre a quelle di tipo allungato, già accennate, abbiamo numerose lame a sezione triangolare e con la faccia anteriore piana: in esse non è sempre presente il ritocco, ma quando c'è esso può invadere tutta la superficie, oppure estendersi anche ai bordi, o essere limitato a uno solo di essi.

Raschiatoi

Sono generalmente di forma ovale o semilunata, a bordi dissimmetrici normalmente convessi, e alcune volte anche con profilo rettilineo o concavo. La lavorazione, esclusi alcuni pochi casi, è quasi sempre bifacciale.

Vi sono tuttavia dei raschiatoi di tipo allungato, e alcuni, molto grandi, che hanno forma rettangolare leggermente carenata: questi ultimi presentano, solitamente, ampie scheggiature su ambedue le facce e un minuto ritocco marginale.

Grattatoi

Ve ne sono di carenati, di denticolati, a bordi paralleli e a ventaglio, discoi-dali. In essi la lavorazione è generalmente limitata a una sola faccia.

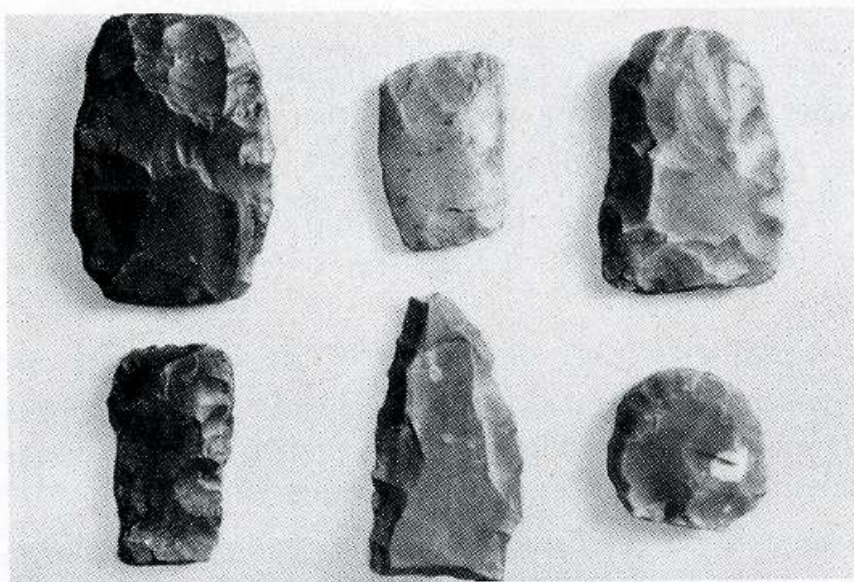
Elementi di falchetto

Questi sono gli strumenti senza confronto più numerosi. La loro forma può variare dal tipo a estremità arrotondata, a quello sub-rettangolare o trapezoidale, a quello con margine rialzato. In molti è riscontrabile una spiccata carenatura.

In quasi tutti questi manufatti è visibile, sul margine di ritocco, quell'inconfondibile patina lucida che è dovuta, com'è noto, al prolungato impiego nel taglio delle graminacee.

Ma oltre che dagli strumenti di selce propriamente detti, l'industria litica è rappresentata da numerosi altri manufatti di diverso uso:

- 1) macine e macinelli ottenuti da ciottoli di granito, di diorite o di rocce gneissiche; essi presentano evidentissimi, nelle opposte facce, i segni della profonda abrasione prodotta dal continuo sfregamento;
- 2) lisciatoi e coti di arenaria, alcuni dei quali provvisti di scanalatura mediana: servivano per la lavorazione e l'affilatura dei punteruoli e dei perforatori di osso;



**Raschiatoi di selce, elementi di falchetto e grattatoio
(a metà grandezza)**

- 3) mazzuole di granito e di rocce dioritiche: esse sono caratterizzate da due estremità tondeggianti e da una strozzatura mediana a forma di solco più o meno profondo, nella quale passavano i legamenti destinati a fissarle alla immanicatura;
- 4) asce di pietra serpentinoide, levigate, e con le facce convesse che s'incontrano a spigolo vivo e tagliente;
- 5) percussori di forma sub-cilindrica o ovoidale: a una o ad ambedue le estremità, essi mostrano in modo evidente le sbrecciature prodotte dall'uso.

La metallurgia

In tutta la stratigrafia dell'abitato del Lucone gli oggetti di metallo sono molto scarsi: essi infatti si limitano esclusivamente ad alcune lame di pugnale, a uno spillone, e a un residuo di fibula — parte dell'arco — che vennero trovati nello strato nero a carboni posto fra i 60 e gli 80 centimetri di profondità.

Il meglio conservato di tutti questi reperti è un pugnaletto di rame a lama triangolare piatta, con tallone espanso e lieve costolatura mediana: è di forma foliata, e nella parte basale è provvisto di due piccoli fori tondi destinati a fissarlo all'immanicatura. Insieme con la lama vennero recuperate anche le due borchie, costituite da minuscoli cilindretti lunghi 7-8 millimetri, con le basi ribattute. La lama è lunga complessivamente sette centimetri.

Questo tipo di pugnaletto — che si trova documentato anche negli strati III e IV della palafitta di Ledro pubblicata dal Battaglia⁴ — deriva la sua forma, secondo il citato autore, dai ben noti pugnaletti di rame eneolitici.

Il manufatto, che è in ottimo stato di conservazione, presenta una leggera patina lucida di color verde, e solo qua o là mostra delle piccole zone rossastre dovute alla alterazione chimica del metallo.

Le altre due lame di pugnale sono invece molto più deteriorate. La prima, più piccola, denota anch'essa forma triangolare, e nella parte superiore è ricoperta da una profonda crosta di ossidazione: nondimeno, inglobate da quest'ultima, sono chiaramente visibili le due borchie per l'immanicatura che sporgono da ambedue le facce. Impossibile stabilire la misura esatta della lama, dato che anche i bordi risultano profondamente intaccati dalla corrosione.

(4) Cfr. RAFFAELLO BATTAGLIA: *"La palafitta del lago di Ledro nel Trentino"* — in *Memorie del Museo di Storia Naturale della Venezia Tridentina* - Anno XI, 1943, vol. VII.

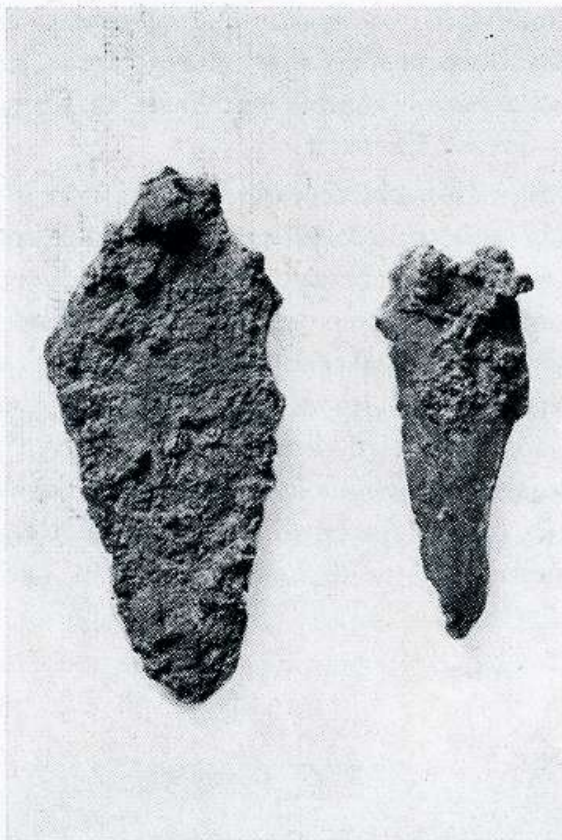


Pugnaletto di bronzo con borchie

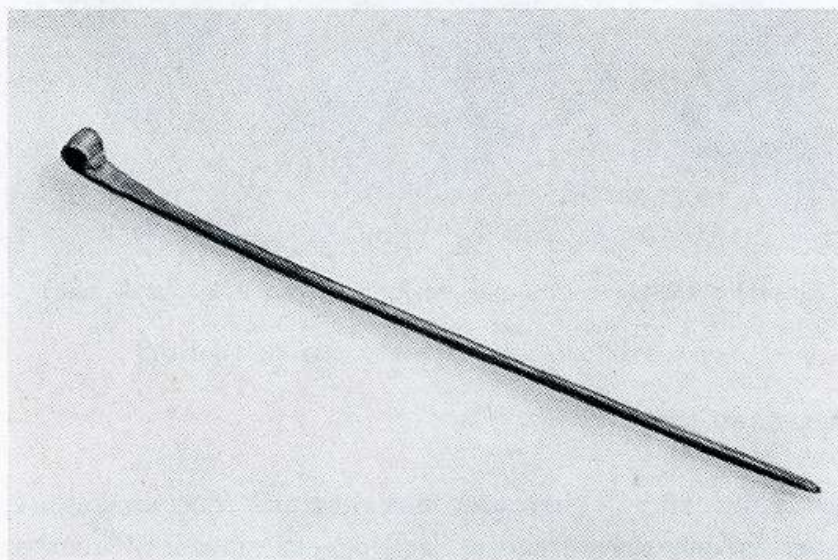
La seconda lama è molto più grande e misura 9 centimetri di lunghezza; ha forma analoga alle precedenti, solo che il tallone si presenta incompleto a causa dell'intensa alterazione superficiale; questa, anzi, invade ambedue le facce del manufatto per uno spessore di due millimetri circa. La lama presenta, al centro del tallone, una grossa borchia che sporge attraverso lo spessore del metallo.

Oltre alle lame di pugnale, il deposito ha poi restituito uno spillone di bronzo: esso è lungo cm 9,5 ed è di forma conica fino a pochi millimetri dalla testa, dopo di che si appiattisce ravvolgendosi su sé stesso. Anche questo manufatto trova rispondenza con i materiali di Ledro, e precisamente con gli spilloni di *tipo C* del Battaglia: anzi, il Battaglia stesso scrive che detti spilloni con testa spatuliforme o foliata avvolta a riccio sono del tipo boemo, caratteristici della seconda fase di Unetice; e aggiunge che esemplari analoghi furono raccolti anche nelle palafitte della pianura padana e del lago di Garda.

L'ultimo reperto metallico del Lucone è rappresentato da un arco isolato di fibula. Consta di una lamina di bronzo di discreto spessore, lunga 12,5 cm, con la faccia superiore embricata e quella inferiore piatta: essa mantiene una larghez-



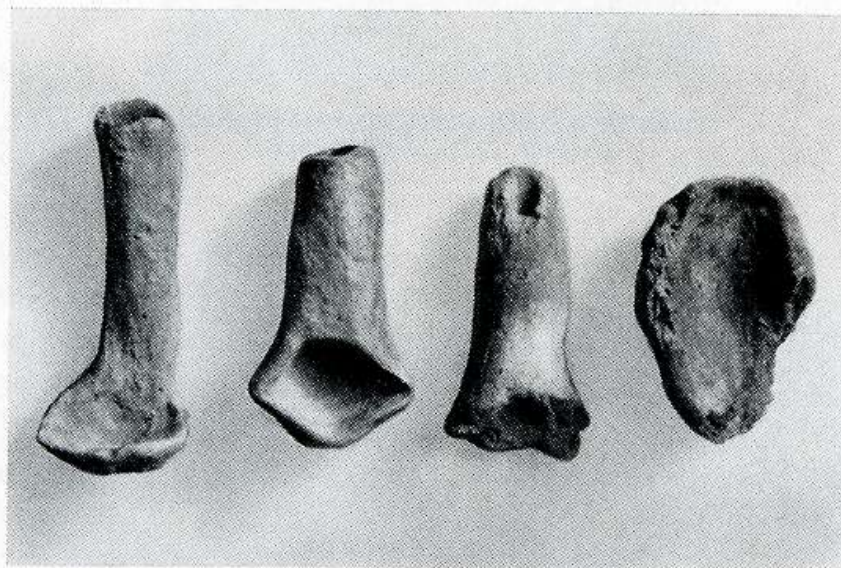
Lame di pugnaletti di bronzo fortemente ossidate (2/3 grand. natur.)



Ago di bronzo

za uniforme — sui 5 millimetri — fino a due centimetri e mezzo da una delle estremità, dopo di che subisce una strozzatura regolare e simmetrica. Non è facile, stante l'esiguità della parte rimasta, indovinare la forma e il tipo di fibula di cui l'arco medesimo doveva far parte.

Se la presenza di questi pochi reperti metallici non è di per sé sufficiente a provare che gli antichi abitatori della stazione conoscessero la metallurgia — in quanto gli oggetti trovati potrebbero essere frutto di avvenuti scambi — la scoperta di alcuni strumenti strettamente connessi con l'arte della fusione ce ne offre la prova indiretta e convincente. Intendiamo riferirci ad alcuni piccoli mestolini di argilla, che hanno la cavità di forma tonda o romboidale talvolta munita di beccuccio: essi sono provvisti di un grosso manico con foro circolare, destinato ad accogliere un'asta probabilmente metallica, e dovevano servire per versare il metallo fuso nelle forme. Anche di questi manufatti troviamo chiare esemplificazioni, oltre che nella palafitta di Ledro già citata, anche in numerose altre stazioni simili.



Mestolini di terracotta per fusione (circa 2/3 grand. nat.)

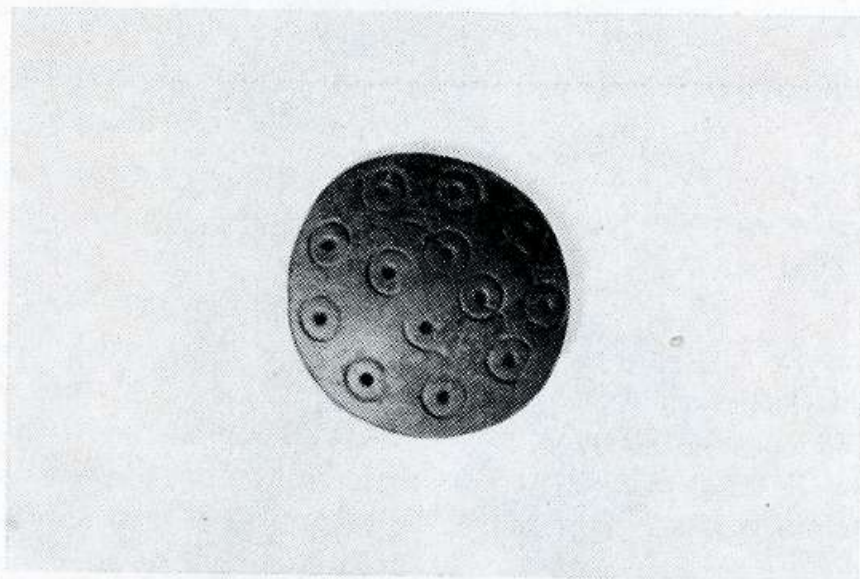
L'industria su osso

E', dopo la ceramica, l'elemento senz'altro più documentato e più vario; non soltanto per la quantità numerica degli oggetti rinvenuti, quanto soprattutto per la dovizia delle forme e per la tecnica della lavorazione che danno vita ai

più diversi utensili: dai comuni punteruoli ottenuti da fibule e da ossa lunghe, ai grossi perforatori ricavati da ulne, agli anelli e alle mazze lavorate e ai giavellotti: in una parola, a un intero campionario di manufatti, specifici per uso e attribuzione.

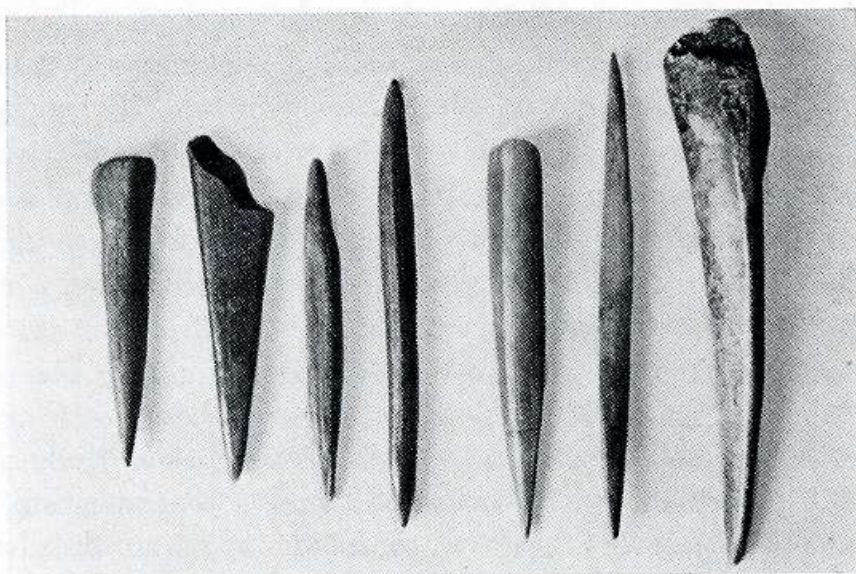
L'esplorazione in superficie effettuata sull'area del terrapieno e nella piana sottostante aveva già reso possibile l'acquisizione di alcuni oggetti di particolare interesse; i più caratteristici si erano rivelati un bottone decorato e una cuspidi di giavellotto di forma piramidale.

Il bottone è costituito da un disco perfettamente rotondo, avente il diametro di 25 millimetri. La faccia inferiore, piana, è provvista di foro centrale a tunnel sottocutaneo; quella superiore, convessa e levigatissima, risulta decorata da una sequenza di cerchiolini incisi, ciascuno dei quali è contrassegnato, al centro, da un punto profondamente marcato. I cerchiolini appaiono distribuiti simmetricamente su tutta la superficie, e precisamente: nove intorno alla circonferenza e quattro nello spazio centrale. L'oggetto, tenuto calcolo della sua compattezza e dell'assenza di spugnosità, si può supporre ricavato o dalla lamina laterale di un osso lungo o da una rondella di osso piatto.

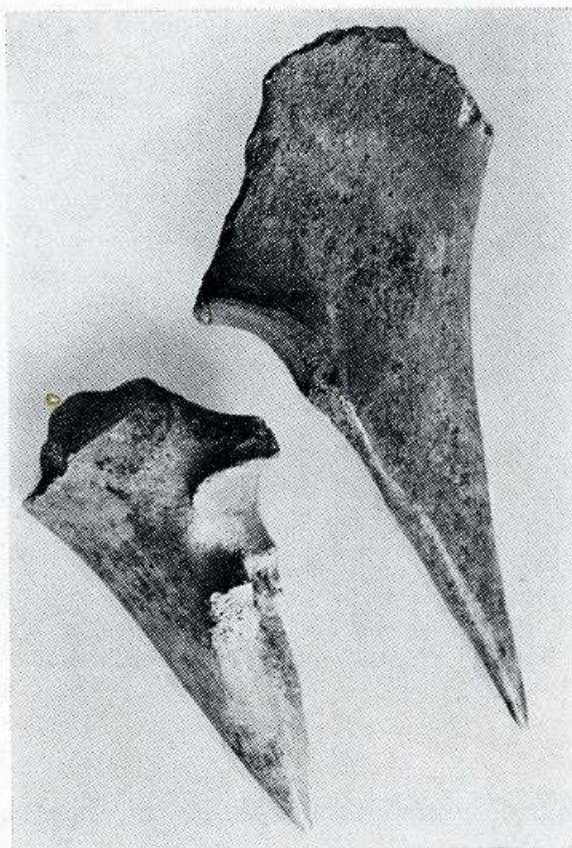


Bottone di osso decorato a cerchiolini

Il giavellotto è lungo complessivamente 6 cm. Fino a metà lunghezza ha andamento conico con l'estremità molto appuntita; nella parte restante assume la forma di una piramide quadrangolare con spigoli smussati e visibilmente ra-



Punteruoli di osso levigati (1/2 grand. natur.)



**Perforatori di osso ricavati da ulne
(circa 1/2 grand. nat.)**

stremati verso l'alto. Questo manufatto venne raccolto sulla terra arata dell'argine-terrapieno, unitamente a lame di selce lavorate e a numerosi elementi di falcetto.

Direttamente dallo scavo stratigrafico provengono invece i seguenti utensili:

Punteruoli: ve ne sono di vario tipo e di diversa forma. Alcuni, ottenuti da scheggia d'osso, sono appuntiti ad ambedue le estremità e conservano traccia della concavità longitudinale originaria; altri, fabbricati utilizzando l'intero osso, presentano sezione circolare o lenticolare, e terminano con le estremità accuratamente smussate e tornite; altri ancora sono a sezione triangolare con andamento leggermente curvo e hanno una sola punta. Tutti i punteruoli di questi tipi sono a superfici molto levigate e hanno una caratteristica patina lucidissima.

Perforatori: sono generalmente ricavati da ulne di mammiferi di grossa taglia — cervo, bue, cinghiale, ecc. — e solo raramente da quelle di animali più piccoli. In essi la lavorazione è stata eseguita rastremando fortemente l'osso stiloide a partire dalla cavità sigmoidea, e lasciando intatti o quasi l'olecrano e l'apofisi coronoide, in modo da ottenere uno strumento di facile impugnatura e con appendice finemente appuntita. La lavorazione della punta non è tuttavia identica in tutti i soggetti, come non è sempre uguale la lunghezza dei medesimi: alcuni, infatti, si presentano più allungati e con l'estremità molto affilata, altri sono invece più corti e con la parte terminale sensibilmente più tozza.

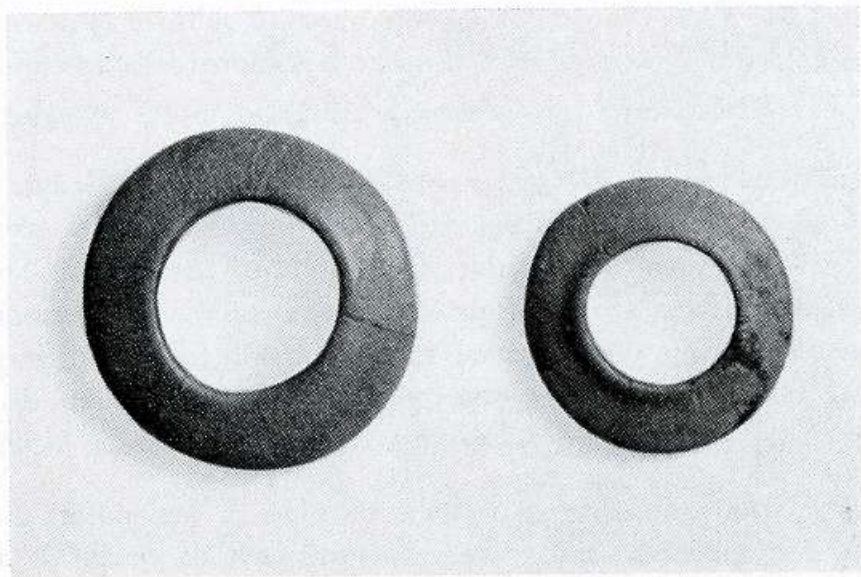
Anelli: si possono raggruppare secondo due diversi tipi: quelli ottenuti da lamina d'osso e quelli ricavati da epifisi di ossa lunghe.

I primi, che sono a superfici ben levigate e con i bordi arrotondati, hanno una delle facce concava e l'opposta convessa. La circonferenza interna che delimita il largo foro centrale è solitamente caratterizzata da un collarino rilevato. Potrebbero essere considerati oggetti di ornamento.

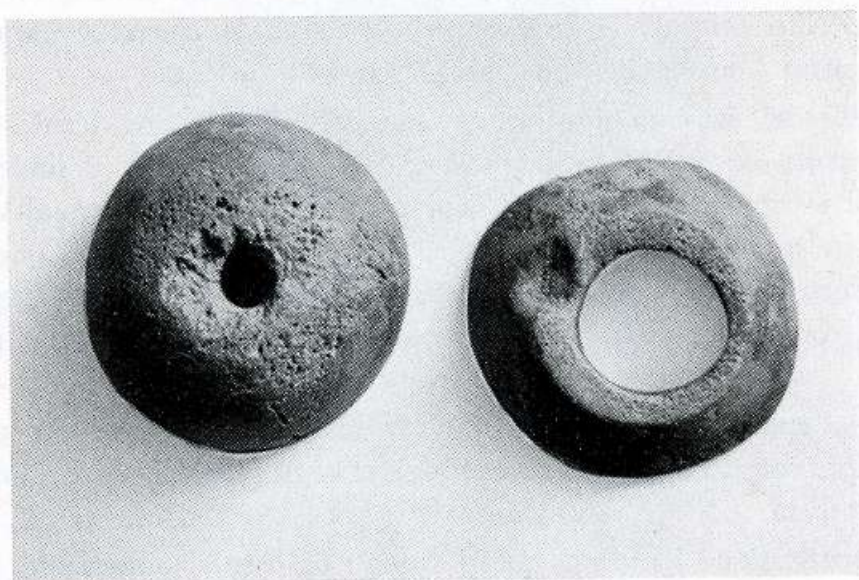
Gli anelli del secondo tipo denunciano, all'opposto, una tecnica meno raffinata, in quanto le modifiche apportate dall'uomo all'osso si limitano a due tagli paralleli — uno alla base e l'altro a poca distanza dalla sommità dell'epifisi medesima — e a un grosso foro passante. Nella parte superiore di questi oggetti, dato che il foro è quasi sempre di sezione minore del diametro del taglio, rimane visibile una corona circolare che mette allo scoperto la spugnosità interna dell'osso.

Sempre a epifisi di osso lungo sembrerebbe riferirsi anche una grossa fusiola emisferica, con foro passante verticale: essa ha però la base inferiore accuratamente levigata.

Come attribuzione ipotetica, questi oggetti di osso si potrebbero considerare teste o « fermi » per l'immanicatura di pugnali.



Anelli di osso levigati



Fusaiola e anello di osso

Pure a impugnature di pugnali o di qualche analogo arnese si può ricondurre un altro gruppo di oggetti. Si tratta di arnesi lunghi sui 4-5 centimetri, di osso abbastanza compatto: per metà della loro lunghezza essi hanno la forma troncoconica a base circolare o ovale e la superficie laterale concava; nella parte terminale più sottile sono invece lavorati a cono o a cilindro allungato, con la superficie grezza attraversata orizzontalmente da un forellino.

Come probabile manico va anche citato un oggetto lungo 15 centimetri, più grosso a un'estremità e progressivamente più sottile a quella opposta. Esso mostra evidenti segni di lavorazione su tutta la superficie e specialmente nella testata arrotondata più grossa. A metà della sua lunghezza, l'utensile è provvisto di un grosso foro del diametro di cm 2,5. Difficile stabilire a quale uso esso potesse essere adibito, anche perché non è completo, mancando buona parte dell'estremità più sottile.

Manufatto, invece, di più chiara attribuzione è una navetta, o spola, costituita da una porzione di osso lungo, finemente elaborata e rifinita alle due estre-

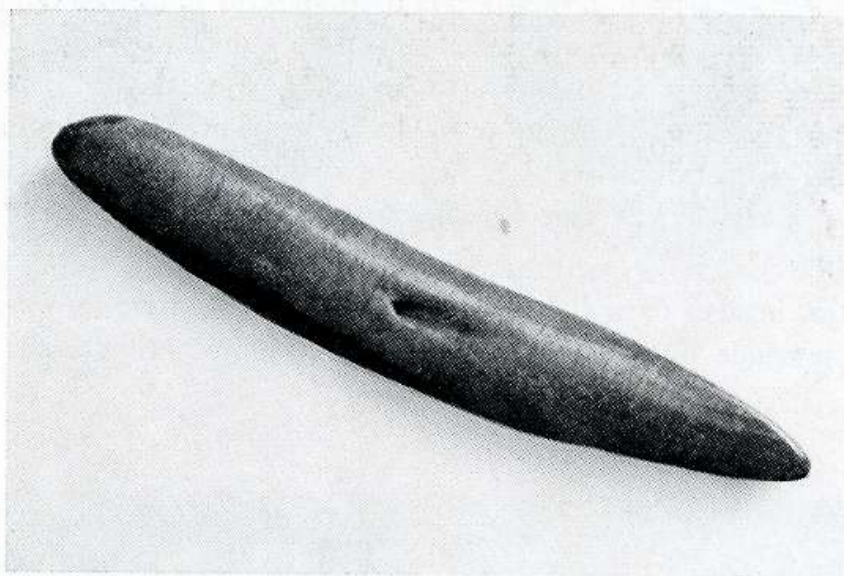


**Probabile manico di pugnale
(di osso)**



**Manico di osso con foro centrale
(circa 2/3 grand. natur.)**

mità. Essa misura 12 centimetri di lunghezza e risulta ricavata in corrispondenza di uno dei fori di passaggio dei tendini: il forellino passante, infatti — che nell'oggetto è situato esattamente nel punto mediano — appare levigato e allargato dall'usura, come se vi fosse passato per lungo tempo un filo o altra cosa simile.

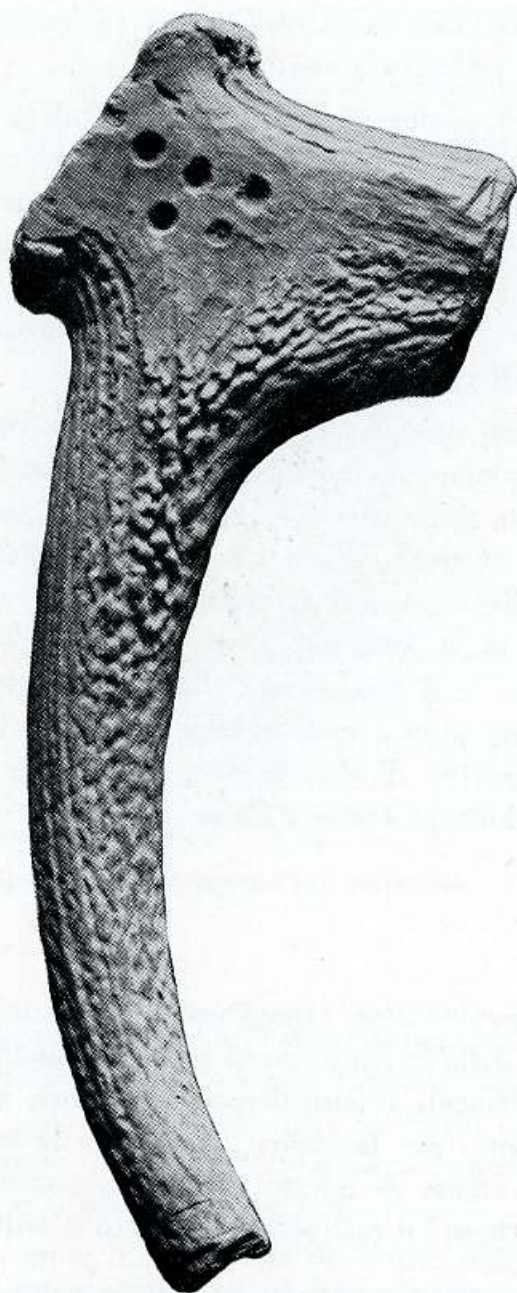


Navetta di osso con foro centrale (2/3 grand. nat.)

Ma l'oggetto senza confronto più interessante è quello che ci accingiamo a descrivere, e che è da ritenersi a giusta ragione un autentico capolavoro per la sua squisita lavorazione.

Si tratta di una mazzetta lunga 29 centimetri, che è stata ottenuta utilizzando la base del palco corneo sinistro di un grosso cervo maschio e il primo segmento della diramazione frontale: di questo, la parte più grossa soprastante alla corona basale è stata lavorata in funzione di « testa », mentre il tratto curvo più sottile della forcella ben si adatta a fungere da manico. Interessa considerare il diametro di base dell'inizio del palco: esso è di sette centimetri, quasi il doppio di quello di un cervo adulto attuale.

La lavorazione appare ricercata e minuziosa in ogni parte del pezzo: non solo alle due estremità terminali, dove sono visibilissime le intaccature dello strumento usato per sbazzare il manufatto, ma soprattutto lateralmente alla testa, dove parte dell'osso risulta asportata allo scopo di ottenerne due sfaccettature simmetriche contrapposte. La sfaccettatura è più ampia su uno dei lati — quello corrispondente alla faccia interna del palco corneo, dove, anche naturalmente, la



Mazzetta decorata, ricavata da corno cervino (a metà grandezza)

superficie è più piatta — è minore invece sul lato opposto, dove essa si limita soltanto a una parziale reseatura della corona.

Delle due facce, quella più ampia è decorata con cinque fori di circa 6 millimetri di diametro, incisi abbastanza profondamente e disposti su due linee — rispettivamente tre sopra e due sotto — nei quali dovevano essere incluse, in

origine, delle borchie di rame o di bronzo: ne rimane parziale traccia, di color verde, nell'ultimo foro in basso a destra.

Come uso specifico, sembrerebbe di poter escludere che l'oggetto possa essere un vero e proprio utensile da lavoro. Ciò potrebbero confermarlo sia l'assenza assoluta di usura nella faccia anteriore della testa, come pure la decorazione accennata: elemento, quest'ultimo, che parrebbe troppo ricercato e per nulla funzionale in un comune attrezzo. Più ovvio, invece, immaginarlo come elemento rituale destinato o a usi religiosi o a contraddistinguere persone investite di particolari funzioni di comando.

Quello che abbiamo descritto non è l'unico elemento di corno cervino che rechi traccia di lavorazione: ve ne sono molti altri simili, anche se alcuni non appaiono completamente rifiniti. Ce n'è tuttavia un secondo che è indubbiamente lavorato e funzionale: si tratta di un frammento di diramazione laterale, lungo sui 18 centimetri, tagliato e smussato regolarmente ad ambedue le estremità, e svuotato internamente della parte spugnosa per tutta la sua lunghezza. Osservandone l'andamento curvo e il progressivo allargamento della cavità interna, esso farebbe pensare a prima vista a uno strumento a fiato. La superficie esterna del pezzo reca anche un motivo di decorazione, consistente in un piccolo quadrato inciso, nel quale è visibile un segno a forma di croce.

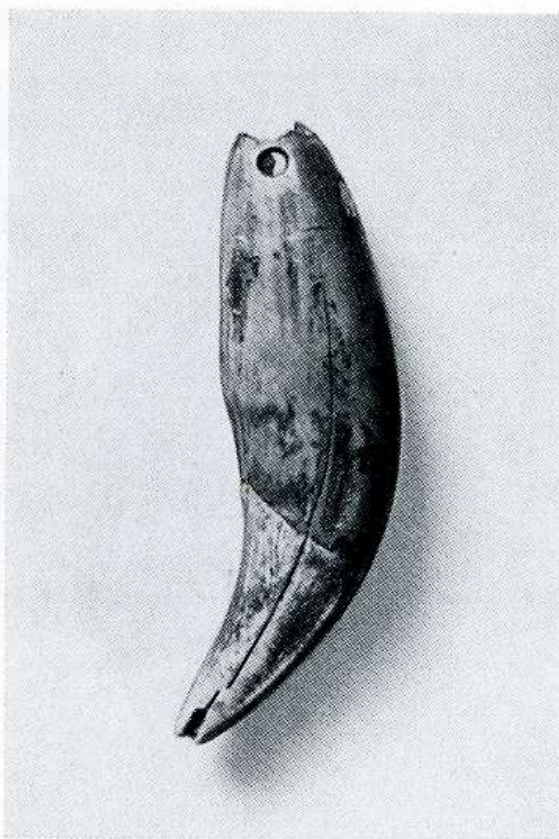
Materiali vari

Sotto questa denominazione intendiamo riunire tutti quei manufatti eterogenei che sono emersi dallo scavo e che si possono classificare sia come oggetti di ornamento sia come elementi di uso diverso. Essi sono molto numerosi e spesso volte disparatissimi, tanto per la forma quanto per la materia che li costituisce.

Anche nella trattazione di questo argomento procederemo per gruppi, allo scopo di seguire un criterio il più possibile chiaro e ordinato.

1) *Denti forati* - Lo strato a carboni ha restituito un canino di orso bruno e uno di cinghiale, forati all'estremità per essere adoperati come pendagli.

Il canino di orso, lungo cm 7,5, è di tipica dentatura da latte, quindi riferibile a individuo giovane: ha infatti l'interno cavo, al punto che anche il foro è integro da un solo lato della lamina, in quanto dalla parte opposta essa risulta sbriciata proprio in corrispondenza della perforazione. Il foro superstite è molto netto e con i bordi uniformi. La superficie esterna del dente si presenta ben conservata, e così pure lo smalto di rivestimento; tuttavia, per ovviare a possibili incrinature dovute al contatto dell'aria, se ne è reso necessario il trattamento in un bagno speciale.

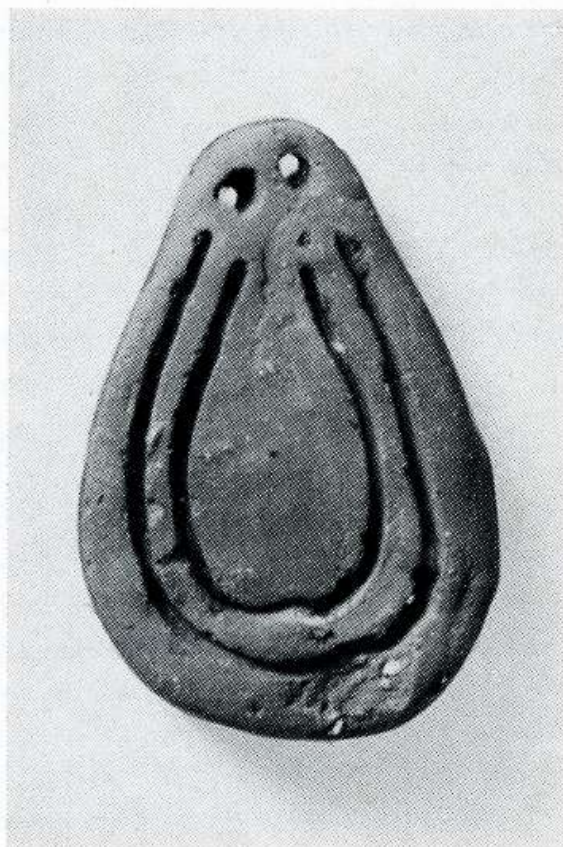


Canino di orso bruno, con estremità forata

Il canino di cinghiale è stato utilizzato conservandone quasi tutta la lunghezza e la forma primitiva: la lavorazione riguarda soprattutto l'estremità radicolare, che si presenta smussata e arrotondata in modo evidente. I fori sono tre: due, affiancati, nella lamina piatta dell'estremità posteriore; l'altro, verticale, nella zona di punta dove lo spessore è maggiore.

Anche per questo dente fu necessario un bagno prolungato in soluzione resinosa, allo scopo di scongiurare la desquamazione dello smalto.

2) *Pendaglio di terracotta* - Proviene dallo strato carbonioso, da oltre un metro di profondità. Misura cm 5,5 di altezza e cm 0,6 di spessore, ed è di forma ovale. Su ambedue le facce, due solchi profondamente incisi corrono paralleli al contorno; all'estremità superiore più stretta si notano due fori accoppiati, posti a diversa altezza l'uno dall'altro. Particolare degno di nota: i due fori hanno, dall'alto al basso, un andamento obliquo rispetto allo spessore del pendaglio, cosicché facendovi scorrere un filo si può notare che il pendaglio stesso assume una cadenza perfettamente verticale.

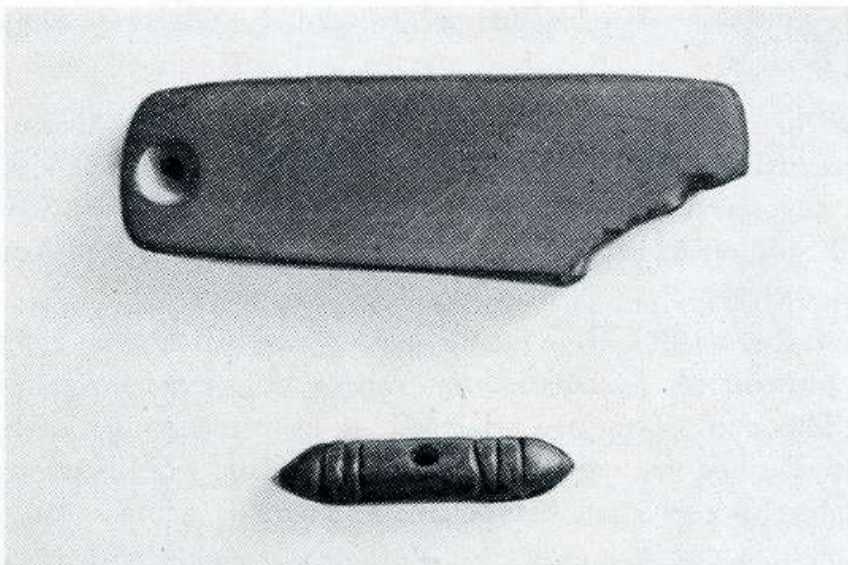


**Pendaglio di terracotta
(leggermente ingrandito)**

3) *Piastrina forata di pietra* - E' di calcare color grigio-chiaro, di forma subrettangolare, con i lati lunghi convessi; lo spessore è sui tre millimetri. Essa ha un foro passante a una delle estremità, perfettamente svasato da ambe le parti, e mostra la traccia di un foro analogo all'estremità opposta: questa però risulta rotta proprio in corrispondenza del foro, cosicché è probabile che la frattura si sia prodotta al momento di praticarlo.

Da confronti con materiali simili tuttora in uso presso popoli primitivi attuali, si può ritenere che l'oggetto possa essere servito, fissato al polso, per proteggere quest'ultimo dal contraccolpo prodotto dallo scoccare dell'arco.

4) *Piastrina di pietra decorata* - Rinvenuta incompleta. E' di ardesia color grigio-ferro, di forma sub-trapezoidale, con le superfici molto levigate e con gli spigoli finemente smussati. Il foro passante, eseguito con tecnica perfetta, è situato a pochi millimetri dal bordo più stretto ed è esattamente centrato. Nella zona del foro, per l'altezza di un centimetro, la piastrina reca una decorazione incisa, consistente in due fasci di righe parallele intercalate da un motivo di linee spez-



Piastrina di pietra e cilindretto di osso



**Piastrina decorata, con foro passante
(leggermente ingrandita)**

zate: il tutto chiuso in basso da una greca ondulata. Tale decorazione è presente su una sola faccia.

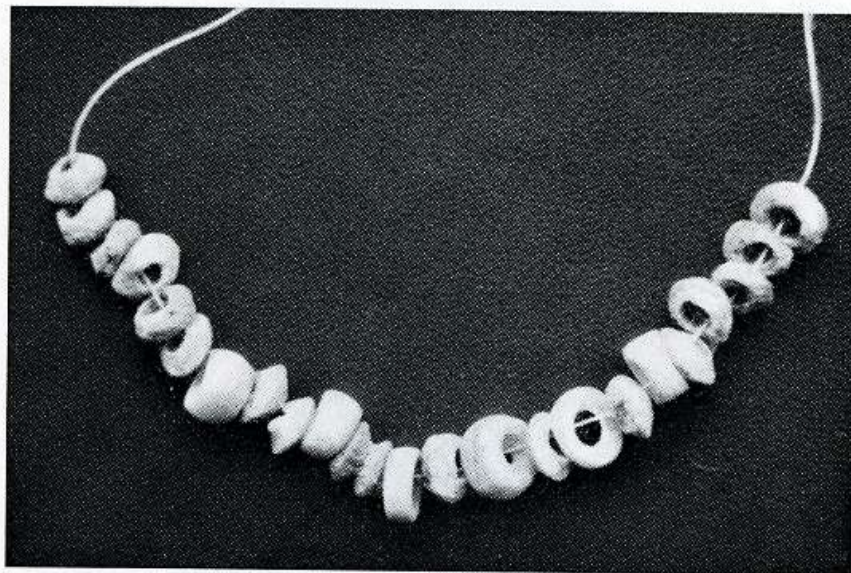
5) *Elementi di collana* - Ve ne sono di pasta vitrea e di calcare. I primi, di color verde-azzurro, sono di forma bi-conica; i secondi sono cilindrici e di color bianco-latte, talvolta con le facce opposte leggermente concave. Sono in genere molto piccoli, misurando in media non più di tre millimetri di diametro e due-tre millimetri di spessore.

Tutti questi grani di collana erano sparsi a caso nel terreno archeologico dello strato a carboni. Ma la coincidenza fortuita di averne trovati alcuni ancora aderenti tra loro e in successione originaria, ci ha permesso di ricostruire approssimativamente l'ordine con cui dovevano essere infilati: cioè in un regolare alternarsi di grani verdi e di grani bianchi come illustra la figura.

Oltre agli elementi di questo tipo, ne vennero reperiti altri, isolati e diversi; fra essi ve ne sono di argilla e di steatite, generalmente tondeggianti, e alcuni ottenuti dal corpo vertebrale di micromammiferi, previa foratura in senso verticale.

A elementi di collana sono da ascrivere anche alcuni corti segmenti di conchiglie del genere *Dentalium* — un gasteropode fossile del periodo Cenozoico, appartenente alla classe degli Scafopodi — che presentano quasi sempre una lunghezza costante e la sezione di taglio levigata e uniforme.

Da ultimo, sempre come probabile parte di collana, dobbiamo citare un pic-

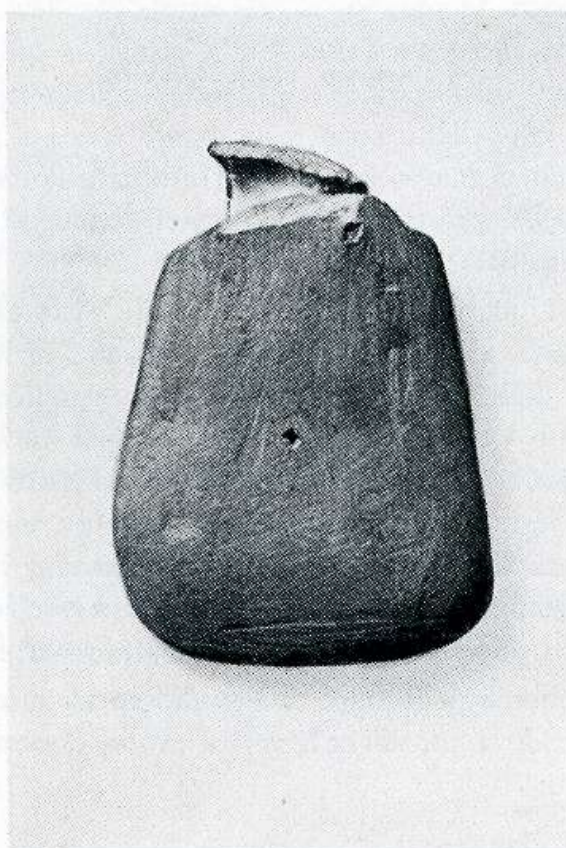


Collana di pasta vitrea e di calcare (ricomposta)

colo cilindretto di osso, forato e decorato. Ha la lunghezza di due centimetri e lo spessore di 5 millimetri. Il foro si trova al centro, la decorazione è alle due estremità ed è equidistante dal foro medesimo: essa consta di tre righe incise parallele. A partire dalla più esterna di esse, il piccolo oggetto assume da ambedue le parti forma conica.

6) *Ascia forata* - E' di arenaria grigia, di forma trapezoidale, con i bordi marcatamente arrotondati. Dalla base più stretta si diparte un'appendice — rotta ab antico — che presenta traccia di foro passante ad andamento curvo.

Considerata la piccolezza dell'oggetto — cm 6 x 4 — oltre che la materia con cui esso risulta ottenuto — un'arenaria molto tenera e facile a rompersi — è da escludere che rappresenti uno strumento di lavoro; più logico è invece pensarlo un oggetto di uso rituale, riferibile al noto culto dell'ascia. Ipotesi, questa, che sarebbe suffragata, oltre che dall'assenza di usura e dalla mancanza di spigoli taglienti, anche dalla presenza del foro passante che indica come l'oggetto in questione dovesse essere portato a guisa di amuleto.



Ascia votiva di arenaria con traccia di foro

7) *Rondella di pietra* — E' un disco di calcare bianco, avente cm 4 di diametro e 6 millimetri di spessore. Tracce di abrasioni intenzionali si possono osservare lungo tutta la circonferenza esterna, sopra e sotto di essa. Il foro centrale, di circa un centimetro di diametro, è stato iniziato su ambedue le facce, ma non è passante.

Il reperto proviene dallo strato carbonioso.

8) *Fusaiole* - Sono numerosissime e presentano le più diverse forme: cilindriche, piatte, coniche, convesse e bi-convesse. Per la maggior parte sono inornate, ma ve ne sono alcune che presentano due solcature a croce su una delle facce.

La più caratteristica fra tutte è una fusaiola conica di t.c. nera, che presenta sulla faccia superiore una decorazione incisa raggiata, disposta simmetricamente attorno al foro.

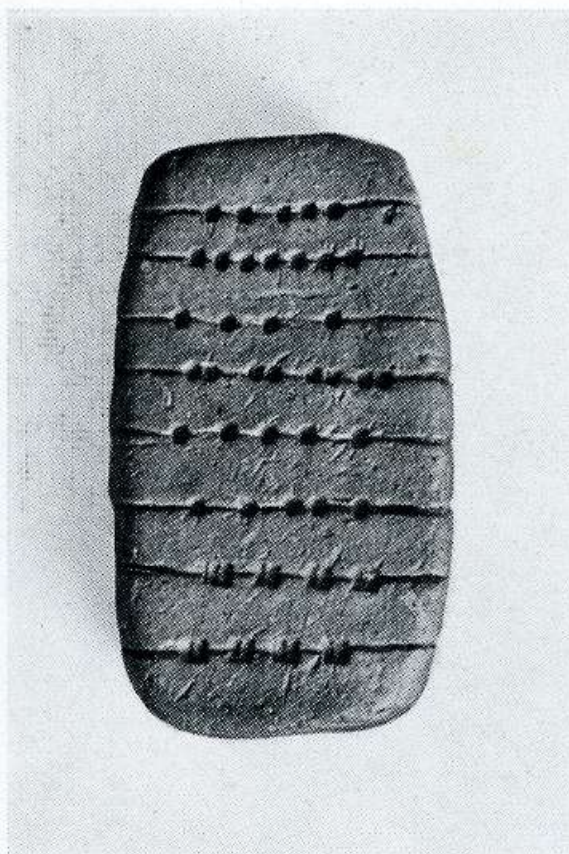
E per ultimo va citato anche un grosso peso da telaio, di t.c. giallastra, che venne rinvenuto spezzato in due parti.

9) *Tavoletta incisa* - E' l'oggetto senza dubbio più interessante e meno comune fra quelli trovati. E' di terracotta rossiccia, di forma rettangolare, e misura centimetri 5,3 x 3, con lo spessore di circa 6 millimetri. L'incisione occupa la sola faccia anteriore e consiste in otto righe trasversali parallele, profondamente marcate, che si prolungano anche sui bordi. Sulla prima di queste righe sono incise cinque piccole cuppelle; sulla seconda riga, sette; sulla terza riga, quattro; sulla quarta riga, invece, le cuppelle sono raggruppate a due a due; sulla quinta riga e sulla sesta ve ne sono di nuovo cinque. La settima e l'ottava riga, in luogo delle impressioni a cuppelle, presentano dei trattini rettangolari, anch'essi riuniti a coppie: ve ne sono otto per ogni riga.

Oggetti analoghi a questi vennero rinvenuti in varie palafitte dell'Italia settentrionale: per esempio a Ledro, a Polada, a Bande di Cavriana e nel Veronese; ma è piuttosto difficile pronunciarsi sul loro significato specifico. Vi sono autori che li definiscono strumenti per conteggio o per cerimonie di culto; altri che li considerano legati a un significato magico-propiziatorio, specie in relazione alla coltivazione della terra e alle cerimonie del raccolto; altri, infine, che li chiamano — molto più semplicemente — « oggetti enigmatici di uso incerto »: definizione che, se può sembrare comoda, rispecchia tuttavia la reale difficoltà che simili misteriosi oggetti oppongono a una loro esatta interpretazione.

Lo ZORZI, che ebbe a pubblicare uno studio su un discreto numero di tavolette analoghe⁵, propende a considerarli veri e propri documenti, che dovrebbero

(5) vedi: FRANCESCO ZORZI: "Oggetti fittili enigmatici dell'Età del Bronzo" — in *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* - vol. V, 1956.



Tavoletta fittile enigmatica

essere serviti « a operazioni contabili di carattere duraturo, destinati a fissare cose preordinate e importanti »: e fonda questa sua ipotesi sul fatto, molto importante, che l'impressione non è stata operata sull'argilla *già cotta*, ma bensì *prima* che essa fosse sottoposta a cottura.

Naturalmente, non è del tutto da escludere neppure l'ipotesi del culto: si potrebbe cioè pensare che tali misteriosi oggetti siano da considerare come specifici strumenti religioso-magici, destinati a pratiche particolari, di cui ci sfugge l'esatto significato.

Soltanto se il terreno potrà restituire in maggior copia reperti simili a questo, riuscirà forse meno arduo anche lo sforzo inteso a tentarne una qualsiasi interpretazione.

La piroga

Il giorno 16 agosto, mentre si procedeva ad allargare in direzione della pa-



Lago Lucone: primo affioramento della piroga
(foto Orioli - Brescia)

lude la trincea del saggio iniziale — che alla prova dei fatti si era rivelato il più fertile di ritrovamenti — notammo, alla profondità di metri 0,95 dal piano di campagna, un grosso legno appiattito che giaceva orizzontalmente tra lo strato grigio-cenere e il sottostante banco di torba: esso si presentava, nel terreno, in sezione trasversale e aveva una larghezza di 30-35 centimetri.

Osservandone la forma, escludemmo subito che potesse trattarsi di uno dei soliti pali già trovati precedentemente, ma nello stesso tempo ci colpì un particolare interessante: che cioè il reperto, nonostante fosse gravemente deteriorato a causa dell'acqua di infiltrazione, sembrava accennare, lungo i bordi esterni, a una leggera curvatura verso l'alto.

Per prima cosa levammo tutt'intorno il terriccio per l'estensione di un metro quadrato circa, e potemmo così constatare che il legno si addentrava rettilineo nel terrapieno, mantenendo il medesimo andamento e aumentando progressivamente l'accennata curvatura.

Non poteva esservi dubbio che si trattasse di un manufatto: esso aveva tutto l'aspetto di un tronco scavato intenzionalmente. Vi fu qualcuno di noi che avanzò l'idea di una imbarcazione, ma naturalmente era troppo prematuro azzardare qualsiasi ipotesi.

Frenando il più che giustificato orgasmo, adottammo una decisione sensata: quella di rimettere la terra sulla parte già scoperta, e di aprire, in corrispondenza del reperto, una trincea supplementare d'incontro; in tal modo sarebbe risultato più agevole isolare il tutto senza arrecare alcun danno a quanto era celato nel terreno, e inoltre si sarebbe potuto veder chiaro nella nuova scoperta.

La trincea, aperta a circa quattro metri di distanza in linea con quella iniziale, raggiunse lo strato grigio-cenere senza incontrare traccia del legno; ma quando essa venne approfondita fino a raggiungere il livello di torba, ecco che il tronco riapparve in perfetto allineamento. Ora l'idea dell'imbarcazione sembrò prendere davvero forma concreta, in quanto il tronco non solo andava aumentando in larghezza, ma presentava visibilissima l'escavazione interna e i bordi rialzati.

A questo punto, però, sorgeva anche un inconveniente: dalla trincea — che aveva raggiunto la profondità di metri 1,30 — l'acqua di infiltrazione si faceva sempre più abbondante, rendendo quanto mai arduo il lavoro di scavo. Ci dividemmo allora in due gruppi: uno che provvedesse, azionando una pompa, a tener vuota la trincea; il secondo a togliere, a mano, il fango tutt'attorno al legno. Furono ore e ore di lavoro paziente e meticoloso, immersi fino al ginocchio nella mota; ma alla fine, quando l'ultimo residuo d'acqua poté essere tolto e fu possibile osservare il reperto in tutta la sua completezza, potemmo constatare che si trattava veramente di un natante preistorico: una piroga monossile lunga più di tre metri, con una delle estremità lavorata a tondo e munita di un robusto gancio forato per l'attracco! Essa giaceva inclinata nel terreno, con la prua nello strato organico e la parte di poppa immersa nel livello di torba, e per questa ragione la parte anteriore — che oltretutto era anche la più sottile — era andata soggetta al deterioramento maggiore.



Lago Lucone: il lavoro di recupero della piroga preistorica
(foto ing. Filippini - Polpenazze)

Un telegramma venne immediatamente spedito alla Soprintendenza per chiedere istruzioni; e nel frattempo, affinché il contatto dell'aria non la danneggiasse, la piroga venne nuovamente ricoperta con sacchi bagnati e con un leggero strato di terra.

La Soprintendenza inviò sul posto la dott.ssa Tamassia il giorno 21; e l'indomani, sotto la direzione del signor Franco Mezzena del Museo di Storia Naturale di Verona, venne effettuato il recupero della piroga, sotto un vero diluvio di pioggia.

In un primo tempo avevamo pensato di sollevare l'imbarcazione in blocco, imbragandola per mezzo di pali sostenuti da un basamento di gesso; ma ci rendemmo subito conto che tale sistema rischiava di compromettere la stabilità del

legno, il quale, oltre a essere ovviamente fradicio, si presentava incrinato profondamente in più parti. Preferimmo, perciò, adottare una diversa soluzione: una volta eseguito il disegno e fotografato opportunamente il reperto, togliemmo la barca pezzo per pezzo seguendo le naturali linee di frattura già esistenti; dopo di che le varie parti vennero trasportate, su apposito automezzo, al laboratorio del Museo di Gavardo.

Le operazioni di trattamento del legno ebbero inizio il giorno immediatamente successivo. I pezzi vennero ripuliti e lavati dalla torba, poi di ciascuno fu eseguita una matrice di gesso: in tal modo, anche se il legno avesse subito delle alterazioni — com'era più che probabile, e come del resto avvenne! — sarebbe stato possibile ottenere un calco fedele del manufatto che ne riproducesse esattamente la forma originale. Questo lavoro delicato e particolarmente prezioso venne eseguito, in modo veramente mirabile, dal signor Enrico Mora delle omonime Fonderie di Gavardo, con la collaborazione dell'amico Mezzena e di alcuni soci del Gruppo.

Infine, le parti lignee dell'imbarcazione preistorica vennero immerse, per una ventina di giorni, in una soluzione di vinavil al 2 %, che aveva lo scopo di consolidarne il più possibile la fibra.

Caratteristiche e misure della piroga

La piroga del Lucone risulta ricavata da un unico tronco di rovere: sono ben visibili, sia internamente che esternamente allo scafo e per tutta la sua lunghezza, i segni lasciati dall'ascia che venne usata per scavarla. Detti colpi, disposti in linee longitudinali parallele, sono stati eseguiti presumibilmente con una ascia levigata di pietra o di bronzo. Le serie di colpi sono ancora più evidenziate sul fondo esterno della piroga.

Sulla fiancata di destra dello scafo — immaginando l'imbarcazione capovolta e guardando la prua — si nota un graduale restringimento del fondo che occupa tutta una striscia longitudinale larga una decina di centimetri circa: tale striscia, che appare eseguita con colpi più marcati dei precedenti e disposti in modo meno regolare, farebbe pensare — anche osservando il colore del legno che in questa zona è più chiaro — a una probabile rettifica apportata allo scafo stesso, forse con l'intento di modificarne l'equilibrio di galleggiamento.

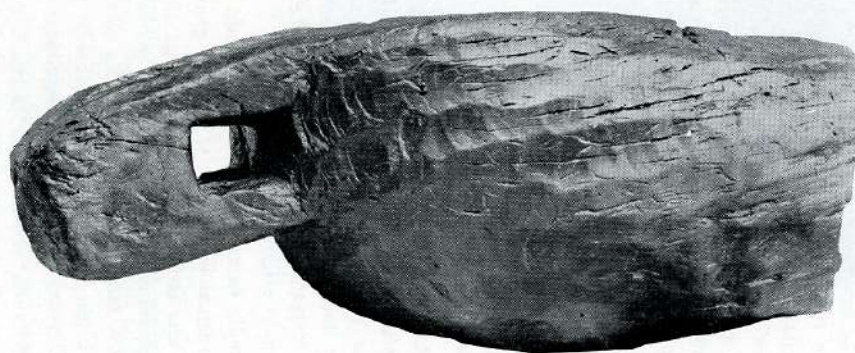
Il bordo sinistro della piroga è più alto e più sottile di quello destro, e per questa ragione esso si è ripiegato verso l'interno; verso prua, poi, ambedue i bordi si abbassano gradatamente.

La pianta del fondo è rettangolare. Il massimo spessore del legno si ha verso poppa: detto spessore si mantiene abbastanza forte fino al punto d'inizio del restringimento già accennato.



Lago Lucone: la piroga preistorica rinvenuta nell'agosto 1965

(foto G. Strada - Brescia)



Il rostro di poppa della piroga preistorica

(foto G. Strada - Brescia)

Il gancio di poppa ha la forma di un tronco di piramide, non regolare, raccordato superiormente al piano del bordo: tale gancio è attraversato da un foro trasversalmente rettangolare, che misura cm 5,7 di altezza e cm 6,3 di larghezza media.

Qui di seguito diamo le misure dettagliate della piroga, prese direttamente sull'originale immediatamente dopo il recupero:

lunghezza totale prua-poppa (compreso il gancio sporgente): m 3,60;

lunghezza della sola poppa (in corrispondenza col punto di congiunzione tra il fondo e la ruota della medesima): cm 45;

lunghezza della sporgenza del gancio di poppa: cm 18,5;

larghezza a metri 1,36 dall'inizio del fondo (cioè nel punto dove ha inizio il restringimento): cm 48,3;

larghezza a metri 2,75 dall'inizio del fondo: cm 28,1;

spessore del fondo (misure variabili fra minima e massima): al centro: mm 58 - a sinistra: mm 78 - a destra: mm 53 - all'estrema destra: mm 64;

misure del gancio di poppa: base inferiore: cm 11 - base superiore: cm 12,5 - lunghezza sporgente: cm 18,5.

Il gancio si presenta leggermente inclinato verso il basso.

CONCLUSIONI

Dopo aver analizzato dettagliatamente i vari materiali emersi dallo scavo — materiali il cui valore è superfluo sottolineare, in quanto da soli sono sufficienti a testimoniare l'importanza che l'insediamento del Lucone riveste nel più ampio contesto della preistoria italiana — occorre aggiungere una parola ancora circa la cronologia dell'abitato.

Dall'esame tipologico della ceramica, che com'è noto è considerata il fossile-guida nella datazione dei reperti, possiamo affermare che la nuova stazione abbraccia per intero il II millennio. La presenza, infatti, e in quantità davvero rilevante, dei vasi tipici di Polada, peculiari dei livelli inferiori ma spesso presenti anche negli strati successivi, è la prova più sicura per poter collocare al principio dell'Età del Bronzo — cioè verso il 1800-1700 a.C. — il periodo di inizio dello stanziamento: questo stanziamento ebbe poi una continuazione ininterrotta nei secoli successivi, durante le culture sub-Polada e terramaricola, fino alle so-

glie dell'Età del Ferro, come ne fanno fede gli elementi precedentemente descritti, chiaramente riferibili a tali facies specifiche.

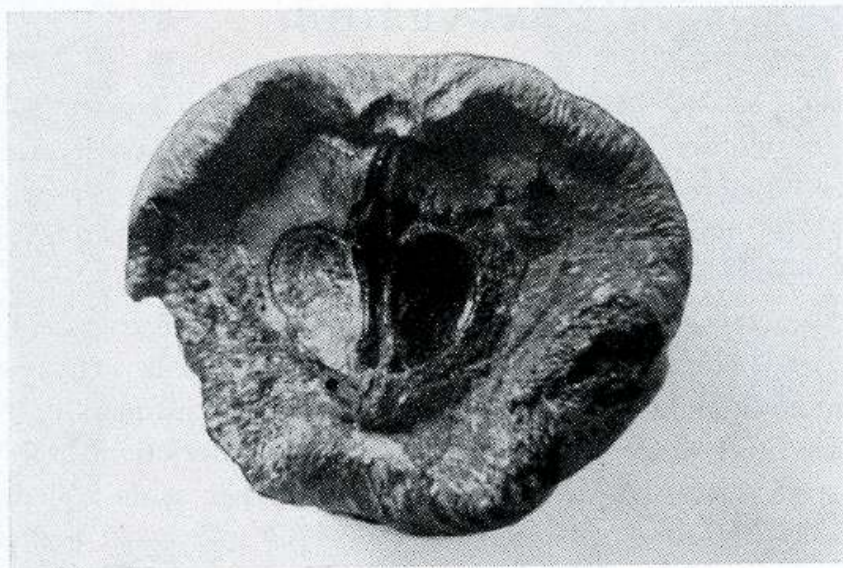
Sempre attraverso la datazione della ceramica siamo in grado di affermare che anche la piroga deve essere ascritta a tale periodo: lo testimonia il rinvenimento di vasi e di frammenti fittili effettuato nei livelli immediatamente al di sopra e al di sotto del prezioso reperto, fra i quali figurano ciotolette globoso-caremate d'impasto, con ansa a nastro sorpassante l'orlo, e piccoli vasetti troncoconici a bugne, con orlo decorato a unghiate.

Quanto poi al fatto, già da noi precedentemente accennato, che non sempre appare netta la transizione da una all'altra cultura, ciò si può facilmente spiegare — a nostro avviso — riflettendo a quelle che sono le caratteristiche stesse dell'abitato: il quale non dovette conoscere né bruschi passaggi né tanto meno successive interruzioni, ma protrarsi in maniera continua nel tempo.

Ma non possiamo concludere questa nota senza accennare, sia pur brevemente, ad altri due dati importanti: quelli che riguardano la fauna e la flora.

La fauna è documentata prevalentemente da resti ossei di bue palustre, di cervo, di cinghiale e di porco selvatico, di capra e di capriolo: da tutte, cioè, le associazioni proprie di tale periodo. Non mancano tuttavia, anche se meno frequenti, testimonianze più specifiche: esse sono rappresentate, in particolar modo, da avanzi di carnivori, tra cui è bene documentato il cane.

Per la flora, oltre i soliti semi di corniolo (*Cornus mas* L.) e di quercia



**Frutto di rosacea rinvenuto nella torba al livello della piroga
(ingrandito circa 3 volte)**

(*Quercus robur* L.) — e fra questi ultimi, numerosi cotiledoni di ghiande, mondati e carbonizzati — dobbiamo citare alcuni frutti di rosacee e un fungo di consistenza legnosa, del genere *Polyporus*, raccolti nello strato torboso della piroga.

Da tutto quanto si è detto, è facile comprendere il reale valore scientifico offerto dallo scavo del Lucone. Esso non si è limitato solo all'acquisizione di un determinato gruppo di reperti — anche se quantitativamente e qualitativamente preziosi — ma è da vedere soprattutto come contributo concreto a una più approfondita conoscenza dell'Età del Bronzo nella valle padana: allo stesso modo, cioè, delle stazioni ormai da tempo note della Polada, di Bande di Cavriana, di Barche di Solferino, e in genere di tutti gli abitati lacustri e palafitticoli dell'entroterra del Garda, anche questo nuovo insediamento concorre, in maniera determinante, a chiarire maggiormente uno dei tanti aspetti della storia antica della nostra terra.

Museo di Gavardo, settembre 1966.

Le fotografie del presente studio, quando non abbiano diversa indicazione, sono dell'Autore.