

Tra Monti Berici e Colli Euganei nel Paleolitico. Interpretazione preliminare del sito di Monticello di Barbarano (VI) sulla base dello studio tecnologico dell'insieme litico

Rossella DUCHES & Marco PERESANI

Università di Ferrara, Dipartimento di Biologia ed Evoluzione, Sezione di Paleobiologia, Antropologia e Preistoria, Corso Ercole I d'Este 32, 44100 Ferrara, Italia

E-mail degli Autori per la corrispondenza: dchrsl@unife.it; marco.peresani@unife.it

RIASSUNTO - *Tra Monti Berici e Colli Euganei nel Paleolitico. Interpretazione preliminare del sito di Monticello di Barbarano (VI) sulla base dello studio tecnologico dell'insieme litico* - In questo lavoro gli autori presentano un nuovo insieme litico rinvenuto in superficie sulla sommità di un rilievo in Scaglia Rossa, il Monticello di Barbarano nei Monti Berici orientali ed attribuito al Paleolitico medio e al Paleolitico superiore. Privo per il momento della collocazione pedo-stratigrafica e cronologica, l'insieme litico offre elementi per ulteriori valutazioni sulle frequentazioni paleolitiche dell'area berico-euganea. I manufatti musteriani, che costituiscono la larga maggioranza dell'insieme, definiscono una facies tecno-economica di produzione gestita principalmente mediante l'applicazione del metodo Levallois e affetta da deficit nei supporti predeterminati e negli strumenti ritoccati in rapporto alla frequenza dei nuclei, che suggeriscono una connotazione funzionale del sito orientata prevalentemente verso lo sfruttamento esclusivo della selce locale e l'esportazione dei prodotti finiti. Alcuni reperti afferenti a produzioni di tipo lamino-lamellare vengono attribuiti alla tradizione gravettiana e con tutta probabilità all'Epigravettiano.

SUMMARY - *Between the Berici Mounts and the Euganean Hills in the Palaeolithic. A preliminary interpretation of the Monticello site at Barbarano (VI) from the technological study of the lithic assemblage* - In the present work the authors describe a new lithic assemblage recently found at the summit of a small hill, the Monticello di Barbarano in the Berici Mounts. Most of the artefacts have been ascribed to the Middle Palaeolithic; conversely, a handful of objects records later frequentations occurred during the Upper Palaeolithic. Still avoid of data concerning the pedo-stratigraphic context, the lithic assemblage provides evidence for evaluating the Palaeolithic occupation of the Berici-Euganean region. The Mousterian artefacts were produced by employing mostly the Levallois technology. The general computation records an evident unbalance in the number of retouched tools by comparison with the cores. The easy provisioning of flint at the top-hill and its exclusive exploitation suggest that human activity was mostly addressed to lithic production and exportation of end-products with retouch or without retouch. Items issued from blade-bladelet making have been attributed to the Gravettian-Epigravettian.

Parole chiave: Paleolitico medio, Paleolitico superiore, insieme litico, Levallois, Monti Berici

Key words: Middle Palaeolithic, Upper Palaeolithic, lithic assemblage, Levallois, Berici Mounts

1. INTRODUZIONE

L'ampia fascia territoriale che comprende la porzione meridionale dei Monti Berici e le alture dei Colli Euganei conserva evidenze significative per lo studio delle dinamiche insediative nel Paleolitico e in particolare nel Paleolitico medio dell'Italia nord-orientale (Peresani & Porraz

2006). Questa favorevole contingenza, data principalmente dal volume delle ricerche realizzate dall'Università di Ferrara impegnata fin dagli anni '50 nell'indagine dei numerosi siti in grotta e all'aperto che costellano l'area Berico-Euganea, è data anche dalla configurazione geografica e geologica della regione, comprendente diverse unità morfologiche e caratterizzata da distribuzioni differenziate delle materie prime litiche (Fig. 1).

In effetti, anche in questa regione le materie prime rappresentano uno degli indicatori principali per rilevare aspetti del comportamento economico dei gruppi umani nel passato e, tranne rare eccezioni, sono rappresentate da

selci contenute nelle formazioni cretache del Biancone, della Scaglia Variegata e della Scaglia Rossa, quest'ultima affiorante copiosamente tra gli Euganei occidentali e i Berici orientali sotto forma di blocchi e noduli decimetrici. La loro qualità si presenta da media a scarsa a causa dell'intensa fessurazione e fratturazione incipiente, della silicizzazione parziale, dei vuoti e delle grosse asperità saccaroidi. Contrariamente ad altri distretti delle vicine Prealpi Venete, le selci del Biancone e della Scaglia Variegata possono essere presenti ma sempre in quantità trascurabili.

Le selci della Scaglia Rossa possono offrire una potenziale base di comparazione comune ai numerosi siti dell'area, il cui numero tuttavia si riduce ai soli Grotta di San Bernardino, Grotta e Riparo del Broion nei Berici e Monte Versa negli Euganei, poichè dotati di informazioni contestuali più complete e manifestanti caratteristiche diverse in rapporto alle zone di approvvigionamento litico e al contesto ecologico. I comportamenti tecnologici registrati su questi materiali sono incardinati prevalentemente sulle modalità

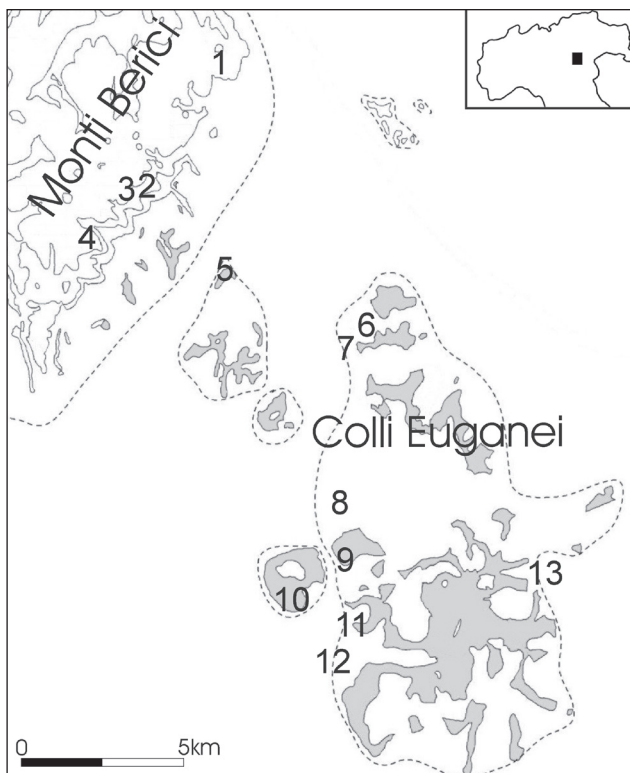


Fig. 1 - Distribuzione degli affioramenti di Scaglia Rossa (in grigio) nei Colli Euganei e nei Monti Berici orientali con posizione dei siti citati nel testo (da Peresani, 2001, modificata): 1-Grotta e Riparo del Broion; 2-Grotta di San Bernardino; 3-Grotta di Paina e Vegro di Cà Carlan; 4-Gualivone e Monte del Cason; 5-Monticello di Barbarano; 6-Monte Madonna; 7-Colle Mattara; 8-Cortelà; 9-Monte Versa; 10-Monte Lozzo; 11-Monte Cinto; 12-Le Basse di Valcalaona; 13-Valli di Galzignano.

Fig. 1 - Sketch geologic map showing the Scaglia Rossa (in gray) crops in the Euganean Hills and the eastern Berici Mounts with position of the sites cited in the text (from Peresani, 2001, modified): 1-Grotta and Riparo del Broion; 2-Grotta di San Bernardino; 3-Grotta di Paina and Vegro di Cà Carlan; 4-Gualivone and Monte del Cason; 5-Monticello di Barbarano; 6-Monte Madonna; 7-Colle Mattara; 8-Cortelà; 9-Monte Versa; 10-Monte Lozzo; 11-Monte Cinto; 12-Le Basse di Valcalaona; 13-Valli di Galzignano.

produttive *Levallois*, quasi esclusivamente sotto le forme ricorrenti, e sulle modalità discoidi; la modalità *Levallois* preferenziale appare invece integrata a quella centripeta (Peresani 1995-96; 2000-2001; 2001). A prescindere da questo comune denominatore, le forti differenze riscontrate nei profili tecno-economici delle industrie litiche dei tre siti hanno permesso di formulare ipotesi in merito alla gestione delle risorse su scala territoriale (Peresani & Porraz 2006).

Un nuovo potenziale tassello si è recentemente affacciato su questa regione proprio da uno dei modesti rilievi, il Monticello di Barbarano, che si trovano a breve distanza dal versante orientale dei Berici. Assieme al limitrofo Colle di San Pancrazio, questo colle costituisce la testa occidentale del sistema delle dorsali orientali dei Berici, testimonianti una antica superficie di spianamento marino o fluviale (Sauro 2003). Il rilievo in questione si

estende per circa mezzo chilometro quadrato, presenta forma falcata con convessità rivolta verso meridione e si eleva nettamente dal piano campagna con versanti regolari e moderatamente ripidi, culminando verso nord a 75 m s.l.m. Il substrato in Scaglia Rossa (Girardi 2005) contiene livelli di selce rosso-bruna a bassa fratturazione ed è interessato alla sommità da suoli e paleosuoli con manufatti litici conservati all'interno di fessure e di varie forme prodotte dalla dissoluzione carsica.

Sulla sommità del rilievo, recentemente scarificata per attività estrattive, il Sig. Marco Nosarini effettuò accurate prospezioni di superficie e raccolse lungo le pendici meridionali della collina tra 50 e 70 m s.l.m. i manufatti litici oggetto di questo studio. Trattandosi di rinvenimenti di superficie, non è possibile risalire al contesto pedo-stratigrafico originario dei reperti, la cui attribuzione cronologica e culturale si è basata sulle caratteristiche tecno-tipologiche e sullo stato di conservazione delle superfici.

2. L'INSIEME LITICO

La totalità del materiale analizzato consta di 606 manufatti in selce e circa 200 pezzi senza tracce diagnostiche di lavorazione. Tra i reperti di natura antropica sono stati conteggiati 528 prodotti della scheggiatura con modulo superiore a 4 cm, 6 strumenti ritoccati e 72 nuclei. I manufatti non lavorati constano invece di scaglie, blocchi e placchette derivate dalla fratturazione naturale della selce.

Sulla base delle caratteristiche tecno-tipologiche, la quasi totalità (N= 591) dei reperti è ascrivibile al Paleolitico medio mentre solo 15 pezzi sembrano appartenere ad una frequentazione più tarda del sito, collocabile nel Paleolitico superiore (Tab. 1).

I reperti si trovano in uno stato di conservazione medio-crescente; quasi tutte le selci risultano profondamente patinate (patine biancastre e giallastre), a tal punto da impedirne la valutazione del colore, della tessitura e di altre caratteristiche fisiche. Questo aspetto, associato alla presenza quasi costante di impregnazioni di sesquiossidi (ossidi di ferro e manganese che danno un colore rosso-bruno-nerastro) e di numerose fratture di origine criogica (superfici neo-corticali ma anche coppelle da gelo), suggerisce una lunga permanenza dei reperti nell'ambito di ambienti pedologici. A questo proposito, risulta interessante il riscontro delle medesime caratteristiche fisiche (patine, impregnazioni di sesquiossidi, fratture e coppelle criogiche) sui reperti rinvenuti nel paleosuolo fersiallitico su substrato carbonatico di Monte Versa, attribuito almeno all'ultimo Interglaciale (Peresani 2000-2001). A suggerire un'appartenenza dei reperti di Monticello al medesimo orizzonte cronologico figura anche la presenza su alcune schegge di concrezioni inclusive di carbonato di calcio con argille rubefatte, similmente a quanto osservato su analoghi manufatti del sito euganeo. Questa ipotesi resta tuttavia da verificare alla luce di più dettagliate indagini di campagna.

Le modificazioni postdeposizionali dei reperti si estendono inoltre ad un leggero deterioramento dei margini di molti manufatti (pseudoritocchi e ritocchi non patinati) e alla frammentazione di numerosi reperti (circa il 50% del totale). Questo fenomeno può essere imputabile a diverse cause di natura antropica o naturale: calpestio, processi di gelo e disgelo (numerose coppelle sia su placchette naturali

Tab. 1 - Monticello di Barbarano - Composizione essenziale dell'industria litica.
 Tab. 1 - Monticello di Barbarano - Basic computation of the lithic assemblage.

	Paleolitico medio		Paleolitico superiore	
	N.	%	N.	%
Prodotti della scheggiatura (>modulo 40mm)	523	88,5	5	33,3
Manufatti ritoccati	5	0,8	1	6,7
Nuclei	63	10,7	9	60
Totale	591	100	15	100

che manufatti antropici), uso del suolo, etc. (Fig. 2). L'alterazione termica non sembra invece aver influito sul tasso di frammentazione in quanto solo l'1% dei reperti mostra tracce di esposizione al fuoco.

Le selci utilizzate nell'industria litica appartengono a poche varietà distinte sulla base dei caratteri tessiturali e cromatici osservati a livello macroscopico. Nonostante la presenza costante di patine, più o meno sviluppate, è evidente come la maggior parte delle litologie appartenga alla locale Formazione geologica della Scaglia Rossa, nella quale sono contenuti livelli di selce colore rosso-aranciato (603 reperti), mentre solo pochi manufatti possono essere ascritti alla Formazione del Biancone (3 reperti). La selce derivante dal substrato del Monticello è contenuta nel suolo sotto forma di blocchetti spigolosi e placchette decimetriche, spesso caratterizzate da fratture di natura crioclastica. La qualità di questa materia prima non è molto elevata a causa delle numerose diaclasi interne, delle porzioni a sostituzione silicatica parziale e delle cavità e inclusioni grossolane. Tutte queste difformità del corpo selcifero creano inevitabilmente difficoltà alla scheggiatura, provocando fratture accidentali a nuclei e schegge e determinando la cessazione prematura della produzione. L'estrema abbondanza di selce e la vicinanza dell'area di approvvigionamento al territorio frequentato devono aver certamente costituito due presupposti fondamentali per lo sfruttamento di questa risorsa.

Affioramenti di Scaglia Rossa sono stati rilevati verso ovest anche alla base del versante meridionale dei Colli Berici e verso sud-est sui Colli di Albettono e di Lovertino fino a toccare i Colli Euganei, coprendo una successione sedimentaria che scandisce delle variazioni nelle caratte-

ristiche macroscopiche delle selci nodulari, lentiformi e stratiformi (Bertola 1996). Le patine dei reperti rendono tuttavia impossibile valutare l'eventuale contributo di questi affioramenti nell'economia della produzione litica di Monticello. Il fatto che i manufatti si presentassero commisti a blocchi e placchette di origine naturale, fa propendere verso una raccolta locale della materia prima sotto forma di detrito grossolano a spigoli vivi, reperito nei depositi residuali della zona. La conferma è data dall'esame morfoscopico delle superfici grezze dei manufatti, in maggior parte coperti da lembi più o meno estesi di cortice residuale: 353 schegge con cortice parziale, 24 con cortice totale. La tipologia di cortice (irregolare, spigoloso e ruvido) e le numerose superfici di frattura naturale suggeriscono prelievi di blocchi da affioramento e regolite, mentre sono totalmente assenti i cortici con arrotondamento da trasporto fluviale. Pochi pezzi presentano tuttavia piccole porzioni di cortice caratterizzato da picchiettature grossolane, forse riconducibili al dislocamento delle regoliti lungo i versanti dell'area di affioramento.

Lo scarso numero di selci attribuite al Biancone risulta conforme con quanto rilevato per altri contesti euganei ad affioramento locale di selci Scaglia Rossa (Ferrari *et al.* 2005; Peresani 2000-2001). Non essendo presente sul Monticello, il prelievo del Biancone doveva avvenire con buona probabilità lungo i Colli Euganei occidentali, che rappresentano le fonti di raccolta più vicine al sito. Di converso, il forte squilibrio riscontrato a favore delle selci locali permette di ipotizzare un orientamento funzionale del sito volto allo sfruttamento della risorsa litica disponibile nel regolite, in analogia con quanto riscontrato per Monte Versa (Peresani 2000-2001) e Terme Ovest (Ferrari *et al.* 2005), e orientato verso l'esportazione di parte di strumenti e supporti di prima scelta, presenti con scarso numero nell'industria litica.

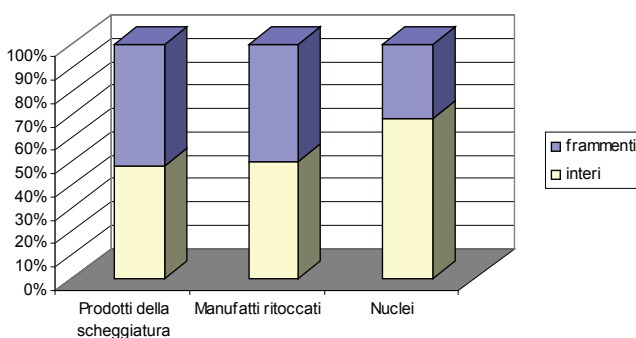


Fig. 2 - Rapporto interi/frammenti tra prodotti della scheggiatura, manufatti ritoccati e nuclei.

Fig. 2 - Calculation of the rates between entire and fragmentary flaking products, retouched pieces and cores.

3. L'INSIEME DEL PALEOLITICO MEDIO

I manufatti litici attribuiti al Paleolitico medio permettono di valutare l'entità e le modalità dello sfruttamento della selce reperita in loco: blocchi, placchette e nuclei abbandonati a diversi stadi della lavorazione, supporti predefiniti, sottoprodotti della scheggiatura e strumenti ritoccati (Tab. 2). Il gruppo maggiormente rappresentato è quello dei sottoprodotti della scheggiatura che raggiunge poco più del 69% del totale. Questa categoria comprende i prodotti di messa in forma del nucleo e quelli relativi alla gestione delle convessità in corso di scheggiatura; ne fanno parte le schegge corticali, le schegge di preparazione/ravvivamento del piano

Tab. 2 - Composizione dettagliata dell'industria litica (tra parentesi è indicato il numero degli strumenti).

Tab. 2 - Detailed computation of the lithic assemblage with indication (between brackets) of the number of retouched tools.

Categorie	
PRODOTTI DELLA SCHEGGIATURA	
sottoprodotti	409(2)
prodotti Levallois	47
schegge Levallois ordinarie	40
ricorrente unidirezionale	20
ricorrente bidirezionale	4
ricorrente ortogonale	12
ricorrente centripeta preferenziale	1
schegge Levallois debordanti	7
ricorrente unidirezionale	4(2)
ricorrente bidirezionale	1
ricorrente ortogonale	2(1)
ricorrente centripeta preferenziale	
prodotti discoidi	1
schegge di tipo Kombewa	0
frammenti + indeterminabili	72
NUCLEI	
prenuclei Levallois	1
nuclei Levallois	46
unidirezionale	10
bidirezionale	1
ortogonale	5
centripeto	10
preferenziale	7
a doppia superficie	9
su scheggia	3
frammenti+indet.	1
nuclei discoidi	6
informi	10
indeterminabili	0
totale prodotti della scheggiatura	528
totale nuclei	63
totale	591

di percussione, le schegge predeterminanti indifferenziate, i prodotti con dorso naturale o dorso di *débitage*, gli errori di scheggiatura e le schegge di riparazione.

Ad esso seguono il gruppo dei frammenti indeterminabili (12,2%), i nuclei e le schegge *Levallois* (rispettivamente 7,9 % e 8%), infine i nuclei informi (1,7%) e i nuclei discoidi (1%).

Interessante risulta innanzitutto valutare come siano state svolte in situ tutte le fasi della catena operativa, dalla

sbozzatura dei blocchi, alla produzione, alla trasformazione di alcune schegge mediante il ritocco. Solo pochi reperti testimoniano la realizzazione di strumenti in situ: si tratta di quattro raschiatoi semplici laterali, realizzati su supporti di varia natura, ed uno scagliato. Il fatto che non siano stati rinvenuti altri strumenti è da ricondurre con tutta probabilità al loro trasporto all'esterno del sito.

Accanto alla netta predominanza del metodo *Levallois* è testimoniata una produzione di tipo discoide ed una più effimera a carattere meno standardizzato. Quest'ultima è rappresentata da una decina di nuclei informi caratterizzati dalla mancanza di gerarchizzazione delle superfici e da bassa predeterminazione, testimoniante sfruttamenti occasionali volti all'estrazione di poche schegge variabili nella forma e nelle dimensioni.

3.1. La produzione *Levallois*

Attestata da 47 supporti predeterminati e 47 nuclei, la produzione *Levallois* rappresenta l'aspetto prevalente del sistema tecnico messo in atto dai cacciatori-raccoglitori di Monticello. Sulla base dell'analisi comparata effettuata sulle schegge *Levallois* e sui nuclei è stato possibile identificare la presenza di tre principali sequenze operative ognuna delle quali è legata all'applicazione più o meno costante di una specifica modalità. In conformità ai criteri di predeterminazione propri del metodo, la prima diversificazione riguarda l'applicazione di una modalità di scheggiatura ricorrente oppure preferenziale. All'interno di queste macro-categorie è stato possibile identificare l'esistenza di alcune norme costanti sottese allo svolgimento delle diverse sequenze e l'utilizzo ripetuto di determinati criteri tecnici.

3.1.1. Modalità ricorrente unidirezionale e sue varianti

La modalità meglio documentata ed espressa all'interno del record archeologico è quella ricorrente unidirezionale. Le superfici di estrazione che ne recano traccia sono ben 21. La possibilità di analizzare i nuclei a vari stadi di sfruttamento ha reso inoltre possibile l'identificazione di alcune costanti di produzione all'interno della sequenza operativa.

Per quanto riguarda la tipologia dei supporti grezzi, sembra probabile che gli scheggiatori selezionassero intenzionalmente placchette con morfologia a cuneo che venivano sfruttate su una delle facce principali in corrispondenza della porzione meno spessa del supporto. Questa tipologia offriva infatti il vantaggio di presentare già naturalmente le convessità (laterali e distali) adeguate alla predeterminazione delle schegge. Sfruttando l'inclinazione della faccia superiore del cuneo, coincidente generalmente con una superficie di frattura piana, era dunque possibile iniziare la sequenza di scheggiatura senza una preliminare fase di preparazione delle convessità. Allo stesso modo, inizialmente non era necessario aprire il piano di percussione in quanto già naturalmente predisposto sul lato corto della placchetta in corrispondenza del minor spessore.

Alcuni nuclei, abbandonati in fase iniziale di sfruttamento a causa di fratture incipienti, hanno permesso di definire le dimensioni medie dei blocchi e delle placchette selezionati: i valori risultano compresi tra 70-80 cm di lunghezza e 60-70 cm di larghezza.

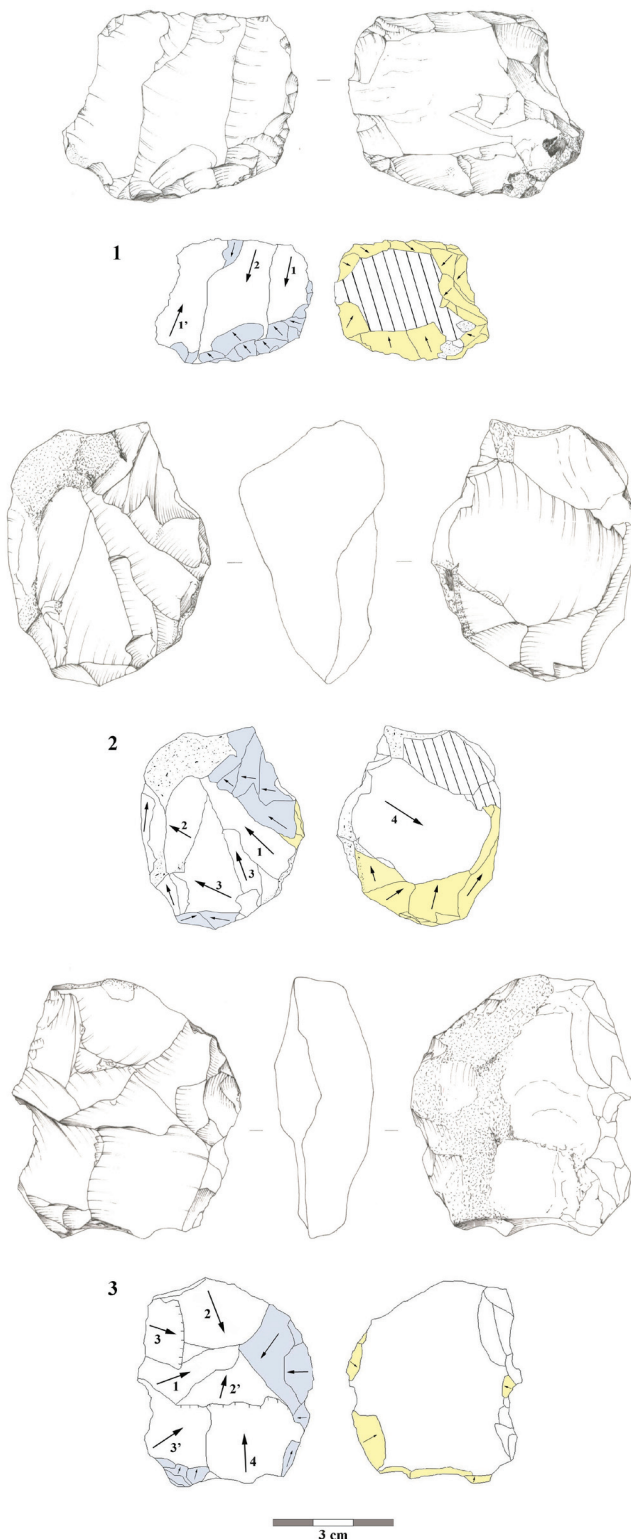


Fig. 3 - Nuclei Levallois e relativi schemi diacritici (per la legenda vedi fig. 5): 1 - n. ricorrente a stacchi bidirezionali; 2 - n. a doppia superficie di distacco, a modalità ricorrente unidirezionale (sinistra), a modalità preferenziale (a destra); 3 - n. ricorrente a stacchi ortogonali (disegni S. Muratori).

Fig. 3 - Levallois cores with operative technological schemes (key in fig. 5): 1 - recurrent core with bidirectional detachments; 2 - double core, unidirectional recurrent (left), preferential (right); 3 - recurrent core with orthogonal detachments (drawings S. Muratori).

Gli schemi operativi mostrano mediamente una produzione di 2-4 supporti sub-rettangolari variamente allungati per ogni serie ricorrente, ognuna delle quali prevede il distacco preventivo di una o due schegge *Levallois* debordanti, al quale seguono quelli centrali, onde sfruttare il volume compreso tra il piano secante e la superficie convessa. Alternando in questo modo la successione degli stacchi, non risulta dunque necessario ripristinare le convessità periferiche durante le prime sequenze di scheggiatura (Fig. 3).

Con l'avanzare del *débitage* e la conseguenziale riduzione del nucleo si verifica però la necessità di una maggiore cura nella gestione e nel controllo dei parametri tecnici. La sovrapposizione di più sequenze di stacchi unidirezionali comporta infatti il progressivo appiattimento della superficie e l'accentuazione della convessità distale. Con l'insorgere di stacchi riflessi in corrispondenza del punto di massimo spessore del supporto, si rende dunque necessario il ripristino dei parametri iniziali di scheggiatura. La soluzione più comunemente adottata prevede il distacco di una o più schegge centripete e/o debordanti a partire dall'estremità distale del nucleo. Nel caso di incidenti dovuti a fratture interne o inclusioni mal silicizzate, vi è la tendenza a rimuovere maggiore quantità di materiale mediante schegge invadenti in direzione centripeta. L'utilizzo sempre maggiore di queste soluzioni tecniche porta progressivamente all'adozione costante di stacchi ad orientazione bidirezionale e/o ortogonale. Ne consegue dunque che la presenza di nuclei con negativi bidirezionali ($N=2$) od ortogonali ($N=5$) debba essere ricondotta principalmente alla variabilità dello schema operativo unidirezionale di cui rappresentano solo una variante tecnica. Sembra dunque plausibile che la maggior parte dei nuclei ricorrenti, fatta esclusione per quelli centripeti, circoscriva una varietà di forme e un'estrema variabilità di schemi operativi. A conferma di quest'ipotesi figura anche l'analisi effettuata sui supporti *Levallois* ricorrenti unidirezionali: in molti casi infatti è stata riscontrata la presenza di negativi predeterminanti ortogonali nella porzione distale della faccia dorsale delle schegge.

I nuclei bidirezionali sono in numero troppo esiguo per poterne delineare le caratteristiche relative alle sequenze di produzione. Di forma generalmente quadrangolare, i nuclei ortogonali invece esibiscono schemi operativi semplici che attestano una produzione di serie corte e ricorrenti di supporti unidirezionali poco allungati. La gestione delle convessità è ridotta a gesti minimi e si basa prevalentemente sul ruolo svolto dalle schegge debordanti.

L'avanzamento della produzione secondo la modalità ricorrente unidirezionale determina un insieme di variazioni nei valori tipometrici e nell'assetto morfometrico dei nuclei. L'applicazione di diverse soluzioni tecniche ad ogni sequenza operativa comporta infatti una certa variabilità nelle dimensioni dei nuclei che si presentano talvolta molto difforni. Nella tabella 3 si può notare come i nuclei ricorrenti ortogonali presentino dei valori tipometrici leggermente inferiori rispetto ai nuclei unidirezionali; ciò sembra dovuto al processo di progressiva riduzione dei volumi nella transizione da un sistema all'altro. Anche i nuclei centripeti esibiscono una lunghezza media abbastanza ridotta, forse in relazione al tipo di sfruttamento della superficie di scheggiatura. La lunghezza media dei supporti predeterminati unidirezionali, al contrario, si presenta alquanto elevata.

Tab. 3 - Dati tipometrici (in mm) relativi a: nuclei Levallois ricorrenti unidirezionali e loro varianti; n. centripeti, n. a scheggia preferenziale; n. Levallois su scheggia; n. multipli; schegge Levallois ricorrenti unidirezionali e loro varianti.

Tab. 3 - Length, breadth and thickness (in mm) of: Levallois unidirectional (with variants), centripetal and preferential cores; Levallois core-flakes; multiple cores; unidirectional (with variants) recurrent Levallois flakes.

	unidir. 9	centr. 10	ortog. 5	pref. 7	sch.-n. 3	mult. 9	sch. unid. 12
lunghezza							
media	56,4	47,4	52,8	55,4	57,3	55,8	57,5
min-max	35-85	34-63	42-69	48-63	40-78	36-75	36-77
larghezza							
media	54,1	48,6	51,8	59,7	61,3	54,9	38,7
min-max	36-67	38-64	37-65	43-76	44-75	36-73	25-48

ta. Ciò appare imputabile alla loro derivazione dalle prime sequenze di produzione.

Interessante risulta valutare come alla progressiva riduzione del nucleo si accompagni una maggior cura nella gestione delle convessità ed una certa estensione del piano di percussione preparato (Tab. 4). Come già accennato, le prime sequenze di scheggiatura ricorrente unidirezionale sono caratterizzate dallo sfruttamento della conformazione naturale del supporto grezzo scelto come nucleo. Nella maggior parte dei casi, dunque, il piano di percussione si presenta non preparato perché già naturalmente idoneo. Conformemente a ciò, i nuclei di lunghezza più elevata presentano piani limitati al 10-20% del perimetro mentre, con la progressiva diminuzione delle loro dimensioni, si assiste al parallelo aumento del tratto perimetrale interessato dalla preparazione. Nelle classi tipometriche 4 e 5 l'evidente frequenza di piani estesi dal 20% al 90% attesta una maggiore complessità nel-

la gestione della superficie di scheggiatura: si verifica infatti l'apertura di nuove porzioni di piano di percussione funzionali al distacco ricorrente di serie variamente orientate e al ripristino delle corrette convessità periferiche.

Per quanto riguarda i supporti predeterminati, le schegge *Levallois* unidirezionali sono decisamente preponderanti (N= 24) rispetto alle altre tipologie. La maggior parte di esse è inoltre caratterizzata da una morfologia sub-rettagonolare allungata (N= 13) spesso riconducibile alle fasi iniziali di sfruttamento dei nuclei. Le schegge ortogonali (N= 14) sono abbastanza numerose ma generalmente di dimensioni più ridotte. La scarsità di schegge bidirezionali (N= 5) risulta invece conforme al numero esiguo dei relativi nuclei.

Per quanto riguarda il piano di percussione, l'analisi dei supporti predeterminati ha evidenziato un'assoluta predominanza dei talloni faccettati (73%) rispetto a quelli naturali, lisci e diedri (Tab. 5).

In pochi casi (N= 4) si è inoltre osservata un'espansione laterale del piano di percussione. Questa operazione sembra essere finalizzata all'ottenimento di supporti più regolari talvolta di forma triangolare.

Per approfondire l'aspetto riguardante i valori dimensionali dei supporti predeterminati e la loro corrispondenza con specifici schemi operatori, si sono messi a confronto i dati relativi alla frequenza delle classi dimensionali (lunghezza) dei nuclei con quelle dei relativi supporti.

L'istogramma in figura 4 mette in evidenza una certa discrepanza nelle curve delle due categorie: i valori riferiti ai nuclei, infatti, costituiscono una curva unimodale con moda nella sesta classe e massimi valori raggruppati tra la quinta e la settima classe mentre i prodotti sono rappresentati da una curva polimodale che si discosta nettamente dal modello definito dai nuclei. La mancanza di un'elevata concentrazione dei valori delle schegge entro un *range* ristretto sembra imputabile alla non-rappresentatività del campione raccolto rispetto all'insieme originario dei manufatti di Monticello. Un'altra spiegazione potrebbe risiedere nell'eventuale trasporto all'esterno del sito di buona parte dei supporti di piena produzione quali semilavorati o prodotti finti.

L'interruzione della produzione di supporti unidirezionali dev'essere ricondotta ad una serie molteplice e diversificata di cause. Nella maggior parte dei casi l'abbandono dei nuclei è dovuto all'insorgere di numerosi incidenti

Tab. 4 - Distribuzione del grado di estensione del piano di percussione preparato (EPPP) tra i nuclei unidirezionali e varianti, ripartiti per classi dimensionali (dimensione: lunghezza; ampiezza di ogni classe: 10mm; totale determinabili: 21).

Tab. 4 - Variation of the trimmed striking platform among the unidirectional (with variants) cores according to the size (dimension: length; each class: 10mm; total number of analysed pieces: 21).

EPPP (%)	classi dimensionali							tot.
	3	4	5	6	7	8		
no		1		2		1	4	
10-20			3		2		5	
20-30		1			1		2	
30-40	2			1	1		4	
40-50		2					2	
50-60			1				1	
60-70								
70-80			1				1	
80-90			1				1	
90-100			1				1	
totale	2	4	7	3	4	2	21	

Tab. 5 - Distribuzione del tipo di tallone su un totale di 37 supporti Levallois ricorrenti (talloni asportati e indeterminabili esclusi).
 Tab. 5 - Butt types observed on 37 recurrent Levallois flakes (removed and undeterminable butts excluded).

Morfotecnica	N		L		D		F	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Lev. ordinario	4	13,3	3	10	1	3,4	22	73,3
Lev. debordante	1	14,3	2	28,6	1	14,3	3	42,8

di scheggiatura in prossimità dell'estremità distale del supporto. L'impossibilità di ripristinare le giuste convessità e di asportare eventuali asperità della superficie induce infatti gli scheggiatori ad arrestare la produzione. Frequenti sono anche i casi in cui la presenza di fessurazioni incipienti determini l'origine di fratture involontarie nel corso della scheggiatura, provocando talvolta la frammentazione parziale del nucleo. Ciononostante, in alcuni casi non sembra riscontrabile alcuna causa apparente diversa dal semplice esaurimento del volume delineato dalla preparazione della superficie di scheggiatura.

3.1.2. Modalità ricorrente centripeta

Dopo quella unidirezionale, questa modalità (Nsup=12) risulta la più frequente nel sistema di produzione; interessante è inoltre la presenza di un nucleo abbandonato in fase iniziale di sfruttamento caratterizzato da dimensioni abbastanza elevate (62x108x33). Il supporto è costituito da una placchetta piano-convessa che mostra la presenza di alcuni stacchi in direzione centripeta volti alla predisposizione delle convessità periferiche e all'apertura di buona parte del piano di percussione. I negativi relativi alla produzione sono in numero limitato qualificando il supporto quale nucleo inizializzato.

Per quanto riguarda la selezione dei supporti grezzi, vengono scelte indistintamente placchette, blocchi e frammenti a cuneo. Sviluppandosi tutt'attorno alla superficie, questo tipo di produzione non richiede infatti la presenza di una specifica conformazione del blocco di partenza. La fase di inizializzazione prevede la preparazione seppur parziale del piano di percussione che va via via estendendosi nel corso della scheggiatura.

La produzione si articola in operazioni deputate al distacco di schegge invadenti in sequenza oraria oppure

incrociata, con una gestione del nucleo ridotta ai minimi termini (Fig. 5). Il distacco combinato di schegge debordanti e di schegge centripete permette infatti il continuo automantenimento delle condizioni ideali di scheggiatura. Questa modalità di produzione risulta applicabile più facilmente a diversi tipi di supporti e determina l'ottenimento di un elevato numero di schegge per nucleo. Un inconveniente, invece, è rappresentato dalla scarsa standardizzazione dei supporti sia dal punto di vista metrico che morfologico.

Il piano di percussione è accuratamente preparato nella maggior parte dei casi anche se non manca l'utilizzo di piani lisci, di superfici naturali piatte e di superfici corticali. Gli schemi operativi mostrano una produzione di 3-6 schegge sub-circolari piuttosto corte talvolta accompagnate da una parziale preparazione delle convessità mediante piccoli stacchi centripeti e debordanti.

Alla luce di un numero abbastanza elevato di nuclei, la mancanza di schegge *Levallois* centripete nel record archeologico appare difficilmente spiegabile. Trattandosi di raccolte di superficie non è da escludere che ciò sia imputabile alla parzialità del campione rilevato oppure all'elevato tasso di frammentazione dei reperti che non ne permette talvolta l'attribuzione ad una specifica classe tecno-tipologica.

L'abbandono dei nuclei centripeti sembra imputabile per lo più all'insorgere di incidenti di scheggiatura e all'esaurimento del volume delineato dalla superficie di estrazione preparata.

3.1.3. Modalità a scheggia preferenziale

Questa modalità di produzione riveste una certa importanza all'interno del sistema tecnico e risulta documentata in 9 superfici di scheggiatura.

Un nucleo preferenziale abbandonato in fase iniziale di sfruttamento ci ha consentito di valutare i criteri generali di avvio alla produzione: il supporto grezzo è costituito da un blocco a spigoli vivi di medie dimensioni (63x70mm) che non presenta evidenze pertinenti a una fase di preparazione preliminare; il piano di percussione è costituito da una superficie di frattura naturale assolutamente priva di ogni tipo di predisposizione. La superficie di scheggiatura risulta caratterizzata da un grande stacco invadente di tipo preferenziale che si va a sovrapporre ad un precedente negativo. Interessante risulta il fatto che la scheggia preferenziale sia leggermente sorpassata in maniera tale da asportare parte del limite opposto della superficie di scheggiatura. Questo tipo di prodotto, che potrebbe sembrare un errore di scheggiatura, viene invece ricercato intenzionalmente dagli scheggiatori in quanto permette la produzione in sequenza di più schegge senza un preliminare ripristino delle condizioni di scheggiatura: ad ogni stacco viene infatti abbassata parte della convessità

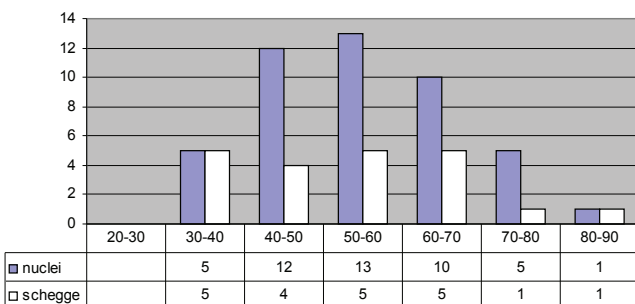


Fig. 4 - Istogramma delle frequenze delle classi di lunghezza per i nuclei e i supporti a modalità ricorrente.

Fig. 4 - Variation of length classes frequencies of cores and recurrent Levallois flakes.

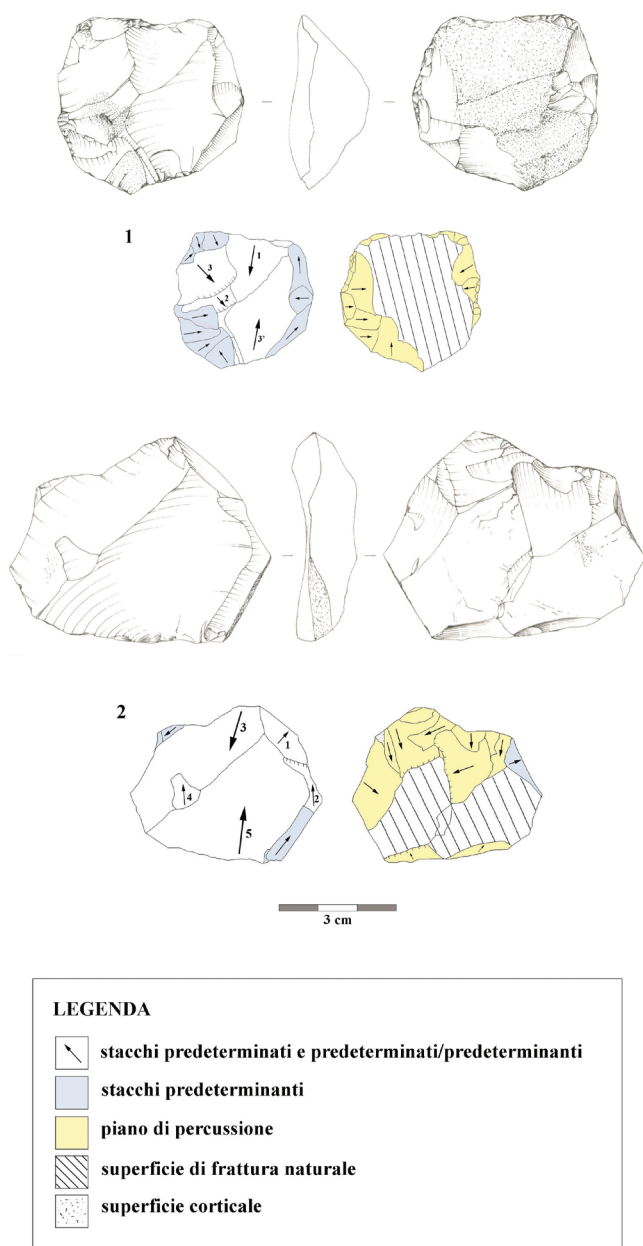


Fig. 5 - Nuclei Levallois ricorrenti a stacchi centripeti e relativi schemi diacritici. In bianco i margini affetti da pseudoretocchi (disegni S. Muratori).

Fig. 5 - Centripetal recurrent Levallois cores with relative operative technological schemes. Edges with pseudo-retouches are left white (drawings S. Muratori).

sità distale che dovrebbe essere altrimenti modificata mediante stacchi centripeti o debordanti a partire dall'estremità distale del supporto. Questo espediente, riscontrato in quasi tutti i blocchi rinvenuti, viene dunque utilizzato quale preziosa soluzione tecnica per lo sfruttamento iniziale dei nuclei preferenziali.

Con l'avanzare della produzione risulta comunque necessario mettere in atto una serie di accorgimenti tecnici volti al ripristino dei piani di percussione e delle convessità periferiche. Nei nuclei con un maggiore grado di sfruttamento risulta infatti ancora visibile la fase di pre-

parazione preliminare all'estrazione dell'ultimo supporto, caratterizzata da stacchi centripeti e debordanti.

Interessante è la presenza di due superfici a modalità preferenziale nell'ambito di nuclei *Levallois* a sfruttamento multiplo. In entrambi i casi la produzione di alcune schegge preferenziali è da ricondurre ad un'ultima fase di sfruttamento del supporto nel momento in cui la superficie di estrazione iniziale non permetteva più il proseguimento della sequenza di produzione.

Tra le schegge *Levallois* è presente un unico supporto di tipo preferenziale che si presenta leggermente soprassato.

L'abbandono dei nuclei non sempre risulta imputabile a precise cause apparenti. Alcuni di essi mostrano l'esaurimento del volume potenzialmente sfruttabile al termine di un'ampia sequenza di produzione mentre altri vengono abbandonati ad uno stadio intermedio di sfruttamento a causa della riflessione degli stacchi predeterminati. In un solo caso, inoltre, l'arresto della produzione è da imputare all'abbattimento totale della convessità distale in seguito al distacco di ripetute schegge soprassate (nucleo inverso).

3.1.4. Altre varianti all'interno delle sequenze operative

Nell'ambito delle tre principali catene operative si verificano alcune varianti che comportano lo sfruttamento di ulteriori volumi potenzialmente fruibili per il distacco di supporti predeterminati. Queste opportunità sono generalmente legate ad una particolare morfologia dei supporti grezzi oppure alle caratteristiche morfotecniche dei sottoprodotti della scheggiatura (soprattutto schegge corticali).

Nove nuclei mostrano le evidenze di una gestione più complessa che si articola nello sfruttamento contemporaneo o sequenziale di due superfici di distacco opposte e parallele tra loro. Questo tipo di utilizzo è strettamente legato alla conformazione del supporto grezzo di partenza che deve presentare due superfici opposte poco convesse e tendenzialmente abbastanza regolari.

Lo sfruttamento avviene talvolta per fasi alterne ma più spesso segue un ordine sequenziale: a causa dell'insorgere di stacchi riflessi la superficie di estrazione iniziale viene defunzionalizzata e riqualficata quale piano di percussione a favore di una nuova superficie di scheggiatura opposta. La modalità di gestione più frequente è quella unidirezionale e consiste nel distaccare serie di 2-3 schegge determinate su una delle due superfici; quella opposta viene sfruttata con modalità ricorrente unidirezionale (e sue varianti) o preferenziale.

Alcuni reperti attestano lo sfruttamento della faccia ventrale di schegge corticali per la produzione di supporti predeterminati. Lo sfruttamento avviene mediante il distacco di poche schegge corte ed ampie nella porzione del supporto caratterizzata dalla minore convessità. I negativi molto spesso non coprono tutta la superficie ventrale della scheggia-supporto ed indicano dunque una produzione di tipo modesto ed occasionale.

3.2. La produzione discoide

Nonostante l'assoluta preponderanza di reperti ascrivibili alla modalità di scheggiatura *Levallois*, la presenza all'interno dell'industria litica di sei nuclei discoidi ed una scheggia attribuibile a questo metodo conferma l'utilizzo di un diverso concetto volumetrico. Difficile ri-

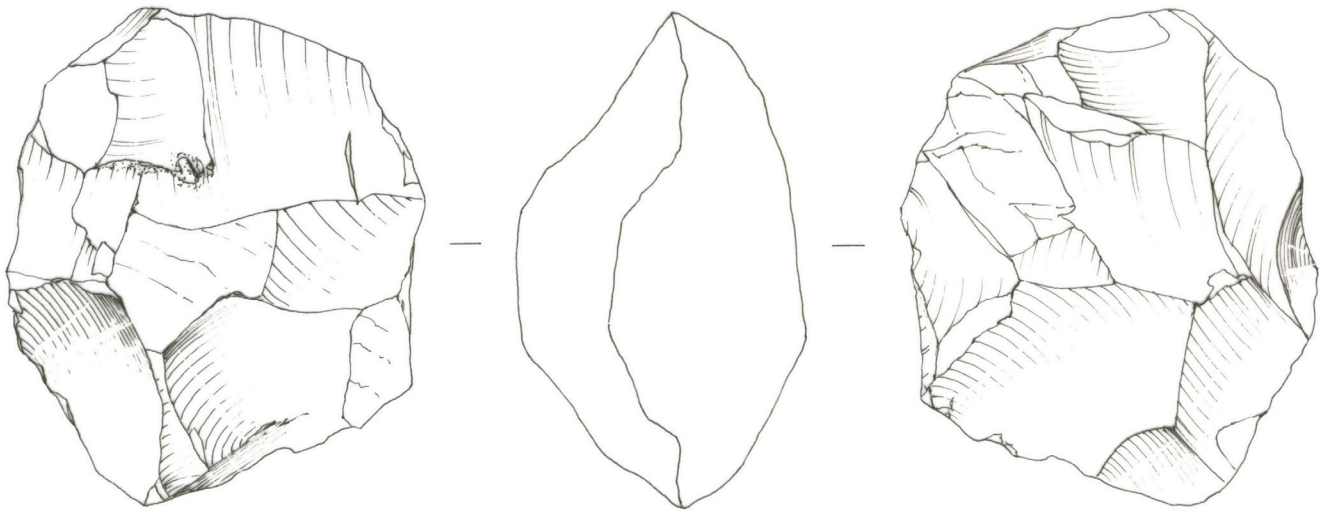


Fig. 6 - Nucleo discoide (grandezza naturale, disegni S.Muratori).
 Fig. 6 - Discoidal core (natural size, drawings S.Muratori).

sulta però riuscire a comprendere il rapporto esistente tra questi due metodi di scheggiatura soprattutto per quel che riguarda l'aspetto tecno-economico. I reperti mostrano infatti una netta indipendenza del metodo di *débitage* dal tipo di materia prima utilizzata, che si traduce nell'applicazione contemporanea di criteri tecnici *Levallois* e discoidi agli stessi materiali.

Anche in questo caso, la Scaglia Rossa risulta essere la materia prima più utilizzata ad eccezione di un nucleo discoide ottenuto dalla lavorazione di un blocco in selce del Biancone (Fig. 6). La scelta dei supporti grezzi appare conforme a quella rilevata per i nuclei *Levallois*: si tratta per lo più di blocchi e placchette prelevati dai depositi residuali della zona. Due dei nuclei discoidi sono caratterizzati da medie dimensioni (lunghezza 70mm, larghezza 60-70mm) e sembrano riferirsi ad una fase iniziale di sfruttamento. In entrambi i casi infatti si può constatare come i criteri tecnici tipici della scheggiatura discoide siano espressi solo parzialmente: i negativi presenti sembrano riferirsi al distacco di alcune schegge corticali e alla progressiva definizione del piano di percussione periferico. Le prime schegge, staccate alternativamente dalle due superfici con inclinazione perpendicolare rispetto al piano, contribuiscono a definire progressivamente il bordo creato dall'intersezione delle due superfici di *débitage* (*charnière*). L'arresto della produzione in questa fase iniziale di sfruttamento non appare però spiegabile in assenza di errori di scheggiatura compromettenti.

I nuclei restanti, sfruttati in maniera più intensa, mostrano una varietà di schemi operativi pur nella condivisione di alcuni criteri tecnici fondamentali: piani secanti; scelta del punto di impatto sulla parte laterale ed interna del negativo della scheggia staccata dalla superficie inferiore del nucleo; presenza di una o più superfici alternativamente gerarchizzate. La presenza di evidenti modificazioni nell'assetto morfologico sembra essere conseguente all'adozione di diverse opzioni tecniche nel corso della catena operativa. Con l'avanzare della scheggiatura, infatti, si verifica il progressivo spostamento della posizione della cresta per l'arretramento della superficie di scheggiatura.

In un caso, il cambiamento della posizione del bordo del nucleo in seguito all'abbandono delle precedenti superfici di lavorazione, ha comportato l'acquisizione di una morfologia simile a quella poliedrica.

Gli obiettivi di produzione sono rappresentati da schegge corte e spesse con lati convergenti (punte pseudo-*Levallois*) o di forma sub-circolare, rettangolare oppure sub-ovalare ricavate mediante stacchi centripeti oppure cordali rispetto al bordo del nucleo. L'unico supporto discoide rinvenuto presenta le tipiche caratteristiche di questo sistema tecnico: la scheggia, di morfologia sub-triagonale, è stata staccata in direzione centripeta ed ha asportato una porzione di cresta generata da più negativi precedenti.

3.3. La trasformazione dei supporti in strumenti ritoccati

La maggior parte dei reperti è affetta da pseudo-ritocchi, sia patinati che non patinati, causati da fratture meccaniche post-deposizionali che impediscono una corretta valutazione del margine trasformato. Tuttavia, il numero complessivo di strumenti ritoccati resta aneddotic: 5 esemplari, di cui 4 raschiatoi laterali e un pezzo scagliato (Fig. 7). Tra i supporti scelti per il loro confezionamento figurano una scheggia *Levallois* ordinaria, due schegge *Levallois* debordanti e due schegge parzialmente corticali. Due raschiatoi risultano confezionati con maggior cura: i supporti selezionati appaiono abbastanza regolari e dotati di un dorso naturale; il ritocco piatto si presenta diretto e scalariforme, esteso a tutto il margine funzionale del supporto. Gli altri due strumenti presentano invece ritocco diretto scagliato, esteso ad una porzione limitata del margine litico.

4. I REPERTI ASCRIVIBILI AL PALEOLITICO SUPERIORE

Come anticipato, 15 manufatti si discostano nettamente dal modello crono-culturale musteriano e sembrano afferire al Paleolitico superiore. I reperti constano

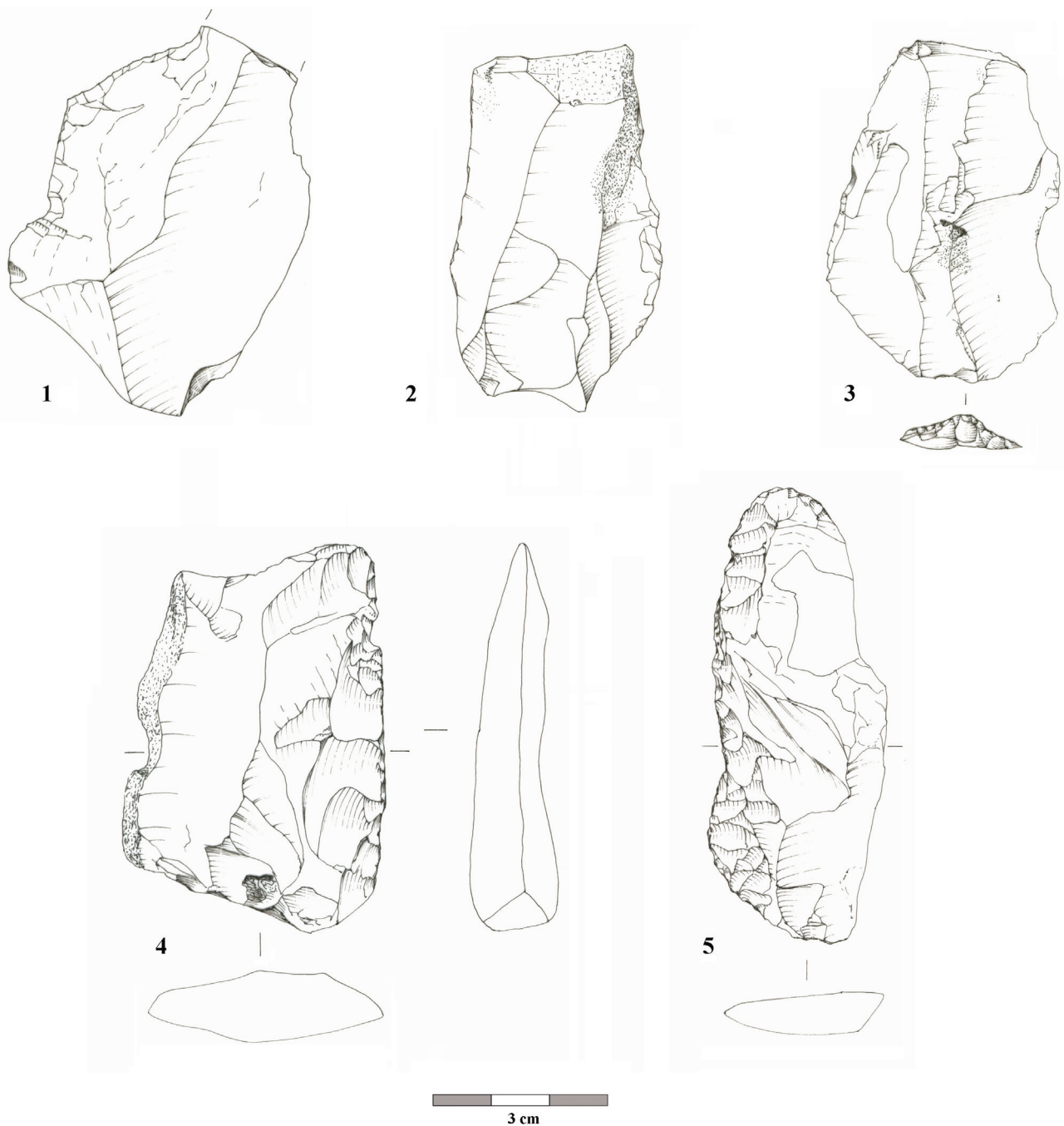


Fig. 7 - Schegge Levallois ricorrenti unidirezionali (1-3) e raschiatoi laterali su scheggia Levallois (4-5). In bianco i margini affetti da pseudoritocchi (disegni S. Muratori).

Fig. 7 - Unidirectional recurrent Levallois flakes (1-3) and side-scrapers on Levallois flake (4-5). Edges with pseudo-retouches are left white (drawings S. Muratori).

di 9 nuclei lamellari, 3 sottoprodotti della scheggiatura, 2 supporti predeterminati ed uno strumento. La materia prima utilizzata risulta conforme con quella impiegata nell'insieme musteriano sotto forma di blocchi, placchette e schegge gelive recuperati nei depositi residuali della zona.

I nuclei, prevalentemente di piccole dimensioni, attestano un orientamento principale della produzione verso l'ottenimento di supporti lamellari (Fig. 8). L'impostazione della superficie di estrazione avviene generalmente

in corrispondenza della faccia più stretta del supporto: la presenza di spigoli naturali dovuti all'intersezione di più piani di frattura neocorticali permette infatti l'immediato avvio alla produzione senza una fase preliminare di preparazione. Con l'avanzamento progressivo del *débitage* si verifica il graduale ampliamento dell'area di scheggiatura e lo sfruttamento di nuove facce del supporto. Talvolta si può inoltre verificare l'apertura di un secondo piano di percussore opposto al primo, in funzione del mantenimento delle corrette convessità laterali e distali. Nella maggior

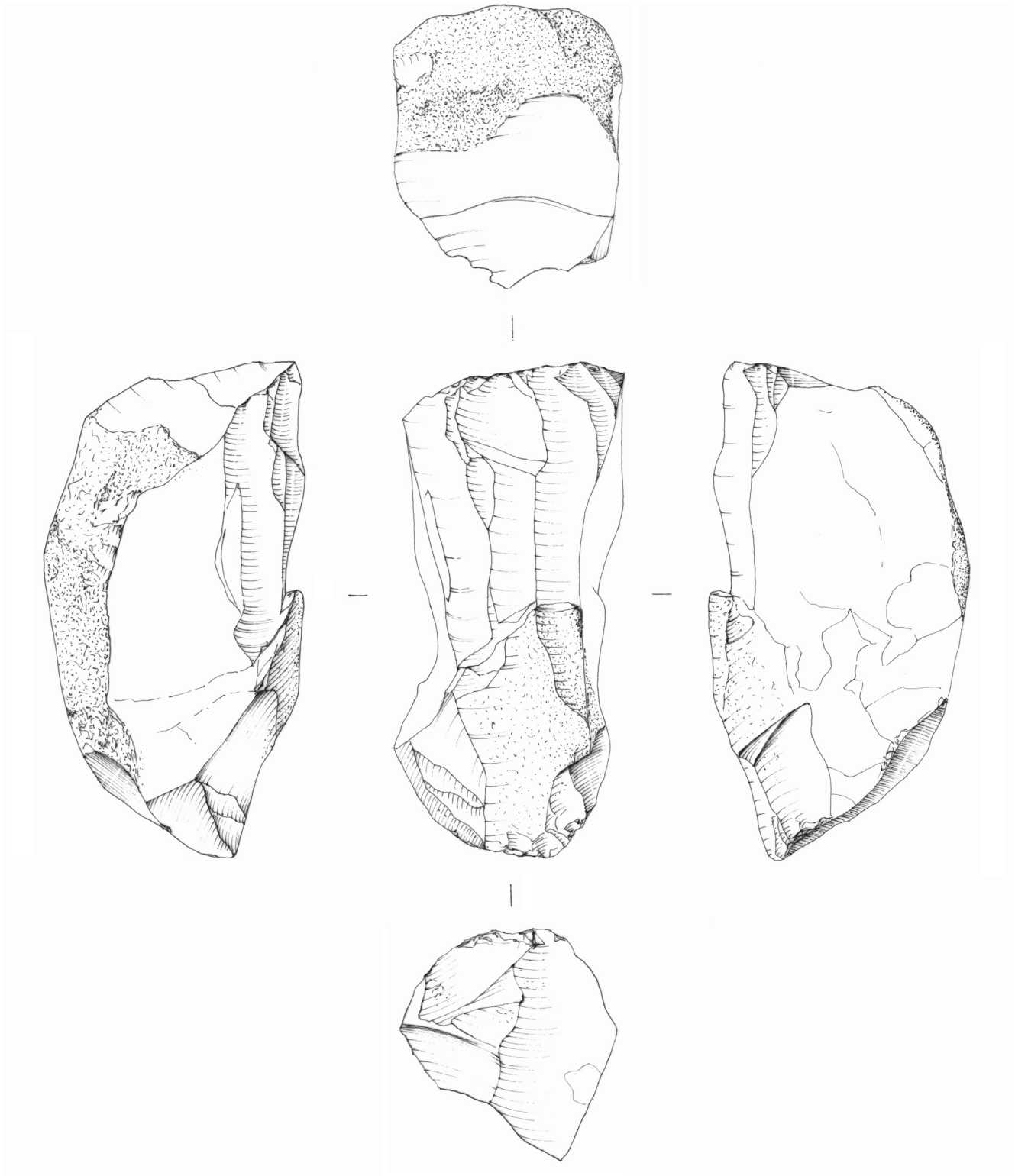


Fig. 8 – Nucleo a lamelle (grandezza naturale, disegni S.Muratori).
 Fig. 8 – Bladelet core (natural size, drawings S.Muratori).

parte dei casi, l'arresto della produzione sembra imputabile all'insorgere di stacchi riflessi a causa dell'appiattimento della superficie di estrazione. Talvolta, è la dimensione estremamente ridotta dei nuclei a sancire l'esaurimento della materia prima potenzialmente sfruttabile.

I prodotti della scheggiatura sono rappresentati da:

due schegge di rinvivimento del piano di percussione, una lamella con cresta parziale in posizione distale, un prodotto laminare a dorso laterale e una scheggia laminare parzialmente corticale. Tra gli strumenti è stato rinvenuto solo un grattatoio frontale carenato realizzato su scheggia geliva.

Sulla base delle caratteristiche sopra enunciate so-

prattutto a carico dei nuclei, questo gruppo può essere attribuito alla tradizione gravettiana e con tutta probabilità all'Epigravettiano.

5. CONSIDERAZIONI E CONFRONTI

Lo studio dell'insieme litico di Monticello conferma quindi l'ipotesi iniziale che ne interpretava la struttura e le caratteristiche come risultati di un comportamento mirato allo sfruttamento economico della selce affiorante sul rilievo. L'interpretazione riguarda più squisitamente l'insieme musteriano, di cui la struttura, le caratteristiche dei nuclei e l'assoluta scarsità di strumenti ritoccati suggeriscono prelevamenti di prodotti di prima scelta e circolazioni rivolte verso altri contesti. Il cospicuo numero di nuclei e lo sfruttamento quasi esclusivo della risorsa locale sono quindi compatibili con una connotazione funzionale orientata verso l'attività produttiva, anche se non si deve escludere un'integrazione con altre attività secondarie esplesate sul posto. L'abbondanza e la discreta qualità della selce devono avere infatti giocato un ruolo fondamentale nella scelta di questa località prospiciente i noti siti del versante orientale dei Berici, Grotta di San Bernardino (Peresani 1995-96), Grotta del Broion (Peresani & Porraz 2004), Grotta di Paina (Bartolomei *et al.* 1987-88) e i siti all'aperto di Vegro di Cà Carlan (Leonardi & Broglio 1962), Monte del Cason e Gualivone (Bertola & Peresani 2000), diversi per ubicazione morfologica e geologica oltre che nelle caratteristiche tecno-tipologiche dei reperti, ma che condividono l'impiego di manufatti realizzati su selci della Scaglia Rossa. A questi si associano i siti euganei di Monte Versa, Terme Ovest nella Val Calcaona, Monte Lozzo, Monte Cinto, Colle Mattara, Monte Madonna e altri minori (Peresani 2000-2001; Ferrari *et al.* 2005, Duches *et al.* in preparazione), collocati prevalentemente su rilievi calcarei modellati nella Scaglia Rossa, in corrispondenza quasi sistematica con substrati o depositi residuali ricchi di selci. Similmente a Monticello, la mancanza di contesti stratigrafici e di resti faunistici inficia ogni ulteriore tentativo per ipotizzarne una qualche funzione che vada al di là della semplice correlazione con la presenza delle risorse litiche oppure con le caratteristiche morfologiche dell'area. Sempre in relazione ai materiali litici, alcuni casi (Gualivone, Monte del Cason, Monte Versa) attestano l'utilizzo di varietà (oolitica, eocenica) sicuramente esterne all'area Berico-euganea che trovano corrispondenza negli affioramenti dei Monti Lessini. Questa supposizione è suffragata dalla mancanza di affioramenti selciferi nelle vicinanze dei siti e dalla struttura dei loro insiemi litici presentanti profili molto differenti, significativi di occupazioni antropiche di natura e durata diverse (es. Grotta di San Bernardino, Peresani 1995-96; 2003; Grotta del Broion, Peresani & Porraz 2004), testimoniate anche dal frazionamento delle sequenze operative e dalle strutture delle associazioni faunistiche.

L'insieme musteriano di Monticello si confronta sia sul piano economico che su quello tecnologico con il sito di Monte Versa, ubicato a 113 m di quota su un versante calcareo dei Colli Euganei sud-occidentali ed interpretato come un contesto a prevalente attività produttiva (Peresani 2000-2001). L'insieme litico proviene da un paleosuolo non più recente dell'ultimo Interglaciale ed è frutto della scheggiatura *Levallois* avviata su materie prime locali che abbondano co-

piosamente sotto forma di blocchi e placchette. La scheggiatura è fortemente orientata verso i supporti allungati realizzati mediante modalità ricorrente uni- e bidirezionale e subordinatamente verso schegge ottenute con metodo preferenziale e ricorrente centripeto. Lo sfruttamento appare in genere limitato, con preparazione dei piani di percussione sufficiente ed abbandono a stadi intermedi della produzione potenziale.

In ambito regionale, il sistema di produzione di Monticello rientra nel Musteriano dell'Italia nord-orientale, dove le industrie *Levallois* condividono l'applicazione prevalente della modalità ricorrente unidirezionale (Peresani 2001). La ricerca di supporti predeterminati con margini funzionali i più ampi e regolari possibili figura come una scelta prioritaria all'interno del sistema tecnico che viene costantemente attuata a partire dalla fase iniziale fino alla disattivazione del processo di produzione. Inoltre, anche a Monticello la prevalente produzione *Levallois* è affiancata subordinatamente da produzioni discoidi come riscontrato a Terme nella Valcalcaona (Ferrari *et al.* 2005), a Monte Cason (Bertola & Peresani 2000) e a Grotta del Broion (Peresani & Porraz 2004), ma che nei siti dei Monti Lessini (Peresani 2003) possono assumere un ruolo esclusivo durante la prima parte dello stadio isotopico 3.

Per quanto riguarda i reperti di Monticello afferenti alla produzione di tipo lamino-lamellare, questi vengono attribuiti alla tradizione gravettiana e più precisamente all'Epigravettiano, sulla base delle caratteristiche dei nuclei. Manufatti gravettiani ed epigravettiani sono stati rinvenuti localmente a Grotta del Broion (Leonardi & Broglio 1962), Grotta Paina (Bartolomei *et al.* 1987-88) e Riparo del Broion (De Stefani *et al.* 2005) e nelle pianure perieuganee a Le Basse di Valcalcaona e nelle Valli di Galzignano (Peresani & Perrone 1999).

RINGRAZIAMENTI

Il seguente studio si formula all'interno di un'esperienza di valorizzazione del patrimonio culturale del Monticello di Barbarano, nata dal ritrovamento fortuito compiuto dal Sig. M. Nosarini e conseguentemente sviluppata dal Comune di Barbarano in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto che, attraverso la dott. ssa E. Bianchin ha affidato agli scriventi l'analisi dell'industria litica. Nell'occasione gli autori ringraziano il Prof. A. Broglio per avere proposto il loro coinvolgimento nello studio del sito, l'Amministrazione comunale, la Pro-Loce di Barbarano e il Comitato per la Difesa di Barbarano Vicentino per avere supportato finanziariamente questo studio.

BIBLIOGRAFIA

- Bartolomei G., Broglio A., Cattani L., Cremaschi M., Lanzinger M. & Leonardi P., 1987-1988 - Nuove ricerche nel deposito pleistocenico della Grotta di Paina sui Colli Berici (Vicenza), *Atti Ist. Ven. SS.LL.AA.*, CXVLI: 112-160.
- Bertola S., 1996 - Studio petroarcheometrico delle selci preistoriche provenienti dalla grotta di San Bernardino di Mossano, Colli Berici, Vicenza. Tesi di Laurea inedita, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Ferrara.
- Bertola S. & Peresani M., 2000 - Variabilità tecnologica in due insiemi litici di superficie dei Colli Berici, *Quaderni di Ar-*

cheologia del Veneto, XVI: 92-96.

- Broglio A. & Improta S., 1995 - Nuovi dati di cronologia assoluta del Paleolitico superiore e del Mesolitico del Veneto, del Trentino e del Friuli. *Atti Ist. Ven. SS.LL.AA.*, Cl. Sc. FF.MM.NN., T. CLIII: 1-45.
- De Stefani M., Gurioli F. & Ziggiotti S., 2005 - Il paleolitico superiore del Riparo del Broion nei Colli Berici (Vicenza). In: Askategi. Miscellanea in memoria di Georges Laplace, *Rivista di Scienze Preistoriche*, Suppl. 1: 91-107.
- Girardi A., 2005 - Aspetti geologici. In: AA.VV., *Monticello vive*: 17-21.
- Ferrari S., Peresani M. & Perrone R., 2005 - Un'industria litica musteriana di superficie nella pianura perieuganea (Colli Euganei, Veneto). *Rivista di Scienze Preistoriche*, LV: 169-184.
- Leonardi P. & Broglio A., 1962 - Le Paléolithique de la Vénétie, *Annali Università Ferrara*: 1-118.
- Peresani M., 1995-96 - Sistemi tecnici di produzione litica nel Musteriano d'Italia. Studio tecnologico degli insiemi litici delle unità VI e II della Grotta di San Bernardino (Colli Berici, Veneto). *Rivista di Scienze Preistoriche*, Vol. XLVII: 79-167.
- Peresani M., 2000-2001 - Il Paleolitico Medio dei Colli Euganei (Veneto): stratigrafia e industria litica del sito di Monte Versa, *Rivista di Scienze Preistoriche*, LI: 73-137.
- Peresani M., 2001 - An overview of the Middle Paleolithic settlement system in North-Eastern Italy. In: Conard N.J. (ed.), *Settlement dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*. *Tubingen Publications in Prehistory*, Introductory volume, Verlag: 485-506.
- Peresani M., 2003 - The organization of technology from the perspective of a Middle Paleolithic settlement system: new insights from the Italian Alps. Atti della Tavola Rotonda Internazionale Le Alpi: ambiente e mobilità, *Preistoria Alpina*, 39: 103-113.
- Peresani M. & Perrone R., 1999 - Colli Euganei. Rinvenimenti di reperti Paleolitici nelle pianure perieuganee e loro significato geoarcheologico, *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XV: 18-22.
- Peresani M. & Porraz G., 2004 - Ré-interprétation et mise en valeur des niveaux moustériens de la Grotte du Broion (Monti Berici, Vénétie). Etude techno-économique des industries lithiques. *Rivista di Scienze Preistoriche*, LIV: 181-247.
- Porraz G. & Peresani M., 2006 - Occupation du territoire et exploitation des matières premières lithiques. Présentation et discussion sur la mobilité des groupes humains au Paléolithique moyen dans le Nord-Est de l'Italie. In: Bressy C., Burke A., Chalard P., Martin H., Notions de territoire et de mobilité. Exemples de l'Europe et des premières nations en Amérique du Nord avant le contact européen. *Actes de sessions présentées au Xe congrès annuel de l'Association Européenne des Archéologues (EAA)*, Liège, ERAUL 116: 11-21.
- Sauro U., 2003 - Aspetti geomorfologici. In Dal Lago A., Mietto P., Sauro U. (a cura di), *Grotte dei Berici. Aspetti fisici e naturalistici*. Vol. I. Museo Naturalistico Archeologico, Vicenza: 25-34.

