

MAURO CREMASCHI

## MANUFATTI DEL PALEOLITICO MEDIO-INFERIORE, PROVENIENTI DA MONTE NETTO DI BRESCIA E LORO RAPPORTI CON I DEPOSITI QUATERNARI DEL COLLE \*

**SOMMARIO** - Viene descritto un gruppo di manufatti risalenti al Paleolitico medio-inferiore provenienti da Monte Netto. In base allo stato fisico dei manufatti ed alle modalità di ritrovamento, si suppone che tali manufatti provengano dai loess d'età rissiana che sono gran parte dei depositi quaternari di Monte Netto.

**SUMMARY** - A group of stone artifacts attributed to Middle-Lower Paleolithic, coming from Monte Netto, is described in this study. On the ground of their physical state and their condition of discovery, the Author assumes that the tools are coming from the Rissian loesses which are most of Quaternary deposits of Monte Netto.

Monte Netto è un terrazzo isolato nella pianura che si trova ad otto chilometri S-SW da Brescia. Esso è costituito da depositi ghiaiosi e limosi risalenti al quaternario medio antico e si eleva, sui depositi fluviali del fiume Mella, di una altezza variabile tra i 15 e i 35 metri (fig. 1). La forma singolare del terrazzo pare dovuta (DESIO, 1965) all'inarcamento di una struttura anticlinale sepolta, passante sotto Monte Netto e la sua morfologia sarebbe dovuta ad un sollevamento, in età abbastanza recente, di tale struttura. Simili manifestazioni di neotettonica sono note in altre vicine località della pianura lombarda e nella pianura emiliana presso Reggio Emilia (Struttura del Ghiardo) (CREMASCHI e PAPANI, 1975).

La spianata sommitale di Monte Netto è ricca di documenti paleontologici dell'età del Bronzo, dell'Eneolitico e del Mesolitico. In particolare, sul versante nord dell'altipiano, collaboratori del Museo di Brescia<sup>1</sup> hanno recuperato un modesto gruppo di manufatti riferibili in prima

---

\* Studio eseguito presso i Civici Musei di Reggio Emilia.

<sup>1</sup> Ai signori A. Rodella, D. Trainini e al dott. G. Della Vedova, un pubblico ringraziamento per aver raccolto e depositato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Brescia i manufatti litici oggetto della presente nota.

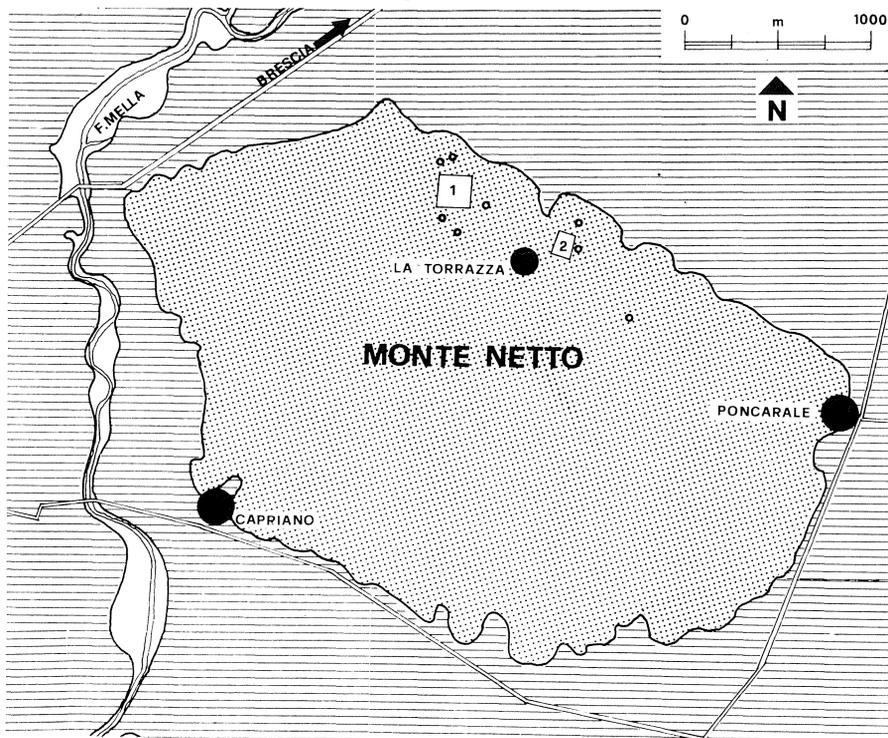


Fig. 1 - Carta schematica dell'altipiano di Monte Netto: la zona a tratto indica i terreni wurmiani; la zona puntinata indica i terreni del quaternario medio antico; i n. 1 e n. 2 indicano le cave della Torrazza; i cerchietti indicano le principali zone di ritrovamento dei manufatti.

approssimazione al Paleolitico medio. Si tratta in tutto di 14 oggetti non fluitati (conservano cioè gli spigoli acuti) e patinati, ricavati da selci o calcari silicizzati provenienti dai colli a settentrione di Brescia. La punta «dejeté» è stata raccolta in superficie al campo ad est di Cascina Antonio, sul margine del terrazzo dove l'erosione ha messo in luce i limi pedogenizzati.

Alcuni altri manufatti sono stati raccolti all'interno della cava a nord della Torrazza (cava n. 1 sulla carta allegata) nel terreno rimescolato dalle ruspe o nei campi immediatamente a sud, dove affiorano i limi pedogenizzati.

Nella cava a nord est della Torrazza (cava n. 2 sulla carta allegata)

è stato raccolto un manufatto, in posto nei limi alterati, andato purtroppo disperso. Il grande raschiatoio su lama proviene da una vecchia cava ad est della Torrazza. Il raschiatoio su lama levallois ed alcuni altri manufatti provengono da un colle, a settentrione della cava n. 2, oggi completamente spianato dai lavori d'estrazione dell'argilla.

Le modalità di ritrovamento ci dicono che esiste una stretta interdipendenza tra manufatti paleolitici ed i depositi. Si cercherà di chiarire, sia pure a livello di ipotesi, quale sia la più probabile situazione geologica dei manufatti.

## I DEPOSITI

Sono state prese in esame e campionate le serie stratigrafiche osservabili nelle cave a settentrione della Torrazza. Nella carta allegata le cave sono siglate con i nn. 1 e 2; il profilo A è stato rilevato sulla parete est della cava n. 1, il profilo B sulla parete est della cava n. 2.

### Cava n. 1, profilo A (fig. 2)

Questa cava si apre sul margine settentrionale dell'altipiano; è addossata ad una valletta che la delimita a meridione. In essa e nelle sue immediate vicinanze sono stati raccolti alcuni tra i più significativi manufatti paleolitici.

La cava taglia per una decina di metri i terreni dell'altipiano: in questo modo affiorano i depositi più profondi. Essi sono costituiti da ghiaie fluviali che al tetto lasciano posto a sabbie con laminazioni parallele e «cross-bedding»; entro queste si inseriscono lenti di depositi estremamente eterometrici, costituiti da ciottoli fluviali, sabbie grossolane e sabbie fini: tali depositi vengono interpretati come fluvioglaciali. Al di sopra, ci sono limi pedogenizzati, delimitati al tetto da una netta superficie di discontinuità sulla quale appoggia terreno di riporto recente.

Sulla parete est è stato rilevato il profilo che descriveremo; esso si ripete con lievi variazioni di spessore lungo tutte le pareti della cava; lo strato di pisoliti ha invece andamento discontinuo:

- cm. 0 - 50, terreno di riporto recente, limite inferiore graduale, contiene, rimescolato caoticamente, terreno proveniente dagli altri orizzonti.
- I Ap: cm. 50 - 70, limite inferiore abrupto, limoso, scheletro quasi completamente assente, in esso si trova a volte qualche frammento di laterizio; struttura lamellare: il terreno si spezza lungo piani orizzontali discontinui, rivestiti da una patina

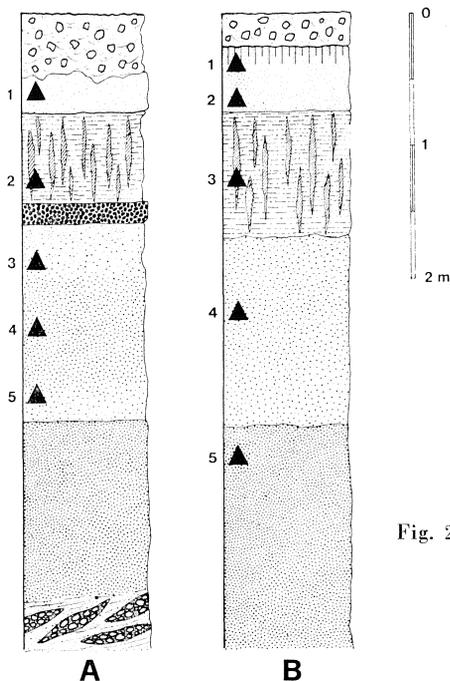


Fig. 2 - Profili rilevati nelle cave della Torrazza; il profilo A è stato rilevato nella cava n. 1; il profilo B nella cava n. 2; i triangoli ed i numeri corrispondenti indicano i campioni raccolti.

rossastra; poroso, non adesivo, contiene detriti vegetali, colore 10 YR 6/4 bruno, giallo chiaro (Campione A1)<sup>2</sup>.

II B21 t: cm. 70 - 140, limite inferiore netto, scheletro assente, aggregazione prismatica grossolana evidente, plastico, pori scarsi, colore 10 YR 6/4 bruno, giallo chiaro; lungo le facce dei poliedri, rivestimenti di argilla di colore grigio chiaro (clay skins); piccole concrezioni sferoidali e macchie di ferro-manganese (Campione A2).

II B22 cn: cm. 140 - 155, limite inferiore abrupto; orizzonte interamente costituito da pisoliti ferromanganesifere, tenacemente cementate tra loro.

<sup>2</sup> I colori si intendono rilevati su campione asciutto, mediante le MUNSELL SOIL COLORS CHARTS.

- II B22 g: cm. 155 - 325 (ca.), limite inferiore graduale, sabbioso argiloso, scarsamente poroso, plastico, mediamente adesivo, aggregazione debolmente poliedrica al tetto, lamellare alla base; colore 10 YR 7/7 giallo, 10 YR 6/6 bruno giallo; screziature comuni nerastre, piccole pisoliti ferromanganesifere, screziature chiare (gley) (Campione A3, A4).
- III B/C: cm. 325 (ca.) - 450; il limite inferiore non affiora; sabbioso non poroso, scarsamente adesivo, colore 10 YR 7/4 bruno molto pallido e 10 YR 6/8 giallo bruno, screziature chiare abbondanti (gley) (Campione A5).

### **Cava n. 2, profilo B (fig. 2)**

Questa cava taglia il margine settentrionale dell'altipiano di Monte Netto, 250 metri circa ad est della precedente. Gli strati infatti hanno una immersione di circa 3-4 gradi verso nord. In essa è stata recuperata in posto una scheggia a 1,5 metri di profondità, nei limi.

Sulla parete est è stato rilevato il seguente profilo:

- cm. 0 - 25 terreno di riporto recente.
- I A1: cm. 25 - 50 limite inferiore graduale, scheletro assente, siltoso, aggregazione grumosa fine e media, non adesivo, pori piccoli ed abbondanti, molte radici; colore 10 YR 6/4 giallo bruno (Campione B1).
- I B: cm. 50 - 75 limite inferiore netto, siltoso, scheletro assente, poroso, struttura grumosa poco evidente, non adesivo, qualche screziatura bruno gialla; colore 10 YR 7/4, 8/6 giallo molto pallido (Campione B2).
- II B 21t: cm. 75 - 165; limite inferiore chiaro, scheletro assente, siltoso-argilloso, aggregazione prismatica grossolana netta: lungo le facce dei prismi, rivestimenti di argilla di colore chiaro (clay skins), poroso, attorno ai pori rivestimenti di sali di ferro e manganese, leggermente plastico, mediamente adesivo; piccole concrezioni di ferro e manganese, sparse per tutto l'orizzonte, colore 10 YR 6/6, bruno giallo; colore dei clay skins 10 YR 8/1, 8/2, bianco, grigio pallido (Campione B3).
- II B22 g: cm. 165 - 300; limite inferiore graduale, scheletro assente, sabbioso, pori scarsi, aggregazione poliedrica, marcata alla base; mediamente plastico, adesivo, zone decolorate non molto frequenti (gley); lungo le facce dei poliedri e nei pori riempiimenti di terreno arrossato e laccature nere di manganese, colore della massa 7,5 YR 6/6 giallo-rosso, colore delle zone arrossate 5 YR 5/8 rosso gialliccio (Campione B4).

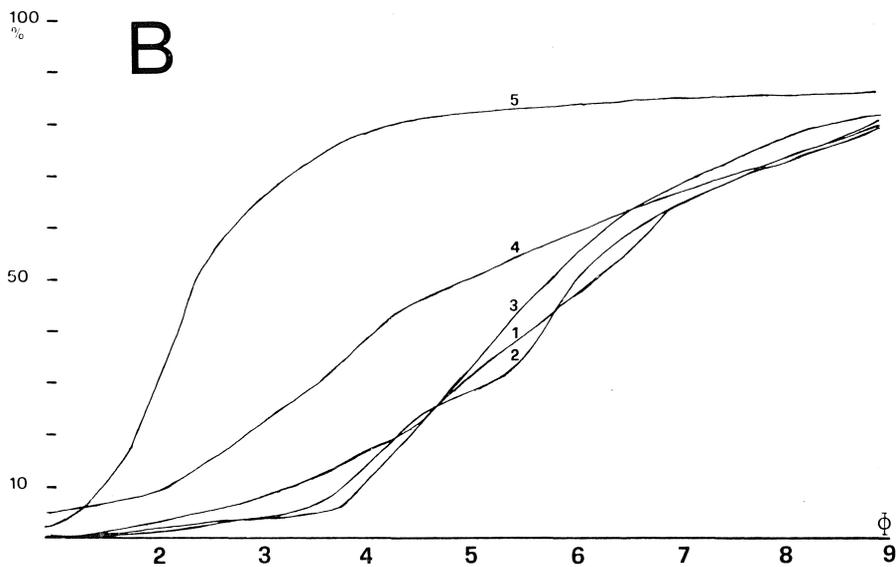
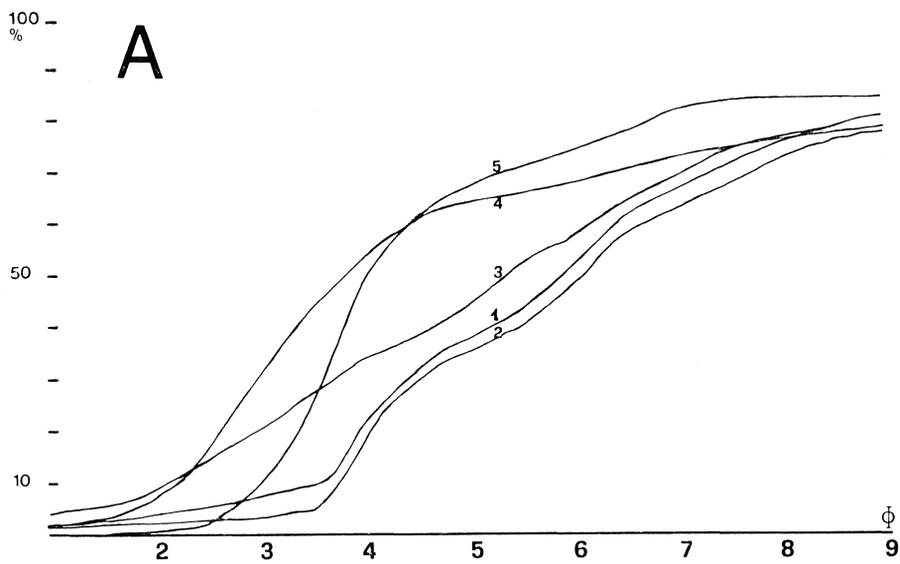


Fig. 3 - Curve cumulative granulometriche dei profili A e B.

III B/C: cm. 300 - 450; il limite inferiore non affiora, sabbioso non poroso, non plastico, scarsamente adesivo, colore 7,5 YR 6/8 giallo rossiccio.

In altre zone della cava, tra l'orizzonte II B21 t e l'orizzonte II B22 g si inserisce, come nel profilo precedente, un orizzonte interamente costituito da pisoliti ferromanganesifere, tenacemente cementate fra loro (II B22 cn).

Dato il carattere «esplorativo» di tale studio ci si è limitati ad effettuare una campionatura per orizzonti, anziché sistematica. Dei campioni raccolti è stata effettuata l'analisi granulometrica. Il campione asciutto è stato disgregato con perossido di idrogeno e setacciato fino a 0,053 mm. su colonna di setacci ASTM. La frazione passante per tale maglia è stata dispersa con esametafosfato di sodio al 5% ed analizzata con l'aerometro; in base ai dati così ottenuti sono state costruite le curve A e B della fig. 3. In queste i diametri equivalenti posti sulle ascisse sono indicati con l'unità  $\emptyset$  che è il logaritmo negativo in base 2 del diametro equivalente espresso in millimetri. Come limiti di classi sono stati adottati i seguenti: *sabbie*: elementi tra 2 e 0,02 mm.; *limi*: elementi tra 0,02 e 0,002 mm.; *argille*: elementi di diametro inferiore a 0,002 mm. È la divisione adottata dalla Società Internazionale per la Scienza del Suolo (FERRARI e SANESI, 1965). Questo per consentire un confronto con i dati raccolti e pubblicati da SANESI, FERRARI, MAGALDI, MANCINI sui vari suoli quaternari del Garda, dell'Emilia e della Toscana.

I dati ottenuti in tale modo sono esposti nelle tabelle seguenti:

TABELLA 1 - profilo A

orizzonti	I Ap	II B21 t	II B22 g	II B22 g	III B/C
campioni	1	2	3	5	4
% sabbia	40,1	45,1	46	64,8	72,1
% limo	37,5	35,1	30,9	13,1	12,1
% argille	22,4	19,8	23,1	22,1	15,8
limo/argilla	1,72	1,77	1,34	0,59	0,76
% CaCO <sub>3</sub>	0,1	—	—	0,98	1,46
pH in H <sub>2</sub> O	5,57	5,49	6,67	6,94	8,54
colore	10 YR 6/4	10 YR 6/4	10 YR 7/7 6/6	10 YR 7/7 6/6	10 YR 7/4 6/8

TABELLA 2 - profilo B

orizzonti	I A1	I B	II B21 t	II B22 g	III B/C
campioni	1	2	3	4	5
% sabbia	40,2	30,8	46,4	56,9	86,6
% limo	39,2	48,1	34,6	23,5	3,8
% argilla	20,6	21,1	19	19,6	9,6
limo/argilla	1,9	2,04	1,82	1,19	0,4
% CaCO <sub>3</sub>	0,24	0,3	—	—	—
pH di campagna	5,5	5,5	6	7	7,5
colore	10 YR 6/4	10 YR 7/4 8/6	10 YR 6/6 8/1 - 8/2	7,5 YR 6/6 5 YR 5/8	7,5 YR 6/8

Come confronti si riportano i dati di paleosuoli analoghi studiati sul Garda, in Emilia ed in Toscana:

## CILIVERGHE (BS) (MANCINI)

orizzonti	Ap	B1	B2	II B/C
sabbia	55,3	45,8	42,1	40,8
limo	17,6	22,9	26	27,6
argilla	37,1	31,3	31,9	31,6
limo/argilla	0,63	0,85	0,85	0,87
colore	6 YR 4/4	7,5 YR 5/2 - 5/4	3 YR 4/4	3 YR 4/8

COLLECCHIO (PR) (FERRARI, MAGALDI)

orizzonti	A2	B1	B 21cn	B 22t	II B21	II B22	II B/C
sabbia	53,2	32,2	37,5	21,9	29	32,3	33,6
limo	33,7	36,8	29,4	22,5	17,6	19,6	20,8
argilla	13,1	31,0	33,1	55,6	53,4	48,1	45,6
limo/argilla	2,66	1,18	0,89	0,40	0,33	0,40	0,45
colore	10 YR 813	7,5 YR 5/5	10 YR 6,5/4	2,5 YR 7,5/2	5 YR 5/6	7,5 YR 6/6	5 YR 5/8

IL POGGIO (FI) (SANESI)

orizzonti	I A11	I A12	I B11	II B12	II B21	II B22	II C
sabbia	76,4	66,5	52,2	45,0	38,0	40,3	74,9
limo	18,0	23,0	25	28,7	31,5	24,1	8,6
argilla	5,6	10,5	22,8	26,3	30,5	35,6	16,5
limo/argilla	3,2	2,2	1,1	1,1	1,04	0,67	0,52
colore	10 YR 3/3	10 YR 5/4	10 YR 5/5	10 YR 5/5	10 YR 5/4	10 YR 5/4	—

SELVUCCIA (FI) (SANESI)

orizzonti	I A11	I A12	I B1	II B21	II B22	II C
sabbia	82,8	59,2	36,6	20,0	33,3	66,3
limo	15,1	30,1	25,3	31,1	27,0	12,8
argilla	2,1	10,7	38,1	48,9	39,7	20,9
limo/argilla	7,2	2,8	0,66	0,63	0,68	0,61
colore	10 YR 4/2	10 YR 6/4 5/4	7,5 YR 3/0	7,5 YR 7/6 10 YR 5/8	10 YR 5/8	—

A Ciliverghe (MANCINI, 1969) gli orizzonti Ap, B1 e B2 sono impostati su loess alterato da un paleosuolo riss-wurmiano, mentre l'orizzonte II B/C è quanto rimane di un paleosuolo risalente all'interglaciale Mindell-Riss su ciottolami; analoga la situazione di Collecchio (FERRARI e MAGALDI, 1968), dove gli orizzonti A2, B1 e B22t appartengono ad un loess alterato durante l'interglaciale Riss-Wurm, ed i rimanenti appartengono ad un paleosuolo risalente al Mindel-Riss impostato su ghiaie fluviali.

Nei profili di Selvuccia e de Il Poggio (SANESI, 1965), gli orizzonti del suolo superiore sono costituiti da loess d'età wurmiana e gli orizzonti del suolo sepolto da depositi glaciali alterati nell'interglaciale Riss-Wurm.

I profili delle cave rivelano la presenza di un paleosuolo sepolto: nella cava 1, da sedimenti rimescolati; nella cava 2, da limi portanti al tetto un suolo bruno. Tale paleosuolo si è evoluto in ambiente idromorfo. In tale luce sono da interpretare gli orizzonti a concrezioni di ferro-manganese ed i livelli a gley, la lisciviazione dei carbonati, la presenza di patine argillose negli orizzonti B22t, l'arricchimento in argilla degli orizzonti più profondi.

In base anche agli altri elementi di campagna il suolo sembra appartenere al gruppo dei suoi lisciviati a pseudo-gley studiati da SANESI (1965) nel Bacino del Muggello, da FERRARI e MAGALDI (1968) a Collecchio nel parmense e da MANCINI (1960 e 1969) sul Garda e segnalato al Ghiardo (Reggio Emilia) da CREMASCHI e PAPANI (1975).

In accordo con questi Autori, tale pedogenesi viene attribuita al Riss-Wurm. La presenza di un B22t con rivestimenti di argilla lungo le facce degli aggregati prismatici, indica la presenza di un antico A2 che nei profili in esame è stato eroso. I depositi sovrastanti non sembrano costituire tale orizzonte perché contengono una sia pur piccola percentuale di carbonato di calcio, che invece scompare del tutto negli orizzonti sottostanti: un suolo fortemente lisciviato non consentirebbe la presenza di  $\text{CaCO}_3$  nell'orizzonte di massima eluviazione. Altrettanto dicasi per l'argilla: rispetto all'orizzonte B22t del suolo sepolto, il deposito di superficie presenta un leggero arricchimento di argilla. Ciò può essere spiegato ipotizzando che il sedimento superiore si sia depositato quando la pedogenesi del suolo inferiore si era già evoluta.

Sempre nella cava n. 2 questi depositi portano un suolo bruno evolutosi perciò in una situazione climatica assai diversa dal suolo sottostante (VALENTI e SANESI, 1967).

Il suolo lisciviato e pseudo-gley è impostato su una discontinuità litologica che si nota chiaramente nelle sezioni della cava: alla base il suolo interessa sabbie che costituiscono il tetto dei depositi fluviali, mentre la parte più alta interessa un deposito che in base agli elementi di campagna viene interpretato come loess. Sono infatti limi stabili su superfici

quasi verticali e non presentano alcuna struttura sedimentaria. L'analisi granulometrica eseguita sui campioni raccolti conferma le osservazioni di campagna.

I campioni A4, A5 e B5 vengono interpretati come sabbie fluviali: essi hanno infatti la più elevata selezione tra i campioni analizzati; inoltre la maggior parte del sedimento è sulle sabbie. La notevole percentuale di argilla è forse di origine illuviale: nel campione B5, che è stato raccolto ormai alla base del profilo di alterazione, la percentuale di argilla scende al 10%.

I sedimenti dei campioni A1, A2 e B1, B2, B3, vengono interpretati come loess, infatti cadono nella definizione di loess tipico data da PECSI (1968) secondo la quale il loess è un campione moderatamente selezionato, composto per il 40-50% di particelle di diametro equivalente compreso fra mm. 0,01 ( $\varnothing$  6,64) e 0,05 ( $\varnothing$  4,32); entro questo intervallo cadono tutti i campioni citati, con una media del 43%.

I campioni A3 e B4 sono intermedi fra questi due tipi litologici: potrebbero essere dovuti ad un inquinamento delle sabbie fluviali ad opera del loess sovrastante.

Il deposito eolico inferiore che ha una sua netta individualità litostratigrafica, in entrambe le cave, può essere definito come un loess risiano, alterato dalla pedogenesi R-W: le percentuali di limo ed argilla sono assai prossime a quelle rilevate a Collecchio (FERRARI e MAGALDI, 1968).

Per quanto riguarda gli orizzonti I Ap del profilo A ed I A1 e I B del profilo B, ritengo che tali sedimenti siano dovuti ad un rimaneggiamento in parte antico, ma in parte avvenuto in tempi recenti dell'antico A2 del paleosuolo.

### L'INDUSTRIA LITICA<sup>3</sup>

I manufatti attribuibili al Paleolitico medio-inferiore, trovati a Monte Netto e conservati al Museo di Storia Naturale di Brescia, sono 14. Sembrano appartenere ad un complesso omogeneo sia per caratteri fisici che tipologici; infatti un carattere comune a tutti i manufatti è lo stato di conservazione fresco e la presenza di una buona patina di alterazione della superficie dei manufatti: questa, su selce, ha provocato solo un lieve cambiamento di colore della superficie del manufatto, su calcari silicizzati ha provocato un netto salto di colore della superficie rispetto alla roccia fresca. Tutti i manufatti si intendono patinati e non fluitati.

---

<sup>3</sup> Viene usata la notazione tecnica proposta da LAPLACE (1968) integrata con la descrizione morfologica del pezzo secondo la tipologia di BORDES (1953, 1961).



Fig. 4 - Fotogr. n. 1: cava n. 1. Alla base depositi fluviali, in parete il loess rissiano ricoperto da depositi rimescolati.  
Fotogr. n. 2: cava n. 1. Particolare del profilo: al tetto l'orizzonte Ap; al centro l'orizzonte II B 21 t. Evidente l'aggregazione prismatica ed i rivestimenti di argilla chiara lungo i distacchi degli aggregati; alla base si notano le concrezioni pisolitiche di ferro-manganese dell'orizzonte II B 22 cn.

## **Bulini**

- B7; bulino su ritocco trasversale a stacco laterale, su lama non levallois (fig. 5, n. 1).

## **Grattatoi**

- G9 + L2 bilat.; grattatoio carenato associato a lama raschiatoio con ritocco erto bilaterale, su lama non levallois (fig. 5, n. 9).

## **Troncature**

- T1 conc.; troncatura normale concava ottenuta riprendendo una «encoche clactonienne» (incavo clactoniano), ricavato da un frammento di nucleo (fig. 5, n. 2).

## **Lame raschiatoi**

- L1; lama raschiatoio, a ritocco semplice marginale, su scheggia non levallois, ritocchi di patina più fresca lungo un bordo.
- L2; lama raschiatoio a ritocco piatto profondo, tallone a faccette su lama levallois, ritocchi di patina più fresca lungo i bordi (fig. 5, n. 4).

## **Punte**

- P2; punta déjetée carenoide, ritocco scalariforme sopraelevato, concavo convesso, su scheggia spessa non levallois (fig. 5, n. 11).

## **Raschiatoi**

- R2; raschiatoio laterale, ritocco piatto profondo, su scheggia non levallois, tallone ampio e liscio, angolo di distacco ottuso (fig. 5, n. 12).
- R3; raschiatoio trasversale, ritocco scalariforme, convesso su scheggia non levallois (fig. 5, n. 5).

## **Erti**

- A1; scheggia non levallois, tallone diedro, ritocco marginale (fig. 5, n. 7).
- A1; scheggia non levallois, tallone diedro, ritocco marginale.

## **Denticolati**

- D2; raschiatoio denticolato piatto, ritocco profondo, denticolato su scheggia non levallois (fig. 5, n. 10).

- D6; raschiatoio denticolato carenoide, da nucleo su ciottolo (fig. 5, n. 3).
- D6; raschiatoio denticolato carenoide, ottenuto da una «encoche clactonienne» adiacente ad un incavo, su sfaldatura naturale di selce (fig. 5, n. 6).

### Diversi

- bifacciale ovoidale piatto (fig. 5, n. 8).

## POSIZIONE GEOLOGICA E TIPOLOGICA DEI MANUFATTI

I manufatti sono stati raccolti in stretta associazione con i limi rissiani alterati dal paleosuolo Riss-Wurm; una scheggia paleolitica (andata purtroppo perduta), a detta degli scopritori è stata recuperata in posto in tali limi.

Lo stretto rapporto tra questi depositi e l'industria è ulteriormente indicato dallo stato fisico dei manufatti; la patina di alterazione implica la presenza del pezzo in ambiente idromorfo, che è tipico del suolo R-W, e stesso significato hanno le patine di ferro-manganese che si osservano sulla superficie di alcuni manufatti.

Alla luce di questi elementi mi sembra ragionevole ritenere che i manufatti siano contemporanei alla sedimentazione dei limi rissiani.

Riconoscendo un carattere non casuale all'associazione descritta (già questo, allo stato attuale delle cose è ipotetico) ci sembrano significativi i seguenti elementi:

- a) quasi completa assenza della tecnica levallois (1/14);
- b) presenza di raschiatoi e lame raschiatoio, alcuni dei quali con ritocco tipo La Quina (1 «punta», 2 raschiatoi, 3 lame raschiatoio/14);
- c) presenza di denticolati (4/14) con diverse «enches clactonienne»;
- d) presenza di un bifacciale.

Confronti sono possibili, tuttavia a livello esclusivamente indicativo, con i manufatti tipo la Quina di Quinzano (ZORZI, 1959); interessanti affinità sono riscontrabili con l'industria rissiana di S. Anne di Evenos (LUMLEY e WOODYEAR, 1969). Da osservare invece che questo gruppo di manufatti si differenzia dall'industria levalloisiana recuperata nei depositi rissiani, sul lato meridionale della pianura, al Ghiardo (CREMASCHI, 1973), pur essendo contenuta in depositi apparentemente contemporanei.

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile dire se questo

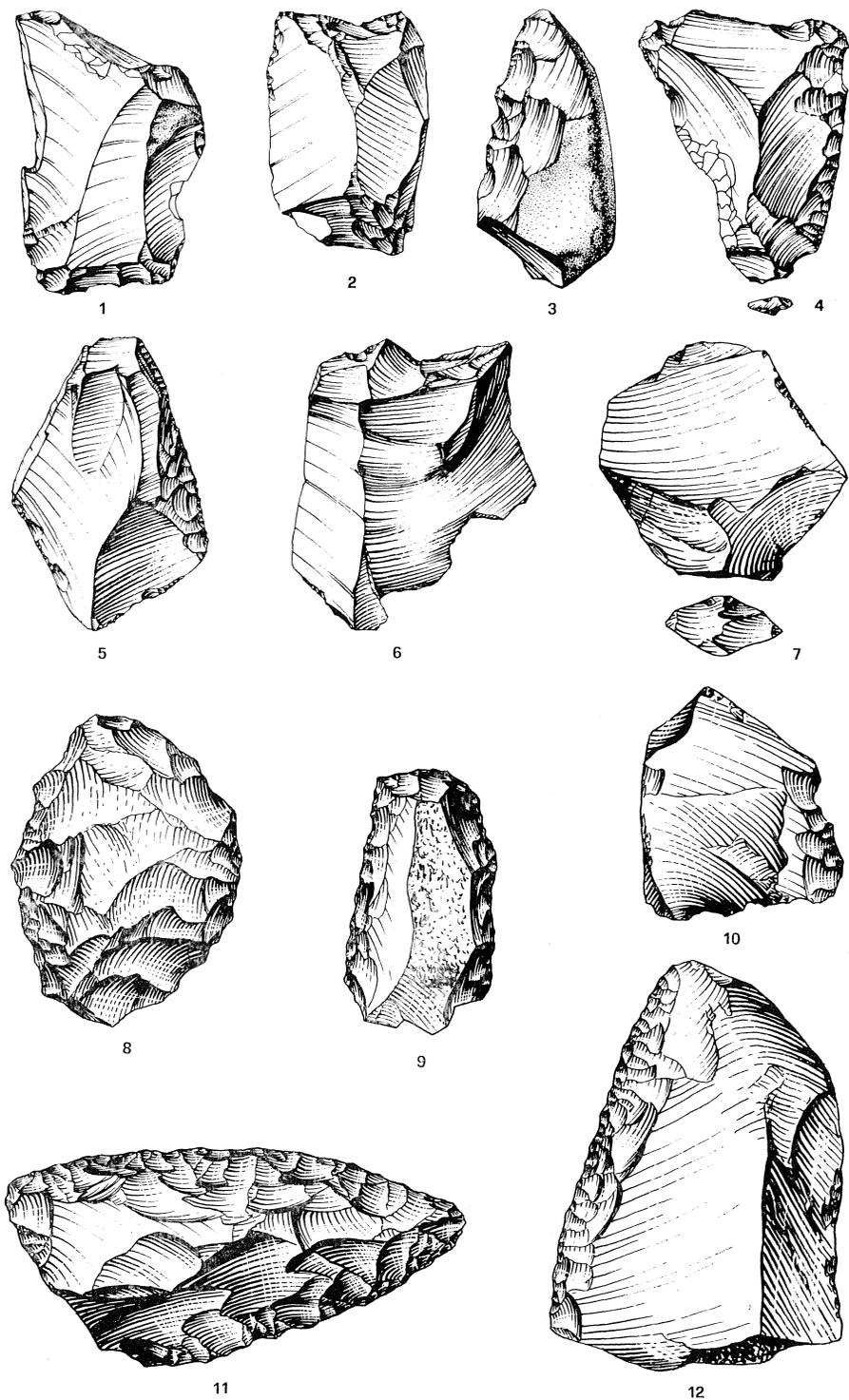


Fig. 5 - B 7, n. 1; T 1, n. 2; G 9 + L 2, n. 9; L 2, n. 4; R 2, n. 12; P 2, n. 11; R 3, n. 5; A 1, n. 7; D 2, n. 10; D 6, n. 3; D 6, n. 6; bifacciale, n. 8 (2/3 della grandezza naturale).

fatto significhi la presenza di due tecniche diverse e contemporanee nel Paleolitico medio-inferiore padano; questo perché la conoscenza del Paleolitico padano si basa su dati ancora troppo scarsi e, in secondo luogo, nei depositi non direttamente implicati dalle oscillazioni glaciali, non sono distinguibili fasi interstadiali che, nell'ambito della glaciazione risiana, sono ben note sul Garda (VENZO, 1957 e seg.): potrebbe perciò esistere tra i depositi di Monte Netto (BS) e del Ghiardo (RE) una scansione cronologica oggi non rilevabile.

## BIBLIOGRAFIA

- BORDES F., 1953 - *Essai de classification des industries mousterienne*. Bull. Soc. Prehist. Franc.
- BORDES F., 1953 - *L'evolution buissonate des industries mousterienne en Europe Occidentale*. L'Antropologie, t. 54.
- BORDES F., 1961 - *Typologie du paleolitique ancien et moyen*. Publ. Inst. Prehist. Univ. Bordeaux, Mem. 1.
- BROGLIO A., 1965 - *Le industrie Musteriane della grotta del Broion*. Mem. Museo Civ. St. Nat., Verona, vol. XII - 1964.
- CREMASCHI M., 1973 - *Deposito paleolitico a Cà Bedogni in località Ghiardo (Reggio Emilia)*. Annali dell'Università di Ferrara, sez. XV, vol. II, n. 4.
- CREMASCHI M., PAPANI G., 1975 - *Contributo preliminare alla neotettonica del Margine padano dell'Appennino: le forme terrazzate comprese fra Caviago e Quattro Castella (Reggio Emilia)*. L'Ateneo Parmense, Acta Naturalia 11 (in stampa).
- DESIO A., 1952 - *Movimento orogenici quaternari della Pianura Padana*. Rend. Acc. Naz. Lincei, Cl. Sc. Fis. Mat. e Nat., serie 8<sup>a</sup>, 12 (6), 658-660.
- DESIO A., 1965 - *I rilievi isolati della Pianura Lombarda ed i movimenti tettonici del Quaternario*. Rend. Ist. Lombardo Acc. Sc. e Lett., Classe di Scienze, 99, 881-894.
- FERRARI G., SANESI G., 1965 - *Piccola guida a chi studia il suolo in campagna*.
- FERRARI G.A., MAGALDI D., 1968 - *I paleosuoli di Collecchio (PR) ed il loro significato (Quaternario Continentale Padano - Nota 1)*. L'Ateneo Parmense, Acta Naturalia, 4 (2), 57-92.
- FOLK L.R., 1965 - *Petrology of sedimentary rocks*. Wemphill's Austin Texas.
- LAPLACE G., 1968 - *Essai de typologie sistématique*. Ann. Univ. Ferrara, n.s., sez. XV, suppl. II al vol. I.
- LAPLACE G., 1968 - *Recherches de typologie analitique*. Origini, vol. II.
- LEONARDI P., BROGLIO A., 1965 - *Il paleolitico nel Veneto*. Miscellanea en homenaie al abate H. Breuill, t. II.
- LUMLEY WOODYEAR H., 1969 - *Le paleolitique inferieur et moyen du midi méditerranéen dans son cadre géologique*. Gallia prehistoire, suppl. V.

- MANCINI F., 1960 - *Osservazione sui loess e sui paleosuoli dell'anfiteatro orientale del Garda e di Rivoli Veronese*. Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, vol. XCIX, fasc. 3.
- MANCINI F., 1969 - *Notizie sui paleosuoli e sui loess dell'anfiteatro occidentale e frontale del Garda*. Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, vol. CIX, fasc. 2.
- PECSI M., 1968 - *Loess*, in FAIRBRIDGE R.W. *the Enciclopedia of geomorfology*, Reinhold book Co, New York, 674-679.
- PETRUCCI F., 1968 - *Studio geomorfologico dei terrazzi pleistocenici tra il F. Taro ed il T. Baganza (Prov. di Parma)* (Quaternario Continentale Padano - Nota 1). L'Ateneo Parmense, Acta Naturalia, 4 (2), 93-114.
- SANESI G., 1965 - *Geologia e morfologia dell'antico bacino lacustre del Mugello (Fi)*, Boll. Soc. Geol. It., vol. LXXXIV, fasc. 3, Pisa.
- VALENTI A., SANESI G., 1967 - *Quelques aspect des sols bruns acides et des sols bruns podsoliques des formations gréseuses de la Toscane (Italie)*, Pedologie, XVII, 1, Gand.
- VENZO S., 1957 - *Rilevamento geologico dell'Anfiteatro morenico del Garda. Parte I: tratto occidentale Gardone-Desenzano*. Mem. Soc. It. Sc. Nat., Milano, vol. XII, fasc. II.
- VENZO S., 1961 - *Rilevamento geologico dell'Anfiteatro morenico del Garda. Parte II: tratto orientale Garda-Adige ed anfiteatro atesino di Rivoli Veronese*. Mem. Soc. It. Sc. Nat., Milano, vol. XIII, fasc. I.
- VENZO S., 1964 - *La série quaternarie sur le versant meridional des Alpes (Italie septentrionale)*. Rep. VI INQUA (Warsaw 1961), Stratigr. sect., 2, 249-255, Lodz.
- VENZO S., 1965 - *Rilevamento geologico dell'Anfiteatro morenico del Garda dal Chiese all'Adige*. Mem. Soc. It. Sc. Nat., Milano, vol. XIV, fasc. I.
- VENZO S., 1968 - *The frontal end moraines of the lake Garda Basin and the origin of the terraces of the Po Valley*. Proceedings of the VII INQUA Boulder, Denver, Colorado 1965, University of Colorado Press Boulder, Colorado.
- ZORZI F., 1959 - *Un'Amigdala Acheuleana scoperta a Lughezzano di Valpantena nel quadro del paleolitico inferiore e medio veronese*. Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona, vol. VII.

(Disegni di P. Parenzan e M. Villani)  
Reggio Emilia, 6 Aprile 1975

Indirizzo dell'Autore:

MAURO CREMASCHI

Via A. Fogazzaro, 14 - 42100 REGGIO EMILIA