

## TIPOLOGIA DELLE INDUSTRIE MUSTERIANE DELLA GROTTA DI FUMANE E ASPETTI COMPARATIVI

### Riassunto

Nell'articolo sono esaminate, prevalentemente con grafici e tabelle, le industrie litiche musteriane della grotta di Fumane.

L'indagine comprende le sotto-unità A4II-A13, BR1-BR12a e S1-S9.

L'analisi tipologica è basata sui criteri di F. Bordes e su alcuni articoli di P.A. Mellars, M. Lenoir, A. Turq, L. Meignen e J.M. Geneste.

L'analisi tipometrica sui criteri espressi da G. Laplace.

La trattazione comprende un breve esame della diffusione del Musteriano tipo Quina in Europa, prendendo lo spunto dagli strati di Combe Grenal (Francia), e un'annotazione sulle industrie würmiane a bifacciali. Una nota di argomento tecnico è dedicata alle punte laterotrasverse.

### Summary

In this paper it will be examined, mostly through charts and tables, the Mousterian lithic assemblages of the Fumane Cave.

The research includes the deepest subunits, i.e. A4II-A13, BR1-BR12a, S1-S9.

The typological analysis is based on F. Bordes's method and on papers of A. Mellars, M. Lenoir, A. Turq, L. Maignen, and J.M. Geneste.

The typometrical analysis is based on the method described by G. Laplace.

The study includes a short examination of the diffusion of the Mousterian Quina type in Europe, taking as starting point the Combe Grenal's layers (France), and a note on the Würmian manufactures.

A note regards the technological aspect of side-points.

Le industrie musteriane della grotta di Fumane si sviluppano attraverso una serie di ben 29 sottounità. Sono di grande interesse per l'ampiezza della stratigrafia che le comprende e per l'estensione del periodo di cui danno testimonianza.

Pur nella continuità, la frequentazione del sito in alcuni periodi è stata meno intensa che in altri, perciò alcune sottounità sono molto povere di manufatti; uno scavo su più ampia superficie potrà in futuro ovviare a queste parziali lacune.

In questa prima tabella ogni livello, identificato durante lo scavo degli anni scorsi, è riportato con il numero totale dei pezzi raccolti e gli indici tecnici, tipologici e tipometrici, secondo le formule di F. Bordes.

	NUM. TOT.	IL	IF	IFS	ILAM	Utensili Levall. (ILty)	Raschiatoi (IR)	Gruppo III Leptol.	Gruppo IV Dentic.	IC	IQ
A4II	15			(42.8)		2	8	5			
A5+6	77	(33.3)	(43.6)	(31.6)	(23.9)	(35.7)	(21.4)	(3.6)	(9.0)	(10.7)	(0)
A7	37					2	(52.0)		4		(7.7)
A8	37					(40.5)	6		3		
A9	50					(27.6)	(18.1)		3		(33.3)
A10	188	(21.6)	(41.0)	(35.2)	(23.1)	(14.8)	(23.8)	(11.5)	(23.0)	(13.9)	(0)
A11	258	(36.2)	(49.7)	(40.4)	(23.3)	(19.9)	(38.8)	(6.1)	(14.0)	(13.8)	(8.7)
A12	75					(29.3)	(33.3)	(3.9)	(26.6)		(10.5)
A13	5					1			2		
BR1	27	(23.8)				2					
BR2	6					2					
BR3	23	(7.0)				(37.5)					
BR4-6	97	(12.2)	(19.7)	(11.3)	(12.7)	(1.1)	(71.9)	(2.2)	(9.0)	(33.7)	(29.4)
BR7	194	(37.4)	(50.9)	(44.5)	(9.4)	(28.9)	(21.1)	(3.9)	(20.0)	(14.1)	(3.4)
BR8	49					(20.4)			(19.0)		
BR9	46	(29.3)	(32.4)	(30.8)	(17.7)	(13.6)	(21.1)	(4.6)	(32.0)	(10.5)	(18.2)
BR10	23					(20.0)			(25.0)		(0.0)
BR11	34		(15.4)			(20.6)					
BR12	122	(29.5)	(33.3)	(22.8)	(21.3)	(48.8)	(37.2)	(00)	(1.6)	(16.3)	
BR12a	79	(16.4)	(25.3)	(11.4)	(22.8)	(37.5)	(25.0)	(4.2)	(8.3)	(20.8)	
S1	0										
S2	25		(4.0)	(0.0)	(8.0)	7	2		1		
S3	52		(26.9)	(17.3)	(25.0)	(19.2)	9		3		
S4	14		(14.3)	(7.1)	(7.1)	2					
S5	15		(13.3)	(13.3)	(13.3)	3	1		2		
S6	17		(41.0)	(23.5)	(5.9)	5	1				
S7	21		(4.7)	(0.0)	(4.7)	8	7	1	3		
S8	13		(15.4)	(0.0)	(7.7)	5	2				
S9	15		(20.0)	(13.3)	(0)	9	3				

Tab. I. Distribuzione dei manufatti litici musteriani: sottounità A4I-59. Le percentuali (indici F. Bordes) sono riportate tra parentesi.

Le caselle lungo le linee definiscono nell'ordine: numero totale dei manufatti, indice Levallois tipologico, indice dei raschiatoi, indice degli strumenti leptolitici, detto anche III gruppo, indice dei denticolati o IV gruppo, indice Levallois tecnico, indice charentiano, indice Quina, indice di sfaccettamento dei talloni, indice di sfaccettamento stretto dei talloni (vale a dire esclusi i talloni diedri), indice di laminarità.

I numeri tra parentesi sono delle percentuali, in altre parole i veri indici. I numeri fuori parentesi riguardano il numero reale dei manufatti raccolti, e li ho utilizzati quando la quantità degli oggetti era troppo piccola. In questi casi usare degli indici avrebbe potuto portare a delle interpretazioni errate.

### Considerazioni sulle sottounità A411-A13

Del taglio A4II sono stati raccolti fino a ora solo pochi pezzi, ma già così l'industria si può classificare come un Musteriano del tutto finale, di scheggiatura Levallois, ad alto indice di strumenti leptolitici, a tallone spesso sfaccettato. Data la scarsità di reperti in questa sottounità di Fumane, non sono possibili confronti di tipo statistico con le industrie coeve, come per esempio quella di San Francesco a Sanremo o quelle di Arcy sur Cure in Francia.

Nei livelli sottostanti A5-A13 la struttura tipologica si allinea con quella del Musteriano tipico di F. Bordes, così definito:

- 1) Assenza o povertà di bifacciali
- 2) Ruolo poco importante dei denticolati
- 3) Percentuale dei raschiatoi variante tra 30 e 65
- 4) Assenza o scarsità di raschiatoi Quina
- 5) Spesso rilevante la presenza di punte musteriane.

In questi livelli tutti i parametri coincidono con le definizioni di Bordes, con un'unica eccezione: solo in A10 e in A11 si sono trovate punte mustenane.

Esula nettamente da queste considerazioni il taglio A9, peraltro piuttosto povero, che presenta un indice Quina notevolmente alto.

### Considerazioni sulle sottounità BR1-BR11

Le industrie del gruppo BR iniziano dall'alto con pochi oggetti dei livelli BR1, BR2 e BR3: manufatti di tecnica Levallois, non particolarmente dissimili da quelli del soprastante gruppo A.

I sottostanti livelli BR4-BR6 presentano un'industria del tipo Quina. È la prima volta nell'Italia settentrionale che viene trovata un'industria *facies* Quina inserita in una serie stratigrafica.

Bordes così definisce la *facies* Quina del Musteriano (Bordes 1984): «In conclusione il Musteriano tipo Quina è generalmente bello, ben tagliato, con

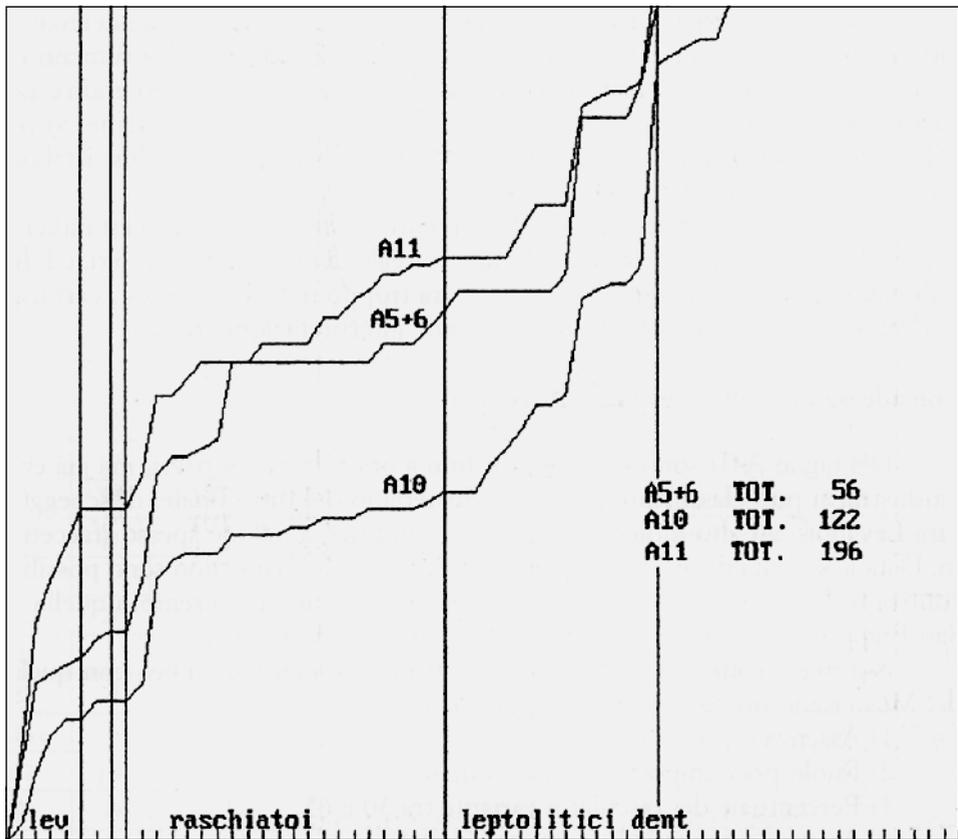


Fig. 1. Diagramma cumulativo (metodo F. Bordes) per le sottozmità significative della sequenza A13-A4.

tipo d'utensili spettacolari, ma è estremamente monotono.

Si caratterizza per:

1) una scheggiatura da debolmente a molto debolmente Levallois; i talloni lisci sono numerosi, spesso di tipo *Clactoniano*, generalmente lo stacco è corto, su scheggia spessa, di un debole indice di laminarità.

2) una percentuale molto alta di raschiatoi, alcuni particolari, quali i raschiatoi laterali e trasversali di tipo Quina e i raschiatoi a ritocco Quina. I raschiatoi costituiscono sempre più del 50% degli utensili. I raschiatoi trasversali sono ben sviluppati. Il più delle volte ci sono delle *limaces*.

3) i denticolati giocano un ruolo modesto, ma sono più numerosi al principio e alla fine. Le *encoches*, più numerose, sono spesso *clactoniane*.

4) gli utensili tipo Paleolitico superiore sono rari, ma qualche grattatoio tende verso le forme carenate o a muso Aurignacoide.

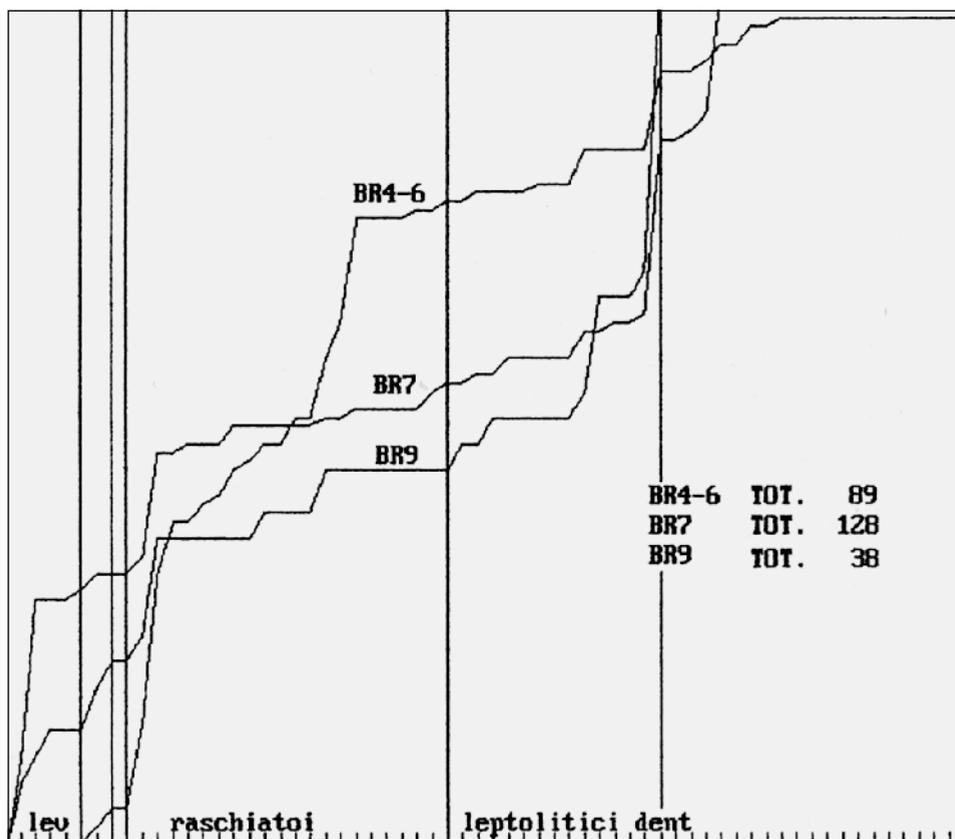


Fig. 2. Diagramma cumulativo (metodo F. Bordes) per sottounità significative della sequenza BR12-BR1.

5) il diagramma cumulativo sale molto rapidamente nella zona dei raschiatoi, in particolare semplici e trasversali».

Per J.M. Geneste i caratteri tecnologici sono legati a «scheggiatura al percussore duro [e io aggiungo pesante] di schegge corte e spesse, bulbo molto sporgente e talvolta multiplo, coni incipienti e talloni lisci e larghi».

Per M. Lenoir, A. Turq e L. Meignen (Geneste e altri, 1997), la catena operativa per la produzione delle schegge Quina, studiata sui livelli Quina di Combe Grenal, si sviluppa così: «La fase di produzione è cominciata senza un decorticamento preventivo. Il blocco iniziale è seguito, sempre con uguale sequenza, dalla successione di brevi serie da 3 a 4 schegge (serie elementare), corte, spesse a sezione triangolare, staccate a partire da un piano di percussione unico; tra ciascuna di queste serie viene effettuato un cambiamento del piano di percussione, utilizzando talvolta il negativo degli ultimi stacchi. Il più spesso, i

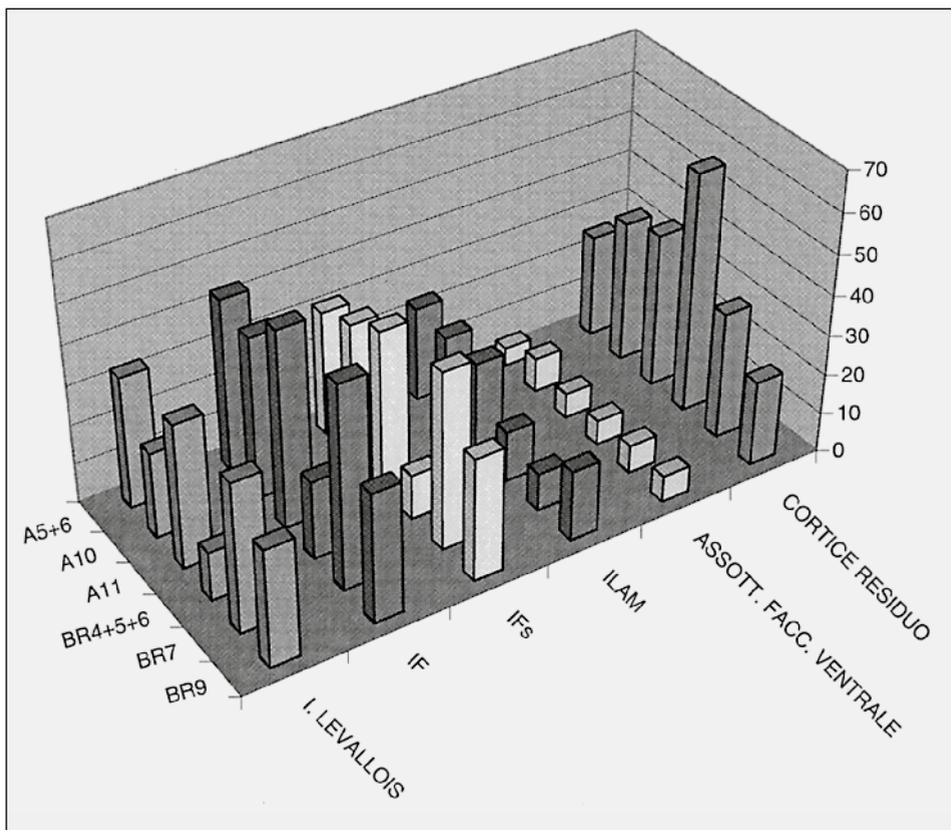


Fig. 3. Grafico tridimensionale basato su alcuni indici tecnici delle sottounità più significative.

piani di percussione successivi sono grossolanamente perpendicolari gli uni agli altri ...».

Oltre a questa scheggiatura definita «opportunistica», in antitesi a quella di tipo Levallois, è presente per gli stessi autori una utilizzazione di grandi schegge per staccare schegge di tipo «Kombewa» o «clactoniane».

Come abbiamo visto nel dettaglio degli strati, anche a Fumane troviamo gli stessi caratteri d'industria di tipo Quina, sia tipologici sia tecnologici, nettamente distinti dalle rimanenti industrie della serie. Tra l'altro, sull'abbondante porzione di cortice residua, rimasta sulla faccia dorsale dei manufatti, sono pressoché costantemente presenti netti segni di incisione: dei tagli rettilinei ottenuti con il bordo di altre schegge di selce. Tale caratteristica, che può avere un significato funzionale, o comunque culturale, è presente solo in questi strati. Il sottostante livello BR7 è relativamente ricco di manufatti, perciò gli indici statistici che si possono ricavare sono significativi.

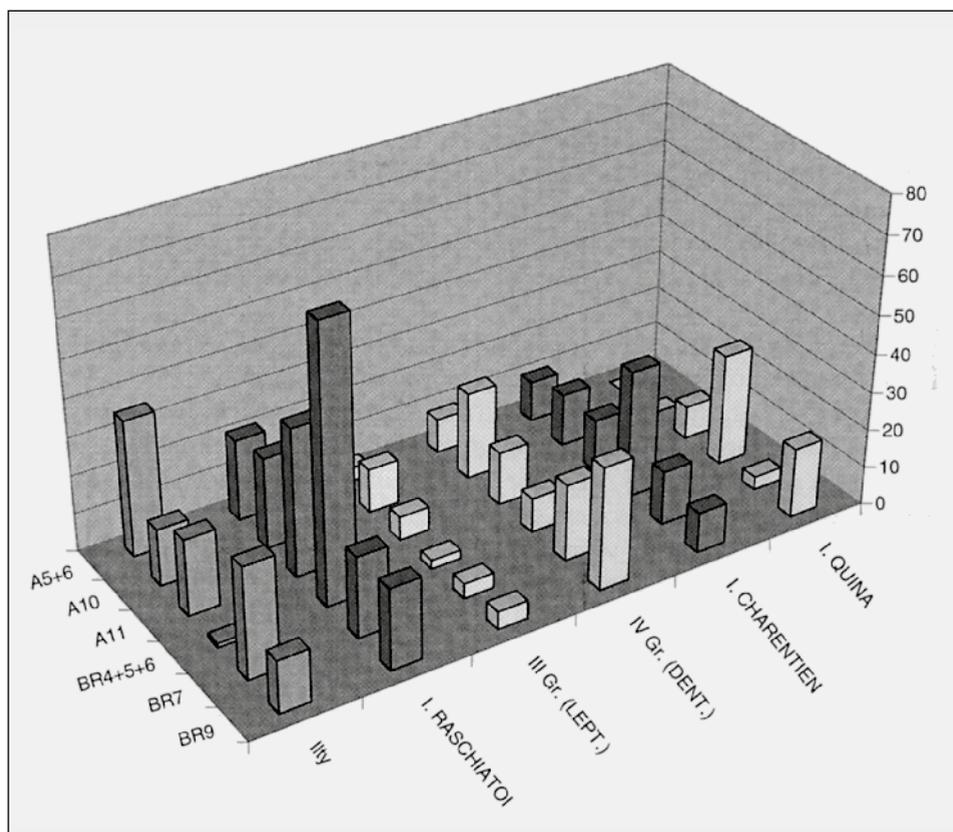


Fig. 4. Grafico tridimensionale basato su alcuni indici tipologici delle sottounità più significative.

Come si può vedere nella tabella (tab. I), tutti i caratteri si staccano nettamente da quelli dei livelli Quina. Possiamo senz'altro affermare che tra i livelli BR4-5-6 e BR7 c'è una discontinuità. Come una discontinuità netta si desume tra i livelli BR4-5-6 e i soprastanti BR1-2-3. Anche il sottostante livello BR8 ha un IL relativamente alto (27.9). Dalle sottounità BR9-BR10 sono stati raccolti due bifacciali. Due sono grandi frammenti distali di tipo Acheuleano, l'altro è un bifacciale ricavato da grossa scheggia, a stacchi piuttosto irregolari.

I due grafici tridimensionali (figg. 3 e 4), permettono di vedere con un colpo d'occhio le differenze più significative tra le varie industrie.

Dei sei campi raffigurati, due esulano dal metodo F. Bordes e riguardano: il primo la percentuale di manufatti con degli stacchi d'assottigliamento sulla faccia ventrale, caratteristica particolarmente frequente nelle industrie di tipo «Ferrassie Oriental»; il secondo la quantità di oggetti litici con cortice residuo nella faccia dorsale, generalmente frequenti nelle industrie di *facies* Quina.

## Tipometria

Riporto qui una tabella con le medie di lunghezza, larghezza e spessore di tutti i manufatti integri, oppure incompleti, le cui dimensioni sono però idealmente ricostruibili. Ho preso in considerazione i livelli sufficientemente significativi per numerosità di pezzi. Le misure sono state rilevate secondo le indicazioni di G. Laplace: lunghezza massima secondo l'asse di scheggiatura, larghezza massima trasversalmente all'asse di scheggiatura, spessore misurato dove è massimo.

Ho quindi costruito un diagramma che permette una visione immediata delle differenze più rilevanti tra i livelli riportati.

Ogni livello è rappresentato da un segmento orizzontale. La distanza dalla linea di base è proporzionale alla media degli spessori. La parte di segmento orizzontale a sinistra dell'asse centrale rappresenta la media delle lunghezze. La parte a destra rappresenta la media delle larghezze.

Dalla lettura di questi parametri si possono ricavare alcune considerazioni. Come si può notare le dimensioni medie dei manufatti dei livelli A5+6, A10, A11 e anche di BR7 sono molto simili tra loro. Divergono invece quelle dei livelli BR4-5-6, in cui tutte tre le dimensioni sono mediamente più grandi ed è diverso anche lo strato A9, perché i manufatti hanno lo spessore in media maggiore, una minor lunghezza e in proporzione una maggior larghezza. Per questa industria, dunque, anche le evidenze tipometriche concordano con le osservazioni espresse da M. Peresani in sede d'analisi tecnica (Peresani e Sartorelli, 1996, p. 270). Egli ha constatato come sia stata adoperata una sequenza d'operazioni di scheggiatura differente dagli altri strati vicini. Una tecnica avvicinata a quella chiamata Kombewa, che produce appunto schegge spesse, particolarmente al tallone, e corte.

I tagli BR4-5-6 costituiti, come abbiamo visto precedentemente, da un'industria musteriana *facies* Quina, presentano differenze nette dagli altri strati anche dal punto di vista tipometrico. Il maggiore spessore sia relativo sia assoluto degli utensili e l'abbondanza di cortice residuo sulla faccia dorsale concorrono a far supporre che fossero costruiti per avere contemporaneamente funzione sia

	Lunghezza	Larghezza	Spessore	Numero dei pezzi
A5+6	43.8	28.8	8.5	67
A10I-V	42.6	28.7	8.9	143
A11a-d	42.3	30.9	8.9	193
BR4-5-6	46.9	41.5	11.5	71
BR7a-f	45.9	27.6	8.3	149
BR9	40.1	29.9	8.2	41

Tab. II. Media delle dimensioni dei manufatti musteriani nei livelli più significativi espressa in millimetri

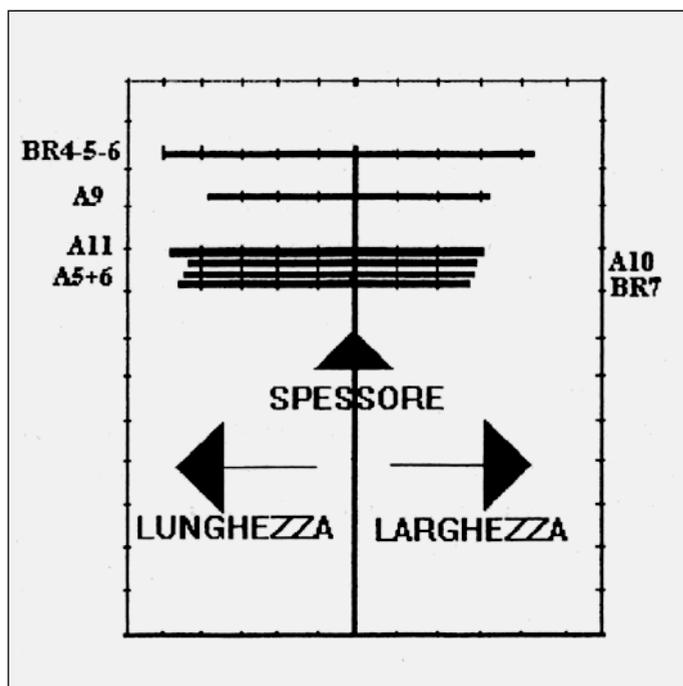


Fig. 5. Grafico costruito sulla media delle dimensioni dei manufatti musteriani nelle sottounità più significative.

di parte utile sia di presa. È possibile cioè che, a differenza di quel che si può supporre per alcuni strumenti Levallois, non fossero costruiti per essere immanicati: questa ipotesi è confortata anche dai risultati di studi recenti effettuati da alcuni autori francesi con il microscopio a luce riflessa.

### Considerazioni

Per aggiungere alcune considerazioni alla fine di questa esposizione, mi rifaccio alle industrie del classico deposito di Combe Grenal in Dordogna (Francia) e alle tesi di Mellars (Mellars, 1988).

Mellars prende in considerazione i depositi classici del Périgord in Francia e, confrontando il sovrapporsi delle industrie raccolte nei sedimenti, riesce a individuare una struttura cronologica che si ripete uguale nei vari siti.

Secondo questo studioso, il Musteriano tipo Ferrassie, tipo Quina e tipo M.T.A. sarebbero sovrapposti sempre con lo stesso ordine nelle varie stratigrafie, e la loro evoluzione sarebbe avvenuta in modo lineare.

Nell'articolo tale concatenazione di *facies* del Musteriano, classificate secondo i parametri di F. Bordes, è messa in relazione con il modello generale delle fluttuazioni climatiche (curva isotopica).

Mellars sostiene che le industrie di tipo Quina si collocano cronologicamente dopo il Musteriano tipo Ferrassie, come dimostrano le sequenze stratigrafiche di Combe Grenal, dell'Abri Chadourne, dell'Abri Caminade-Est e di Roc-en-Pail. Sopra gli strati con il Musteriano tipo Quina troviamo invece il Musteriano Tipico e quindi il Musteriano di tradizione Acheuleana.

La serie d'industrie tipo Quina è collocata, nella sequenza climatica, nello stadio isotopico 4, corrispondente al culmine del primo pleniglaciale würmiano.

Il mio punto di vista diverge parzialmente da questa impostazione perché le cose mi sembrano un tantino più complesse.

Ho potuto esaminare in dettaglio la serie litica di Combe Grenal nel 1977, grazie alla squisita cortesia e disponibilità del prof. F. Bordes. La serie è composta di 10 livelli a industria Acheuleana e 55 con industria musteriana. Lo strato 54, all'inizio del Musteriano, comprende 559 pezzi. L'IL è 12.7 IF 58.8 l'indice del III gruppo (leptolitico) = 10.1 il IV gruppo (denticolati) è = 10.9 (dati forniti a voce da Bordes). In questa industria, classificata Musteriano tipico antico, ci sono alcuni raschiatoi Quina veramente peculiari <sup>(1)</sup>.

A questo proposito bisogna ricordare che nell'articolo cui ho accennato nelle considerazioni sulla sottounità BR1-BR11 (Geneste e altri, 1997), la tecnica di scheggiatura utilizzata nel Musteriano Quina viene chiaramente definita e isolata. Con questi nuovi strumenti di studio ritengo che sia possibile, uscendo dagli schemi statistici del metodo Bordes, individuare anche un piccolo gruppo di manufatti mescolati ad altri di tecnica differente.

Lo strato 50 di Combe Grenal è classificato (Bordes, 1984) come esempio di Musteriano Tipico di scheggiatura non Levallois <sup>(2)</sup>.

Nello strato 35, ricco di ben 1063 pezzi, considerato da Bordes (Bordes, 1984) un esempio di Musteriano tipo Ferrassie, ci sono alcuni raschiatoi Quina tipici assieme a molti manufatti di tecnica Levallois. Questa circostanza si ripete nello strato 34.

I raschiatoi tipici Quina, e quindi ben riconoscibili, ricompaiono solo con lo strato 27, dove è presente anche un bifacciale, e quindi aumentano rapidamente di numero negli strati successivi, secondo un'evoluzione descritta da Le Tensorer (Le Tensorer, 1978). Assieme ai raschiatoi aumentano anche gli incavi clactoniani, molto caratteristici.

Questi ultimi sono utensili il cui supporto è una scheggia piccola e di forte spessore, a tallone liscio. Uno o due stacchi appaiati di tipo clactoniano, distali, al centro o spostati sulla destra accorciano notevolmente il supporto.

<sup>(1)</sup> Per Bordes i raschiatoi tipo Quina sono dei raschiatoi semplici convessi, si differenziano per il loro spessore, il loro bordo è generalmente ben arcuato, a ritocco scagliato spesso scalariforme.

<sup>(2)</sup> Mi sembra qui interessante annotare che in quest'industria le caratteristiche di tecnica di scheggiatura ricordano quelle dello strato A9 di Fumane.

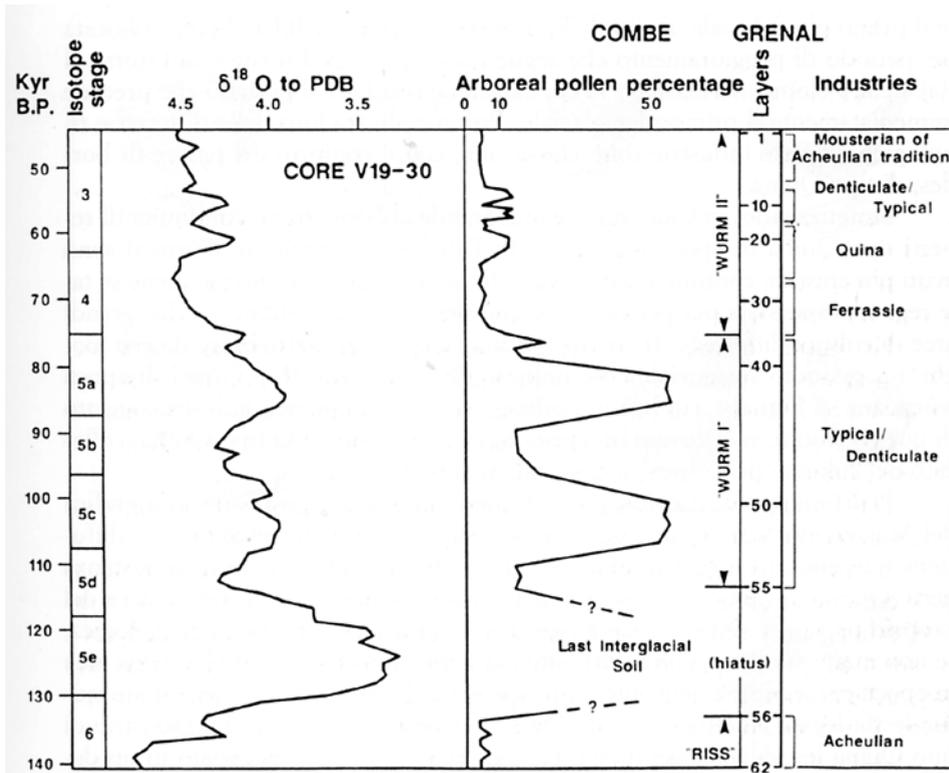


Fig. 6. Correlazione tra le fluttuazioni climatiche e le varie facies del Mustertiano secondo Mellars.

Tale tipo di strumento diviene predominante negli strati 20 e 14, quest'ultimo preso da Bordes come esempio di Mustertiano Denticolato, e scompare definitivamente solo con lo strato 6. Tra questi strumenti, nello strato 15, si trovano frammenti ai manufatti tipo Quina non pochi pezzi di scheggiatura Levallois.

Per quanto riguarda la grotta di Fumane le cose sono più semplici. Innanzitutto le industrie tipo Quina sono meno rappresentate in proporzione alla totalità dei reperti. Nei tre strati BR4-5-6 gli oggetti sono relativamente pochi. Inoltre qui lo stacco tecnico e tipologico dalle altre industrie è netto, sia con i livelli superiori sia con quelli inferiori. Si è trattato dunque di un episodio isolato, ben delimitato nel tempo.

Kozłowski (Kozłowski, 1991) prende in considerazione tre siti importanti dell'Europa centrale con industrie «Charentiane di epoca würmiana»: la stazione di Erd in Ungheria, vicino a Budapest, datata al periodo subito pre-

cedente il primo pleniglaciale, il sito di Tata nel Nord-Ovest dell'Ungheria, collocata nel periodo di peggioramento che segue l'interstadio di Brørup e la Grotta di Raj, nella Polonia meridionale, la cui datazione relativa è il periodo che precede immediatamente il primo pleniglaciale. Pur avendo tra loro delle differenze tipologiche, queste industrie sono classificate, con il conforto del parere di Bordes, di tipo Quina.

Sintetizzando, in Charente c'è una grande abbondanza e continuità di reperti tipo Quina di epoca würmiana. In Dordogna, durante il Würm si sono avuti più episodi, continui o intervallati, di questo tipo di industria, come se tale regione fosse stata per periodi ricorrenti uno spazio di confine tra due grandi aree di cultura differente. Il centro Europa ha finora rivelato, in tre diversi luoghi, un episodio sostanzialmente unitario di Musteriano tipo Quina di epoca würmiana. A Fumane, sui Lessini, subito a sud delle Alpi, nell'industria oggetto di questo studio, si è trovato un episodio isolato di industria tipo Quina, collocato nel culmine del primo pleniglaciale würmiano.

Dalla mappa di distribuzione di questi siti e dalla posizione stratigrafica del Musteriano *facies* Quina nei vari depositi, si può dedurre che la sua diffusione è legata, in Europa, a un ampio episodio con limiti temporali abbastanza netti. Questa *facies* non ha lasciato, nelle industrie liti che successive, tracce del proprio passaggio. Non c'è stata cioè una trasmissione culturale e tecnologica, se non marginalmente, con le altre industrie musteriane diffuse nella stessa area in epoca precedente e seguente. Si ha quasi l'impressione che la diffusione culturale sia legata all'espansione di una sola ampia popolazione. Le industrie di tipo Quina le troviamo nei luoghi che tale popolazione ha occupato in un determinato periodo del Würm.

In un suo articolo Rolland dimostra come il Musteriano di tipo Quina risulti significativamente correlato a periodi di clima freddo. Basandomi su questa tesi, che egli conforta con un'accurata elaborazione statistica, aggiungo l'ipotesi che uno spostamento del Musteriano di tipo Quina possa essere avvenuto verso il sud dell'Europa, a seguito del raffreddamento del clima con il sopraggiungere del pleniglaciale würmiano.

### Tecnica ed ergonomia delle punte latero-trasverse

Vorrei fermare l'attenzione su uno strumento più frequente nei due livelli BR7 e BR8 che in altri strati (16% degli strumenti): il raschiatoio (o punta) latero-trasverso. Esso è costituito da due lati ritoccati che convergono formando un angolo la cui bisettrice è più o meno divergente dall'asse di scheggiatura.

Boeda (Boeda e altri, 1990) a proposito di questi utensili dice: «L'unità morfotecnica del gruppo è netta: i supporti Levallois sono preparati per stacchi unipolari allungati e convergenti». Lo studio è fatto sull'industria di Biache Saint-Vaast strato II.

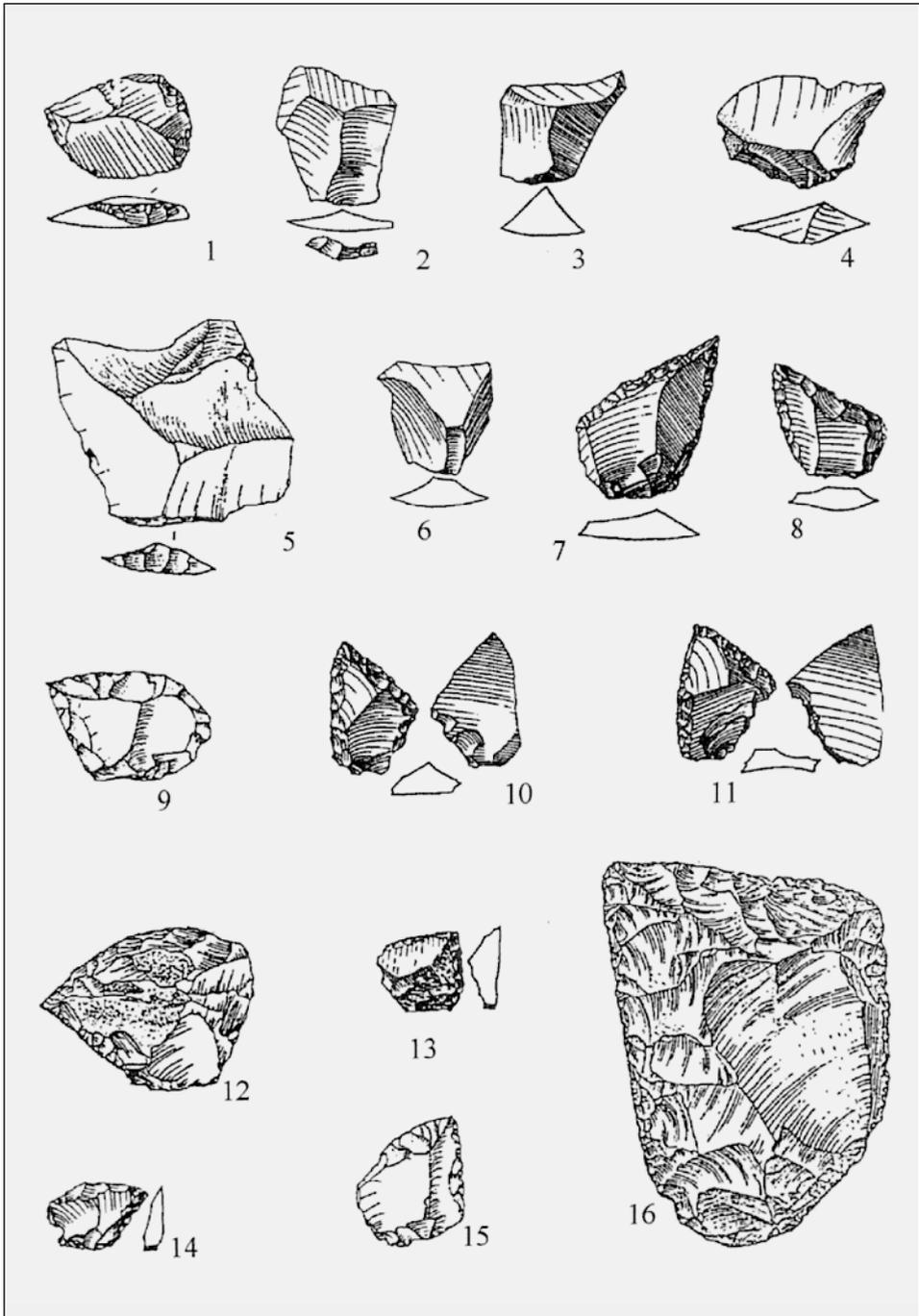


Fig. 7. *Musteliano. Punte latero-trasverse. La Verrasie, Mocassargues (n. 1 e 4). Ramandis (n. 2 e 6). Abri Breuil. Ensemble D (n. 3). Riparo Mezzena Strato III (n. 5). Plateau de Saint-Laurent, Acheuleano superiore (n. 7). Abri Breuil. Ensemble C (n. 8). Riparo Mezzena. Strato II (n. 9 e 15). Baume des Peyrards (n. 10 e 11). Strato 9. Staracelié (n. 12). Ramandis (n. 13 e 14). High Lodge (n. 16).*

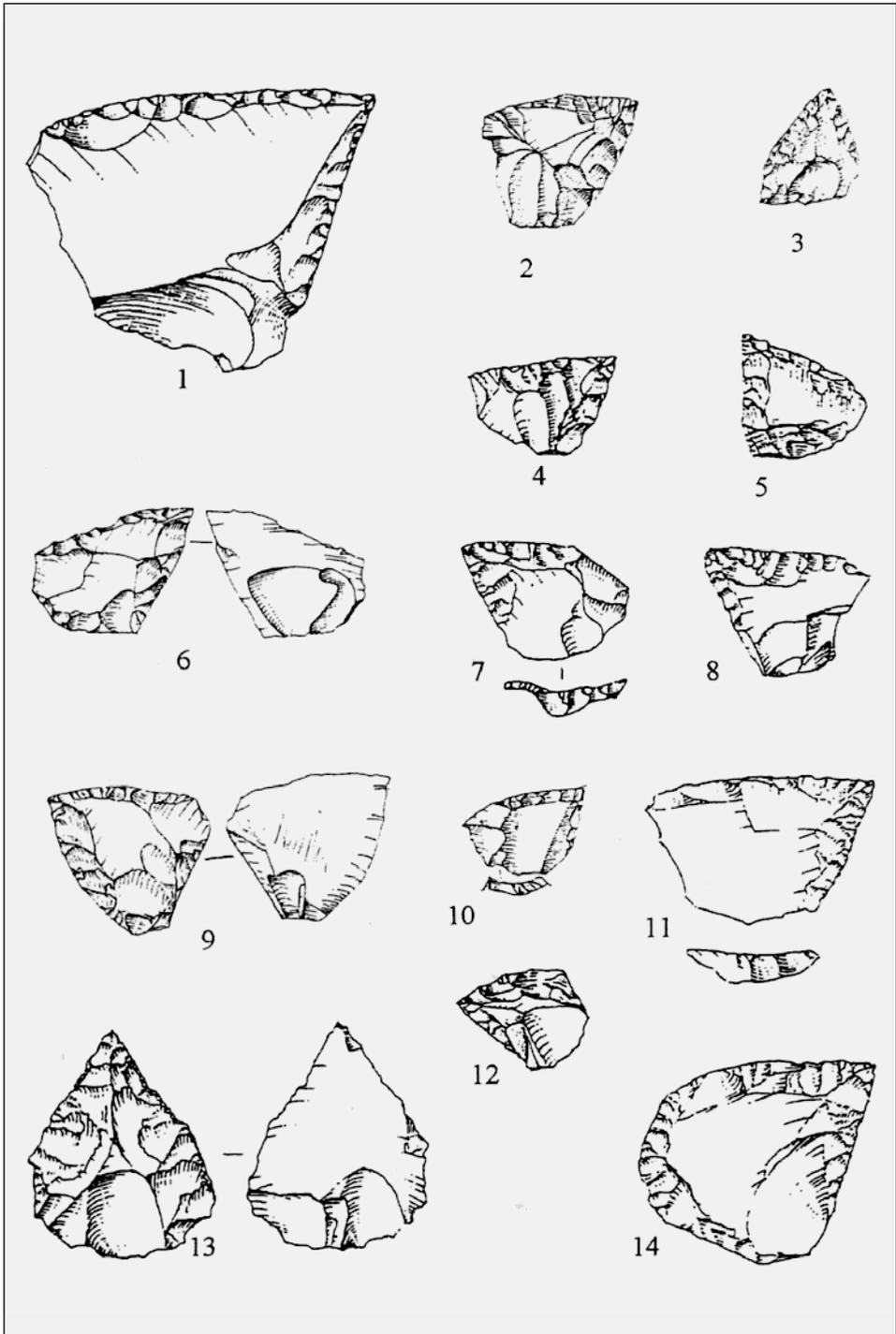


Fig. 8. *Musteriano. Punte latero-trasverse. Riparo Mezzena (n. 1-10 e 12) e Grotta di Fumane (n. 11 e 14). Grotta di Fumane, punta musteriana a tallone assottigliato (n. 13).*

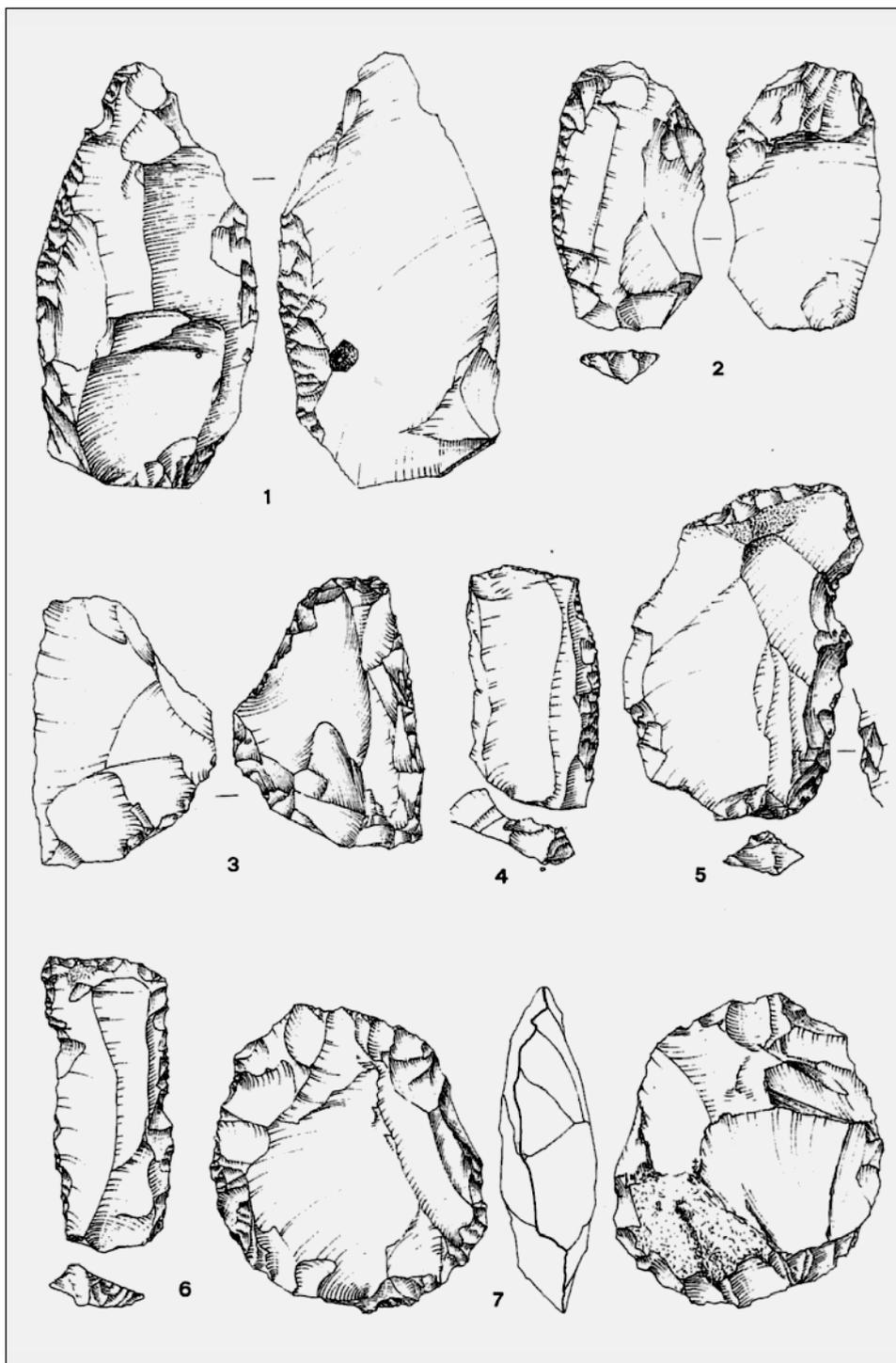


Fig. 9. *Musteliano. Grotta di Fumane. Strato A5+6.*

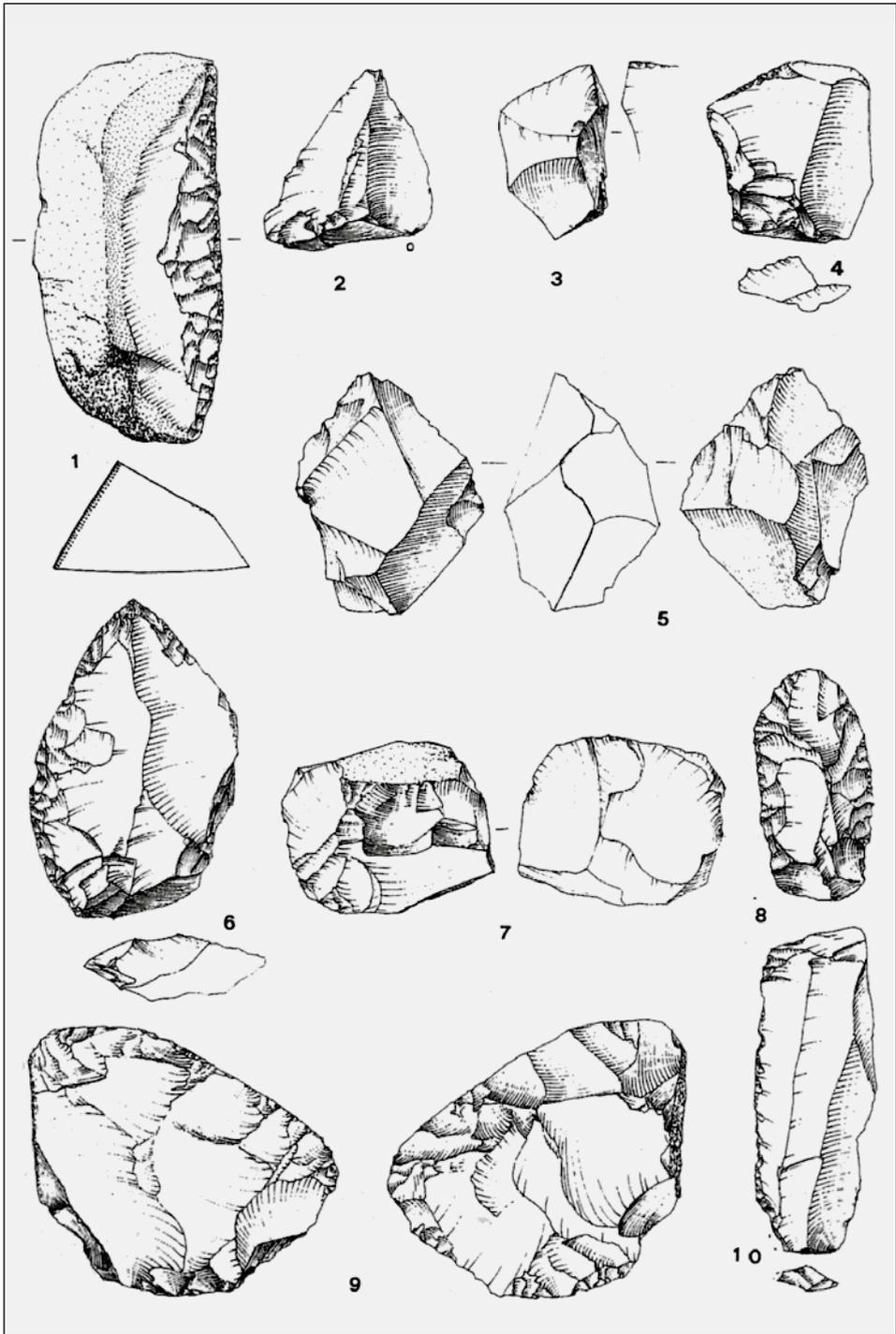


Fig. 10. *Musterriano. Grotta di Fumane. Strato A5+6 (n. 1). Strato A8 (n. 2-4). Strato A9 (n. 5). Strato A11 (n. 6-10).*

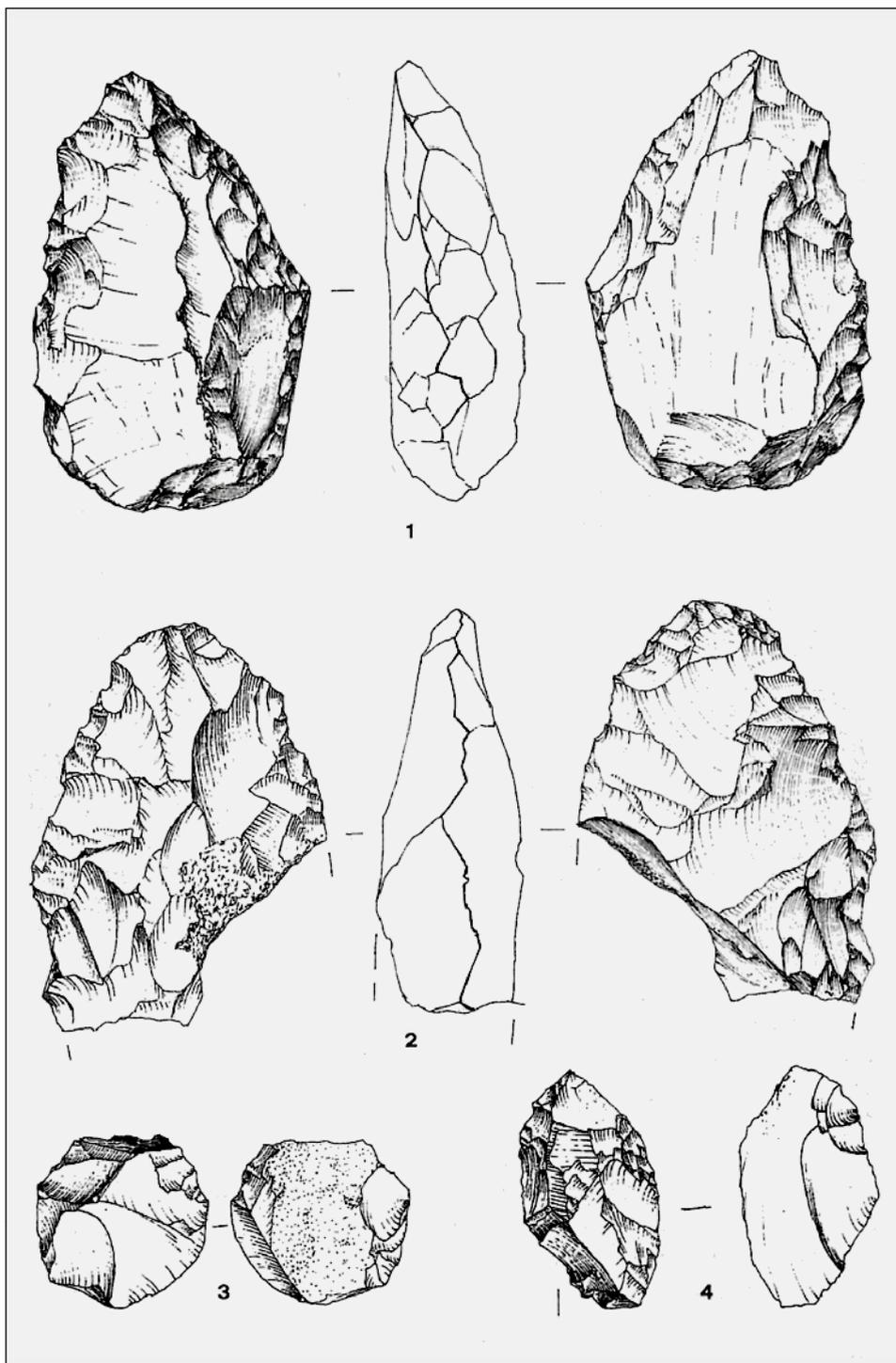


Fig. 11. *Musteliano. Grotta di Fumane. Strato BR9 (n. 1 e 2) Strato BR11 (n. 3 e 4).*

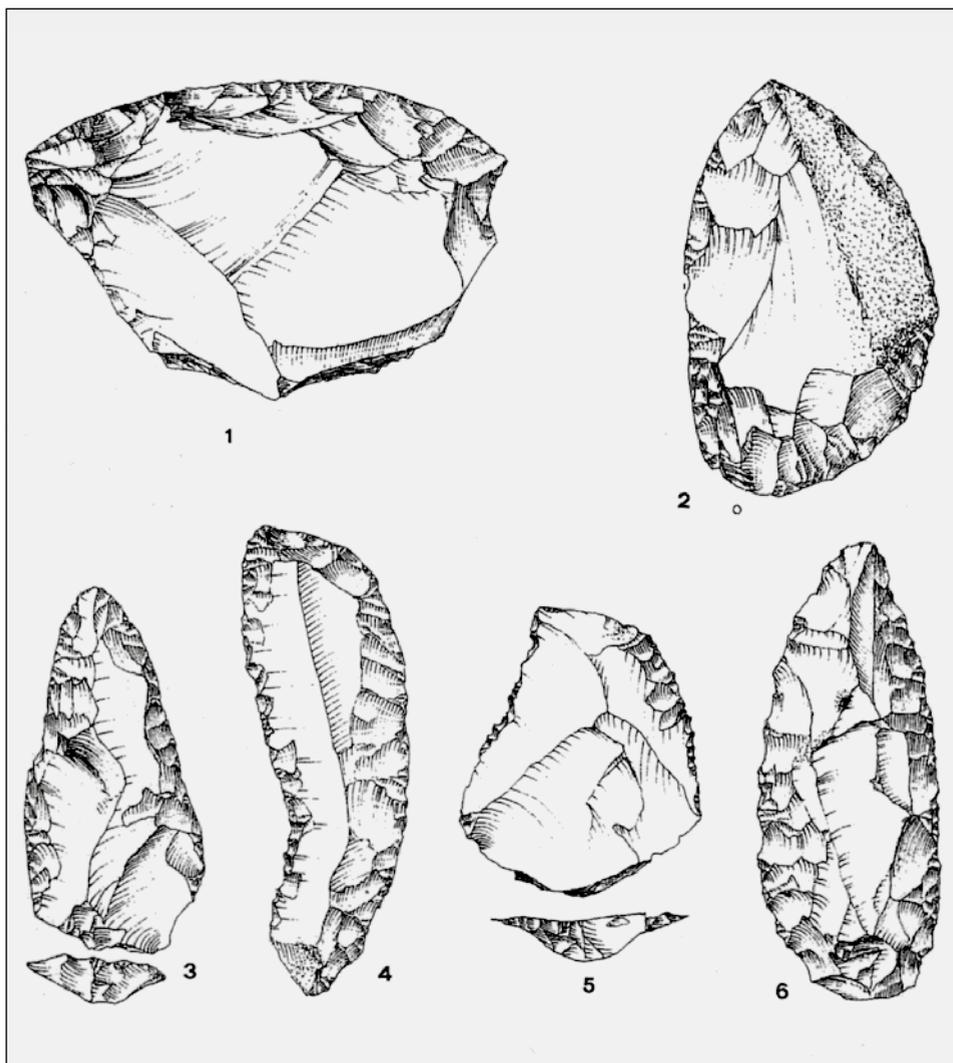


Fig. 12. Musteriano. Grotta di Fumane. Strato BR4 (n. 1). Strato Br5 (n. 2). Strato Br11 (n. 3 e 4). Strato S6 (n. 5). Strato S9 (n. 6).

In alcune industrie dove questo strumento è frequente, come alla Baume Bonne, la Baume des Peyrards, l'Abri Breuil ecc. nella Francia del sud (De Lumley, 1969), da noi nel Riparo Mezzena strati II e III, in Valle d'Avesa vicino Verona (Bartolomei e altri, 1980) e nel Riparo di Fumane stesso, il supporto è spesso costituito da una scheggia tendenzialmente più larga che lunga, asimmetrica rispetto all'asse di scheggiatura e ricavata da un nucleo a stacchi centripeti.

Tale supporto, normalmente classificato tra le schegge Levallois o tra le pseudo-Levallois, permette con pochi colpi di ritocco, secondo un disegno ben preciso, di produrre la punta latero-trasversa.

Nello studio al microscopio a luce riflessa delle punte (raschiatoi) latero-trasverse di Biache Saint-Vaast, E. Boeda (Boeda e altri, 1990) osserva: «Lestigmate microscopiche indicano un lavoro del legno per raschiatura. Non ci sono tracce d'immanicatura su questi oggetti».

Invece a proposito dei raschiatoi convergenti o le punte musteriane essi dicono: «Le striature, le levigature e le lisciate delle nervature osservate sulle superfici di queste punte, attestano la presenza di immanicatura ...».

Per quanto riguarda le industrie del sud della Francia e del Veneto non ci sono, che io sappia, analoghi studi al microscopio. Ma da quel che è possibile ricavare dall'esame macroscopico, le punte latero-trasverse risultano in quest'area differenti sia per tecnica di costruzione sia per morfologia, e sono differenti anche, ritengo, per l'utilizzazione.

Possiamo confrontare tale utensile con le punte musteriane, su cui c'è talvolta un ritocco di assottigliamento al tallone, molto probabilmente fatto per facilitarne l'immanicatura. La punta latero-trasversa ha, rispetto a queste, un vantaggio ergonomico. Il lato opposto alla punta si trova di fianco al tallone ed è quindi sottile già nella scheggiatura; questo costituisce un naturale invito per qualsiasi forma di manico fosse stato apposto. Oltre a ciò, in questi utensili la struttura risulta più solida perché, come conseguenza diretta dello stacco dal nucleo, alcune volte c'è una nervatura centrale che decorre lungo l'asse dello strumento, altre volte ci sono due nervature che convergono sulla punta. Che la robustezza degli utensili fosse un criterio importante di scelta è provato anche dai risultati di analisi statistiche sugli spessori dei manufatti del Riparo Mezzena. Si è constatato qui che le schegge utilizzate per costruire strumenti sono mediamente quelle di maggior spessore (Bartolomei e altri, 1980, p. 38).

### **Strati BR9 e BR10 a bifacciali**

In BR9 e BR10 sono stati raccolti tre bifacciali, un quarto è stato raccolto durante la pulizia della sezione nel 1983, in uguale posizione stratigrafica (Cremaschi e altri, 1986).

È difficile supporre che i popoli di cultura musteriana abbiano raccolto oggetti più antichi e li abbiano riutilizzati. Questa ipotesi era sembrata plausibile quando si era raccolto un solo bifacciale; bisogna ora supporre che tali strumenti siano parte integrante dell'industria in mezzo alla quale sono stati trovati.

Questa è la prima volta nell'Italia nord-orientale in cui si rinvennero dei bifacciali in una sequenza musteriana; nell'attesa di una più completa documentazione cronologica, possiamo esporre alcune considerazioni su questo ritrovamento eccezionale e cercare dei confronti in letteratura.

Due dei bifacciali raccolti sono decisamente di morfologia acheuleana e non rientrano nelle descrizioni dei bifacciali Quina o di quelli cordiformi.

Generalmente i bifacciali si trovano con una certa frequenza mescolati all'industria Quina, come avviene per esempio nel sito eponimo, ma li hanno caratteristiche morfologiche particolari e sono costituiti piuttosto da una grossa scheggia ampiamente ritoccata, ad ampi stacchi, su ambedue i lati.

Maggiori affinità con questi reperti si possono invece trovare nelle descrizioni di Kozłowski. Questo autore scrive: «Le industrie a bifacciali della zona centro-orientale d'Europa (distinte sotto la denominazione di Micoquiano dell'Est) sono state classificate da F. Bordes come appartenenti al Paleolitico inferiore (Bordes, 1953), sebbene siano perfettamente contemporanee delle diverse facies del complesso Musteriano» (Kozłowski, 1991).

Infine ricordiamo che anche a Kokkinopilos in Grecia, a Statocélié in Crimea e a Soukhaia Metcheka vicino a Volgograd, sono stati raccolti dei bifacciali, in contesto musteriano, che ricordano quelli rinvenuti negli strati di Fumane.

## Conclusioni

Dall'esame dell'ampia sequenza di industrie musteriane della Grotta di Fumane possiamo rilevare che quelle che precedono e seguono il Musteriano Quina (a parte lo strato A9 che ha caratteri particolari da vari punti di vista) non presentano molte caratteristiche adatte a differenziarle.

Se vogliamo seguire i criteri di F. Bordes, premesso che secondo questo autore il Musteriano Ferrassie è caratterizzato da:

- 1) Scheggiatura Levallois;
- 2) Una percentuale molto alta di raschiatoi, tra i quali è presente una quantità media di raschiatoi di tipo Quina;
- 3) Denticolati in debole proporzione;
- 4) Un diagramma cumulativo di tipo Quina, ma più regolare, più arrotondato, dobbiamo rilevare che nessuna sottounità può a rigore rientrare nella classificazione di Musteriano tipo Ferrassie, anche se gli strati da BR7 a BR11 hanno i parametri che più si avvicinano a quelli indicati da Bordes nella definizione di Musteriano Ferrassie.

Lo strato BR9 ha una percentuale di denticolati sufficiente (32.0) per essere classificato come Musteriano denticolato. BR4, BR5 e BR6 abbiamo visto essere Musteriano tipo Quina; gli altri tagli possono tutti rientrare nella definizione di F. Bordes come Musteriano Tipico.

Le industrie dei livelli S1-9, i più profondi, sono poco numerose. Non si possono prendere in considerazione per elaborazioni statistiche. Possiamo comunque notare che la percentuale di manufatti Levallois si conserva abbastanza alta, non molto diversa dagli strati soprastanti.