

S. e A. ANGHINELLI

## Stanziamiento Neolitico della Cultura dei Vasi A Bocca Quadrata a Rivarolo Mantovano (MN), nel Campo «Pegorone III»

### ABSTRACT

*Research in a site of «Middle Neolithic» of the Square Mouth Vases» culture in Rivarolo Mantovano (Mantova), in the North of Italy.*

Sergio e Antonio Anghinelli, Museo Civico «A. Parazzi», Vidana (MN).

### PREMESSA

Il sito è stato rinvenuto nel corso di un programma di ricerche da noi effettuate nell'ottobre 1979 nel fondo Pegorone III, in Comune di Rivarolo Mantovano (MN).

I primi rilievi eseguiti in superficie sulla zona interessata rivelarono la presenza di tre linee antropizzate aventi ognuna una forma ellissoidale, della lunghezza variante fra i 40-50 m., orientate da ovest a est e distanti fra loro circa 50 m.

La prima di queste linee era posta sulla sponda sinistra del canale artificiale Navarolo Acque Alte, del quale il terreno dello sterro è tuttora ammonticchiato ai margini della sponda stessa (Tav. I, Fig. 1).

La ricerca è stata intrapresa anche in questo terreno nel quale rilevammo nuclei di terriccio antropizzato rimescolato ad argilla più chiara, costituiti dai residui delle strutture che occupavano la linea del canale. In essi rinvenimmo alcuni reperti che abbiamo poi ritenuto opportuno associare a quelli raccolti in superficie su tutta l'area del campo.

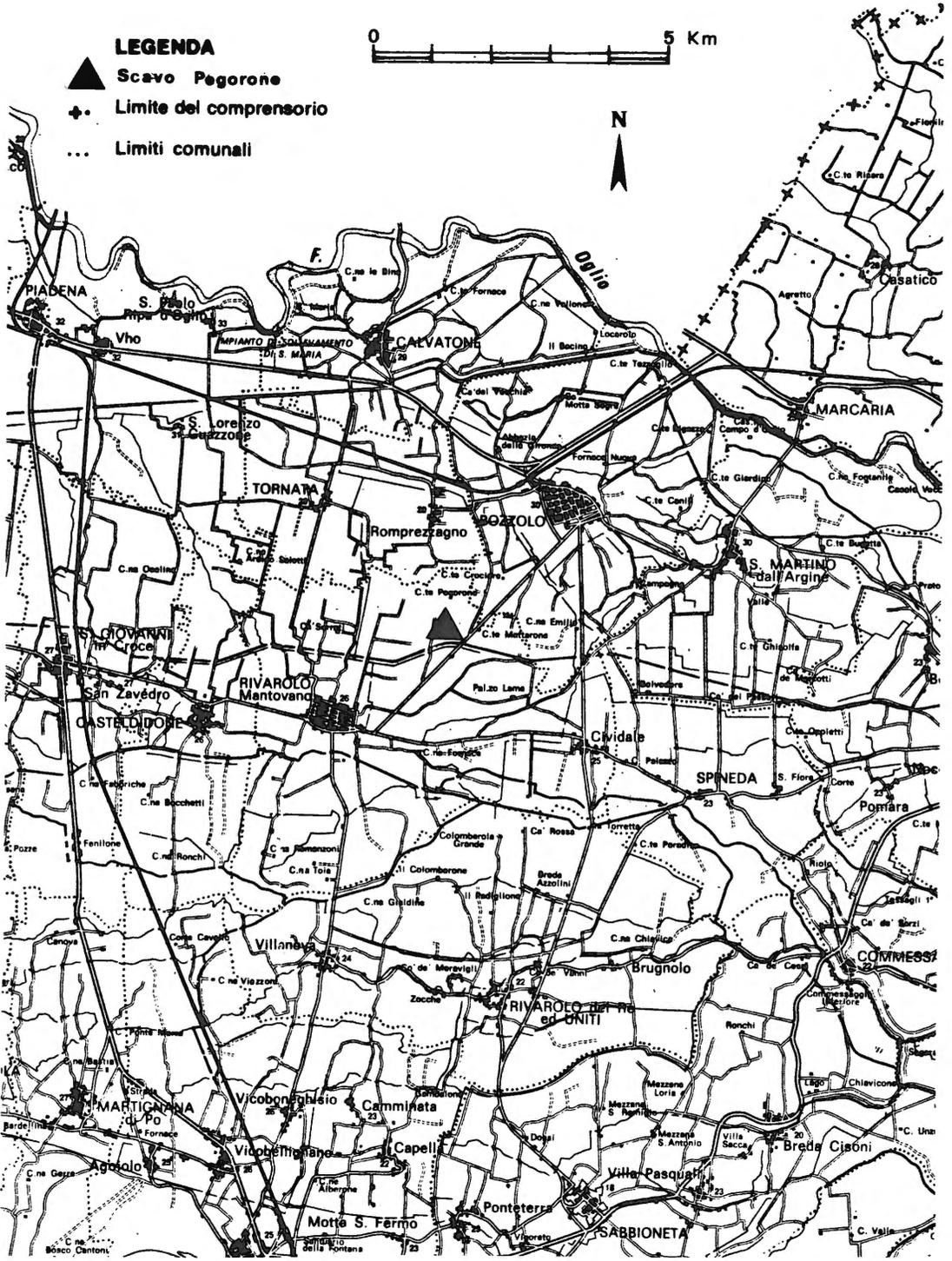
Nell'inverno seguente, da parte dei proprietari del fondo, sono stati fatti eseguire lavori di miglioria che hanno marginalmente distrutto la parte dell'insediamento adiacente al canale asportando alcuni pozzetti e sezionandone altri.

Alla fine dell'inverno 1980 la Soprintendenza ai Beni Archeologici della Lombardia ha promosso uno scavo di recupero che è stato da noi effettuato nel mese di marzo dello stesso anno.

L'insediamento in oggetto era ubicato sulla sponda sinistra di un piccolo paleoalveo, a circa 200 m. da esso, che dopo un percorso molto tortuoso poco più a sud formava una biforcazione. Il ramo maggiore affluiva nell'Oglio antico all'altezza di Bozzolo, mentre il minore scendeva parallelo all'attuale canale Navarolo per poi entrare nello stesso fiume all'altezza di Rivarolo-Cividale (C.na Fornace).

L'ambiente è costituito da caratteristiche morfologiche che presentano una struttura leggermente ondulata. Gli orizzonti stratigrafici più recenti sono caratterizzati da una base molto spessa di sabbie limose accumulate in tarda età Wurmiana, sulle quali si è sovrapposto uno strato composto da argilla di colore bruno-rossiccio, la cui formazione è attribuibile alla prima forestazione locale con specie di latifoglie, che presenta uno spessore medio di circa cm. 35 (Tav. I, Fig. 3).

L'estensione di questo strato culturale è molto ampia e interessa una larga fascia del territorio mantovano compreso fra i fiumi Oglio e Po, spingendosi sino al punto della loro confluenza. In esso, nel periodo della frequentazione neolitica, sono state inserite le strutture, attraverso lo scavo delle quali si è ottenuta una discreta quantità di dati, sufficienti a determinare gli aspetti culturali del sito.



Posizione geografica del sito.

1

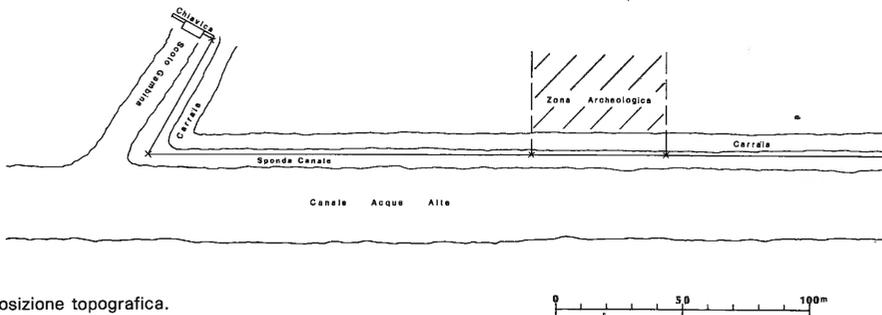


Fig. 1 - Posizione topografica.

## LE STRUTTURE

Delle undici strutture rilevate durante la ricerca effettuata nell'area devastata dai lavori agricoli abbiamo constatato che sette erano state più o meno gravemente danneggiate, mentre invece le quattro restanti, cioè le nn. 7, 8, 10 e 11, erano rimaste relativamente illese (Tav. I, Fig. 2; Tav. II, Fig. 1,2 e Tav. III, Fig. 1).

Sono quindi iniziati i lavori di ripulitura della sezione che lo spaccato del taglio metteva in netta evidenza, e di tutta l'area interessata, allo scopo di poter riconoscere eventuali altre strutture o particolari vari, e avere così la possibilità di impostare in modo equo l'ordine generale dello scavo. Nella maggior parte dei casi, come si può constatare dalla planimetria alla Tav. I, Fig. 2, le strutture sono di forma circolare o leggermente ellissoidale, a fondo concavo, con una profondità centrale variante fra i 40 e i 60 cm.

A questa regola fa eccezione solo la n. 11, più stretta e profonda delle precedenti, perfettamente cilindrica, intersecata dalla n. 7, il cui riempimento uniforme e compatto poggia su di una base costituita da uno strato fortemente concrezionato (castracane) di colore grigio, con uno spessore medio di cm. 10.

I reperti ricavati nel corso dello scavo documentano un complesso omogeneo riferibile alla fase tarda del Neolitico Medio della cultura dei V.B.Q., che vede ampiamente affermata la sua distribuzione anche in buona parte della Lombardia Orientale, con una particolare intensità da noi recentemente rilevata nella parte occidentale della provincia di Mantova.

All'attuale stato delle cose sono infatti attribuibili alla stessa facies gli insediamenti di Belforte di Gazzuolo e un momento di Casatico di Marcaria, sui quali sono state effettuate campagne di scavi, con materiali già studiati ed altri in fase di studio.

— linea leggera indica in zone dello scasso  
 — contorni integri dei pozzetti  
 - - - - - contorni non integri dei pozzetti

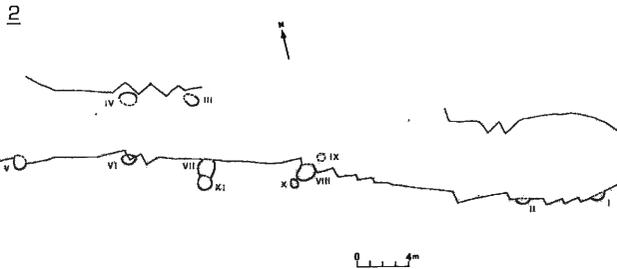


Fig. 2 - Pianta della zona archeologica.

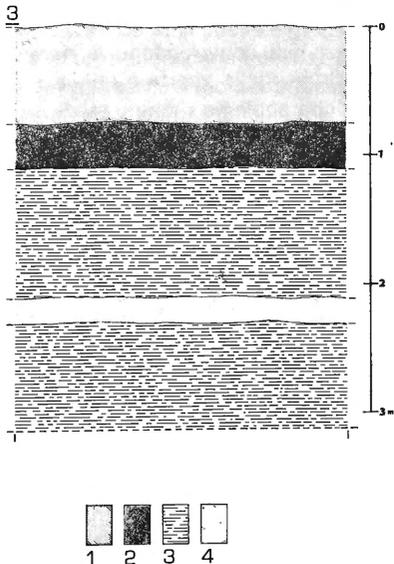
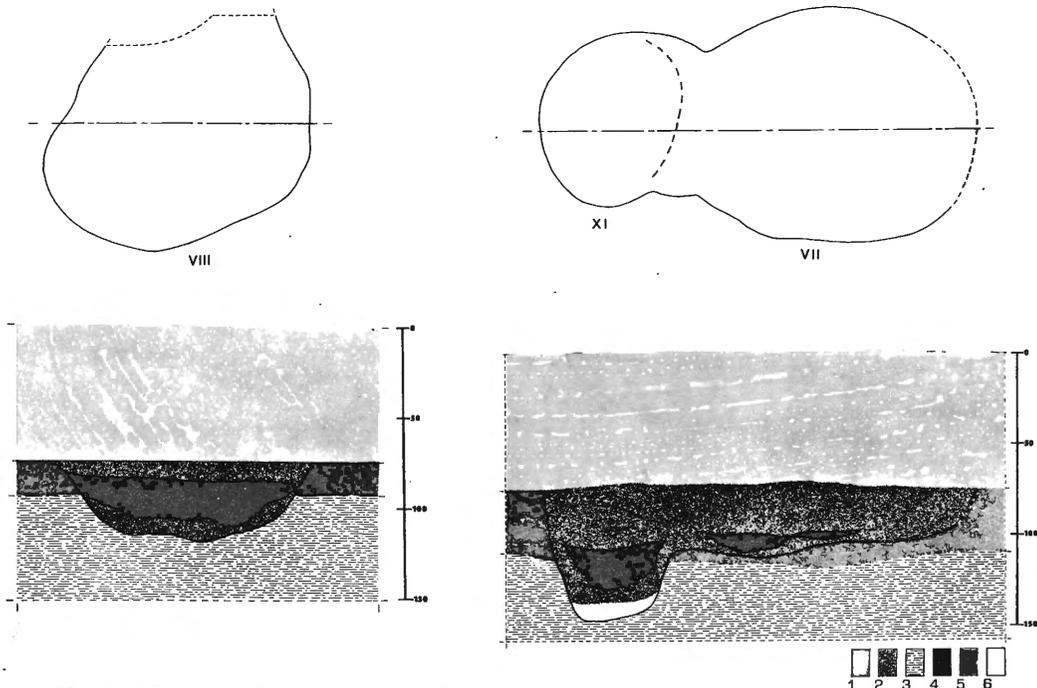


Fig. 3 - Sezione del quadro geologico e legenda: 1) strato agricolo e culturale recente; 2) suolo culturale antico, postglaciale, argilloso, color rosso-bruno; 3) sabbie fini alluvionali alternate a limi; 4) banco di concrezioni calcaree (castracane) di grandi e piccole dimensioni.



Tav. 2 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, strutture VII, VIII e XI; sezioni e legenda delle strutture.

- 1) terreno agrario e culturale recente;
- 2) riempimento antropico e organico delle strutture;
- 3) sabbie fini alternate a limi;
- 4) riempimento con maggior concentrazione di antropico carbonioso e organico delle strutture;
- 5) suolo culturale antico, argilloso, rosso-bruno;
- 6) concrezioni calcaree grigio cenere.

Ulteriori insediamenti riscontrati nell'ambito del territorio costituiscono un cospicuo complesso riferibile a diversi momenti della stessa cultura, che segnano una distribuzione chiaramente regolata dall'ambiente nel corso dei suoi processi di evoluzione.



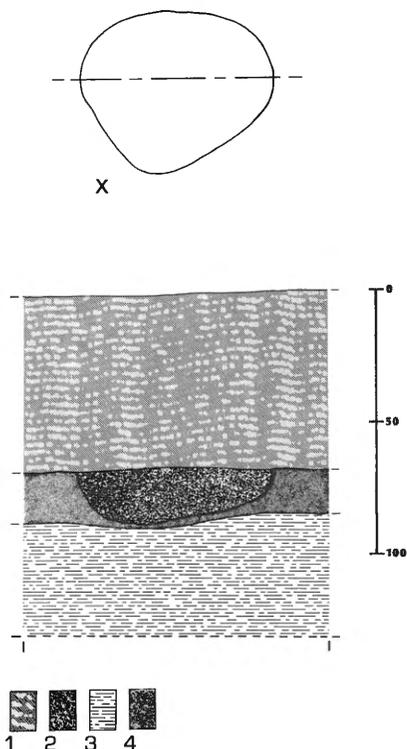
Geologia del sito dalla sezione provocata dai lavori agricoli.

## LA CERAMICA

La ceramica di questa Stazione ha rivelato nel suo complesso un ordine abbastanza distinto riguardante la produzione vascolare. Gli impasti sono distinguibili in almeno tre categorie: fine, medio e grossolano.

Gli impasti fini comprendono la gamma delle ciotole, delle scodelle aperte e dei vasi a fiasco; gli impasti che abbiamo ritenuto medi, per ordine di distinzione, interessano generalmente le olle, i piccoli troncoconici e i bicchieri a pareti sinuose, mentre per i recipienti, quali i grossi troncoconici o le grosse olle, la ceramica è grossolana, con notevoli inclusi smagranti.

Un particolare interesse ha suscitato la presenza di due reperti provenienti entrambi dalla struttura n.5: un orlo di ciotola V.B.Q., la cui decorazione esprime una caratteristica peculiare, probabilmente connessa ad un singolare aspetto locale inerente alla produzione vascolare. Si tratta infatti di una decorazione impressa con un punzone rudimentale, le cui impronte risultano l'una dall'altra metricamente esatte, probabilmente ottenute da una canna palustre o un osso sezionati circa a metà, in senso longitudinale (Fig. 1 n.27); un orlo di vaso profondo con ansa subcutanea (Fig. 1 n.1), decorato a zig zag con impressioni a punzone miste, tecnicamente molto diversificate fra lo-

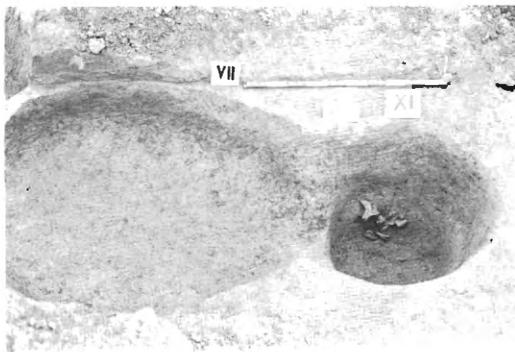


Tav. 3 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, struttura X; sezione con legenda: 1) terreno agrario culturale recente; 2) riempimento antropico e organico; 3) sabbie fini alternate a limi; 4) strato culturale antico, argilloso, color rosso-bruno.

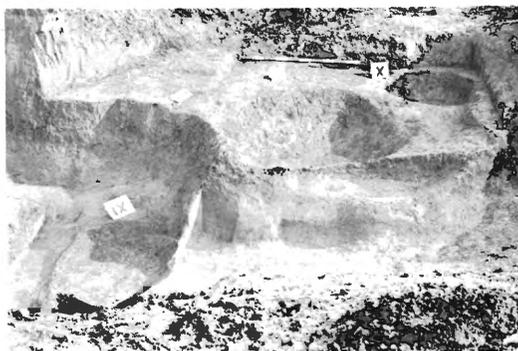
ro. Queste piccole varianti tipologiche (riscontrabili pure nei reperti ceramici della Fig. 1 ai nn. 7, 12, 15) non differenziano comunque dal complesso delle normali sintassi e sono perfettamente inseribili negli schemi generali della tarda facies dei V.B.Q..

Si discostano invece alcuni frammenti di ceramica decorati con solcature singole o appaiate, generalmente ad andamento irregolare (Fig. 2 nn. 8, 9, 10, 11, 14), che potrebbero anche documentare alcune sintassi più antiche, presenti in altri contesti locali, e riferibili alla Cultura meandro-spiralica, di tradizione, inserita in questo contesto.

Per quanto riguarda i cordoni plastici abbiamo un solo frammento di ceramica, appartenente ad un grosso recipiente, con una traccia molto labile di cordoncino, proveniente dalla struttura n.8.



Strutture nn. VII e XI: la n. VII dopo lo scavo; la n. XI documentata nella fase del suo primo riempimento, con resti faunistici in situ.



Settore dello scavo parzialmente sezionato dai lavori agricoli: strutture nn. VIII, IX e X; della n. IX rimane solo il fondo.

#### CIOTOLE

Questo gruppo vascolare a ceramica fine è caratterizzato da impasti molto depurati, con radi e finissimi inclusi minerali smagranti, spesso sabbiosi, e da pareti generalmente sottili, ben lisciate e molto frequentemente levigate. In questo gruppo rientrano molti recipienti a Bocca Quadrata, solitamente ciotole decorate a zig zag, a spina di pesce, o a punti impressi (Fig. 1, nn. 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 27, 41), mentre la ciotola a bocca circolare, proveniente dalla struttura n. 5 (Fig. 2, n. 4) riporta solo limitatamente alla zona dell'orlo una decorazione a impressioni digitali.

I colori fondamentali sono: bruno, rossiccio, camoscio, nocciola, completamente assente il grigio, come del resto si rileva dall'analisi degli altri recipienti.

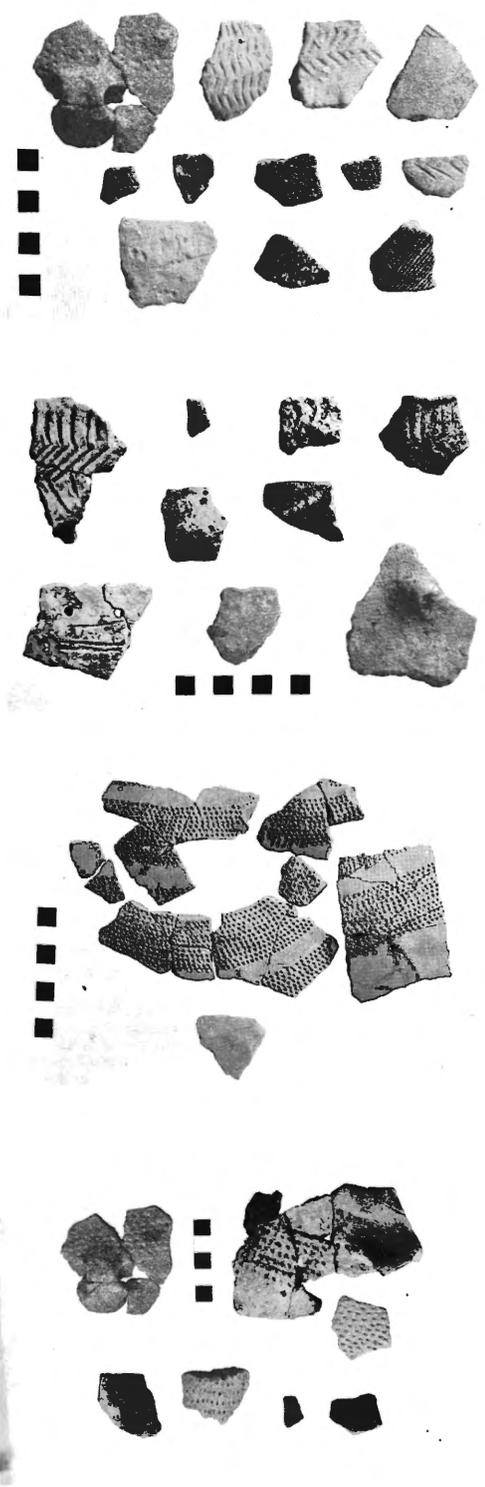
Le ciotole sono presenti con un considerevole numero di frammenti e di orli, per cui si è potuto stabilire un corretto orientamento delle loro decorazioni, poste nelle vicinanze dell'orlo per poi interrompersi in prossimità dell'attaccatura dell'ansa, o poco più sotto.

Da un accurato esame delle sintassi decorative è emersa la netta prevalenza delle decorazioni impresse a zig-zag e spina di pesce, ottenuta con punzoni molto frequentemente diversi fra loro, anche sullo stesso recipiente.

#### SCODELLE

Anche questi recipienti sono d'impasto prevalentemente fine, ben liscati, con radi e piccoli inclusi smagranti minerali. Si constatano due tipi di forme: molto aperte, con pareti sottili (Fig. 2, nn. 5, 6, 7, 21); con pareti più chiuse, d'impasto medio più grossolano (Fig. 2, n. 3), con orlo decorato a polpastrello.

I colori principali sono: rossiccio, camoscio e bruno. Mancano le decorazioni sul corpo.



Tipologia della ceramica e motivi decorativi.

**VASI A FIASCO**

Sono presenti solo tre esemplari caratterizzati da ceramica d'impasto molto fine. Il primo esemplare, documentato alla Fig. 2, n.1, rappresenta una sintassi decorativa molto singolare, nell'ambito degli insediamenti V.B.Q. di fase tarda del nostro contesto, e ne potrebbe esprimere un momento estremamente tardo, cioè a fasce orizzontali impresse a piccoli punti, alternate da fasce lisce.

L'impasto è finissimo, levigato, con inclusioni smagranti di sabbia fine, forse naturalmente contenuta nell'argilla; il colore è bruno.

Gli altri sono due recipienti con collo indistinto (Fig. 4, nn. 3 e 4) e corpo globoso, hanno impasti finissimi di colore variante fra il rossiccio, il bruno e camoscio.

**OLLE**

Rientrano in una categoria di impasti che spaziano fra il tipo medio e il grossolano, per cui molto spesso assumono caratteristiche diverse in conseguenza alle loro dimensioni. Si riscontrano quindi due grosse olle (Fig. 3, n.5 - Fig. 4, n.1) d'impasto grossolano, con notevoli inclusioni smagranti minerali e analogamente otto recipienti di media grandezza (Fig. 2, nn. 13, 14 - Fig. 3, nn. 8, 10, 11, 12, 13, 16), mentre per le olette di piccole dimensioni gli impasti sono attribuibili alla categoria della ceramica medio-fine (Fig. 3, nn. 9, 14).

Gli orli sono sia estroflessi che introflessi; negli estroflessi è segnata una breve e leggera gola, e sono in massima parte decorati con impronte a polpastrello sia nei recipienti più grossi che in quelli medi, nei quali si denotano inoltre una decorazione a stecca, e una unghigliata posta sotto l'orlo (Fig. 2, n.3 - Fig. 3, n.11).

Le pareti sono sinuose e a pochi cm. dall'orlo solitamente si evidenzia la presenza di un tubercolo, o più, appaiati.

Le olette sono d'impasto fine (Fig. 3, nn. 9, 14), la n.9 ha l'orlo decorato a stecca; di un certo interesse invece è la n. 14 alla Fig. 2, in cui si riscontra una teoria di fori orizzontali e una decorazione a solcature irregolari che esulano dallo schema generale delle sintassi del sito, tendenza del resto riscontrabile sui frammenti documentati ai nn.9, 10, 11 della stessa figura.

**TRONCOCONICI E BICCHIERI**

I recipienti appartenenti a questa tipologia vascolare sono nove. Di essi otto sono di notevoli dimensioni, con impasti generalmente grossolani, a inclusi smagranti costituiti anche da ghiaietto fine (Fig. 2, nn. 15, 16, 17, 18, 20 - Fig. 3, nn. 6, 15, 17).

È pure presente un piccolo recipiente riferibile ad un bicchiere (Fig. 2, n.19) con pareti leggermente sinuose e d'impasto medio.

I colori variano dal bruno-camoscio al rossiccio.

**VASI A PARETI PROFONDE**

È presente un unico esemplare con orlo di recipiente V.B.Q., e ansa subcutanea a nastro verticale decorato a zig-zag, a impasto molto fine, di colore bruno-camoscio/nocciola (Fig.1, n.1).

Un altro pezzo di parete è attribuibile ad un recipiente a pareti profonde (Fig.1, n.39) con ansa a nastro verticale, decorato a punti impressi, di impasto molto fine, ma mancante dell'orlo.

Altri piccoli frammenti, che per le loro dimensioni molto ridotte non possono essere annoverati fra questa categoria di recipienti, sono decorati a triangoli riempiti da linee oblique (Fig. 1, nn. 31, 32, 33, 34); ma bisogna considerare che compaiono come sintassi decorativa anche sulle ciotole e su recipienti vari di altri insediamenti.

**ANSE E PRESE**

Le anse sono quasi esclusivamente a nastro verticale subcutanee, e sono presenti sui vasi a pareti profonde (Fig. 1, n.1), sulle olle (Fig. 1, n.16), sulle ciotole V.B.Q. (Fig. 1, n.41), sui vasi a fiasco (Fig. 2, n.1). Altre non attribuibili a recipienti ben definiti sono illustrate alla Fig. 4, nn. 5, 6, 7. La n.6 è bifora, ed è il primo elemento documentato negli insediamenti di questo contesto.

Le prese a bugna o tubercoli, semplici o appaiati, si denotano prevalentemente sulle olle (Fig. 2, n. 13 - Fig. 3, n.12 - Fig. 4, n.1).

Altre prese a bugna si riscontrano sui tronconconi (Fig. 2, n.15 - Fig. 3, n.3 - Fig. 4, n.2).

**FONDI**

I fondi considerati sono dodici, tutti a base piana, appartenenti a recipienti e forme vascolari diverse.

L'unico attribuibile ad una ciotola V.B.Q. è un fondo convesso con annesso un pezzo di parete, documentato alla Fig. 5, n.4; presenta un impasto molto fine, ben liscio, color bruno-camoscio.

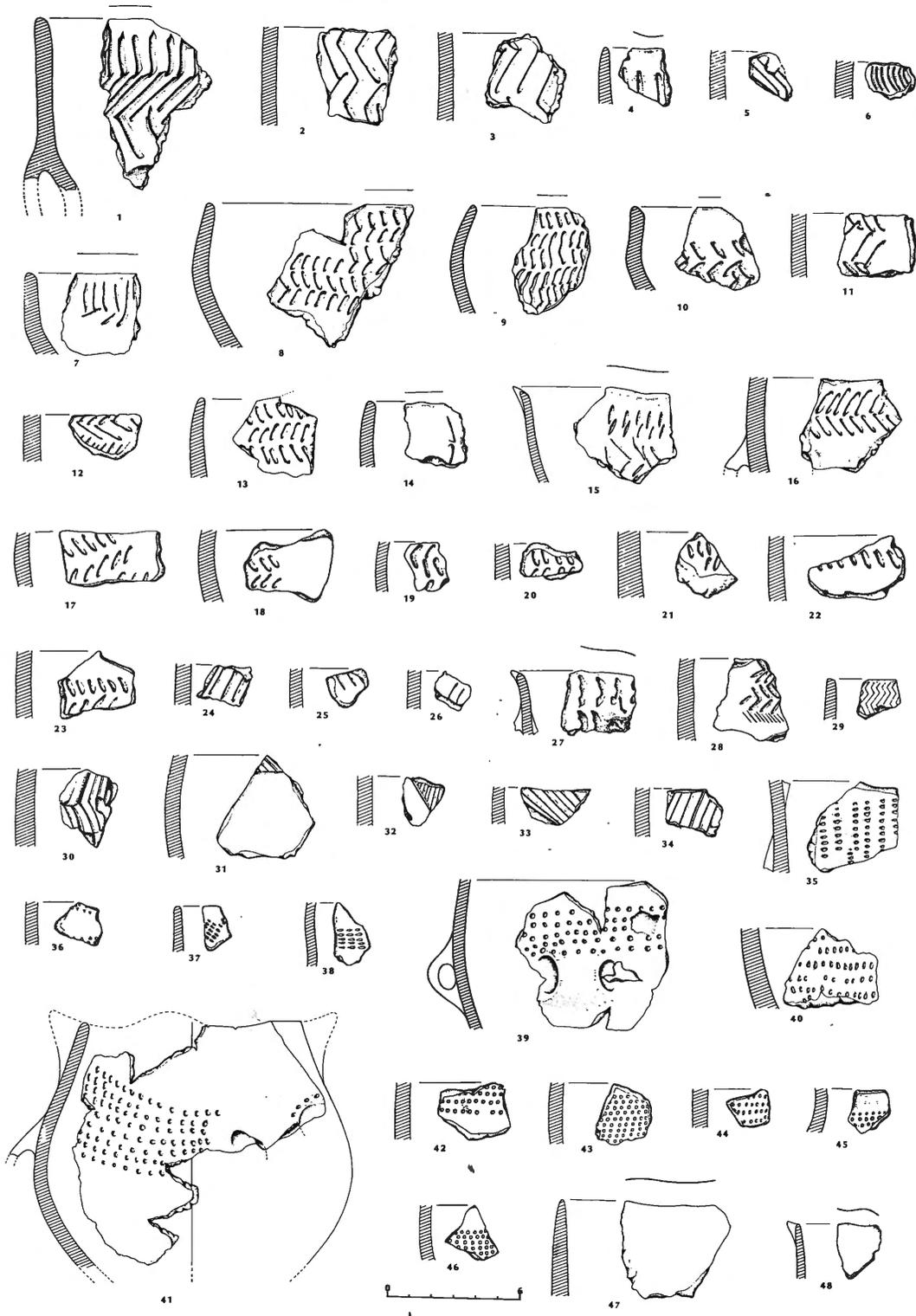


Fig. 1 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria ceramica (1/3 del nat.).

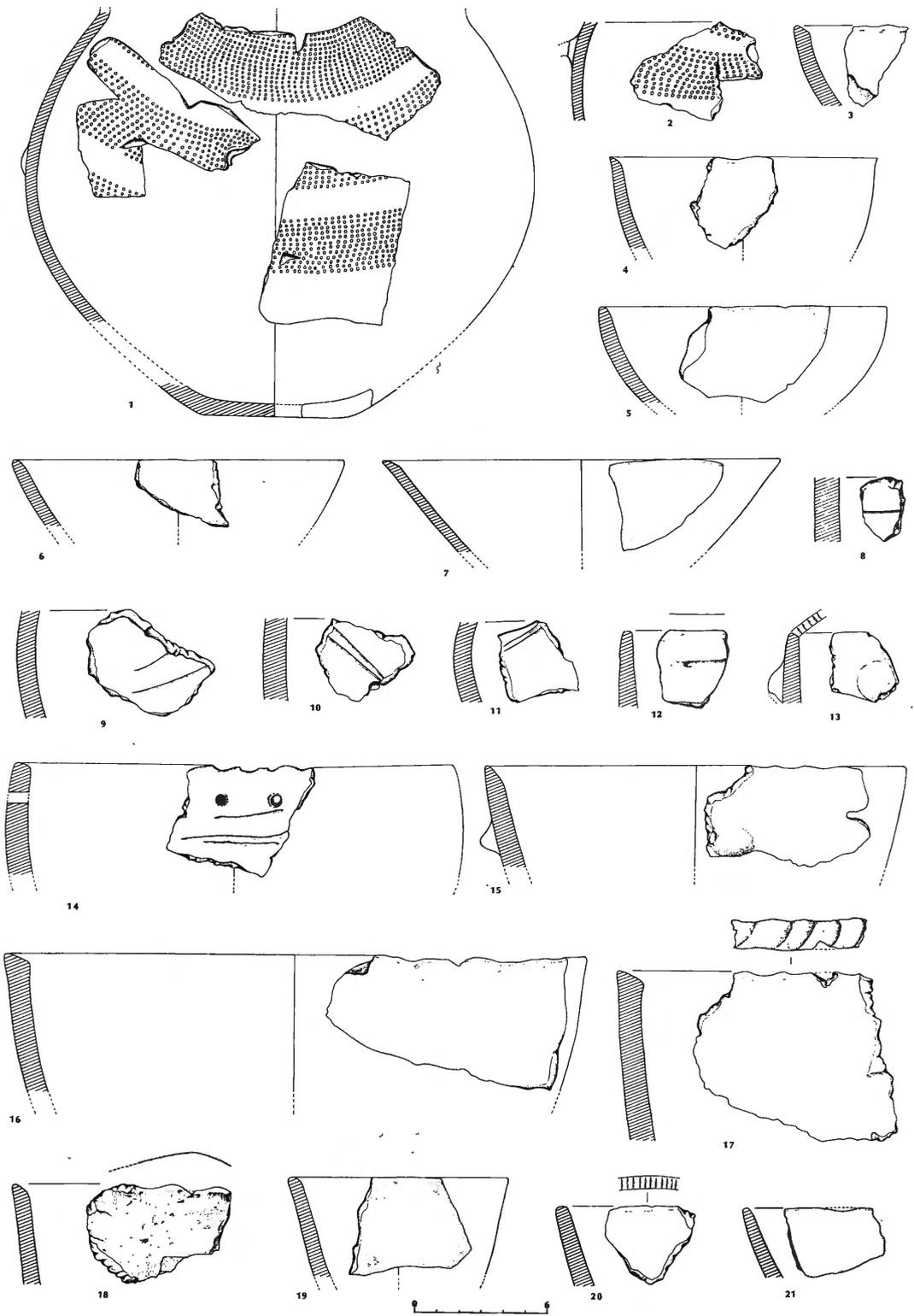


Fig. 2 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria ceramica (1/3 del nat.).

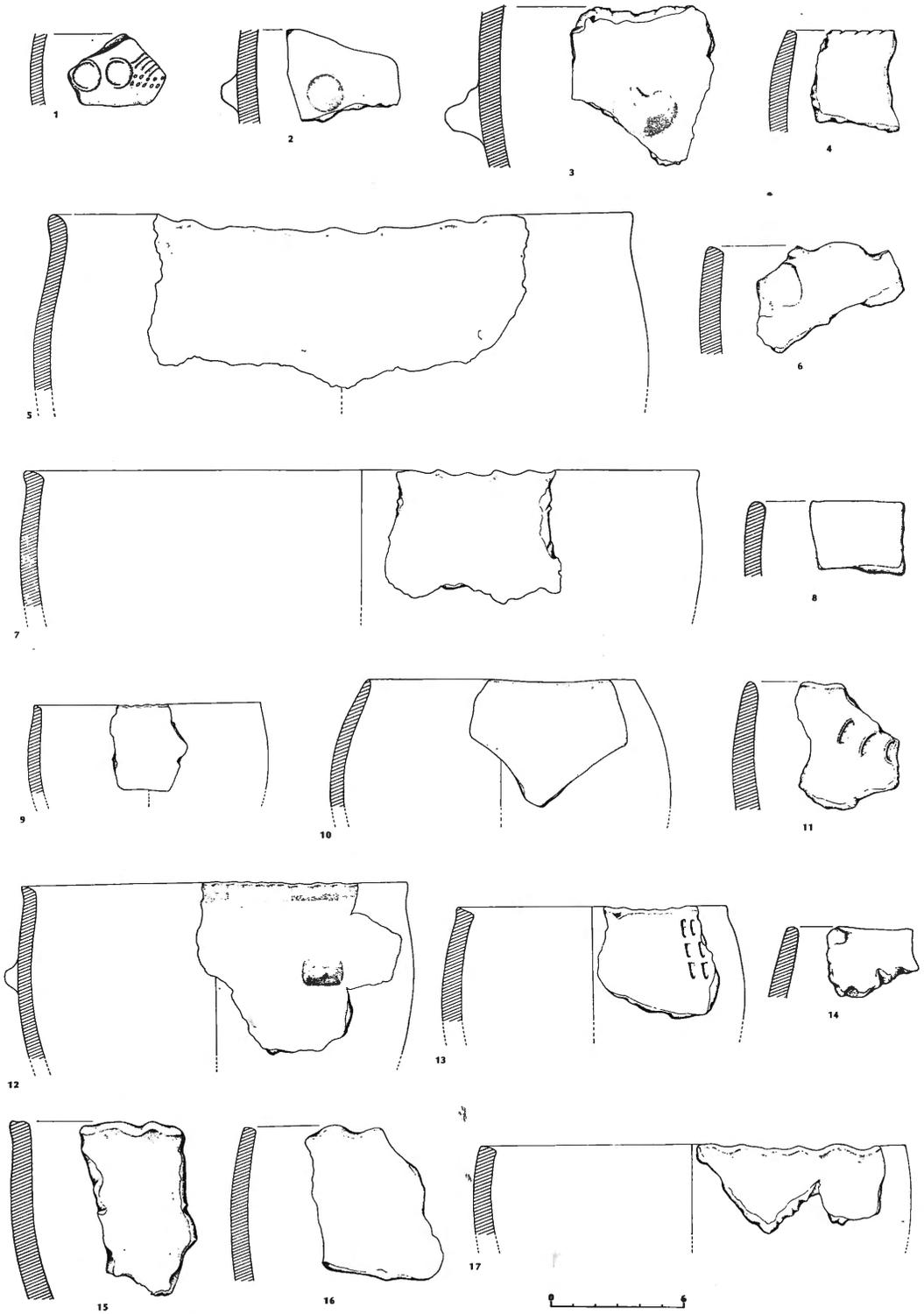


Fig. 3 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria ceramica (1/3 del nat.).

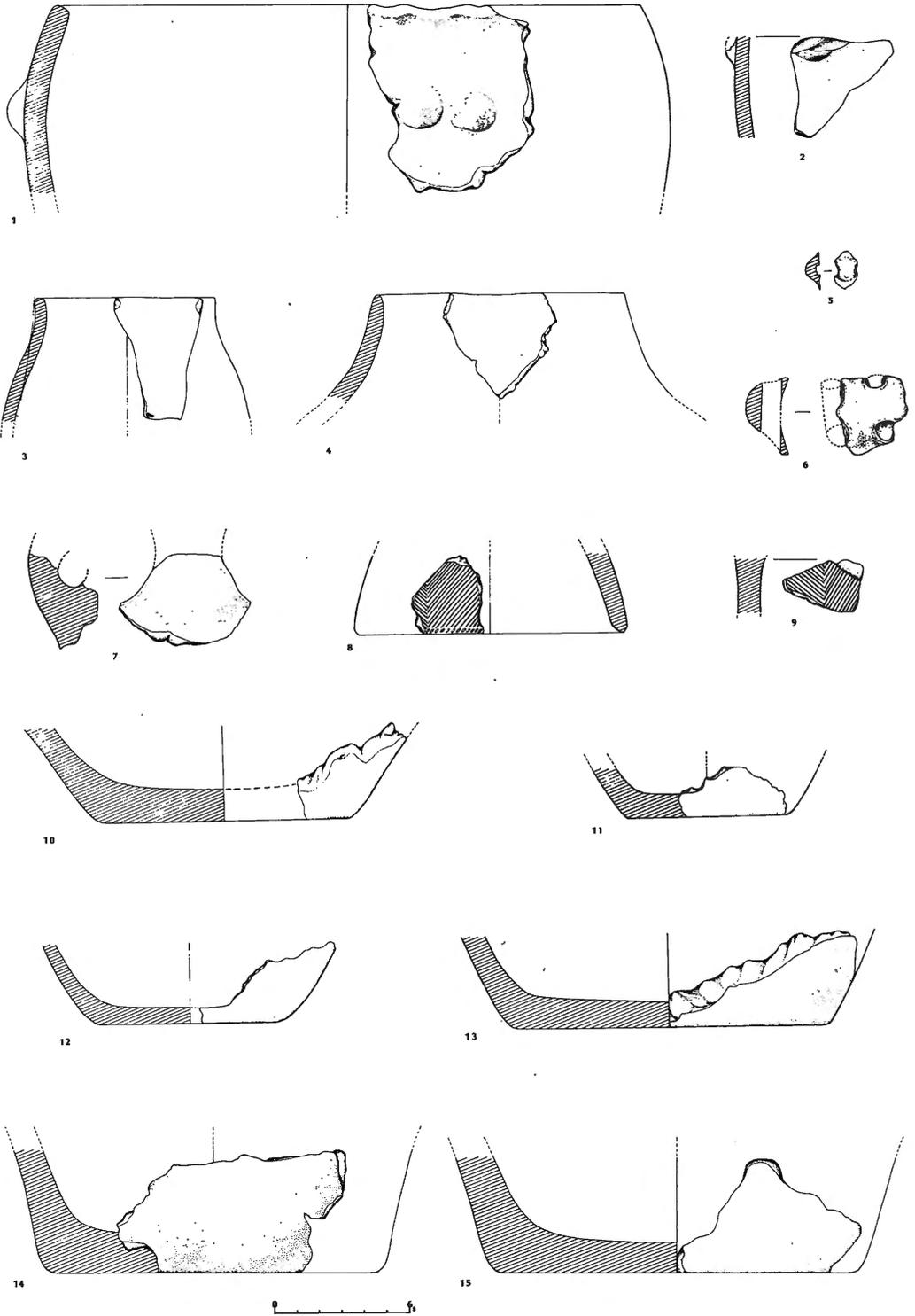


Fig. 4 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria ceramica (1/3 del nat.).

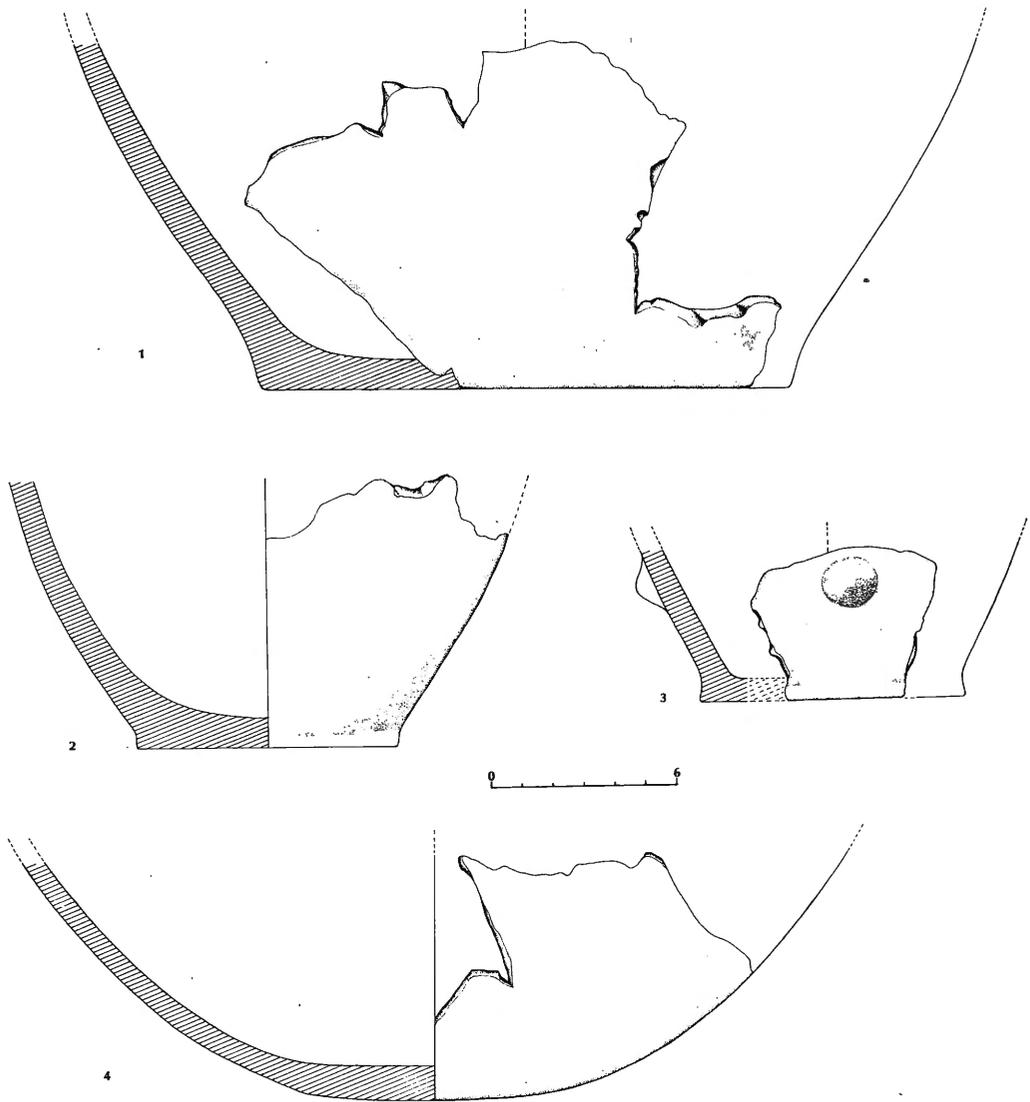


Fig. 5 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria ceramica (1/3 del nat.).

Si rilevano pure fondi di olle di dimensioni, impasti e colori vari, riferibili alle Fig. 4, nn. 11, 12, e Fig. 5, n.2.

I fondi dei troncoconici sono invece generalmente molto più spessi, e piuttosto frequentemente, nei recipienti più piccoli, caratterizzati da un andamento a tacco (Fig.4, nn. 10, 13, 14 e 15; Fig. 5, nn. 1 e 3).

Per quanto concerne i vasi a peduccio, esiste un solo esemplare d'impasto fine, decorato a spina di pesce (Fig. 4, nn. 8 e 9).

#### INCLUSIONI SMAGRANTI

Le inclusioni smagranti riscontrate nella ceramica grossolana sono fondamentalmente costituite da tre tipi di minerali: quarzo, calcare e porfido.

Delle ceramiche prese in esame la percentuale più alta di inclusioni è rappresentata dal porfido, seguito dal quarzo e dal calcare; queste ultime sono più frequentemente costituite da piccolissimi ciottoli fluviali, che probabilmente venivano raccolti nel greto del vicino fiume, mentre gli stessi tipi di minerali si notano con minore frequenza macinati. Infatti le percentuali dei ciottoli arrotondati è di gran lunga più elevata rispetto a quella rappresentata dagli inclusi che mostrano spigoli vivi causati da frattura.

Nella ceramica di tipo fine i pochi inclusi riscontrati sembrano essere essenzialmente costituiti da sabbia finissima.

#### INDUSTRIA LITICA

I materiali litici sono costituiti da numerosi manufatti prevalentemente in selce. Attraverso l'analisi dei reperti è stato possibile attribuire, in modo approssimativo, le località di provenienza della materia prima. La presenza più elevata è costituita dai tipi originari dai Lessini, con un'altissima percentuale di materiale molto probabilmente raccolto nelle morene del lago di Garda, e nella maggior parte dei casi rappresentato da selce di tipo vetroso, di colore beige e grigio chiaro.

Altre ancora, meno vetrose, opache lattiginose, di colore rossiccio o nero, che costituiscono la percentuale più bassa, sembrano provenire dalle Prealpi Lombarde.

Dall'esame effettuato sui pochi nuclei a disposizione e dalle schegge di selce, su cui esistono tracce di cortice, si è potuto stabilire che spesso presentano segni di abrasione o graffi antichi, mentre vi sono anche elementi, generalmente caratterizzati da un cortice sottilissimo con superficie molto liscia, riferiti a piccoli ciottoli arrotondati, quasi certamente reperiti nei greti di fiumi o torrenti; come ad esempio il piccolo nucleo di colore grigio rinvenuto nella struttura n.3, sul quale si notano tracce di cortice che ne indicano sia la forma, che le dimensioni originarie.

Gli strumenti sono numericamente inferiori a quelli costituiti dai manufatti non ritoccati in cui si riscontrano abrasioni, sbrecciature e varie tracce di usura. Infatti, nel primo caso si registra una presenza di 30 reperti, mentre nel secondo caso si rilevano 87 manufatti utilizzati. Su questi ultimi è stata effettuata un'accurata analisi al microscopio per rilevare le caratteristiche di ogni singolo elemento.

Su una parte di essi si notano segni di alterazione dei bordi sotto forma di minute sbrecciature di tipo erto o semplice, che in condizioni di analisi normali potrebbero essere scambiate per un «ritocco fine», ma ingrandite rivelano che tali microstrutture sono da attribuire alla ripetuta pressione dello strumento contro un altro corpo resistente.

Sul margine delle schegge le sbrecciature d'uso si presentano molto spesso con andamento irregolare e discontinuo, mentre invece quelle rappresentate da ritocco fine volontario, sono piuttosto regolari e quasi sempre continue.

Nella maggior parte dei casi, entrambe le schegge, sono caratterizzate da rilevanti segni lucenti conferiti dall'usura, e gli spigoli sia delle sbrecciature che dei ritocchi sono fortemente arrotondati.

La percentuale maggiore degli strumenti, in cui spicca una tendenza ai tipi laminari, esclusi alcuni raschiati e foliati, è stata ottenuta da selce vetrosa, di colore beige con tonalità varianti.

Un'altra percentuale non trascurabile è pure rappresentata da manufatti che hanno subito un processo di alterazione causato da eccessiva fonte di calore.

Molto elevata la presenza di microschegge costituita da resti di lavorazione, che tocca indici significativi nelle strutture nn. 4, 7, 8 e 11.

Fra l'industria litica l'importanza maggiore è sicuramente rivestita da un frammento di nucleo di OSSIDIANA (Fig. 6, n.3) dal quale è stato poi ricavato un bulino proveniente dalla struttura n.4.

Sulla faccia dorsale del reperto si notano due piccoli stacchi di sottili lamelle, altri ancora inter-

rotti dalla frattura creatasi sulla faccia ventrale, sono posti sulla parte distale del piccolo nucleo.

Nella parte diretta sinistra si riscontrano diversi segni di percussione responsabili della serie di fratture irregolari distribuite su tutto il dorso.

La presenza dell'ossidiana a Rivarolo Mantovano non è un caso del tutto sporadico, ma rientra ormai nel quadro generale riguardante alcuni insediamenti neolitici di fase media distribuiti nel nostro territorio.

Altri elementi si sono infatti recuperati nel corso di due campagne di scavi effettuate a Casatico di Marcaria, che in parte documenta un aspetto culturale analogo a questo.

Altri ancora sono stati da noi rinvenuti in superficie e nell'ambito degli insediamenti di Spineda (CR), a campo Balano<sup>1</sup>, e nel fondo Bragazza a Rivarolo Mantovano, e si inseriscono in due diversi orizzonti culturali del Neolitico Medio dei vasi a bocca quadrata.

Questa presenza conferma ulteriormente la copiosa distribuzione geografica di questo materiale, che sicuramente interessa tutta la valle del Po.

Al momento non è comunque ancora stato effettuato nessuno studio al fine di individuare la provenienza dell'ossidiana nel contesto locale.

## ANALISI DELLA LITICA

### BULINI

B1 trav./SEpd lat dex (bise. polig.)	fig.6 n.1
B5 lat sen	fig.6 n.2
B5 lat sen (ossidiana)	fig.6 n.3
B6 [Api trav prox]	fig.6 n.4

### GRATTATOI

G2 [Spd trav dist CV + Smd lat sen] (composito)	fig.6 n.5
G3 [Spd trav dist CV]	fig.6 n.6
G3 [Spd trav dist CV]	fig.6 n.7
G3 [Spd trav dist CV]	fig.6 n.8
G8 [SEpd dist CV + SEpd lat sen dent + SE lat dex ancoche] (composito)	fig.6 n.9

### BECCHI

Bc2 [Apd lat dist sen - Api lat dist dex] - Spd dent lat sen - Spd dent lat dex (composito)	fig.6 n.10
---	------------

### LAME

L1 [Smd lat sen]	fig.6 n.11
------------------	------------

### FOLIATI

F [Ppd bif]	«a punta»	fig.6 n.12
F [Ppd bif]		fig.6 n.13
F [Ppd bilat]		fig.6 n.14
F [Ppd bif]	«a punta»	fig.6 n.15
F2 [Ppd bilat]		fig.6 n.16
F3 [Ppd bilat]		fig.6 n.17
F5 [Ppd bif]	«base arrotondata»	fig.6 n.18
F6 [Ppd bif]	«base tronca»	fig.6 n.19
F6 [Ppd bif]	«base tronca rettilinea»	fig.6 n.20
F10 [Pmbif lat dex]		fig.6 n.21

<sup>1</sup> S.A. Anghinelli; Preistoria Alpina n.14, 1978, pag. 289, Fig. 13, nn. 18, 19 e 20.

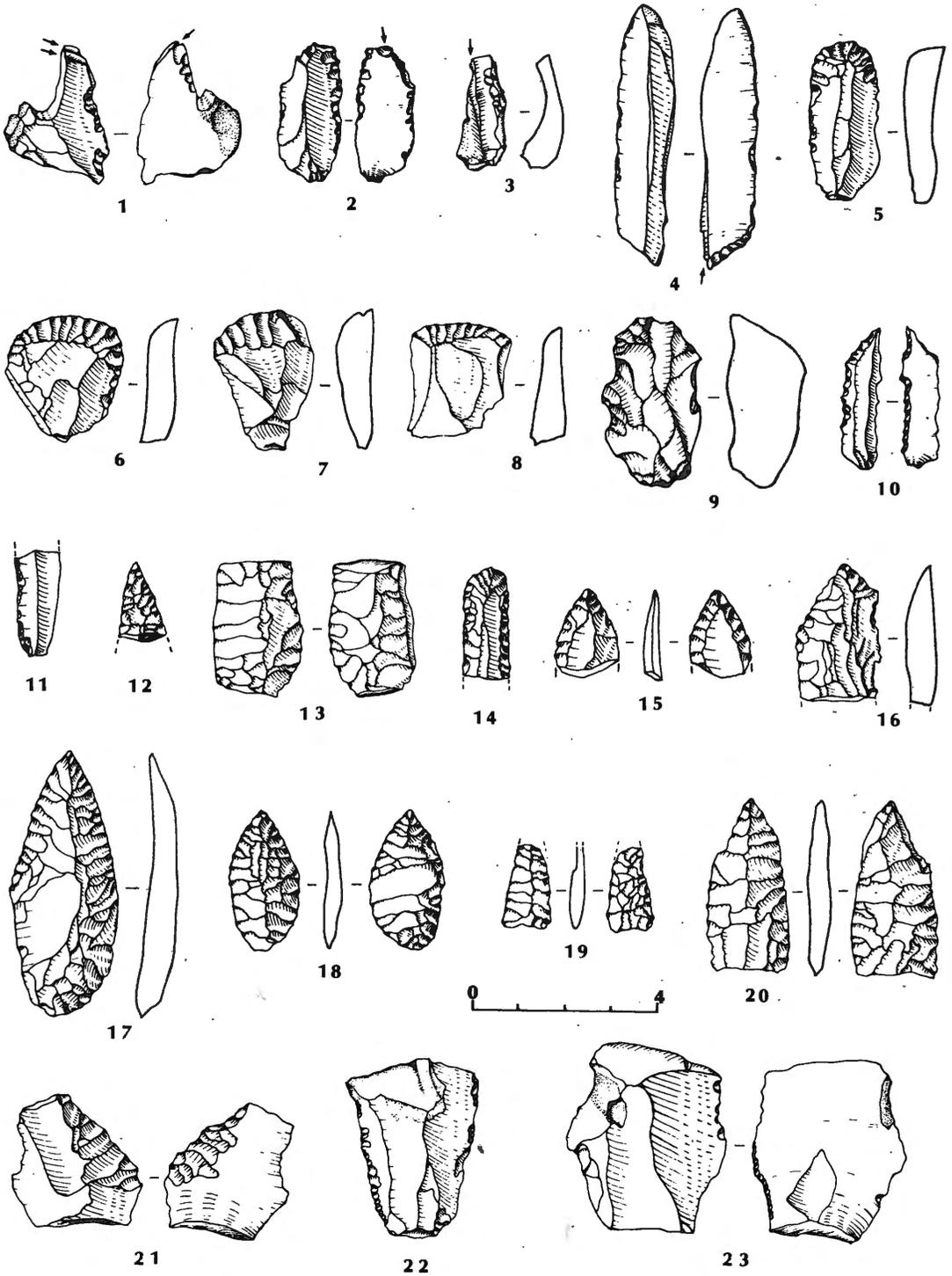


Fig. 6 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria litica: nn. 1-4 bulini, il n. 3 su Ossidiana; nn. 5-8 grattatoi (il n. 5 composto); n. 9 grattatoio composto; n. 10 becco composto; n. 11 lama; nn. 12-21 foliati; nn. 22-23 raschiatoi (2/3 del nat.).

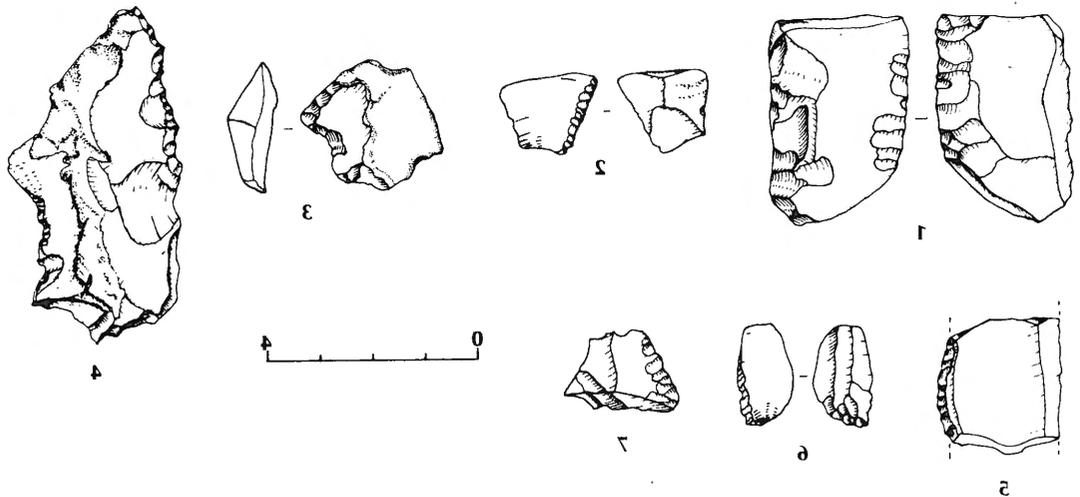


Fig. 7 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria litica: n. 1 raschiatoio composito; n. 2 raschiatoio; n. 3 denticolato composito; n. 4 denticolato; nn. 5-7 generici (2/3 del nat.).

#### RASCHIATOI

- R1 [Smd lat sen] fig.6 n.22  
 R1 [Spi lat dex] fig.6 n.23  
 R2 [SPd lat sen] / Spi somm lat dex (composito) fig.7 n. 1  
 R2 [Spi lat dex] fig.7 n. 2

#### DENTICOLATI

- D1 [SEpd lat dex somm] / + Smd trav dist dex (composito) fig.7 n. 3  
 D2 [Spd dent lat sen - Spd lat med] fig.7 n. 4

#### GENERICI

- E1 trav dist / Smd lat dex dist fig.7 n. 5  
 A1 [Spd lat dex] fig.7 n. 6  
 A2 [Api lat sen prox med] fig.7 n.7

#### STRUTTURA N.2

La struttura è stata distrutta per circa 3/4 si sono comunque potute rilevare: lunghezza cm.93, profondità max. cm. 23 (Tav. I, Fig. 2).

#### Ceramica

22 frammenti, di cui 8 riferibili a recipienti diversi. Di essi:  
 - fondo con frammento di parete di grosso recipiente. Impasto medio con inclusioni smagranti di calcare e mica. Il colore è rossiccio (Fig.4, n.14).  
 - ansa subcutanea del tipo a bugna. Impasto medio con inclusioni smagranti di calcare e quarzo. Il colore è rossiccio (Fig.4, n.6).

#### Selce scheggiata

31 manufatti privi di ritocco.

#### Pietra lavorata

- ascia framentaria in pietra verde levigata. Il tagliente è scheggiato e usurato (Fig.8, n.1).  
 - frammento di macina in porfido grigio, a grana fine (Fig.8, n.4).

#### STRUTTURA N.3

La struttura è stata distrutta per circa 2/4; si sono rilevate: lunghezza cm.93, profondità max. cm.23 (Tav. I, Fig.2).

#### Ceramica

83 frammenti, di cui 20 riferibili a recipienti diversi, di essi:  
 - orlo di ciotola a bocca quadrata con decorazione a spina di pesce. Impasto fine con piccole e rade inclusioni smagranti minerali. Il colore è bruno-camoscio (Fig.1, n.7)  
 - orlo di vaso troncoconico decorato internamente a polpastrello, con tubercolo probabilmente in origine appaiato. Impasto grossolano con inclusioni smagranti notevoli di calcare e porfido. Le pareti sono scabre, si notano pure segni di spatola. Il colore è bruno/rossiccio (Fig.2, n.15)  
 - orlo di vaso troncoconico decorato a polpastrello. Impasto con inclusioni smagranti di calcare e porfido. Notevoli i segni di spatola sulle pareti scabre. Il colore è bruno/rossiccio (Fig.2, n.18)  
 - orlo di scodella. Impasto fine con rade inclusioni smagranti minerali e pareti ben lisce. Il colore è rossiccio chiaro (Fig.2, n.21)  
 - orlo di olla. Impasto medio con inclusioni smagranti minerali finissime anche vegetali. Il colore è bruno - camoscio (Fig.3, n.8)  
 - frammento di olla con orlo leggermente estroflesso, decorato a polpastrello, e leggera gola. Sotto l'orlo vi è un piccolo tubercolo rettangolare insellato. Impasto medio-fine, con inclusioni sabbiose, e pure radi e grossi minerali. Il colore è bruno-rossiccio (Fig.3, n.12).

## LE STRUTTURE E I MATERIALI

#### STRUTTURA N.1

Questa struttura è stata parzialmente distrutta per circa 3/4; nonostante ciò si sono potute rilevare: lunghezza cm. 105, profondità max cm.34 (Tav. I, Fig. 2).

#### Ceramica

18 frammenti, di cui 6 sono riferibili a recipienti diversi fra i quali:  
 - un frammento di vaso decorato con due linee oblique parallele. Impasto medio-grossolano con grosse inclusioni smagranti minerali.  
 Il colore è camoscio (Fig.2, n.10)  
 - un frammento di orlo di vaso troncoconico decorato a polpastrello. Impasto medio con inclusioni smagranti di quarzo e calcare.  
 Il colore è camoscio medio (Fig.2, n.16).  
 I restanti frammenti:  
 - frammento di orlo di V.B.Q.  
 - frammento di orlo decorato a polpastrello.  
 Non sono riferibili a nessuna forma vascolare certa.

#### Selce scheggiata

18 manufatti, dei quali 1 strumento:  
 - bulino semplice a stacco trasversale, in selce nocciola (Fig.6, n.1).

### **Selce scheggiata**

18 manufatti, dei quali 3 strumenti:

- un composito costituito da un grattatoio carenato a muso, e denticolato laterale sinistro in selce granata chiaro (Fig.6, n.9)
- un foliato a base tronca in selce color grigio chiaro (cotta) (Fig.6, n.19)
- un generico in selce color nocciola (Fig.7, n.7).

### **STRUTTURA N. 4**

La struttura è stata distrutta per circa 3/4; si sono potute rilevare: lunghezza cm.78, profondità max cm.34 (Tav.I, Fig.2).

### **Ceramica**

95 frammenti, di cui 19 riferibili a recipienti diversi, di essi:

- orlo di ciotola a bocca quadrata decorata con grossi punti impressi su file orizzontali. A cm.5 dall'orlo è impostata un'ansa verticale. Impasto medio-fine, lisciato esternamente e scabro all'interno, con inclusioni smagranti di quarzo, calcare e porfido. Il colore è bruno-camoscio (Fig.1, n.41)
- vaso a fiasco con collo distinto, corpo globoso e fondo piano, decorato con fasce orizzontali di piccoli punti impressi, alternate fra loro da fasce lisce. Sulla massima espansione della parete si nota l'attaccatura dell'ansa fratturata. Impasto molto fine, levigato, con inclusioni smagranti finissime prevalentemente sabbiose. Il colore è bruno (Fig.2, nn.1, 2, - a questo recipiente appartengono pure i frammenti documentati alla Fig.1, nn.43, 46)
- orlo di scodella decorata a polpastrello. Impasto medio con notevoli inclusioni smagranti minerali. Si rileva inoltre la presenza di una sottile ingubbiatura. Il colore è bruno-camoscio / camoscio-rossiccio (Fig.2, n.3)
- frammento con orlo decorato a polpastrello, e gola rastremata, di grossa olla. Impasto grossolano con notevoli inclusioni smagranti di calcare e porfido. Le pareti sono tirate a spatola; evidentsissimi infatti sono i segni. Il colore è bruno-rossiccio (Fig.3, n.5)
- orlo arrotondato di vaso a fiasco con collo indistinto. Impasto fine con smagranti calcarei finissimi. Il colore è bruno-rossiccio / camoscio (Fig.4, n.4)
- tre fondi con parete, di grossi recipienti. Uno è a impasto fine, i restanti sono a impasto grossolano. Il colore è camoscio-rossiccio (Fig.4, nn.11, 13 - Fig.5, n.2).

### **Selce scheggiata:**

178 manufatti, dei quali 2 strumenti:

- bulino su frattura a stacco laterale, in OSSIDIANA, ottenuto dalla punta di un nucleo di forma piramidale (Fig.6, n.3)
- generico in selce colore nocciola chiaro, ottenuto da una scheggia con ritocco erto inverso (Fig.7, n.6).

### **STRUTTURA N.5**

La struttura è stata distrutta per 2/4, si sono potute rilevare: lunghezza cm.103, larghezza cm.89, profondità max cm.46 (Tav. I, Fig.2).

### **Ceramica**

83 frammenti, riferibili a 15 recipienti diversi, di essi 7 attribuibili a forme vascolari certe:

- orlo di V.B.Q. a pareti profonde con ansa subcutanea a nastro verticale, decorato a zig zag. Impasto fine, ben lisciato, con inclusioni smagranti calcaree di piccole e anche notevoli dimensioni. Il colore è bruno-camoscio/nocciola (Fig.1, n.1)
- orlo di ciotola a bocca quadrata decorata con impressioni miste a zig zag. Impasto fine, con rade inclusioni smagranti calcaree. Il colore è bruno-rossiccio / nocciola (Fig.1, n.15)
- orlo di ciotola a bocca quadrata, decorato con una sintassi del tipo unghieato, impressa a punzone. Sotto l'orlo è visibile l'ansa frammentaria. Impasto fine, pulverulento, con piccole inclusioni smagranti di calcare e mica. Il colore è nocciola (Fig.1, n.27)
- orlo di scodella aperta. Impasto fine, poroso, a pareti ben lisciate, con inclusioni smagranti calcaree finissime. Il colore è bruno (Fig.2, n.6)
- orlo di ciotola decorato internamente a polpastrello. Impasto medio, con inclusioni smagranti di calcare e porfido anche di notevoli dimensioni. Il colore è bruno/nocciola (Fig.2, n.4)
- orlo di olla decorato a polpastrello e con una teoria di fori orizzontali. Al di sotto di essi, vi è una decorazione costituita da solcature irregolari poste orizzontalmente. Impasto medio, con pareti scabre e pulverulente, e inclusioni smagranti calcaree. Il colore è nocciola/bruno-camoscio (Fig.2, n.14)
- orlo di oiletta decorato internamente con leggere impressioni a stecca. Impasto fine, ben lisciato internamente, con rade inclusioni smagranti calcaree e vegetali. Il colore è bruno-rossiccio/bruno (Fig.3, n.9).

### **Selce scheggiata**

46 manufatti, dei quali 4 strumenti:

- due foliati: una cuspidale in selce nocciola a base arrotondata (Fig.6, n.18); l'altro a ritocco piatto marginale in selce beige (Fig.6, n.21)
- due compositi: uno costituito da un doppio raschiatoio in selce rossiccia (Fig.7, n.1); l'altro riferibile ad un raschiatoio denticolato in selce nocciola (Fig.7, n.3).

### **Pietra lavorata**

- frammento di macina in porfido rosso chiaro (Fig.8, n.5).

### **STRUTTURA N.6**

La struttura è stata distrutta per 1/4, si sono potute rilevare: lunghezza cm.122, profondità max cm.23 (Tav.I, Fig. n.2).

### **Ceramica**

42 frammenti, di cui 8 riferibili a recipienti diversi, di essi 1 soltanto è attribuibile ad una forma vascolare certa:

- orlo di olla globosa. Impasto fine, accuratamente lisciato all'interno, con inclusioni smagranti minerali finemente frantumate. Il colore è bruno-camoscio / bruno-camoscio più chiaro (Fig.3, n.10).

### **Selce scheggiata**

33 manufatti, dei quali 1 strumento multiplo:

- becco su denticolato laterale sinistro opposto a denticolato laterale destro in selce rosata (Fig.6, n.10).

### **STRUTTURA N.7**

Lunghezza cm.146, larghezza cm.130, profondità max cm.40. Di forma ellissoidale, intersecata per poco meno di 1/4 dalla n.11, presentava un riempimento di natura argillo-sabbiosa, poco compatta, di colore bruno scuro, diffuso uniformemente dal livello superficiale a quello basale. Alla profondità di cm. 25 sino a cm.35 si rilevavano due lenti di riempimento ad andamento lineare, evidenziate dal restante contesto della struttura per un'antropizzazione più intensa.

Il fondo è tubulare (Tav.I, Fig.2 e Tav.II, Fig.2).

### **Ceramica**

266 frammenti, di cui 36 riferibili a recipienti diversi, di essi 7 sono attribuibili a forme vascolari certe:

- frammento con orlo introflesso di ciotola a bocca quadrata decorata a spina di pesce. Impasto fine, poroso con inclusioni smagranti minerali e vegetali. Il colore è bruno-rossiccio (Fig.1, n.8)
- frammento con orlo di V.B.Q. decorato a spina di pesce. Impasto fine, con rade inclusioni smagranti minerali. Il colore è camoscio (Fig.1, n.13)
- frammento con orlo di scodella aperta. Impasto fine, pulverulento, ben lisciato, con numerose e finissime inclusioni smagranti minerali. Il colore è bruno-camoscio (Fig.2, n.5)
- frammento con orlo piatto di V.B.Q. a pareti ondulate. Impasto fine con rade inclusioni smagranti finissime di quarzo. Il colore è camoscio (Fig.2, n.12)
- frammento con orlo di piccolo vaso troncoconico. Impasto medio con notevoli inclusioni smagranti di calcare e quarzo. Il colore è bruno-camoscio/bruno (Fig.2, n.19)
- frammento di olla con orlo introflesso decorato a impronte digitali. A cm.3 sotto l'orlo, vi è una decorazione unghieata posta in senso orizzontale. Impasto medio con inclusioni di calcare e porfido. Il colore è bruno-rossiccio/camoscio (Fig.3, n.11)
- fondo piano con frammento di parete di grosso recipiente troncoconico. Impasto medio. Il colore è camoscio-rossiccio (Fig.4, n.15).

### **Selce scheggiata**

436 manufatti, dei quali 6 strumenti:

- bulino su ritocco trasversale a stacco laterale in selce di colore grigio-beige (Fig.6, n.4)
- composito costituito da un grattatoio frontale lungo su lama, di colore grigio con striature più chiare (Fig.6, n.5)
- grattatoio frontale corto, in selce beige (Fig.6, n.6)
- foliato costituito da una punta frammentaria, in selce beige (Fig.6, n.12); altro foliato in selce grigia (cotta) (Fig.6, n.16)
- raschiatoio marginale in selce di colore grigio (Fig.6, n.22).

### **Pietra lavorata**

- probabile levigatoio frammentario in arenaria a grana molto fine, di colore rossiccio (Fig.8, n.6)
- piccolo pendente forato, in calcare grigio, corroso dall'usura (Fig.8, n.2).

## STRUTTURA N.8

Lunghezza cm.145, larghezza cm.140, profondità max cm.45. Distrutta per circa 1/4 è irregolarmente subcircolare, a base ondulata. Nella zona soprastante, per 10 cm., si denota una fascia di colore bruno scuro scarsamente antropizzata, costituita da argilla mista a sabbia. Il riempimento centrale compreso fra 10 e 35 cm. era esteso uniformemente su quasi tutta la struttura e manifestava una più spiccata antropizzazione costituita da sabbia e argilla di colore bruno, commista a piccoli e radi frustoli carboniosi. La zona basale, interessante i restanti 10 cm., differiva dal sedimento soprastante per una leggera sfumatura più scura (Tav. I, Fig.2 e Tav. II, Fig.1).

### Ceramica

239 frammenti, di cui 35 riferibili a recipienti diversi, di essi 14 attribuibili a forme vascolari certe:

- frammento con orlo introflesso di ciotola a bocca quadrata, decorata a spina di pesce. Impasto medio-fine con inclusioni smagranti minerali di notevoli dimensioni. Il colore è camoscio-rossiccio (Fig.1, n.9)
- frammento di vaso profondo decorato a spina di pesce con ansa framentaria a nastro verticale subcutanea leggermente insellata. Impasto medio con grosse inclusioni smagranti di calcare, quarzo e porfido. Il colore è camoscio rossiccio / bruno (Fig.1, n.16)
- frammento di olla con ansa a nastro verticale del tipo a bugna, il corpo è decorato con grossi punti posti su linee orizzontali appaiate. Impasto fine, poroso. Il colore è bruno (Fig.1, n.39)
- frammento con orlo di V.B.Q. Impasto medio-fine con inclusioni smagranti minerali di notevoli dimensioni. Il colore è camoscio-rossiccio / bruno (Fig.1, n.47)
- orlo di V.B.Q. impasto fine, ben liscio. Il colore è bruno-rossiccio / bruno (Fig.1, n.48)
- orlo di vaso troncoconico decorato a impronte digitali. Impasto medio-grossolano con inclusioni smagranti di porfido e calcare. Il colore è camoscio / camoscio-bruno (Fig.2, n.17)
- frammento con orlo di vaso troncoconico. Impasto grossolano con notevoli inclusioni smagranti minerali. Il colore è rossiccio/camoscio (Fig.3, n.6)
- orlo di grossa olla, leggermente estroflesso, decorato a polpastrello, formante una leggera gola. Impasto medio con notevoli inclusioni smagranti minerali e vegetali. Evidenti i segni di spatola. Il colore è bruno / camoscio (Fig.3, n.7)
- orlo di olla decorato a polpastrello. Impasto medio con rade inclusioni smagranti di calcare e mica. Il colore è camoscio / rossiccio (Fig.3, n.16)
- frammento con orlo introflesso, decorato a polpastrello, di grossa olla. A circa cm.5 dall'orlo vi sono due grossi tubercoli appuntiti ed appaiati. Impasto grossolano con inclusioni smagranti minerali di notevoli dimensioni e altra ceramica frantumata. Le pareti sono scabre, tirate a spatola. Il colore è bruno-camoscio / bruno (Fig.4, n.1)
- frammento di peduccio di probabile vaso a fruttiera, con decorazione costituita da sottili solcature fittamente disposte a spina di pesce, e alla base una linea orizzontale di piccoli punti ovoidali. Impasto fine, con rade inclusioni smagranti finissime, di calcare e mica. Il colore è camoscio-bruno (Fig.4, n.8)
- altro frammento di peduccio di probabile vaso a fruttiera, costituito da una parte del peduccio e dall'apertura del corpo del vaso, con decorazione a sottili solcature fittamente disposte a spina di pesce. Impasto fine con inclusioni smagranti sabbiose (forse naturali). Il colore è bruno (Fig.4, n.9). Probabilmente appartenente al precedente
- frammento di fondo con parete di probabile vaso troncoconico. Impasto medio con varie inclusioni smagranti minerali. Il colore è bruno-camoscio / bruno (Fig.4, n.10)
- frammento di fondo con parete, di olla. Impasto medio-fine, con piccole inclusioni smagranti minerali e pareti scabre. Il colore è camoscio-grigio (Fig.4, n.12).

### Selce scheggiata

353 manufatti, dei quali 7 strumenti:

- un grattatoio frontale corto, in selce beige (Fig.6, n.7)
  - due foliati; una punta in selce grigio striato (Fig.6, n.17), un'altra spezzata in selce beige (Fig.6, n.13)
  - due raschiatoi; uno marginale in selce nocciola, l'altro in selce violacea con cortice (Fig.6/7, nn.23, 2)
  - un denticolato opposto a lama, in selce nocciola (Fig.7, n.4)
  - un altro strumento riferibile ad una lama framentaria in selce grigia (Fig.7, n.5)
- inoltre la presenza di un nucleo.

## STRUTTURA N.9

Della struttura è rimasta solo un'esigua parte molto concrezionata del fondo, si sono comunque rilevate: lunghezza cm.77, profondità cm.18 (Tav. I, Fig.2).

### Ceramica

3 frammenti non riferibili a nessuna forma vascolare certa.

### Selce scheggiata

4 manufatti, ma nessuno strumento.

### Coprolite

Inoltre si è rinvenuto un piccolo coprolite.

## STRUTTURA N.10

Lunghezza cm.74, larghezza cm.61, profondità max cm.20. Di forma tendenzialmente circolare, pressoché intatta, è caratterizzata da un'unico riempimento poco compatto di argilla e sabbia di colore bruno scuro, che sfumava al chiaro nella zona basale (Tav. I, Fig.2 e Tav. III, Fig.1).

### Ceramica

3 frammenti, di essi 1 riferibile ad un recipiente:

- frammento con orlo decorato a polpastrello di vaso troncoconico a pareti sinuose. Impasto grossolano con inclusioni smagranti calcaree. Il colore è camoscio-rossiccio (Fig.3, n.15).

### Selce scheggiata

3 manufatti, ma nessuno strumento.

## STRUTTURA N.11

Di forma perfettamente cilindrica si intersecava a nord con la struttura n.7. A cm.20 si notava nell'antropizzazione delle zone periferiche il punto di intersezione delle due strutture, mentre nella zona centrale si rilevava la loro distinzione a cm.35.

Sulle fasce superiori e adiacenti alla parete, la componente del riempimento era di natura argillo-sabbiosa, antropizzata, di colore bruno, e si infiltrava sino alla profondità di cm.65.

La zona centrale presentava dal livello 35 a 65 cm. un riempimento di forma emisferoidale fortemente antropizzato, con piccoli frustoli carboniosi, punto in cui si rilevava l'imminente presenza della base della struttura ricca di concrezioni calcaree granulose, fini, e più rade, di dimensioni più consistenti, di colore grigio scuro, che terminava con andamento tubulare a cm.75 (Tav. I, Fig.2 e Tav. II, Fig.2).

### Ceramica

141 frammenti, riferibili a 36 recipienti diversi; di essi 11 sono attribuibili a forme vascolari certe:

- frammento con orlo di ciotola a bocca quadrata decorata a spina di pesce. Impasto fine, con rade inclusioni smagranti minerali. Il colore è bruno-rossiccio/camoscio (Fig.1, n.10).
- frammento con orlo di V.B.Q. decorato a spina di pesce. Impasto fine, ben liscio. Il colore è bruno (Fig.1, n.14).
- orlo a tagliente di scodella aperta a pareti leggermente sinuose. Impasto fine, con numerose e finissime inclusioni smagranti minerali, ben levigato. Il colore è camoscio-bruno/bruno (Fig.2, n.7).
- frammento con orlo decorato a stecca, di olla. A cm.3 dall'orlo è impostato un tubercolo appuntito. Impasto fine, ben liscio internamente, con inclusioni smagranti minerali varie, anche di grosse dimensioni. Il colore è camoscio chiaro (Fig.2, n.13).
- frammento con orlo introflesso decorato a stecca, di V.B.Q. Impasto fine. Il colore è bruno (Fig.3, n.4).
- frammento con orlo di olla decorato a impronte digitali. A cm. 1 dall'orlo, si sviluppa una sintassi decorativa costituita da incisioni subtriangolari, poste su tre linee parallele. Impasto fine, con inclusioni smagranti di calcare e porfido. Il colore è bruno-camoscio (Fig.3, n.13).
- frammento con orlo di olletta. Impasto fine. Il colore è bruno-rossiccio/bruno (Fig.3, n.14).
- frammento con orlo arrotondato di vaso a fiasco. Impasto molto fine, con rade inclusioni smagranti prevalentemente sabbiose, a pareti ben lisce. Il colore è bruno/camoscio-rossiccio (Fig.4, n.3).
- grosso frammento di fondo convesso con pezzo di parete, di grossa ciotola a bocca quadrata. Impasto fine, poroso, levigato accuratamente all'esterno, liscio all'interno, con inclusioni smagranti finissime di calcare, sabbia, e vegetali. Il colore è bruno-camoscio (Fig.5, n.4).
- grosso frammento di vaso troncoconico, costituito da fondo a tacco con parete. Impasto grossolano, con inclusioni smagranti di ghiaietto fine. Il colore è camoscio-rossiccio/bruno-camoscio (Fig.5, n.1).

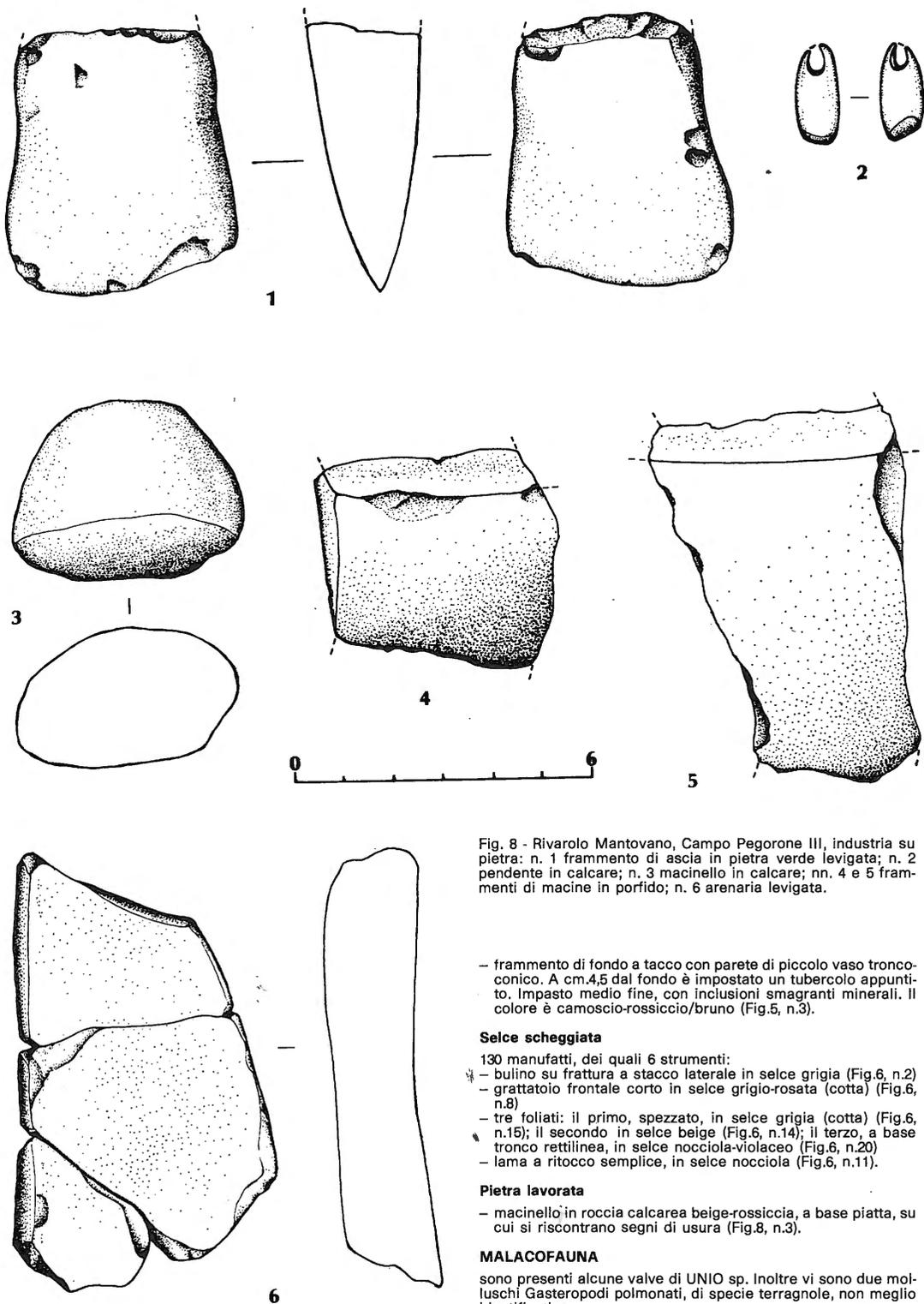


Fig. 8 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III, industria su pietra: n. 1 frammento di ascia in pietra verde levigata; n. 2 pendente in calcare; n. 3 macinello in calcare; nn. 4 e 5 frammenti di macine in porfido; n. 6 arenaria levigata.

– frammento di fondo a tacco con parete di piccolo vaso troncoconico. A cm.4,5 dal fondo è impostato un tubercolo appuntito. Impasto medio fine, con inclusioni smagranti minerali. Il colore è camoscio-rossiccio/bruno (Fig.5, n.3).

#### Selce scheggiata

130 manufatti, dei quali 6 strumenti:

- bulino su frattura a stacco laterale in selce grigia (Fig.6, n.2)
- grattatoio frontale corto in selce grigio-rosata (cotta) (Fig.6, n.8)
- tre foliati: il primo, spezzato, in selce grigia (cotta) (Fig.6, n.15); il secondo in selce beige (Fig.6, n.14); il terzo, a base tronco rettilinea, in selce nocciola-violaceo (Fig.6, n.20)
- lama a ritocco semplice, in selce nocciola (Fig.6, n.11).

#### Pietra lavorata

- macinello in roccia calcarea beige-rossiccia, a base piatta, su cui si riscontrano segni di usura (Fig.8, n.3).

#### MALACOFaUNA

sono presenti alcune valve di UNIO sp. Inoltre vi sono due molluschi Gasteropodi polmonati, di specie terragnole, non meglio identificati.

Struttura No	Strumenti	Manufatti con sbrecciature e segni di usura	Manufatti senza ritocco	Microschegge e manufatti vari	Manufatti alterati da fonte di calore	Nuclei	Totale
1	1	1	8	7	1	-	18
2	-	6	15	7	3	-	31
3	3	6	6	-	3	-	18
4	2	15	39	69	53	-	178
5	4	4	22	2	14	-	46
6	1	-	15	10	7	-	33
7	6	22	136	201	71	-	436
8	7	20	101	115	109	1	353
9	-	-	-	4	-	-	4
10	-	1	2	-	-	-	3
11	6	12	35	56	21	-	130
<b>Totale</b>	<b>30</b>	<b>87</b>	<b>379</b>	<b>471</b>	<b>282</b>	<b>1</b>	<b>1250</b>

Tab. 1 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III: risultato numerico dei manufatti rinvenuti nelle strutture.

Struttura No	Porfido	Arenaria	Calcare	Roccia metamorfica	Vulcanite	Roccia cristallina	Totale
1	1	-	-	-	-	-	1
2	2	-	-	-	-	1	3
3	-	1	1	-	-	-	2
4	2	-	-	-	-	-	2
5	1	-	2	1	-	-	4
6	-	-	-	-	-	-	-
7	2	2	-	-	1	-	5
8	1	1	-	-	-	-	2
9	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-
11	3	2	2	-	-	-	7
<b>Tot.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>26</b>

Tab. 2 - Rivarolo Mantovano, Campo Pegorone III: risultati numerici e tipologici delle pietre provenienti dalle strutture.

## ESAME POLLINICO

Nessuno dei 61 campioni di terreno prelevati nei sedimenti e nei vari punti dell'area dello scavo, sui quali è stato effettuato l'esame pollinico, è risultato idoneo allo studio, in quanto la porosità che il terreno locale presenta ha contribuito, attraverso ripetute infiltrazioni d'acqua, ad inquinare i sedimenti e i pollini in essi contenuti, sino alla sottostante lente costituita da concrezioni calcaree.

## MALACOFAUNA

Nel complesso, solamente la struttura n.11 ha restituito alcune valve di UNIO sp., insieme a due molluschi Gasteropodi polmonati, di specie terragnole, non meglio identificati.

## PIETRE

Le pietre sono pressoché presenti in ogni struttura, eccezione fatta per le nn. 9 e 10.

Dalla loro analisi si è potuto stabilire che sono generalmente arrotondate e quindi molto probabilmente sono state raccolte nelle morene del Garda, tranne per alcune che sembrano provenire dalle Alpi Occidentali (Fig.8, nn. 3, 4, 5 e 6).

Alcuni tipi sono stati utilizzati come macine e macinelli; altri più o meno finemente frantumanti, come inclusi smagranti negli impasti delle ceramiche. Altre ancora, in netta minoranza riferibili a rocce metamorfiche o cristalline, provengono sia dalle Prealpi Occidentali che dall'alta pianura Padana.

Delle pietre rinvenute nel corso dello scavo la percentuale più alta è senz'altro costituita dai porfidi, presenti in varie tipologie contraddistinte da composizioni e tonalità che vanno dal rosso, al grigio, al beige, in quasi tutte le strutture.

Pure di porfido abbiamo due frammenti di macine dalle strutture nn. 2 e 5 (Fig.8, nn. 4 e 5), inoltre lo stesso si rinviene macinato e incluso come smagrante soprattutto nelle ceramiche d'impasto grossolano.

Un diverso tipo di pietra, in parte di provenienza alpina, la cui presenza numerica è leggermente inferiore a quella rappresentata dal porfido, è costituito dall'arenaria nei tipi: a grana fine, di colore grigio o nocciola, e a grana più grossa di colore bruno-rossiccio.

Il solo reperto frammentario in cui si notano caratteristiche di usura, recuperato nella struttura n.7 (Fig.8, n.6), sembra abbia subito un processo di alterazione da attribuire ad una eccessiva fonte

di calore, che ha mutato il colore originale nell'attuale bruno-rossiccio.

Una buona percentuale è rappresentata dal calcare, il quale sembra ricoprire un ruolo importante in relazione ad alcune attività del sito.

Da questo materiale è stato ottenuto un macinello, rinvenuto nella struttura n.11 (Fig.8, n.3), sulla base della quale si riscontrano segni di usura. Generalmente questa varietà di pietra, proveniente dalle Prealpi lombarde, è costituita da ciottoli arrotondati, di piccole o medie proporzioni, e viene anche usata come degrassante inclusa nella ceramica d'impasto più grossolano, unitamente a ghiaietto, probabilmente asportato dal greto del vicino fiume. Di calcare, infine, dalla struttura n.7, proviene un piccolo pendente forato ad una delle estremità e corrosivo dall'usura (Fig.8, n.2).

L'unica presenza della pietra verde levigata, rilevata nella struttura n.2, è riferibile ad un frammento d'ascia: il cui tagliente è scheggiato dall'uso (Fig.8, n.1).

### PROVENIENZA DELLE PIETRE:

#### Porfido:

dall'alta pianura Padana; solitamente usato per macine; con minore frequenza si rinviene incluso come degrassante nelle ceramiche grossolane.

#### Arenaria:

dalle prealpi Lombarde; mentre il tipo a grana fine, più raro, dalla zona alpina.

#### Calcare:

dalle prealpi Lombarde; viene impiegato anche per lisciati.

#### Roccia metamorfica:

dall'Adamello o dalle Alpi Occidentali; presente soltanto nella struttura n.5.

#### Volcanite:

probabilmente dalle morene delle prealpi Lombarde; ne esistono pochi esemplari.

#### Roccia cristallina:

provenienza ignota.

## CONCLUSIONI

Alla luce delle attuali conoscenze l'insediamento di Rivarolo Mantovano si inserisce perfettamente nel quadro più generale dell'ultima fase del Neolitico Medio della cultura dei V.B.Q., che interessa anche buona parte della Lombardia Orientale.

Di questo insediamento sono numerosi ed evidenti i legami e le analogie con vari aspetti caratterizzanti la fascia culturale dell'alta pianura.

Logicamente sono maggiormente accentuate le caratteristiche che mostrano strette affinità con la facies locale, specialmente per quanto riguarda i componenti degli impasti ceramici e le sintassi decorative, le quali molto si accostano alla tipologia dell'ultima fase della cultura riscontrata a Casatico di Marcaria e, in senso ancor più stretto, a

quella di Belforte di Gazuolo, che ne rappresenta un momento di leggera arcaicità.

I cinque frammenti documentati alla Fig.2, nn. 8, 9, 10, 11 e 14, decorati a linee incise e appaiate, potrebbero far pensare ad un attardamento, o meglio ad un'ultima e sporadica manifestazione della precedente fase culturale Meandro-Spiralica inserita nel processo già evoluto della nuova corrente a incisioni e impressioni locale.

I soli reperti che esulano da tale contesto sono costituiti da due frammenti di ceramica molto fine, rispettivamente un peduccio e un frammento che rappresentano la base a parte dell'espansione dello stesso recipiente, con sintassi di decorazione a spina di pesce, analoga ai tipi di Valcalaona (PD), Motton di Asigliano (VI), e Corsi d'Isera (TN), i quali potrebbero attestare elementi di importazione (Fig.4, nn.8, 9).

Un certo significato, inoltre, potrebbe essere assunto dall'ansa a due fori verticali, documentata alla Fig.4, n.6, che sembrerebbe accennare all'introduzione o presenza nell'insediamento di anse tipo Lagozza.

I vari aspetti riguardanti l'economia del sito sono discretamente documentati da reperti che hanno fornito una linea generale legata ai contesti e agli schemi tradizionali del momento.

La presenza dell'agricoltura è attestata da una cariosside di frumento e una di orzo, provenienti rispettivamente dalle strutture nn.9 e 8.

Di grande importanza sono invece alcuni semi di pisello coltivato documentati in modo inequivocabile in ben due strutture, nn.8 e 9, che hanno fornito la prima testimonianza della coltivazione di questa leguminosa associata al contesto culturale di questo momento del Neolitico in Italia settentrionale.

Un altro dato singolare, e certamente di tutto rilievo, è fornito dall'esistenza di un vinacciolo, reperito nella struttura n.4, che oltre a rendere nota la specie in una fase di transizione fra la vite selvatica e quella coltivata, costituisce il primo caso legato ad un contesto Neolitico locale relativo all'evoluzione della specie stessa. Infatti la conoscenza della vite è connessa soltanto all'insediamento di Fimon Molino Casarotto nei colli Berici, ma documentata esclusivamente dalla SILVESTRIS.

Come già riscontrato in altri siti, pure a Rivarolo Mantovano si ripete il rinvenimento del nocciolo, documentato in due strutture, quali le nn. 8 e 11, la cui diffusione sembra interessare anche tutta l'area padana. La parte economica attestata dall'allevamento è ben corredata, e mostra una netta prevalenza dei suini sui bovini e i caprovini, che

nell'insieme costituiscono un incremento riferibile all'80% dell'attività. La presenza di animali selvatici quali il cervo e il capriolo, fornisce dei dati significativi inerenti alla realizzazione di una statistica connessa all'attività economica prevalente, nonché una importante informazione relativa all'ambiente.

La campionatura dei dati naturalistici rilevata nei tre siti scavati, Belforte di Gazuolo, campo Loghino; Casatico di Marcaria, località Breda-Agrimaies e Rivarolo Mantovano, fondo Pegorone III, può in linea di massima fornire una percentuale di indicazioni approssimative ma attendibili da applicare ai numerosi rinvenimenti effettuati dagli scriventi, che formano un massiccio quanto omogeneo contesto preistorico locale, sviluppatosi in un ambiente le cui caratteristiche naturali sembrano plasmare la distribuzione e l'evoluzione socio-economica dei gruppi umani in esso inseriti.

I disegni e le foto sono degli autori.

#### BIBLIOGRAFIA

- AMMERMAN A., DIAMOND, ALBRIDGE, 1978 - «Un insediamento Neolitico presso Curinga (CZ)»; Rivista di Scienze Preist. Vol. XXXIII, fasc. 1.
- ANGHINELLI A. e S., 1976 - «Belforte di Gazuolo (MN)»; Preistoria Alpina, Vol.12, pagg. 253-256.
- ANGHINELLI S. e A., 1978 - «Riconoscimento Paletnologico Mantova Cremona»; Preistoria Alpina, Vol. 14, pagg.281-294.
- ANGHINELLI A. e S., 1980 - «Ricerche e Studi in provincia di Mantova»; Atti del I Convegno Archeologico Regionale; pagg. 287-290.
- BAGOLINI B. - BIAGI P., 1976 - «Vhò, campo Ceresole: Scavi 1976»; Preist. Alpina, Vol.12, pagg. 1-25.
- BAGOLINI B. - BIAGI P., 1977 - «Vhò, campo Ceresole: Scavi 1977»; Preist. Alpina, Vol. 13, pagg. 67-93.
- BIAGI P., 1980 - «Introduzione al Neolitico della Lombardia Orientale»; Atti del I Convegno Archeologico Lombardo, pagg. 77-113.
- BIAGI P., 1978 - «Un momento della Cultura dei V.B.Q. documentato a Casatico di Marcaria (MN)»; Preist. Alpina, Vol.14, pagg. 65-73.
- BAGOLINI B. - BARBACOV F. - BIAGI P., 1979 - «Le Basse di Valcalaona»; Natura Bresciana, n.3.
- CATALANI P., 1984 - «Rivarolo Mantovano: La fauna»; Preistoria Alpina, Vol. 20.
- CAZZELLA A. - CREMASCHI M. - MOSCONI M. - SALA B., 1976 - «Siti neolitici in località Razza di Campegine»; Preist. Alpina, Vol.12, pagg.79-126.
- FORNASIERO A., 1976 - «Le Basse di Valcalaona»; Preist. Alpina, Vol.12, pagg. 244-247.
- GUERRESCHI G., 1976 - «Belforte di Gazuolo (MN), Scavi 1977»; Preist. Alpina, Vol. 14, pagg. 256-257.
- LAPLACE G., 1964-68.
- ZAFFANELLA G.C., 1978 - «Motton di Asigliano (VI)»; Preistoria Alpina, Vol.14, pagg. 254-259.

## RIASSUNTO

Pegorone III è uno dei numerosi siti individuati dagli Autori, ed è riferibile all'ultima fase della Cultura Neolitica dei "Vasi a Bocca Quadrata", ampiamente diffusa nella Lombardia Orientale.

L'economia è prevalentemente impostata sull'allevamento del maiale, caprovini e bue. L'agricoltura è presente ed è documentata da due specie di cereali: TRITICUM DICOCCUM e HORDEUM. Inoltre è stata rilevata una leguminosa, PISUM SATIVUM in ben due strutture.

Le caratteristiche del sito sono molto omogenee e non si discostano minimamente dal complesso generale della Cultura, sia per quanto riguarda gli aspetti materiali che nei confronti dell'economia riferibile al contesto locale.

## SUMMARY

Pegorone 3° is one of the many sites identified by the authors, and it refers to the last phase of the Neolithic Culture, of the «Square Mouthed Pattery», widely diffused in Eastern Lombardy.

The economy is largely based on the rearing of pigs, sheep and cattle. Agriculture is present and it is documented by two types of cereals: TRITICUM DICOCCUM and HORDEUM. Also there was found a legume, PISUM SATIVUM, in at least two structures.

The characteristics of the site are very homogeneous and they don't differ minimally from the general complex of the culture, both in respect of the material aspects and in confront of the economy in reference to the local context.

## RÉSUMÉ

Pegorone 3° est un de nombreux endroits localisés par les auteurs, remonte à la dernière phase de la Culture Néolithique des «Vases a Bouché Carrée», très répandue dans la Lombardie Orientale.

L'économie est principalement caractérisée par l'élevage des porcs, des bovins et des ovins.

Deux espèces de céréales comme: TRITICUM DICOCCUM et HORDEUM, témoignent l'existence de culture agricoles. On a relevé en outre, une légumineuse PISUM SATIVUM, en deux structures.

Les caractéristiques de l'endroit sont très homogènes et elles ne s'éloignent pas du tout de l'ensemble de la Culture Néolithique soit pour ce qui concerne les aspects matériels, soit par rapport à l'économie du contexte local.

## ZUSAMMENFASSUNG

Pegorone 3° der dritte ist einer der zahlreichen Orte, die von den Autoren festgestellt worden sind. Er ist auf das letzte Stadium der Neolithischen Kultur der Töpfe mit viereckiger Öffnung zurückzuführen, die in der Ostlombardie sehr verbreitet ist.

Die Schweine-Schaf- und Rinderzucht bildet die Grundlage für die Wirtschaft. Die Landwirtschaft ist anwesend und durch zwei Getreidearten bewiesen: TRITICUM DICOCCUM und HORDEUM. Ausserdem ist eine Leguminose, PISUM SATIVUM in nicht weniger als zwei Strukturen festgestellt worden.

Die Kennzeichen des Ortes sind sehr homogen und weichen keineswegs von der Gesamtheit der Kultur ab, sowohl was die sachlichen Seiten als auch die örtliche Wirtschaft zurückzuführen ist.

## RINGRAZIAMENTI

Il Soprintendente dott.ssa Maria Giuseppina Cerulli Irelli e dott.ssa Anna Maria Tamassia, il dott. Raffaele De Marinis, la dott.ssa Elisabetta Roffia. I sigg. Angelo Giretti, Maurizio Cattani, dott. Paolo Biagi, dott.ssa Gabriella Erica Pia per aver partecipato allo scavo nel primo giorno d'inizio dei lavori. Inoltre il rag. Gualberto Storti, Gianfranco Losi, ing. Pier Dante Bini e Cesare Ruggeri per la loro salutaria presenza.

Un sentito ringraziamento ai sigg. dott. Remo Bertoldi dell'Istit. Botanico dell'Univ. di Parma per aver preso in esame gli aspetti botanici dell'abitato; dott. Lanfredo Castelletti per aver studiato i semi; dott. Mauro Cremaschi del Civico Museo di Reggio Emilia; il dott. Antonio Guerreschi dell'Istituto di Geologia dell'Univ. di Ferrara; dott. Bernardino Bagolini e Giampiero Guerreschi per i vari consigli; alla dott.ssa Paola Catalani per lo studio della fauna.

Il personale dell'Ufficio Tecnico del comune di Rivarolo Mantovano per averci gentilmente fornito documenti e mappali della località, e l'Amministrazione del comune di Viadana.

Un particolare ringraziamento all'amico Gianfranco Bossi per la fattiva collaborazione ai rilievi e durante lo scavo, e alla signorina Maria Stori per la collaborazione alla stesura del lavoro.

## Resoconto dei materiali botanici di Rivarolo Mantovano.

Dott. Lanfredo Castelletti  
Civico Museo Archeologico «Giovio»-Como

Neolithic settlement of the Culture square mouth vases Rivarolo Mantovano (MN), Pegorone Third in the field.

I materiali paleobotanici sono stati campionati a vista e comprendono:

*Triticum cf. dicoccum*, frumento dicocco (1 cariosside molto rovinata dal pozzo IX).

*Hordeum sp.*, orzo coltivato non meglio determinabile (1 cariosside frammentata dalla buca VIII).

*cf. Pisum sativum*, pisello (2 semi dalla buca VIII e 4, più alcuni frammenti, dal pozzo IX: mancando il tegumento del seme la determinazione rimane alquanto incerta).

*Corylus avellana*, nocciolo (frammenti di guscio del frutto dal pozzo VIII e pozzo XI).

*Vitis sp.*, vite (1 vinacciolo dal pozzo IV: la forma del vinacciolo è intermedia fra quella della vite selvatica e quella della vite coltivata).

Tutti i materiali sono carbonizzati.