

Contesti, risorse e variabilità della presenza umana nel Paleolitico e nel Mesolitico nei Colli Euganei

Marco PERESANI

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

E-mail dell'Autore per la corrispondenza: marco.peresani@unife.it

RIASSUNTO - *Contesti, risorse e variabilità della presenza umana nel Paleolitico e nel Mesolitico nei Colli Euganei* - Inquadri nello scenario nordpadano e alpino, i Colli Euganei furono oggetto a più riprese di frequentazioni umane nel Paleolitico e nel Mesolitico. Sulla base dei dati archeologici frutto principalmente di ritrovamenti di superficie, il primo popolamento si registra nel Paleolitico medio, in un ampio intervallo temporale non meglio precisabile in cui le frequentazioni neandertaliane si configurano genericamente per la loro finalità verso lo sfruttamento della selce, materia prima abbondante nel settore euganeo occidentale e destinata a un largo consumo nei distretti circostanti. Tuttavia, dalle caratteristiche di alcuni siti, si ravvisa una variabilità funzionale che definisce un sistema di sfruttamento delle risorse non limitato alla semplice estrazione, scheggiatura ed esportazione della materia prima litica, ma esteso alla sussistenza e ad altre attività connesse con la lavorazione dei materiali deperibili. In questa flessibilità funzionale si inquadra anche l'eccezionale evidenza dell'impiego di litologie vulcaniche euganee per la fabbricazione di utensili scheggiati, la più antica che si conosca allo stato attuale delle ricerche. Frequentazioni più recenti sono riferibili al Paleolitico superiore: pochi ma significativi reperti presumibilmente gravettiani e epigravettiani testimoniano l'esistenza di vasti sistemi insediativi gravitanti nell'area prealpina. Di maggiore consistenza si presentano infine i dati più recenti, riconducibili alla presenza degli ultimi cacciatori-raccoglitori mesolitici sia lungo la dorsale euganea che nelle depressioni perieuganee. I rinvenimenti permettono di riconoscere alcuni criteri di scelta adottati per l'installazione degli accampamenti temporanei, come nel caso del paesaggio alluvionale della Valcalaona.

SUMMARY - *Context, resource and variability of the Human presence during the Palaeolithic and Mesolithic in the Euganean Hills* - In the Alpine and Northern Po Plain scenario, the Euganean Hills were subjected for many times to human frequentations during the Palaeolithic and the Mesolithic. From the archaeological data produced from surface findings, the first peopling dates to the Middle Palaeolithic, across a very large time interval. The Neandertal frequentations were aimed to exploit flint, a raw material which abounds in the western Euganean district. This flint circulated also outside the Euganean Hills. Nevertheless, from the examination of some sites it has been inferred that functional variability encompassed a large range of tasks like the procurement, flaking and exportation of lithic raw material and the subsistence and other activities related to the processing of perishable materials. Among such a functional flexibility, we include the earliest proof of the flaking of volcanic rocks for the production of tools. Later frequentations have been ascribed to the Upper Palaeolithic: few, but presumably Gravettian flint tools suggest the existence of a settlement system connected with the plain and the fore-alpine belt. Lastly, the latests human frequentations have been dated to the Mesolithic on typological ground, scattered along the Euganean watershed and around on the marginal lowlands. These findings, like for instance in the Valcalaona alluvian contest, allow to recognize the criteria adopted for settling the camps.

Parole chiave: Insediamento, Paleolitico, Mesolitico, Colli Euganei

Key words: Settlement, Paleolithic, Mesolithic, Euganean Hills

1. INTRODUZIONE

I Colli Euganei conservano varie testimonianze antropiche databili tra il Pleistocene medio/superiore e il medio Olocene. Nella maggior parte dei casi si tratta di tracce estremamente disperse, ma in altri, dove le evidenze sono meglio conservate nei paleosuoli, è possibile riconoscere sequenze di attività artigianali che inducono a cercare delle relazioni con altri insediamenti, di carattere residenziale o specializzato. Molte informazioni sui sistemi economici paleolitici provengono infatti dallo studio e dalla descrizione dei siti cosiddetti marginali, sufficientemente caratteristici per supporre l'esistenza di un'organizzazione

più ampia, rispondente allo sfruttamento delle risorse di un determinato territorio, secondo schemi stabiliti ed adattati alle situazioni ambientali.

2. PROSPEZIONI, SCAVI E STUDI NEGLI EUGANEI: BREVE RETROSPETTIVA

Oggetto alla fine del secolo XIX delle prime raccolte in superficie di manufatti musteriani nel Veneto (Monte Madonna e Monte Venda; Cordenons 1888), i Colli Euganei furono esplorati attorno alla metà del secolo successivo dapprima da R. Battaglia (1956) e successivamente dal

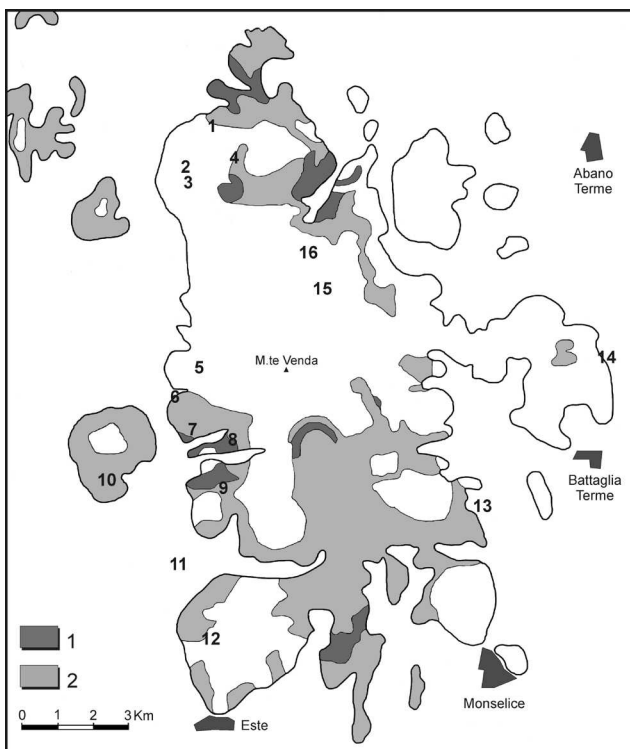


Fig. 1 - Carta semplificata dei Colli Euganei con posizionamento dei siti paleolitici e mesolitici e delle formazioni carbonatiche Maiolica (ex Biancone) (1) e Scaglia Rossa (2) (fonte: Piccoli *et al.* 1981): 1 - Carbonara, 2 - Monte Sereo, 3 - Colle Mattara, 4 - Monte Madonna, 5 - Cortelà, 6 - Casa Ambrosi, 7 - Monte Versa, 8 - Monte Resino, 9 - Monte Cinto, Vegro, 10 - Monte Lozzo, Cà Pegorile, 11 - Valcalaona, 12 - Monte Murale, 13 - Le Valli di Galzignano, Mondonego, 14 - Villa Cavagnari, 15 - Biamonte, 16 - Valle delle Gombe.

Fig. 1 - Sketch map of the Euganean Hills with position of the Palaeolithic and Mesolithic sites and extension of the limestone formations Maiolica (ex Biancone) (1) and Scaglia Rossa (2) (after Piccoli *et al.* 1981, modified): 1 - Carbonara, 2 - Monte Sereo, 3 - Colle Mattara, 4 - Monte Madonna, 5 - Cortelà, 6 - Casa Ambrosi, 7 - Monte Versa, 8 - Monte Resino, 9 - Monte Cinto, Vegro, 10 - Monte Lozzo, Cà Pegorile, 11 - Valcalaona, 12 - Monte Murale, 13 - Le Valli di Galzignano, Mondonego, 14 - Villa Cavagnari, 15 - Biamonte, 16 - Valle delle Gombe.

Gruppo "G.Trevisiol" della Sezione di Vicenza del Club Alpino Italiano (Leonardi & Broglio 1962), al quale si deve una serie di prospezioni nella parte occidentale del complesso collinare volta a fugare i dubbi sollevati dallo stesso Battaglia circa l'esistenza del Musteriano. Nuovi siti furono individuati in varie località, ma in maggiore quantità sul Monte Mottolon di Carbonara e sul pianoro a monte di Cortelà (Broglio 1960). A questi si aggiunsero circa una ventina di anni dopo, le segnalazioni di C.Corrain sui monti Lozzo, Cinto, Resino, Murale e soprattutto Versa (vedi Carta Geologica dei Colli Euganei, Piccoli *et al.* 1981; Corrain & D'Amico 1986), ed ulteriori acquisizioni relative al Paleolitico medio sul M.te Lozzo (Chelidonio & Zaffanella 2001). Nell'ultimo decennio sono state riprese le ricerche di terreno, inizialmente focalizzando l'attenzione sul sito di Monte Versa (Peresani 2000-2001) e successivamente su altri. Grazie alla collaborazione tra l'Università di Ferrara

e la Società Archeologica Veneta, sono state effettuate nuove scoperte ed intensificate le prospezioni in aree già note (Ferrari *et al.* 2005; Peresani & Perrone 1999; Peresani *et al.* 2000). Ulteriori emergenze sono state portate alla luce dallo scrivente e dai suoi collaboratori nel biennio 2006-7, quando il Parco Regionale dei Colli Euganei commissionava un *survey* sistematico del sistema collinare. Tra i siti si segnalano per la loro rilevanza Terme di Valcalaona, Colle Mattara e Villa Cavagnari. Essi sono ascrivibili principalmente al Paleolitico Medio, alla fase media del Paleolitico Superiore e al Mesolitico (Fig. 1), quest'ultimo attestato in Valcalaona e nelle Valli di Galzignano (Ferrari *et al.* in stampa) e, per la prima volta, lungo lo spartiacque euganeo in Valle delle Gombe in posizione intermedia tra la piana alluvionale e i rilievi (Peresani *et al.* in stampa). La mancanza di un contesto stratigrafico accomuna la maggior parte di questi siti, sottoposti a erosione e a profonde alterazioni postdeposizionali, tanto che la loro età è stata ipotizzata essenzialmente sulla base delle caratteristiche tecno-tipologiche dei manufatti litici e dello stato di conservazione delle loro superfici, largamente interessate dalla formazione di patine translucide, profonde e generalmente biancastre.

3. I COLLI EUGANEI NEL PLEISTOCENE E NELL'OLOCENE: TERRITORIO, AMBIENTI E VARIABILITÀ

I Colli Euganei si estendono su un centinaio di km² disegnando un'ellisse con asse maggiore orientato N-S, nella quale risultano chiaramente distinguibili un nucleo principale grossomodo quadrilatero e alcuni rilievi isolati che si ergono sia a W che ad E. Nei settori meridionale e orientale altri gruppi o singoli rilievi mantengono invece, tramite strette dorsali, rapporti di continuità con il nucleo principale e ne costituiscono altrettante appendici. I lineamenti morfologici sono essenzialmente la pianura alluvionale che circonda il complesso, costellata di zone depresse sedi di ambienti palustri; una fascia altimetrica meno elevata (tra 100 e 200 m), dove lo stile morfologico è dolce; una fascia altimetrica più elevata, tra 400 e 600 m con il massimo del M.te Venda a 601 m, costituita da formazioni vulcaniche. Il paesaggio si presenta quindi articolato e caratterizzato da bruschi passaggi dal tipico stile morfologico dolce della fascia altimetrica inferiore, in cui prevalgono rocce calcareo-marnose e marnose che danno origine a profili moderatamente ondulati, con corte dorsali arrotondate o tozzi pianori e dove le forti pendenze sono rare e per lo più limitate ad alcuni versanti vallivi, a quello peculiare della fascia altimetrica superiore, con considerevoli gradienti topografici, forme coniche o piramidali, talora raggruppate in unità più complesse e massicce.

Gli effetti della variabilità climatica quaternaria sugli Euganei sono ancora estremamente lacunosi e si possono inferire in maniera assai generica sulla base delle informazioni disponibili su scala regionale (Piccoli *et al.* 1981) e di qualche dato puntuale (Kaltenrieder *et al.* 2009; Peresani 2000-2001). È plausibile che il regime dei processi morfogenetici abbia mantenuto un carattere ciclico, obbedendo alla ritmicità dei parametri astronomici e alla sua traduzione climatica nell'alternanza glaciale/interglaciale: accumulo di polveri eoliche e degradazione dei versanti ad

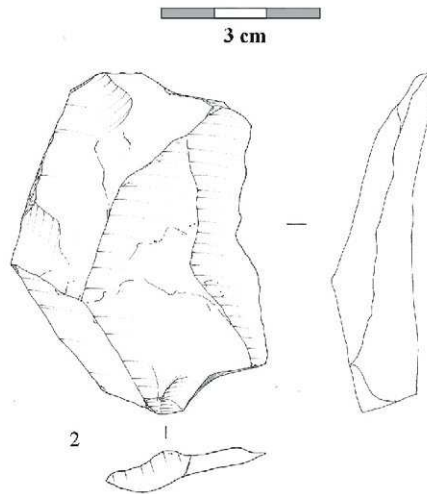


Fig. 2 - Scheggia in latite da Villa Cavagnari; a lato, disegno di S.Muratori.

Fig. 2 - Latite flake found at Villa Cavagnari; right, the draw by S.Muratori.

opera dell'attività crioergica, del geliflusso e del ruscellamento superficiale durante le fasi di resistasia, alterazione dei substrati sciolti e coerenti con fenomeni localizzati di cementazione ad opera della pedogenesi in coincidenza delle fasi di biostasia.

Dati di maggiore dettaglio riguardano il Pleistocene superiore e consentono, sulla base dell'archivio pollinico del Lago della Costa, di proporre una ricostruzione della dinamica ambientale regionale ed extraregionale tra 35 e 16,5 mila anni dal presente. Le associazioni polliniche, che per i quattro millenni precedenti mostrano aree a boscaglia aperta o ad arbusti con larice e betulla, attestano inaspettatamente, nella fase pienamente glaciale, la persistenza di specie temperate quando ci si aspetterebbe una maggiore apertura del paesaggio. Tali specie, piuttosto termofile, appartengono ad associazioni di querceto misto, alle quali si affiancano specie mesofile temperate come faggio e abete bianco a configurare un paesaggio caratterizzato da un'elevata variabilità, in contrasto con la riduzione floreale determinata dalla continentalizzazione climatica della Grande Pianura Adriatica. Queste caratteristiche di area rifugio per specie arboree temperate e sempreverdi, hanno fatto degli Euganei un comprensorio di potenziale attrattività per gli animali e per i gruppi umani alla ricerca anche di materie prime litiche per la fabbricazione di utensili.

4. LE RISORSE MINERALI: SELCI E ROCCE VULCANICHE

Il fattore principale al quale può essere ricondotto l'interesse dei gruppi umani paleolitici per gli Euganei è senza dubbio l'abbondanza di selci. Molte di queste rocce si trovano nel settore sud-occidentale del distretto collinare, dove sono contenute nelle formazioni carbonatiche della Maiolica, Scaglia Variegata e Scaglia Rossa.

Le selci della Maiolica sono principalmente stratiformi con spessori di 10-15 cm, criptocristalline, massive, di colore variabile dal grigio al bruno grigiastro scuro o bruno pallido, con frequenti inclusioni puntiformi chiare, più rare quelle scure, spesso biancastre subcentimetriche. Al tetto della formazione sono presenti selci compatte nodulari e lentiformi, criptocristalline, con laminazioni gial-

lastre e gallerie biogeniche, di colore bruno oliva chiaro con deboli variegature e abbondanti inclusioni puntiformi e scure.

La Scaglia Variegata comprende due varietà. La prima consiste in selci nere e massive, stratiformi con spessore decimetrico, intersecate da un fitto sistema di fessure, nere, massive, talora con alternanze di lamine ad inclusioni puntiformi biancastre. La seconda è rappresentata da selci nodulari di medie dimensioni (30-40 cm), giallo chiare, omogenee, variegata in grigio chiaro, con rare inclusioni e fratture.

La Scaglia Rossa è caratterizzata da abbondanti selci nodulari e lentiformi da allungate a sferiche, di dimensioni decimetriche. Sono criptocristalline, massive, con lucentezza vitreo-resinosa, di colore generalmente brunorossastro, anche se non mancano altri cromatismi nel rosso giallastro, bruno giallastro, bruno chiaro; frequenti sono le variegature con sfumi su toni del giallo o del rosso, più raramente bruno o rosa, dai contorni irregolari. A differenza delle precedenti, queste selci hanno composizione meno pura, sovente sono fessurate e ricche di inclusioni e di cavità polverulente.

Per la maggiore estensione degli affioramenti, le selci della Scaglia Rossa sono le più abbondanti nel regolite e nei suoli, dove si concentrano sotto forma di un detrito grossolano a spigoli vivi le cui caratteristiche morfologiche e granulometriche sono profondamente influenzate dalle fratture incipienti, preesistenti nel litotipo originario. Dal punto di vista dell'attitudine alla scheggiatura, le selci della Maiolica e quelle giallo chiare della Scaglia Variegata offrono le garanzie migliori, mentre quelle della Scaglia Rossa presentano un grado di qualità più basso, che favorisce la frammentazione e l'emergenza di altri incidenti di scheggiatura (riflessioni, deviazioni dell'onda), ma che tuttavia non ne preclude completamente lo sfruttamento. Infine, la prima delle due varietà della Scaglia Variegata è poco considerata a causa dell'elevata fessurazione e della piccola taglia dei blocchi.

A queste rocce sedimentarie si aggiungono potenzialmente alcune delle litologie vulcaniche di questo distretto. Basalti, latiti e soprattutto perliti possono subire una fratturazione concoide e dare origine a schegge predeterminate, ma presentano lo svantaggio di possedere re-



Fig. 3 - Panoramica verso nord del versante occidentale dei Colli Euganei presa dal versante Papafava del complesso M.te Cero-M.te Murale; al centro, il versante sud-orientale di Monte Versa con il sito.

Fig. 3 - Northern view of the Western slope of the Euganean Hills from the Papafava slope of the M.te Cero-M.te Murale hills; middle, the South-western slope of Monte Versa and the site.

sistenza elevata alla frattura e tessitura grossolana, a causa della quale i margini, per quanto sottili, si presentano irregolari. L'impiego dei basalti euganei non è documentato archeometricamente né nelle industrie paleolitiche locali né in quelle di altri siti nella regione, dove tuttavia il ritrovamento a Grotta di Fumane (unità A9) e a Grotta di San Bernardino (unità II; Peresani 1993) di qualche scheggia attesta l'interesse, per quanto aneddotico, dei Neandertaliani verso la produzione di strumenti rudimentali. Sconosciuto era invece l'utilizzo della latite nelle industrie paleolitiche e mesolitiche dell'area subalpina, fino al ritrovamento di Villa Cavagnari descritto nel capitolo seguente.

5. IL PALEOLITICO MEDIO

I siti del Paleolitico medio sono distribuiti disomogeneamente e si concentrano tutti nel settore occidentale degli Euganei, molti dei quali in prossimità di affioramenti di rocce carbonatiche a contenuto elevato di selci, se si eccettua Villa Cavagnari (Fig. 1). Si tratta generalmente di ritrovamenti sporadici di superficie, fortemente impoveriti e isolati dal loro contesto sedimentario e pedologico originario. Si collocano su unità morfologiche diverse, come versanti, sommità di dossi calcarei, ripiani a media quota. Il recente ritrovamento del sito di Terme al centro della Valca-laona conferma la frequentazione dei dossi calcarei, in questo caso di un dosso semi-sepolto da depositi alluvionali.

Il ritrovamento di Villa Cavagnari, alla base orientale del colle su cui sorge il palazzo del Cataio a Battaglia Terme, risulta difficile da collocare in un orizzonte cronologico ben definito: si tratta di una scheggia in latite, con



Fig. 4 - Monte Versa, sezione della successione pedo-stratigrafica esposta sul lato nord del sondaggio 2000.

Fig. 4 - Monte Versa, the section of the pedo-stratigraphic series exposed on the Northern side of the pit 2000.

negativi unidirezionali allargati sulla faccia dorsale; il tallone è liscio e caratterizzato da un angolo superiore a 90° (Fig. 2). Questi aspetti sembrano ricondurre al Paleolitico medio. La vicinanza dell'area di approvvigionamento deve comunque avere giocato un ruolo fondamentale nell'utilizzo di questa risorsa, altrimenti non particolarmente adatta alla scheggiatura.

Gli altri insediamenti si differenziano tra loro principalmente per numero di reperti, condizioni di conservazione e caratteristiche tecnologiche dell'insieme litico. In ordine di importanza ricordiamo Monte Versa, Terme Ovest e Colle Mattara, ai quali seguono gli altri ritrovamenti, in parte già descritti in lavori precedenti (Chelidonio & Zaffanella 2001; Duches *et al.* 2008).

Ubicato a 113 m di quota su un versante calcareo (Fig. 3), il sito di Monte Versa consente di formulare una serie di considerazioni di carattere funzionale sul suo inquadramento nel più ampio sistema berico-euganeo. Raccolte di superficie decennali e un recente sondaggio stratigrafico hanno messo in luce una serie pedo-stratigrafica che documenta l'evoluzione del versante nel corso di un ciclo glaciale (Figure 4, 5): alla base si trova un paleosuolo originato sui residui della dissoluzione carsica di calcari marnosi della Scaglia Rossa ricchi di selci, che include manufatti litici; segue verso l'alto, separata da una superficie di erosione, una *stone line* costituita da elementi detritici grossolani tra cui alcuni manufatti, interessata da deformazioni da soliflusso; a sua volta, questa è coperta da una coltre di loess al di sopra della quale giace un'unità colluviale separata da una superficie di erosione. Per il paleosuolo, e con esso la frequentazione antropica, è stata proposta un'attribuzione minima all'Interglaciale Eemiano (s.l.) (Peresani, 2000-2001).

A prescindere dai fenomeni, anche recenti, che hanno modificato l'originario assetto stratigrafico di buona

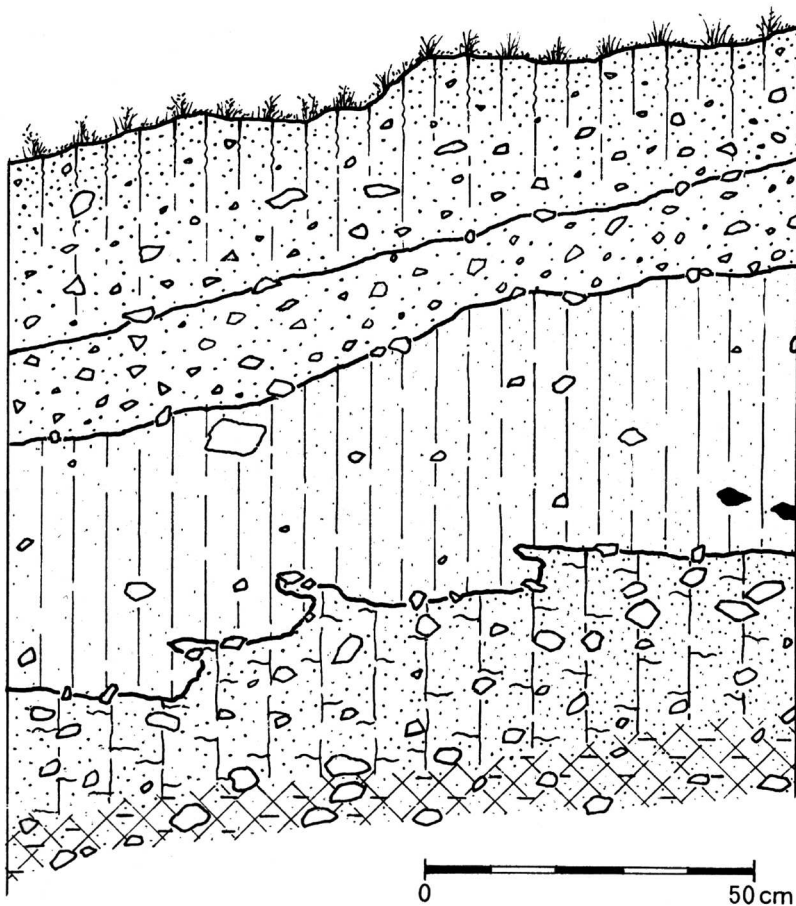


Fig. 5 - Rilievo della sezione di Fig. 5, con evidenziato il paleosuolo di base (unità 5), troncato e deformato al tetto e interessato da deposizione di carbonati (retinato alla base).

Fig. 5 - Drawn of the section of Fig. 4, with evidence of the lower paleosol (unit 5), truncated and deformed at the top and affected from the carbonate deposition (grid on the lower belt).

parte dei depositi superficiali del versante, si può ritenere plausibile che l'ubicazione del sito, come esso è attualmente conservato, sia legata alla presenza locale di materia prima litica dalle proprietà meccaniche e composizionali idonee per la produzione di manufatti. L'abbondanza di nuclei e sottoprodotti della scheggiatura in rapporto alle schegge predeterminate, correlata alla scarsità di strumenti ritoccati almeno per la selce locale, induce ad attribuire al sito una funzione orientata verso l'attività produttiva.

L'industria litica composta da più di un migliaio di elementi vede il metodo Levallois prevalere su altri tipi di lavorazione che presentano carattere più opportunistico e rivestono un ruolo minoritario: poche schegge per lo più corticali e irregolari prodotte da nuclei informi su scheggia, su blocchetto o su placchetta. Il sistema di produzione rientra nel quadro complessivo del Musteriano dell'Italia nord-orientale, dove le industrie Levallois mostrano un carattere comune nella produzione litica legato soprattutto all'applicazione della modalità ricorrente unidirezionale. La ricerca di supporti predeterminati con margini funzionali (e dimensioni) i più ampi e regolari possibili figura come scelta prevalente nei sistemi tecnici, costantemente attuata a partire dalla fase iniziale fino alla disattivazione del processo di produzione (Fig. 6). L'esigenza di ottenere bordi rettilinei ma anche di ottimizzare la materia prima a disposizione potrebbe spiegare l'adozione di alcune varianti tecniche, come il cambio di orientamento dei piani di percussione del nucleo secondo rotazioni di ca. 90° alla ripresa di una nuova serie di produzione di supporti predeterminati/nti, i cui

negativi fornivano le convessità laterali e distale funzionali alle serie successive (Fig. 7). A Monte Versa, un carattere saliente è dato tuttavia dalla struttura del sistema, in quanto è caratterizzata appunto da tre catene operative bene distinte a partire dalle rispettive fasi iniziali di produzione. La modalità preferenziale e la modalità ricorrente centripeta (Fig. 7) conservano il proprio ruolo ottemperando alla soddisfazione di specifici obiettivi tecnici: supporti di grandi dimensioni con bordi ampi ma relativamente poco rifiniti. Lo stile di gestione dei nuclei, compresi quelli unidirezionali, sottende infatti un comportamento tecno-economico comune alle tre catene e alle loro varianti, e che si distingue per la riduzione di vari interventi o delle riparazioni delle convessità attraverso una serie di accorgimenti tecnici. Tale aspetto è bene documentato soprattutto nella modalità unidirezionale, dove si riscontra una limitata preparazione delle convessità periferiche e talora dei piani di percussione, evitando una più impegnativa riorganizzazione del nucleo, bene evidente soprattutto nell'ambito della variante ortogonale. Parimenti, la preparazione dei nuclei preferenziali non appare esaustiva e accurata come solitamente risulta in altre industrie all'aperto della Valle Padana (es. siti dell'Appennino Bolognese, Lenzi & Nenzioni 1996) e distingue tutte le fasi della produzione a partire da quella iniziale.

Ne consegue che la volontà di gestire il nucleo in questi termini richiede e comporta rispettivamente: a) capacità operativa e decisionale per adottare gesti tecnici di predeterminazione che siano efficaci anche nel controllo

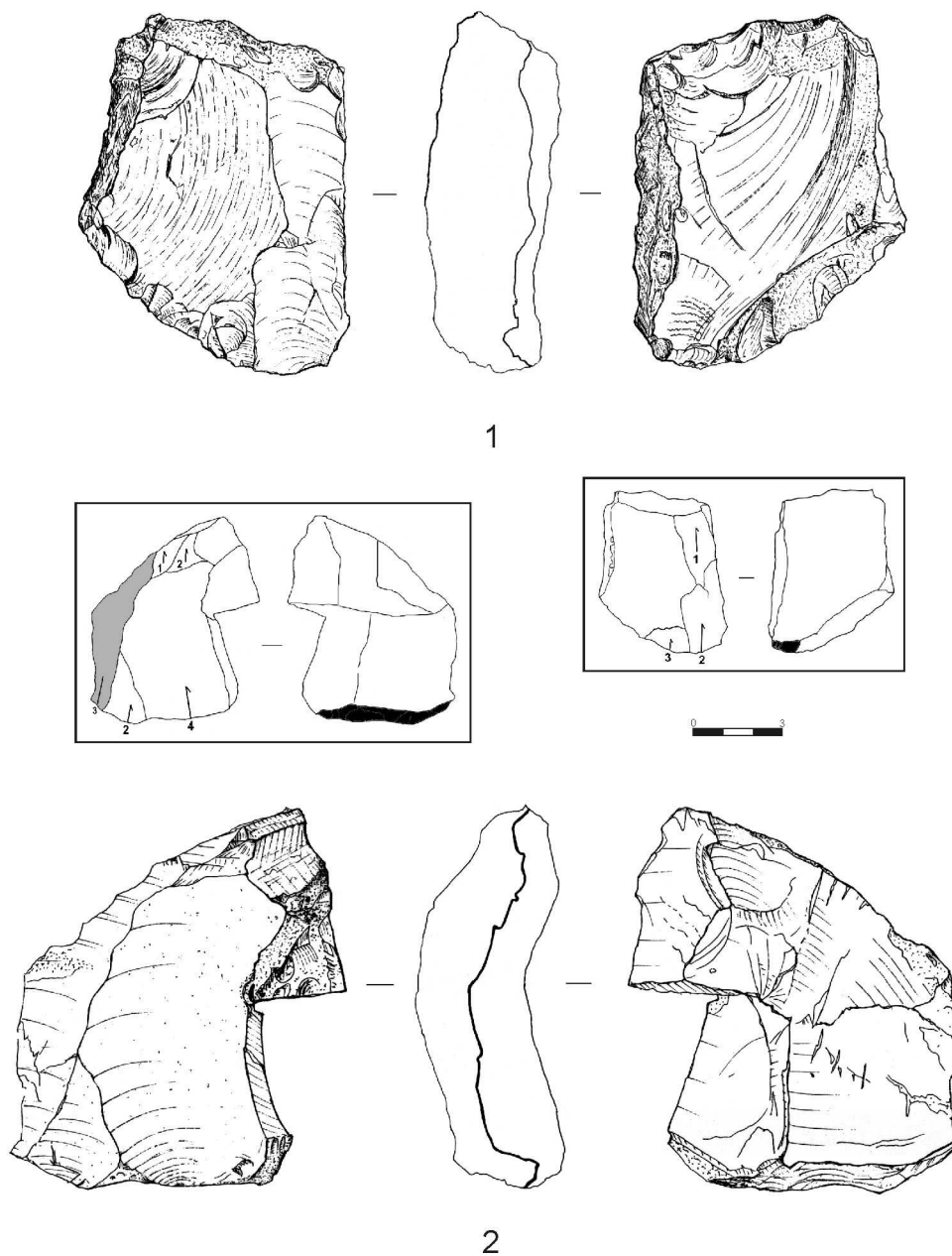


Fig. 6 - Monte Versa, modalità Levallois ricorrente unipolare: placchetta abbandonata allo stadio iniziale dello sfruttamento (1), nucleo (2). Nei riquadri, schemi diacritici con evidenziate le convessità preparate (grigio) e i piani di percussione (dis. G. Testori).
 Fig. 6 - Monte Versa, recurrent unipolar Levallois modality: plate discarded at the initial stage of exploitation (1), core (2). Within the frames, the diachritical schemes with evidence of shaped convexities (gray) and platforms (drawn by G. Testori).

del dispendio di materia prima; b) un basso grado di accuratezza e di standardizzazione morfotecnica dei supporti predeterminati. Una così debole elaborazione tecnica, che presumibilmente risponde alle difficoltà incontrate nel realizzare strumenti bruti a causa delle non ottimali qualità della selce locale, è compensata da un'elevata elaborazione sul piano concettuale a proposito della gestione dei criteri tecnici e del grado di rappresentazione degli obiettivi.

La struttura dell'industria, le caratteristiche tipometriche dei nuclei e dei supporti Levallois, lo stadio di lavorazione al quale la produzione cessa, indipendentemente dalla modalità applicata, la scarsità di strumenti ritoccati, definiscono una facies tecno-economica produttiva per il sito, suggerendo altresì l'esportazione di prodotti finiti. In rapporto agli insediamenti mustertiani dei Colli Berici, sono stati proposti dei confronti soprattutto con la facies mista di

produzione-utilizzo delle unità più antropizzate della serie della Grotta di San Bernardino.

Per Monte Versa, risulta evidente la frequenza altamente deficitaria delle schegge Levallois rispetto ai nuclei (112 su 170; Peresani, 2000-2001), che contrasta ad esempio con l'industria della Grotta di San Bernardino, il cui rapporto tra predeterminati e nuclei vede i primi largamente prevalere sui secondi (unità VI, 183 su 35; unità VI 197 su 31; Peresani 1995-96). A Monte Versa i dati suggeriscono l'esportazione di parte dei prodotti al di fuori del sito o perlomeno dell'area indagata, piuttosto che un utilizzo sul posto. Tale ipotesi è confortata dallo scarso numero di supporti ritoccati e dalla constatazione che nei Monti Berici le grotte di San Bernardino, del Broion e di Paina e i siti all'aperto di Monticello, Monte Rosso, Vegro di Cà Carlan, Monte del Cason e Gualivone hanno restituito manu-

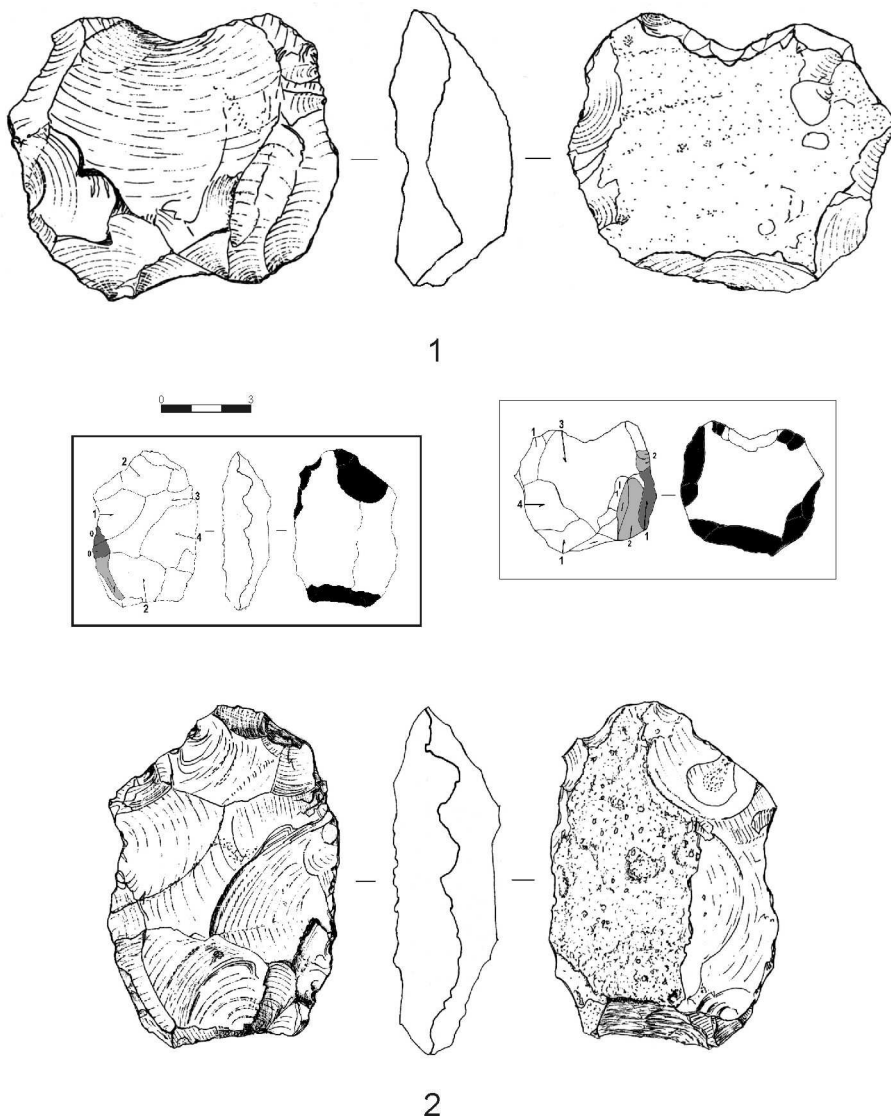


Fig. 7 - Monte Versa, modalità Levallois ricorrente: nucleo a stacchi ortogonali (1), nucleo a stacchi centripeti (2). Nei riquadri, schemi diacritici con evidenziate le convessità preparate (grigio) e i piani di percussione (dis. G.Testori).

Fig. 7 - Monte Versa, recurrent Levallois modality: core with orthogonal detachments (1), centripetal core (2). Within the frames, diachritical schemes with evidence of shaped convexities (gray) and platforms (drawn by G.Testori).

fatti realizzati su selci della Scaglia Rossa. La provenienza esterna per la maggior parte di tali elementi è suffragata dalla mancanza di affioramenti selciferi nelle vicinanze dei siti e dall'economia dei loro insiemi, sbilanciata verso il consumo piuttosto che la produzione.

Un esempio calzante sono ancora le unità VI e II della Grotta di San Bernardino, i cui insiemi elaborati su selci locali attestano l'ipersfruttamento dei materiali grezzi e, su selci esogene, l'introduzione di prodotti finiti o semilavorati. La riduzione dei nuclei e il microlitismo di alcune classi di strumenti ritoccati marcano ulteriormente le differenze funzionali tra questo sito e Monte Versa. A Monte Versa i nuclei presentano lunghezza e larghezza più ampie e valori medi decisamente superiori. A San Bernardino, inoltre, l'intenso utilizzo di un'ampia varietà di sottoprodotti della scheggiatura e la profonda trasformazione dei supporti predeterminati in strumenti ritoccati (Peresani 1995-96) non trovano confronto con quanto osservato nel sito euganeo, dove gli strumenti presentano ritocchi poco o mediamente invadenti.

In conclusione, la variabilità strutturale e tipometrica delle industrie di Monte Versa e Grotta di San Bernardi-

no, Unità VI e II, può essere imputata a un insieme di fattori funzionali ed economici pertinenti a un sistema di gestione del territorio, in cui il reperimento e la circolazione delle materie prime litiche svolgevano un ruolo fondamentale (Porraz & Peresani, 2006).

Per quanto effimeri, gli altri insediamenti musteriani nel territorio euganeo confermano tale corrispondenza, in quanto sono situati in prossimità di substrati ricchi di selci. A questo proposito, il ritrovamento di Terme nella Valca laona ha dato nuclei, schegge Levallois e raschiatoi (Fig. 8) che indicano l'esistenza di un sito ubicato alla sommità di un rilievo semi-sepolto da depositi alluvionali (Peresani & Perrone 1999), ma privo di un contesto stratigrafico che permetta di ricostruire più precisamente l'estensione e le caratteristiche. Un elemento di distinzione da Monte Versa è il numero consistente di strumenti ritoccati in rapporto agli altri elementi che comunemente costituiscono il complesso tecnologico di un'industria litica. La frequenza di raschiatoi a Terme attesta una facies mista di produzione-utilizzo con circolazione (introduzione) di manufatti finiti ed elaborati altrove, come provano alcune selci di provenienza sicuramente esterna al sito e, in parte, alla regione euganea.

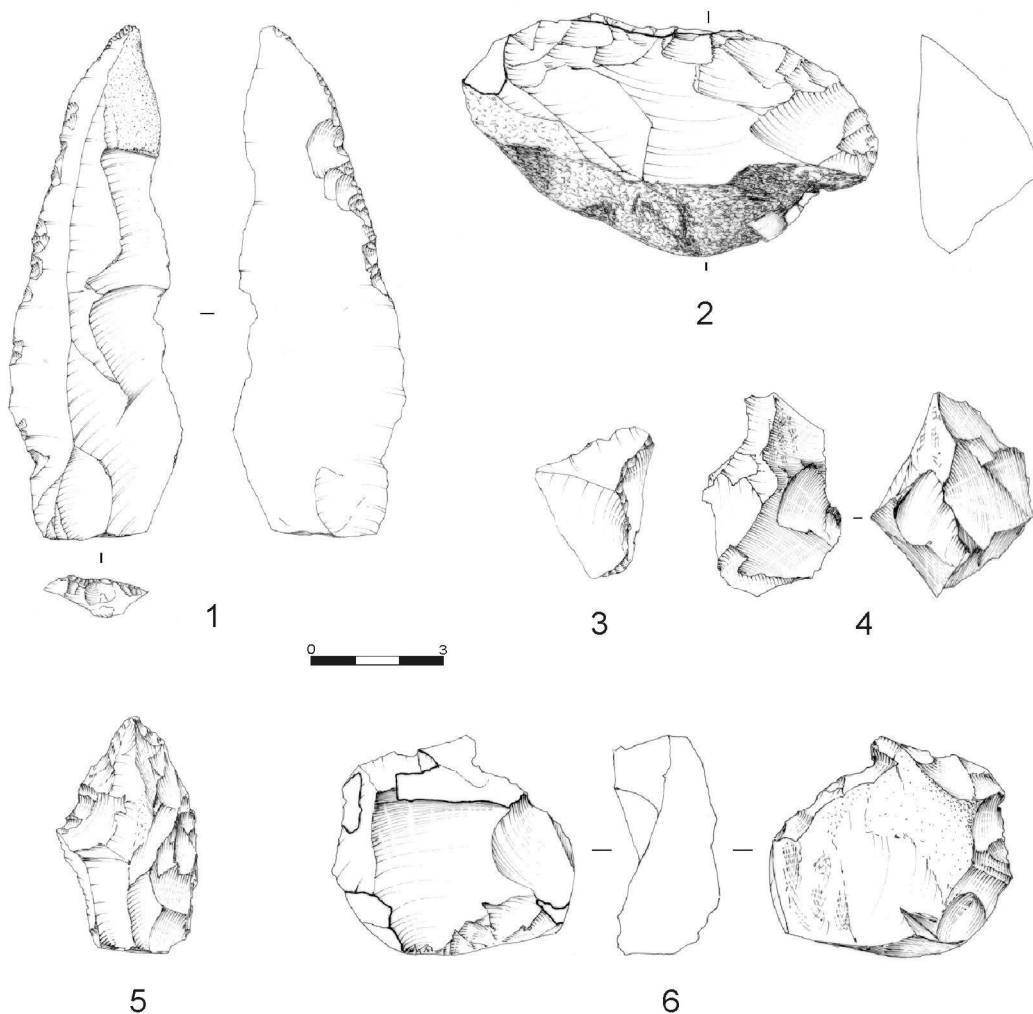


Fig. 8 - Manufatti musteri-
ni da Terme: scheggia Le-
vallois triangolare allungata
e ritoccata (1), raschiatoio
Quina (2), punta pseudo-Le-
vallois (3), nucleo discoide
(4), raschiatoio convergente
su scheggia Levallois (5),
nucleo Levallois (6) (dis.
G.Almerigogna 1, 2, 4-6;
S.Muratori, 3).

Fig. 8 - Mousterian arte-
facts from Terme: triangular
elongated retouched Leval-
lois flake (1), Quina scraper
(2), pseudo-Levallois point
(3), discoïd core (4), con-
vergent scraper on Levallois
flake (5), Levallois core (6)
(drawn by G.Almerigogna 1,
2, 4-6; S.Muratori, 3).

A questi manufatti si associa la produzione discoide, attivata su blocchi e noduli irregolari o di lavorazione problematica, e orientata verso l'estrazione di schegge destinate ad un utilizzo immediato. Si ipotizza che la collocazione dell'abitato in pianura, in prossimità di zone umide e/o di sorgenti termali forse già esistenti in passato, fosse legata alla produzione litica, ma integrata al consumo di risorse e materiali.

Un ulteriore elemento di distinzione nel quadro insediativo musteriiano degli Euganei è dato dal sito di Colle Mattara per la sua collocazione esterna agli affioramenti primari di calcari selciferi. Nuclei Levallois abbandonati a diversi stadi della lavorazione, supporti predeterminati e sottoprodotti della scheggiatura documentano gli interventi finalizzati alla gestione della produzione litica. Tra le schegge Levallois prevalgono quelle unidirezionali, seguite in minor numero dalle centripete, dalle bidirezionali e dalle ortogonali (Fig. 9). Interessante è la frequenza elevata di strumenti ritoccati (20%), alquanto insolita nei siti all'aperto dell'area euganea e delle colline orientali che si elevano nella porzione di pianura compresa tra i Berici e gli Euganei (Duches & Peresani 2009).

Informazioni di minor dettaglio provengono infine dai ritrovamenti di Pegorile sul Monte Lozzo, Casa Ambrosi e Monte Cinto (Chelidonio & Zaffanella 2001; Duches *et al.* 2008). La produzione Levallois caratterizza i tre

siti, esprimendo tuttavia qualche distinzione tra Pegorile e Casa Ambrosi, per la dominanza della modalità ricorrente centripeta nel primo e della modalità preferenziale, seguita da quella unidirezionale con relative varianti nel secondo. Per contro, il numero di strumenti ritoccati resta basso nei due siti.

6. IL PALEOLITICO SUPERIORE, EVIDENZE EFFIMERE

Tracce di frequentazioni antropiche più recenti, riferibili al Paleolitico superiore, sono state rilevate nuovamente a Colle Mattara e nelle bassure perieuganee. A Colle Mattara, alcuni reperti rimandano al metodo di scheggiatura laminare mentre i manufatti ritoccati constano di bulini, grattatoi, lame ritoccate e un pezzo a ritocco erto. L'attribuzione di questi strumenti a un preciso orizzonte cronoculturale, per quanto difficoltosa, può essere orientata verso il Gravettiano sulla base di un bulino multiplo (Fig. 10).

Maggiore certezza nell'attribuzione culturale alla fine del Paleolitico superiore è stata invece espressa verso i pochi reperti raccolti nella Valcalaona e a Mondonego nelle Valli di Galzignano (Peresani & Perrone 1999). Da Valcalaona provengono una punta a dorso (località Boaria

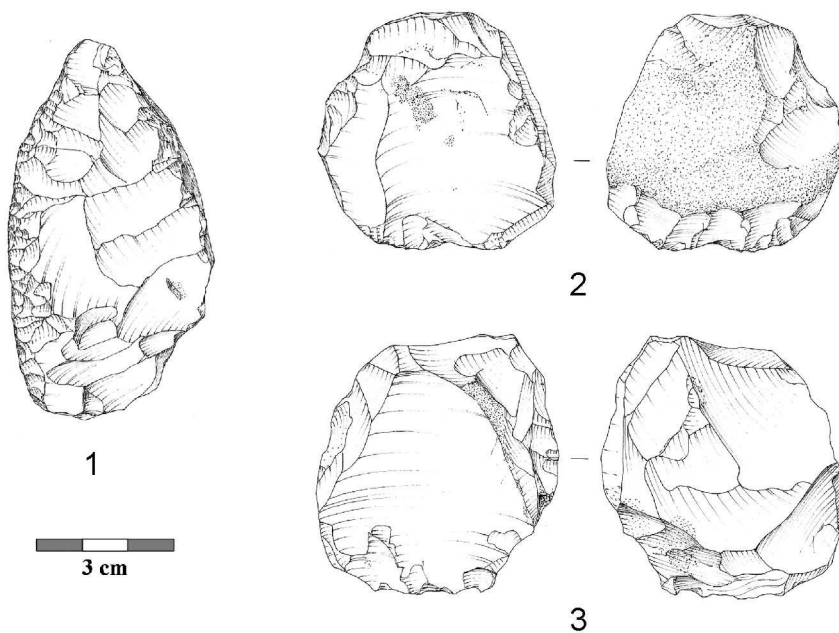


Fig. 9 - Manufatti musteriani da Colle Mattara (1, 2) e Monte Cinto - Vegro (3): raschiatoio laterale su scheggia Levallois debordante (1), nuclei Levallois a scheggia preferenziale (2, 3) (disegni S. Muratori).
 Fig. 9 - Mousterian artefacts from Colle Mattara (1, 2) and Monte Cinto - Vegro (3): side-scraper on core-edge-removal Levallois flake (1), preferential Levallois cores (2, 3) (drawn by S. Muratori).

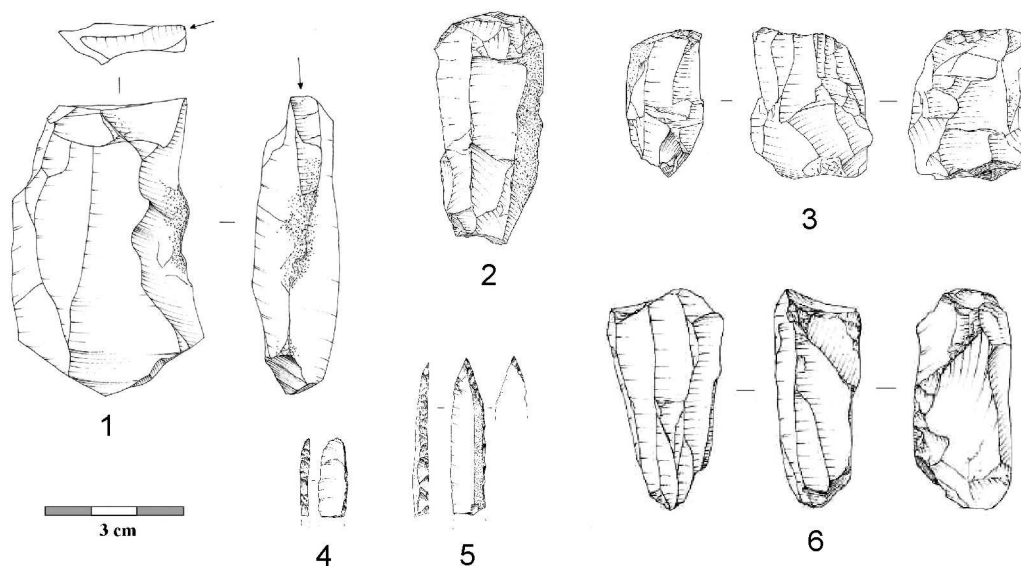


Fig. 10 - Manufatti del Paleolitico superiore da Colle Mattara (1, 2, 5), Valcalaona - Boaria Zanaria (3), Valcalaona - Terme (6), Le Valli di Galzignano, Mondonego (4). Bulino (1), grattatoio (2), frammento di lamella a dorso (4), punta a dorso (5), nuclei a lamelle (3, 6) (disegni S. Muratori).

Fig. 10 - Upper Palaeolithic artefacts from Colle Mattara (1, 2, 5), Valcalaona - Boaria Zanaria (3), Valcalaona - Terme (6), Le Valli di Galzignano, Mondonego (4). Burin (1), end-scraper (2), fragmented backed bladelet (4), backed point (5), bladelet cores (3, 6) (drawn by S. Muratori).

Zanaria) e una lamella a dorso e troncatura (località Le Basse) mentre a Mondonego, ai margini della vasta area depressa ad ovest di Battaglia Terme, è stata raccolta una lamella a dorso (Fig. 10). L'ipotesi che spiega la presenza di questi manufatti come risultato del riutilizzo di armature epigravettiane da parte di cacciatori mesolitici o di età più recente, sostenuta precedentemente (Peresani & Perrone 1999) sulla scorta di quanto presupposto da altri autori a proposito di *microgravettes* rinvenute nei siti mesolitico perilagunare di Altino (Broglia *et al.* 1987) e

neolitico di Lagazzi di Vhò nel cremonese (Biagi 1981), non è più sostenibile se ci si riferisce ai ritrovamenti di armature epigravettiane alla superficie tardoglaciale della pianura friulana, in contesti geo-archeologici congruenti con l'età delle frequentazioni antropiche (vedi Fontana 2006, per una sintesi). I ritrovamenti euganei forniscono pertanto un'ulteriore testimonianza sull'esistenza di sistemi insediativi che possono avere coinvolto i limitrofi Monti Berici, sede di grotte e ripari utilizzati nel Tardoglaciale (Broglia & Improta 1995).

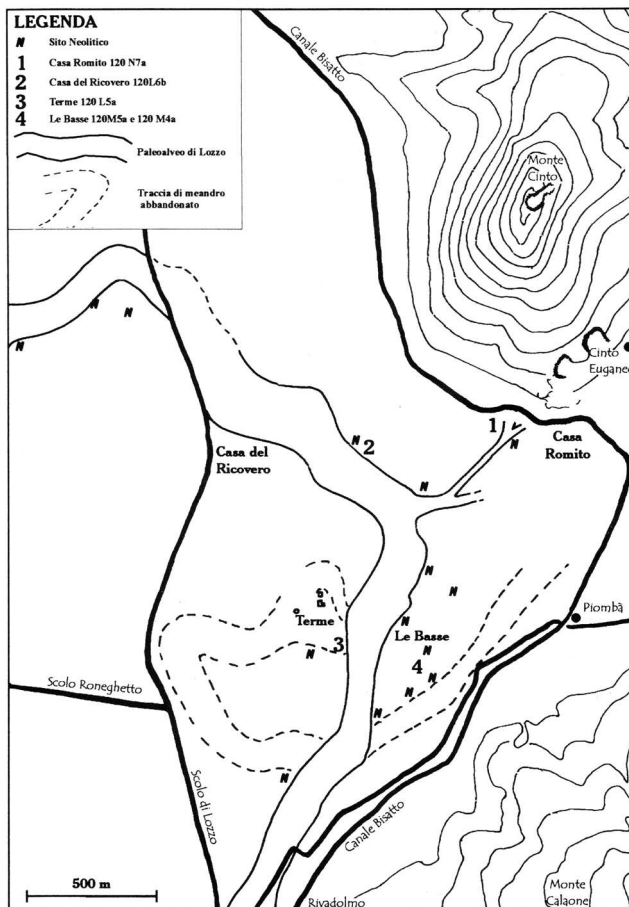


Fig. 11 - Carta schematica della Valcalaona con il tracciato del Paleoalveo di Lozzo e la posizione dei siti mesolitici e neolitici (da Peresani *et al.* 2000).

Fig. 11 - Sketch map of the Valcalaona with trace of the Lozzo paleochannel (Paleoalveo di Lozzo) and position of the Mesolithic and Neolithic sites (from Peresani *et al.* 2000).

7. IL MESOLITICO

Contrariamente al Paleolitico superiore, varie e più consistenti scoperte attestano che i Colli Euganei e le depressioni circostanti erano percorsi ed abitati durante il Mesolitico. Le testimonianze archeologiche, documentate ancora una volta da industrie litiche raccolte alla superficie degli arativi, dipingono un panorama meno frammentario dei precedenti, sia nei confronti del complesso insediativo, sia degli aspetti funzionali pertinenti a ciascun insediamento.

Il quadro insediativo più ricco è quello della Valcalaona, dove i siti sono collocati su dossi sabbiosi rilevati rispetto alla bassura circostante, in cui lo scarso apporto di sedimenti fini dai versanti collinari ha favorito il seppellimento superficiale delle tracce archeologiche, consentendone il rilevamento e la contestualizzazione nell'originario ambiente geomorfologico. Nello specifico, gli insediamenti si trovano sulle sponde del Paleoalveo di Lozzo e dei suoi tributari (Fig. 11) e quindi ne documentano l'attività durante l'Olocene antico (Peresani *et al.* 2000). Tra i più rilevanti, il sito di Casa Romito ha restituito un'industria litica con grattatoi su scheggia e su scheggia laminare, grattatoi ogivali e a spalla, bulini su supporti laminari larghi, coltelli a dorso e, tra le armature, punte su scheggia laminare, punte

a dorso, triangoli isosceli e scaleni lunghi, mentre mancano le lamelle a dorso e troncatura (Figura 12). Dal confronto con la serie del riparo sottoroccia di Romagnano III, Casa Romito appartiene alle fasi media o recente del Sauveterriano (Broglio 1992). Degli altri siti, Casa del Ricovero, Le Basse e Terme, i primi due vengono attribuiti al Castelnuoviano per la presenza di trapezi e romboidi che risultano di esclusivo appannaggio del Mesolitico recente, mentre un inquadramento più preciso non può essere formulato per il terzo sito.

Similmente alla Valcalaona, l'area depressa delle Valli di Galzignano presenta evidenze di frequentazioni ascrivibili sia al Mesolitico Sauveterriano sia al Castelnuoviano. Nel primo caso si tratta del sito denominato Casa Trieste, mentre nel secondo, di quello individuato sulle pendici di Monte Ragno, in posizione dominante sulle bassure circostanti. Le industrie litiche di entrambi i siti sono in selce, presumibilmente raccolta ai piedi del Monte Calbarina e del Monte Piccolo (Ferrari *et al.* in stampa).

Ad arricchire la variabilità del quadro insediativo viene menzionata la recente scoperta di un nuovo sito all'aperto, individuato sul piano di valle delle Gombe ad est di Rocca Pendice, quindi in corrispondenza dello spartiacque euganeo su un substrato non carbonatico, privo di selce e di altre rocce scheggiabili. Le evidenze archeologiche (Peresani *et al.* in stampa) sono limitate ai soli manufatti litici, dove i nuclei risultano in numero elevato in rapporto ai manufatti ritoccati. Ciò sembra anche suggerire un orientamento funzionale complesso per quest'area insediativa, connesso allo svolgimento di molteplici attività e non univocamente connotato come campo di caccia.

8. CONSIDERAZIONI SU SISTEMI INSEDIATIVI E TERRITORI

Spesso a carattere sporadico e indicate da manufatti litici raccolti sulla superficie degli arativi o in zone scarifcate, le tracce degli insediamenti paleolitici e mesolitici negli Euganei si differenziano tuttavia per collocazione morfologica (seppure prevalgano i ripiani calcarei a quote diverse), per distanza dalle fonti di materia prima litica e per caratteristiche tecno-tipologiche dei manufatti. La mancanza di contesti stratigrafici, strutture abitative e resti faunistici inficia ogni ulteriore tentativo di attribuzione cronologica precisa e di ricostruzione funzionale che vada al di là della semplice correlazione con l'affioramento di risorse litiche locali e con la composizione delle industrie litiche.

La distribuzione dei ritrovamenti musteriani sotto-linea, in effetti, come la maggior parte dei punti di rinvenimento cadono in corrispondenza di affioramenti calcarei oppure nelle loro immediate vicinanze. Più a nord, tale relazione sembra confermata dai ritrovamenti di Monte Madonna e di Colle Mattara, quest'ultimo bene isolato su substrati vulcanici. Attorno a questi fattori contingenti si impenna la variabilità delle industrie litiche, espressa sia a livello tecnologico sia strutturale, con variazioni nella frequenza di strumenti ritoccati.

Una valutazione della presenza musteriana nei Colli Euganei non può tuttavia prescindere dalla comparazione con gli importanti siti dei vicini Monti Berici, come Grotta di San Bernardino e Grotta del Broion, le cui evidenze attestano una forte integrazione nel sistema di occupazione dei

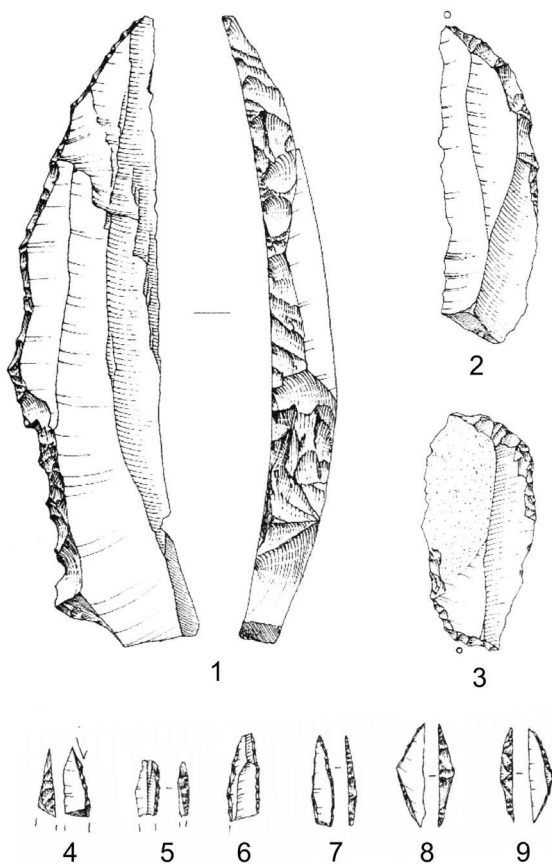


Fig. 12 - Manufatti mesolitici sauveterriani da Valcalaona, Casa Romito: coltelli a dorso (1, 2), grattatoio (3), punte a dorso (4, 5), punte a due dorsi (6, 7), triangoli (8, 9) (disegni G.Almerigogna).
 Fig. 12 - Sauveterrian Mesolithic artefacts from Valcalaona, Casa Romito: backed knives (1, 2), end-scaper (3), backed points (4, 5), double backed points (6, 7), triangles (8, 9) (drawn by G.Almerigogna).

territori occidentali (Monti Lessini) e orientali (per l'apunto i Colli Euganei), in uno spazio circoscritto dai siti e dagli affioramenti di selci, ma le cui frontiere erano presumibilmente molto più vaste. L'insieme definisce modalità di occupazione diverse, articolate secondo un modello in cui gli spostamenti coprono il settore geografico in accordo con un'organizzazione generale che ha tenuto conto delle risorse litiche, diversamente ripartite e sfruttate. Le fasi di produzione dei siti all'aperto, come ad esempio quelle largamente testimoniate a Monte Versa, suggeriscono sfruttamenti pianificati delle selci nel corso di frequentazioni episodiche sullo stesso luogo di raccolta, mentre si distingue un ipersfruttamento durante le occupazioni di maggiore durata, come in alcuni livelli dei depositi di riempimento delle grotte dei Berici.

Caso interessante è la Grotta del Broion che, per quanto sia ubicata in una zona sfavorevole al rinnovamento dello strumentario litico (assenza di affioramenti nelle vicinanze), lascia intravedere un'organizzazione complessa, al seno di un territorio percorso frequentemente, in cui la disponibilità e indisponibilità di risorse litiche, situazioni note in anticipo, hanno dato origine a risposte tecno-economiche del tutto particolari (Porraz & Peresani 2006). Paradossalmente, Grotta del Broion, cioè il giacimento quanti-

tativamente meno ricco di reperti, appare come quello più adeguato nel fornire il maggior numero di informazioni in questa prospettiva. La tracciabilità delle selci distingue il settore di approvvigionamento berico-euganeo da quello lessineo, che ha rifornito anche i siti all'aperto di Gualivone e Monte del Cason sui Berici e di Monte Versa con selci delle varietà oolitiche e delle calcareniti eoceniche. L'equilibrio nelle varietà litologiche constatato per i tre insiemi stratigrafici ES4, ES3, ES2 (Peresani & Porraz 2004), evoca spostamenti regolari, da un distretto all'altro, evidenziando un "pendolarismo" su diversi spazi geografici che disegnano, presumibilmente, il territorio percorso dai gruppi. Alla coerenza e costanza nelle tecnologie impiegate indipendentemente dalle zone di approvvigionamento, contrasta solamente la percentuale di prodotti ritoccati, più elevata per i materiali più lontani rispetto a quelli più prossimi al sito (Peresani & Porraz 2004). L'organizzazione territoriale qui rappresentata schematicamente (Fig. 13), si basa sulla ricostruzione delle diverse situazioni economiche alle quali i gruppi umani hanno dovuto adattarsi. Le selci sono state sfruttate nei due distretti economici, separati da un corridoio privo o con scarsità di materie prime: uno spazio intermedio percorso e presumibilmente sfruttato per l'acquisizione di altre risorse, ma che richiedeva la costituzione preventiva di *stock* di strumenti per provvedere alle varie necessità durante il tragitto.

Le diverse situazioni economiche messe in evidenza dall'esame dei siti musteriani più significativi degli Euganei e dei Berici sono pertanto espressione degli adattamenti neandertaliani e delle loro forme di mobilità che, elaborate in funzione di certe risorse inamovibili, hanno permesso ai gruppi di gravitare pienamente all'interno di questa vasta regione. Se siti come San Bernardino o Monte Versa si inscrivono in un registro funzionale stretto, ma di inquadramento classico (abitato per il primo, officina litica per il secondo), la Grotta del Broion sembra distinguersi da quanto sinora identificato nel panorama norditaliano e alpino per l'apertura geografica, la particolarità delle sue occupazioni e dell'ambiente circostante, alla giunzione tra due settori economici principali. Le risposte dei gruppi umani alle esigenze tecno-economiche determinanti per la sopravvivenza non sono pertanto leggibili rigidamente come conseguenze dirette delle condizioni ambientali, bensì delle modalità di occupazione che hanno tenuto conto di queste condizioni.

Per quanto riguarda il Paleolitico superiore, la documentazione euganea resta estremamente lacunosa. Tale frammentarietà è tuttavia in accordo con buona parte di questo periodo, come l'Ultimo Massimo Glaciale, quando la presenza antropica si limita al margine settentrionale della Pianura Padana e, presumibilmente interessa la pianura stessa, come suggerito dalle chiare affinità rilevate tra le industrie litiche dei siti nordpadani e le grotte della penisola istriana (Broglio 1994). Nei Colli Berici, la Grotta di Trene (Leonardi 1959), la Grotta di Paina (Bartolomei *et al.* 1987-88) e il Riparo del Broion (De Stefani *et al.* 2005), rappresentano insediamenti marginali, scarsi nel numero di manufatti e nella composizione degli insiemi litici che vede, talora, la presenza esclusiva di punte a dorso e punte a cran con fratture da impatto rispetto agli strumenti comuni. Questi siti corrispondono ad occupazioni di breve durata connesse con attività venatorie, complementari quindi ad altre che avvenivano nei territori pianiziali a sud. Una prova dell'attraversamento della pianura da parte dei caccia-

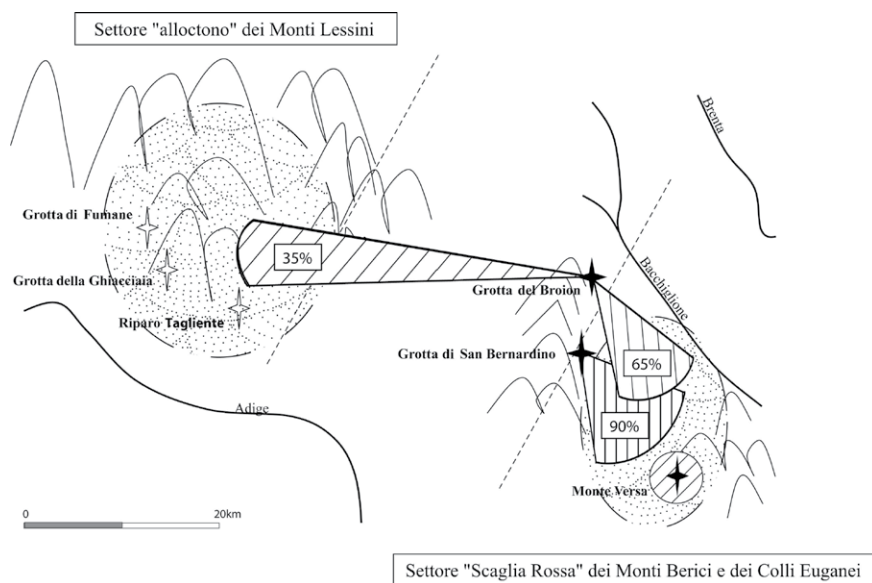


Fig. 13 - Interpretazione geo-economica del territorio percorso nel Paleolitico medio tra i Monti Lessini e i Colli Euganei basata sullo sfruttamento e la circolazione della selce della Scaglia Rossa. In evidenza l'incidenza di questa varietà di selci nelle industrie litiche e i siti più importanti citati nel testo (da Porraz & Peresani 2006, modif.).

Fig. 13 - Geo-economic interpretation of the region crossed during the Middle Palaeolithic between the Lessini Mountains and the Euganean Hills, based on the exploitation and circulation of the Scaglia Rossa flint. The incidence with which this type of flint is represented in the lithic industries of the most important sites cited in the text has been put in evidence (from Porraz & Peresani 2006, modif.).

tori epigravettiani è stata fornita recentemente da studi petroarcheologici che attestano come questi manufatti siano stati fabbricati su selci terziarie provenienti dall'Appennino Marchigiano (Broglia *et al.* 2009).

Gli effetti globali del miglioramento climatico del successivo periodo Tardoglaciale si traducono, nelle regioni alpina e subalpina, nel ritiro glaciale e nell'espansione forestale, supportando la penetrazione antropica della fascia prealpina e della regione dolomitica lungo i fondovalle e gli altipiani intermedi sfruttati per la caccia agli ungulati e alla marmotta (Bertola *et al.* 2007; Peresani *et al.* 2008; Ravazzi *et al.* 2007). Molti dei campi temporanei si trovano all'aperto in vicinanza di ambienti umidi, in posizione rilevata, addossati a modeste pareti rocciose oppure in riparo sottoroccia e attestano occupazioni attorno all'ecotono montano a ridosso delle praterie alpine. Lo spostamento altimetrico degli ecotoni e la risalita stagionale in quota dei gruppi epigravettiani, se da un lato appaiono due processi strettamente legati alle esigenze della caccia specializzata allo stambecco nei mesi estivi e autunnali e al conseguente trattamento delle prede, dall'altro evidenziano l'interesse verso una varietà più larga di risorse biologiche (Fiore & Tagliacozzo 2005).

La colonizzazione antropica delle Alpi orientali italiane fu pertanto un processo complesso, al quale i Colli Euganei parteciparono come uno dei tanti bacini di caccia nella fascia subalpina. Per quanto effimera, la documentazione archeologica epigravettiana testimonierebbe dell'esistenza di più vasti sistemi territoriali che potrebbero avere coinvolto ancora una volta i limitrofi Monti Berici e i loro insediamenti in grotta.

Il quadro insediativo del periodo successivo, il Mesolitico, si presenta più ricco e completo rispetto al precedente Paleolitico superiore. Le evidenze della Valcalaona, delle Valli di Galzignano e della dorsale euganea si inseriscono bene nel quadro generale della presenza antropica nella pianura a nord del Po ed attestano, in linea con quanto sostenuto da Broglia *et al.* (1987), che le terre pianiziali furono abitate per un lungo intervallo temporale fino all'inizio del Neolitico. Ai siti in oggetto ne vanno associati

altri, sia lungo il Paleoalveo di Lozzo (Pellegatti & Visentini, 1997) sia nell'area berica (Grottina dei Covoloni del Broion; Broglia 1984).

A proposito del Paleoalveo di Lozzo, questo contesto paleoambientale e geoarcheologico in cui si inserisce il mosaico insediativo della Valcalaona è significativo. Dal momento che i siti si ubicano rigorosamente sulle sponde del paleoalveo e quindi ne documentano l'attività nel corso delle occupazioni antropiche, risulta fondata l'ipotesi avanzata da B. Marcolongo (1987) e sostenuta successivamente (Zangheri 1988-89; Peresani & Perrone 1999; Peresani *et al.* 2000) circa un'età tardoglaciale od olocenica antica del tracciato fluviale e della fascia depressa ad esso circostante. La collocazione di accampamenti in corrispondenza di ambienti umidi, quali corsi d'acqua o aree di risorgiva, conferma ulteriormente lo stile insediativo mesolitico delle aree pianiziali la cui economia, per quanto resti sconosciuta a causa dell'impoverimento delle testimonianze archeologiche, si basava sulla ricchezza di questi ecosistemi, che consentivano di diversificare l'approvvigionamento alimentare tra caccia, pesca e raccolta di molluschi.

Grazie alle nuove acquisizioni si viene dunque ad arricchire il quadro della presenza umana sui Colli Euganei, almeno a partire dal Paleolitico Medio. Non si esclude che ulteriori acquisizioni possano in futuro spiegare la mancanza di alcune fasi del popolamento antropico, sia in periodi più antichi del Paleolitico medio, sia in determinati momenti del Paleolitico superiore, peraltro variamente documentati attorno alla Pianura Padana.

RINGRAZIAMENTI

Le ricerche archeologiche coordinate dall'Università di Ferrara negli ultimi dieci anni sono state condotte grazie ai permessi concessi dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto (Dott.ssa E. Bianchin), al supporto del Parco Regionale dei Colli Euganei nell'ambito del progetto "Ville e Giardini", del Comune di Cinto Euganeo e della efficace collaborazione con la Società Arche-

ologica Veneta (Dott. R.Perrone e collaboratori). L'autore è grato al proprietario del fondo del sito di Monte Versa, Prof. C.Corrain, al tecnico dell'Università di Ferrara Sig. C.Tartarini e al Centro Ricerche Corbanese per la collaborazione fornita durante le ricerche di campagna.

BIBLIOGRAFIA

- Bartolomei A., Broglio A., Cattani L., Cremaschi M., Lanzinger M. & Leonardi P., 1987-88 - *Nuove ricerche nel deposito pleistocenico della Grotta di Paina sui Colli Berici* (Vicenza). Atti Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Cl. Sc. FF.MM.NN., CXLVI: 111-160.
- Battaglia R., 1956 - Manufatti paleolitici di tipo clactoniano dei Colli Euganei e dell'Altipiano di Asiago. *Atti Memorie Accademia Patavina SLLAA*, LXVIII: 1-26.
- Bertola S., Broglio A., Cassoli P. F., Cilli C., Cusinato A., Dalmeri G., De Stefani M., Fiore I., Fontana F., Giacobini G., Guerreschi A., Gurioli F., Lemorini C., Liagre J., Malerba G., Montoya C., Peresani M., Rocci Ris A., Rossetti P., Tagliacozzo A. & Ziggioni S., 2007 - L'Epigravettiano recente nell'area prealpina e alpina orientale. In: Martini F. (a cura di), *L'Italia tra 15.000 e 10.000 anni fa. Cosmopolitismo e regionalità nel Tardoglaciale. Studi di Archeologia Preistorica*, 5: 39-94.
- Biagi P., 1981 - *Preistoria nel Cremonese e nel mantovano. Culture e stazioni dal Paleolitico all'Età del Rame*, Brescia.
- Broglio A., 1960 - Colli Euganei. *Rivista Scienze Preistoriche*, XV: 223.
- Broglio A., 1984 - Paleolitico e Mesolitico. In: Aspes A. (a cura di), *Il Veneto nell'antichità. Preistoria e Protostoria*. Banca Popolare di Verona, Verona: 167-319.
- Broglio A., 1992 - Mountain sites in the context of the north-east Italian Upper Palaeolithic and Mesolithic. *Preistoria Alpina* 28/1: 293-310.
- Broglio A., 1994 - Il Paleolitico superiore del Friuli-Venezia Giulia. *Atti Istituto Italiano Preistoria Protostoria*, XXIX: 37-56.
- Broglio A., Improta S., 1995 - Nuovi dati di cronologia assoluta del Paleolitico superiore e del Mesolitico del Veneto, del Trentino e del Friuli. *Atti Istituto Veneto SLLAA*, CLIII: 1-45.
- Broglio A., Favero V. & Marsale S., 1987 - Ritrovamenti mesolitici attorno alla Laguna di Venezia. *Atti Istituto Veneto SLLAA*, X: 195-231.
- Broglio A., Bertola S., De Stefani M. & Gurioli F., 2009 - The shouldered points of the early Epigravettian of the Berici Hills (Venetian region - North of Italy). Materials, blanks, typology, exploitation. In: Burdukiewicz J.M., Cyrek K., Dyczek P. & Szymczak K. (eds.), *Understanding the past. Papers offered to Stefan K. Kozłowski*, Center for Research on the Antiquity of Southeastern Europe, University of Warsaw: pp. 59-68.
- Chelidonio G. & Zaffanella G., 2001 - Tracce Paleolitiche sul Monte Lozzo nei Colli Euganei. *Pegaso*, 1: 9-25.
- Cordenons P., 1888 - Antichità preistoriche anariane della regione euganea. *Atti Società Veneto-Trentina SS.NN.*, IX: 1-6.
- Corrain C. & D'amico R., 1986 - Il Quaternario dei Colli Euganei. *Quaderni Gruppo Bassa Padovana*, 7: 41-66.
- De Stefani M., Gurioli F. & Ziggioni S., 2005 - Il Paleolitico superiore del Riparo del Broion nei Colli Berici (Vicenza). *Rivista Scienze Preistoriche*, Suppl. 1: 93-107.
- Duches R. & Peresani M., 2009 - Tra Monti Berici e Colli Euganei nel Paleolitico. Interpretazione preliminare del sito di Monticello di Barbarano (VI) sulla base dello studio techno-economico dell'insieme litico. *Preistoria Alpina*, 44: 159-171.
- Duches R., Peresani M. & Perrone R., 2008 - Nuovi ritrovamenti litici del Paleolitico sui Colli Euganei. *Archeologia Veneta*, XXXI: 7-35.
- 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.
- Ferrari S., Peresani M. & Perrone R., in stampa - Siti mesolitici nella Valle delle Gombe (Teolo). In: *Dinamiche insediative nel territorio dei Colli Euganei dal Paleolitico al Medioevo*. Convegno di Studi Archeologia e Territorio, Parco Regionale dei Colli Euganei.
- Fiore I. & Tagliacozzo A., 2005 - Lo sfruttamento delle risorse animali nei siti di altura e di fondovalle nel Tardiglaciale dell'Italia nord-orientale. In: Malerba G. & Visentini P. (a cura di), Atti 4° Convegno Nazionale di Archeozoologia. *Quaderni Museo Archeologico Friuli Occidentale*, 6: 97-109.
- Fontana A., 2006 - *Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con le dinamiche insediative antiche*. Museo Friulano di Storia Naturale, 47, 287 pp.
- Kaltenrieder P., Belis C.A., Hofstetter S., Ammann B., Ravazzi C. & Tinner W., 2009 - Environmental and climatic conditions at a potential Glacial refugial site of tree species near the Southern Alpine glaciers. New insights from multiproxy sedimentary studies at Lago della Costa (Euganean Hills, Northeastern Italy). *Quaternary Science Reviews*, 28: 2647-2662.
- Lenzi F. & Nenzioni G., 1996 - *Lettere di Pietra. I depositi pleistocenici: sedimenti, industrie e faune del margine appenninico bolognese*. Istituto Beni Culturali Regione Emilia-Romagna.
- Leonardi P., 1959 - Il Covolo Fortificato di Trene nei Colli Berici orientali (Vicenza). Stazione preistorica con industria epigravettiana. *Bullettino Paleontologia Italiana*, 68: 3-38.
- Leonardi P. & Broglio A., 1962 - Le Paléolithique de la Vénétie. *Annali dell'Università di Ferrara*: 1-118.
- Marcolongo B. (a cura di), 1987 - *Paleoidrografia tarsoquaternaria della Pianura Veneta sud occidentale e il suo significato in una ricostruzione paleoclimatica*, Padova.
- Pellegatti P. & Visentini P., 1997 - Recenti rinvenimenti preistorici nell'area occidentale dei Colli euganei (Padova). *Atti Società Friulana preistoria e Protostoria*: 197-211.
- Peresani M., 1993 - *Il popolamento preistorico dell'Europa: l'adattamento agli ambienti aridi e freddi nel versante meridionale delle Alpi*. Dottorato di Ricerca in Scienze Antropologiche, Università di Bologna, Dissertazione finale.
- 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*, 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. & Perrone R., 1999 - Colli Euganei. Rinvenimenti di reperti Paleolitici nelle pianure perieuganee e loro significato geoarcheologico. *Quaderni 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.

- Peresani M., Duches R. & Perrone R., in stampa, Siti mesolitici nella Valle delle Gombe (Teolo). In: *Dinamiche insediative nel territorio dei Colli Euganei dal Paleolitico al Medioevo*. Convegno di Studi Archeologia e Territorio, Parco Regionale dei Colli Euganei.
- Peresani M., Perrone R. & Zangheri P., 2000 - Insediamenti mesolitici nella Valcalaona (Colli Euganei). *Archeologia Veneta*, XXIII: 7-22.
- Peresani M., De Curtis O., Duches R., Gurioli F., Romandini M. & Sala B., 2008 - Grotta del Clusantin, un sito inusuale nel sistema insediativo epigravettiano delle Alpi italiane. In: Mussi M. (a cura di), *Il Tardiglaciale in Italia. Lavori in corso*. *British Archaeological Reports, International Series*, 1859: 67-79.
- Piccoli G., Sedeà R., Bellati R., Di Lallo E., Medizza F., Girardi A., De Pieri R., De Vecchi Gp., Gregagnin A., Piccirillo E.M., Norinelli A. & Dal Prà A., 1981 - Note illustrative della carta geologica dei Colli Euganei. *Memorie della Società Geologica*, XXXIV: 523-566.
- 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. (eds.), *Notions de territoire et de mobilité. Exemples de l'Europe et des premières nations en Amérique du Nord avant le contact européen*. *ERAUL*, 116: 11-21.
- Ravazzi C., Peresani M., Pini R. & Vescovi E., 2007 - Il tardo-glaciale nelle alpi italiane e in pianura padana. Evoluzione stratigrafica, storia della vegetazione e del popolamento antropico. *Il Quaternario* 20/2: 163-184.
- Zangheri P., 1988-89 - Dati paleoidrografici sulla pianura a sud-ovest dei Colli Euganei. *Atti Memorie Accademia Patavina SSLAA*, CI/II: 175-198.