

TRACCE DI OFFICINE
LITICHE PREISTORICHE
A SANT'ANNA D'ALFAEDO

Sebbene la Lessinia occidentale medio-alta non sia ancora stata oggetto di ricerche archeologiche sistematiche, vi sono note da decenni abbondanti tracce preistoriche di frequentazioni e insediamenti durante almeno gli ultimi 200 mila anni circa. In particolare la sezione stratigrafica aperta presso la contrada Barozze ha fornito un'interessante sequenza; purtroppo un decennio di esposizione (e di naturale degrado) degli strati archeologici conservati nel sito in questione non hanno saputo ancora attrarvi quelle ricerche e valorizzazioni che l'insieme meriterebbe.

Tale importanza è stata sottolineata dal «Congresso Internazionale sui Loess in Italia Settentrionale e Centrale», organizzato nel 1988 dal Centro Studi per la Stratigrafia delle Alpi Centrali (C.N.R. Milano). In tale occasione un centinaio di geologi, non solo europei ma persino cinesi, visitò il sito di Barozze, scelto e presentato come località-tipo per lo studio dei sedimenti eolici del Quaternario, qui conservati negli *arsi* del Rosso Ammonitico (fig. 1).

I dati preliminari finora rilevati a Barozze sono in grado di suggerirci un riepilogo geo-climatico della storia ambientale pleistocenica di quest'area della Lessinia:

– in basso, le più antiche argille rosse, ricche di ossidi di FeMn, derivate dalla dissoluzione delle rocce calcaree e dei loess causata dagli acidi organici prodotti dalle foreste interglaciali: all'interno di questi sedimenti sono stati ritrovati rari manufatti in selce fortemente alterata in bianco-avorio, probabilmente riferibili a frequentazioni umane avvenute durante il Paleolitico Inferiore, antecedenti cioè a 200 mila anni fa;

– altre argille rossastre soprastanti, derivate dalla trasformazione geochimica dei limi eolici glaciali (portati dal vento dal vicino bacino morenico dell'Adige): esse contenevano più abbondanti manufatti silicei di tecnologia "musteriana", riferibili cioè al Paleolitico Medio (da 200 a 35 mila anni fa circa);

– limi eolici sovrapposti, contenenti industria litica riferibile al Paleolitico Superiore finale (da 15 a 12 mila anni fa circa);

– un ridotto strato di humus limoso, in cui erano conservati manufatti litici tardo-preistorici (forse d'età eneolitica, cioè da 5.300 a 4.500 anni fa circa).

Mancano alla serie di Barozze verosimilmente i terreni forestali che possono essersi formati nelle ultime migliaia di anni, ma questi sedimenti sono stati intensamente dilavati a causa delle trasformazioni ambientali operate dalle più recenti popolazioni della montagna veronese: il taglio della faggeta prima, i coltivi e gli arativi poi, e infine l'adibizione a pascolo.

Mentre, come a Barozze, i sedimenti di suoli antichi si sono potuti conservare nei ripiani di fondovalle, sui versanti e sulle sommità delle dorsali, il processo di dilavamento verso valle deve essere stato ben più intenso, specie a seguito dell'antropizzazione crescente degli ultimi secoli. Tali effetti hanno potuto determinarsi probabilmente in misura estrema laddove il substrato roccioso presentava superfici intensamente fratturate, in grado di assorbire rapidamente le acque piovane e di "filtrare" i sedimenti dei suoli, limitandone la conservazione specie dopo il taglio delle antiche faggete.

Anche sulla dorsale che ospita l'abitato di Sant'Anna d'Alfaedo, come nella vicina area di Barozze, le frequentazioni preistoriche debbono essere state ricorrenti e per lo stesso lunghissimo periodo di tempo, com'è del resto intuibile dai rinvenimenti paleolitici di Monte Loffa.

Uno sguardo alla carta geologica ci informa che in gran parte di questa dorsale affiorano i calcari fratturati del Biancone, notoriamente ricchissimi in noduli di selce, il tipo di roccia più ricercato dalle comunità preistoriche e anche dagli artigiani storici delle pietre focaie. Le ricerche effettuate dal 1988 al 1990 a Ponte di Veja dal gruppo coordinato dal prof. Lawrence H. Barfield (Università di Birmingham) hanno proposto un modello interpretativo per poter avviare la lettura dell'economia tardo-preistorica della selce, correlabile con i coevi sviluppi in altre regioni europee.

Ma i rilievi di superficie operati durante tale programma hanno anche evidenziato l'ampia e capillare diffusione delle tracce d'industrie litiche, soprattutto di quelle legate all'estrazione e alla prima sbazzatura dei blocchi di selce. Tale diffusione è stata rilevata anche sui versanti del Vajo del Mortai, compreso il dosso del Thuil.

È facile ipotizzare che, come a Veja, nelle aree di officina litica prevalgano gli scarti, cioè le schegge di lavorazione, i frammenti di blocchi e i semilavorati, appunto, scartati; verosimilmente gli strumenti realizzati o semilavorati saranno stati portati ai villaggi o alle officine di rifinitura collegate, mentre sulle aree di estrazione/prima lavorazione saranno rimasti solo gli utensili d'uso adoperati durante queste prime attività della catena produttiva tardo-preistorica della selce.



Fig. 1. Gruppo di partecipanti al «Congresso Internazionale sui Loess in Italia Settentrionale e Centrale» (1988) durante la visita al sito di Barozze (Sant'Anna d'Alfaedo).

In questa cornice di ricerca, e di modelli interpretativi proposti, si colloca la segnalazione fatta dal sig. Lorenzo Brunetto di una concentrazione di manufatti liti ci lungo il dosso che scende a nord della chiesa di Sant'Anna d'Alfaedo. Il ritrovamento avvenne durante la fase iniziale di recenti scavi edilizi: la strada d'accesso mise in luce gli strati del Biancone, ricchi in noduli di selce grigio-bluastro, in molti casi intensamente fratturati dalle pressioni esercitate sugli strati rocciosi durante le fasi di sollevamento della Lessinia.

I sedimenti di suolo soprastanti erano assai ridotti e prevalentemente consistenti in terreni nerastri, a componente argillosa e ricchi in frustoli di selce alterata più o meno intensamente. Nella stratigrafia calcarea emergeva sezionata una piccola tasca (di circa 50 cm. di diametro, per circa 30 cm. di profondità) riempita dallo stesso sedimento di suolo sopra descritto: vi abbondavano manufatti in selce, distribuiti in modo caotico.

Dall'insieme, recuperato e setacciato, si sono potuti estrarre 171 manufatti silicei, oggetto di questa relazione: a titolo di prima ipotesi di lavoro, essi sono stati raggruppati in 4 serie, diversificate per condizioni fisiche delle superfici. A tale proposito è utile ricordare che il grado di alterazione di un manufatto in selce non può essere preso come diretto termine di misura di maggiore o minore antichità del manufatto stesso.

Tale valore è però funzione delle specifiche vicende ambientali e, quindi, geo-chimiche subite dagli strati in cui i manufatti erano contenuti (per deposizione primaria e/o per dilavamenti successivi). In questo senso sembra opportuno avanzare raffronti e ipotizzare relazioni crono-culturali con i tipi di alterazioni osservati su industrie litiche della medesima zona, specie se maggiormente definibili per caratteri tipo-tecnologici e/o per giacitura stratigrafica.

Serie «A/1-4».

Due soli manufatti: presentano margini sufficientemente integri abbinati a superfici molto disidratate, alterate per spessori notevoli (da 1 a 4 mm.), con abbondanti assorbimenti di lacche FeMn. Tali caratteristiche sono simili a quelle dei rari manufatti rinvenuti nei livelli argillosi più profondi di Barozze, riferibili al Pleistocene Medio finale (da 250 a 150 mila anni fa circa). Mentre uno dei due manufatti è una scheggia corticata completamente, l'altro è una scheggia multidirezionale (a piano faccettato largo), del tipo ricavabile da un sommario nucleo discoide (fig. 2: a). I caratteri tipo-tecnologici sono dunque riferibili alla cosiddetta «tecnica levallois», sviluppatasi durante il Paleolitico Inferiore medio, in un arco di tempo stimabile (in cronologia convenzionale europea) da circa 400 mila a 35 mila anni fa.

Serie «A<1».

Consiste in 19 manufatti a margini integri, con superfici sbiancate (per spessori inferiori a 1 mm.) e con disidratazione evidente e diffusa, recanti incrostazioni puntiformi simili a lacche di FeMn (queste ultime compaiono più estese e intense sulle porzioni di cortice che questi manufatti conservano): essi sono stati ricavati da masse di selce naturalmente fratturate e che avevano già subito intensa pedogenesi. Alcune delle porzioni di superficie di frattura naturale che i manufatti conservano, mostrano sbiancamento e disidratazione simili a quelli dei manufatti della serie «A/1-4».

Nelle morfologie dorsali delle schegge prevalgono le bidirezionali (32%), seguite dalle monodirezionali (31%) e dalle multidirezionali (16%). Fra i piani di percussione prevalgono i corticati (32%), seguiti da quelli lisci (26%). Anche le schegge multidirezionali più regolari presentano piani lisci e corticati, segno evidente di questa mancata preparazione del piano, elemento significativo della quantità di predeterminazione applicata ai manufatti di questa serie. Nessuna delle schegge ha subito ritocchi di trasformazione per farne strumenti specifici o per riaffilarne bordi usurati; fra i manufatti prevale l'orientamento a rivelarsi come parte di una fase di prima sbazzatura. Solo due schegge multidirezionali (fig. 2: b/e) e una spessa macro-scheggia (conservante un ampio e profondo ritocco simile alla preparazione di un esteso piano faccettato, come nella preparazione di un nucleo discoide) possono essere riconducibili a una tecnologia di tipo discoide.

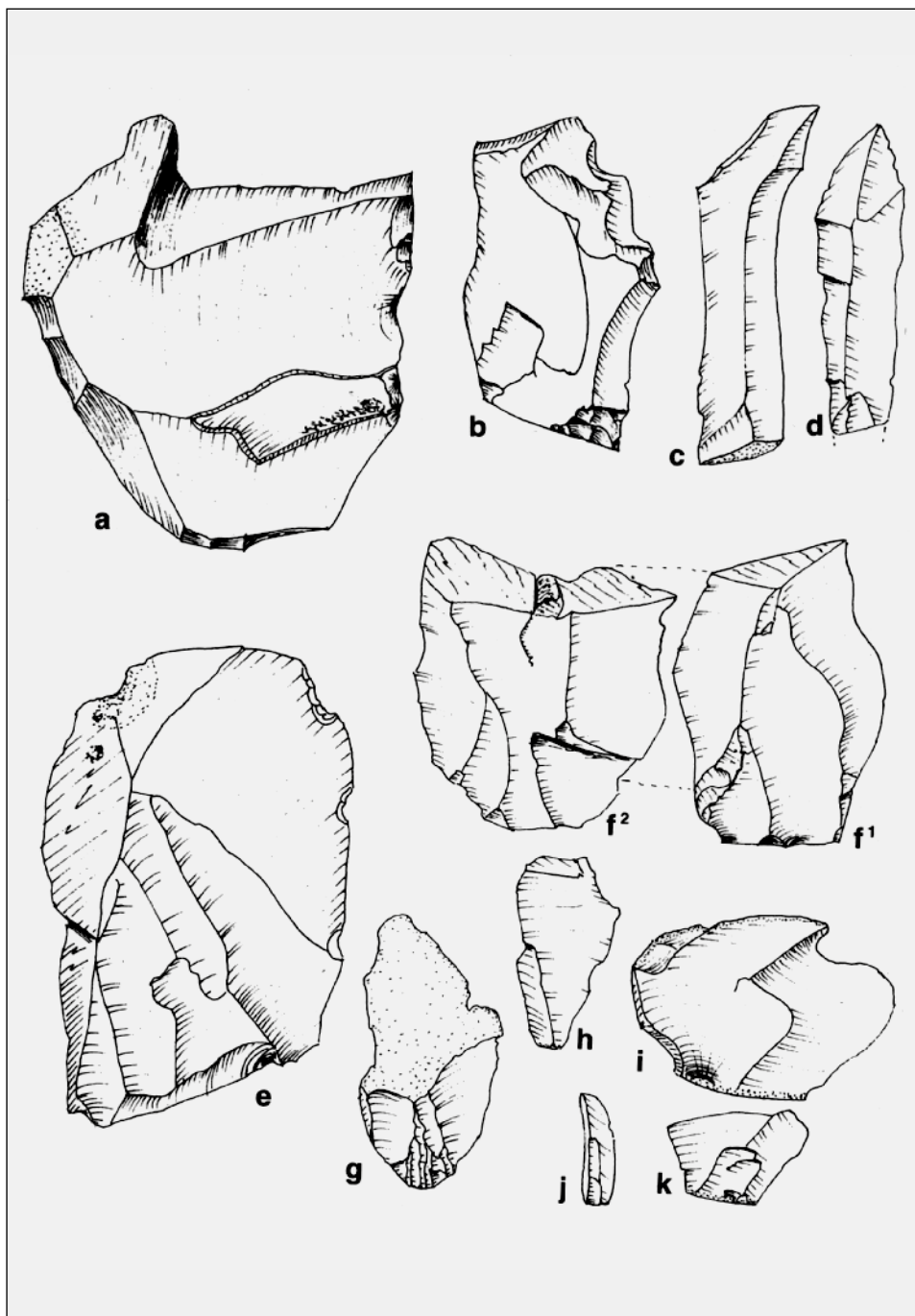


Fig. 2. Sito «S. Anna/NCh»; manufatti in selce. Serie «A/1-4»: a) scheggia multidirezionale paleolitica. Serie «A<1»: b/c/d/e) schegge multidirezionali. Serie «A<0,5»: i/k) macro e micro schegge; g/h) schegge da lavorazione di bifacciali; j) lamella; f¹/f²) schegge bidirezionali orientate che si sovrappongono sull'impronta centrale (quindi la scheggia f¹ risulta essere stata staccata sull'impronta laterale destra della scheggia f²).

Non è possibile quindi avanzare alcuna precisa ipotesi di attribuzione crono-culturale per questa serie di manufatti litici; essi però paiono simili, per condizioni fisiche e per la pur minima componente tecnologica multidirezionale, alla ridotta serie rinvenuta nei loess superiori di Barozze. Quest'ultima industria litica è stata attribuita al Paleolitico Medio (da 200 mila a 35 mila anni fa circa); in uno studio successivo i sedimenti di suolo che contenevano questa serie paleolitica sono stati attribuiti al Pleistocene Superiore (cioè da circa 130 mila a 10 mila anni fa).

Serie «A<0,5».

Il gruppo ammonta a 100 manufatti, ricavati da masse silicee naturalmente fratturate e pedogenizzate come la serie precedente; i manufatti presentano margini pressoché integri, e superfici sbiancate (per spessore inferiore a 0,5 mm. circa), con leggera disidratazione.

– Macroschegge (con dimensione massima superiore a 3 cm.): 54 pezzi. L'analisi tecno-tipologica ha permesso di rilevare morfologie mono e bidirezionali in pari misura (33%), mentre quelle multidirezionali ammontano al 17%. Porzioni di cortice e di superfici naturalmente fratturate sono presenti in tutte le categorie, in misura oscillante fra il 100% (nelle monodirezionali), l'89% (nelle bidirezionali), e il 78% (nelle multidirezionali). I piani di percussione corticati raggiungono il 45% nelle morfologie dorsali totalmente corticate, il 61% nelle bidirezionali, il 78% nelle multidirezionali, ed il 100% nelle monodirezionali.

– Microschegge (con dimensione massima inferiore a 3 cm.): 40 pezzi. Fra queste le morfologie monodirezionali ammontano al 22%, le bidirezionali al 40%, e le multidirezionali al 38%. Le porzioni di cortice conservate sono rilevabili al 78% nelle microschegge a morfologia dorsale monodirezionale, e più rare nelle bidirezionali (19%) e nelle multidirezionali (20%). I piani lisci (3 2%) prevalgono nelle bidirezionali, mentre quelli corticati raggiungono l'81% nello stesso sottogruppo; i piani corticati ammontano al 50%, sorprendentemente, nelle schegge a morfologia multidirezionale.

– Lame: 2 pezzi. Atipiche (fig. 2: c/d), di cui una corticata e spessa, l'altra sottile e a piano corticato; non possono essere considerate, per tali elementi, indizio significativo di tecnologia orientata a produrre lame, potendo tipi laminari come questi occasionalmente risultare anche da progetti tecnologicamente diversi da quelli basati su nuclei prismatici da lame.

- Lamelle: 8 pezzi. Di queste il 63% mostra morfologie dorsali corticate; fra i piani prevalgono quelli corticati (37%), seguiti dai lisci e dai puntiformi (entrambi al 25%). È stata inoltre rilevata la presenza di due schegge che sembrano derivare dalla sbazzatura di strumenti bifacciali: una di esse, sottile e corticata (fig. 2: g), reca tracce di apposita preparazione prossimale dorsale lamellare



Fig. 3. Sito «S. Anna/NCh», serie «A<0,5»: manufatti conservanti porzioni di cortice raschiato.

(ppdl), un carattere che rivela una particolare accuratezza tecnologica; l'altra (fig. 2: h) è una multidirezionale sottile e “passante” (sono così dette le schegge di sbozzo di bifacciali, spesso ottenute al percussore tenero, che oltrepassano almeno la metà della morfologia dello strumento in lavorazione). Nell'insieme la serie mostra significativi indizi di derivare prevalentemente da fasi di sbazzatura di masse, o *preform* di nuclei e/o strumenti; peraltro l'indizio di questi ultimi deve essere ristretto solo al 2% della serie stessa.

Sulla base del tipo di alterazione la serie «A<0,5» potrebbe essere accostata alle industrie di Barozze riferite, in quel sito, al Paleolitico Superiore finale: si ricorda che quest'ultime sono state rinvenute nei loess superiori di quella stratigrafia, e che in esse v'era una presenza ben significativa di manufatti tipologicamente attribuibili all'Epigravettiano finale (da 15 mila a 12 mila anni fa circa). Simile attribuzione (e condizioni fisiche non difformi) ha potuto avere la serie litica di Passo Fittanze. A un raffronto tecno-tipologico, però, la serie «A<0,5» di Sant'Anna d'Alfaedo non ha rivelato né strumenti tipici né altri aspetti diagnostici che permettano un qualche accostamento con Barozze o Fittanze. La serie qui trattata mostra invece indizi seppur labili di lavorazione di bifacciali, che richiamerebbero complessi tecno-tipologici più recenti, forse d'età eneolitica.

Negli elementi di raffronto va pure notato che una porzione significativa (6%) di manufatti riferibili alla serie «A<0,5» reca tracce di raschiatura intenzionale del cortice (fig. 3), una pratica finora nota in alcune industrie litiche veronesi d'età variante dal Neolitico antico fino all'Eneolitico (cioè da 7.000 a 4.500 anni fa circa). Simili tracce sono state osservate su manufatti corticati rinvenuti nel riparo «RO» di Ponte di Veja, che sono stati attribuiti, appunto, a quel periodo.

Pare infine utile riportare che nella serie «A<0,5» può essere compreso un grande frammento (scheggiforme) di selce, forse derivato dalla frammentazione intenzionale di una grossa massa silicea naturalmente fratturata: esso presenta l'estremità di un lato fortemente usurata, con un'intensità che raggiunge, in un tratto, la stondatura vera e propria. Non pare possibile ipotizzare, per ora, l'uso di questo grosso frammento, se non collocandolo in attività di lavorazione contro materiali duri (pietra, corno, osso, legno duro?), come "*expedient tool*", cioè un arnese di fortuna. Del resto, margini fortemente usurati (anche se non a questo livello) sono rilevabili su altre due schegge della stessa serie, e anche su due schegge della serie «A<1». Anche se i raffronti sono per ora insufficienti, si ricorda che in siti di estrazione mineraria della selce (per esempio in Gargano) sono noti macro-utensili, anche sommari, fortemente usurati.

Serie «AV».

Questo gruppo comprende 50 manufatti, che presentano margini abbastanza integri e conservano superfici appena velate da una leggera alterazione sbiancante, mai disidratata. Le schegge a morfologia dorsale corticata e/o a superfici naturalmente fratturate assommano al 14%, le monodirezionali al 18%, le bidirezionali al 32% e le multidirezionali, infine, al 24%. Sulle schegge le porzioni corticate sono conservate sul 100% delle monodirezionali, sull'87% delle bidirezionali e solo sul 33% delle multidirezionali. Nei piani di percussione prevalgono quelli lisci (50%), seguiti da quelli diedri (33%) nelle schegge multidirezionali, fra le quali emerge però anche un 8% di piani faccettati. Fra le schegge bidirezionali i piani di percussione sono ripartiti diversamente: 25% sia i lisci che i corticati, 19% i piani diedri, e 12% quelli puntiformi. I nuclei (4%) mostrano un orientamento a scheggiatura laminare, netta in un nucleo prismatico bidirezionale, a piani lisci (fig. 4: a).

Le lame sono appena il 2% della serie: un esemplare corticato (fig. 4: b) conserva anche nella porzione prossimale/media sinistra evidenti tracce di preparazione "*a crête*" del nucleo da cui la lama è stata staccata. Si sono rilevati inoltre uno sbizzo di *tranchet* ricavato da un piccolo nodulo corticato (fig. 5: c), uno sbizzo corto di bifacciale a sezione triedrica (di stile campignano) (fig. 5: b), e una probabile scheggia di ravvivamento (o di sbizzo) distale di *tranchet* (fig. 5: a): sulla sua costolatura tranciante sembrano rilevarsi tracce d'usura.

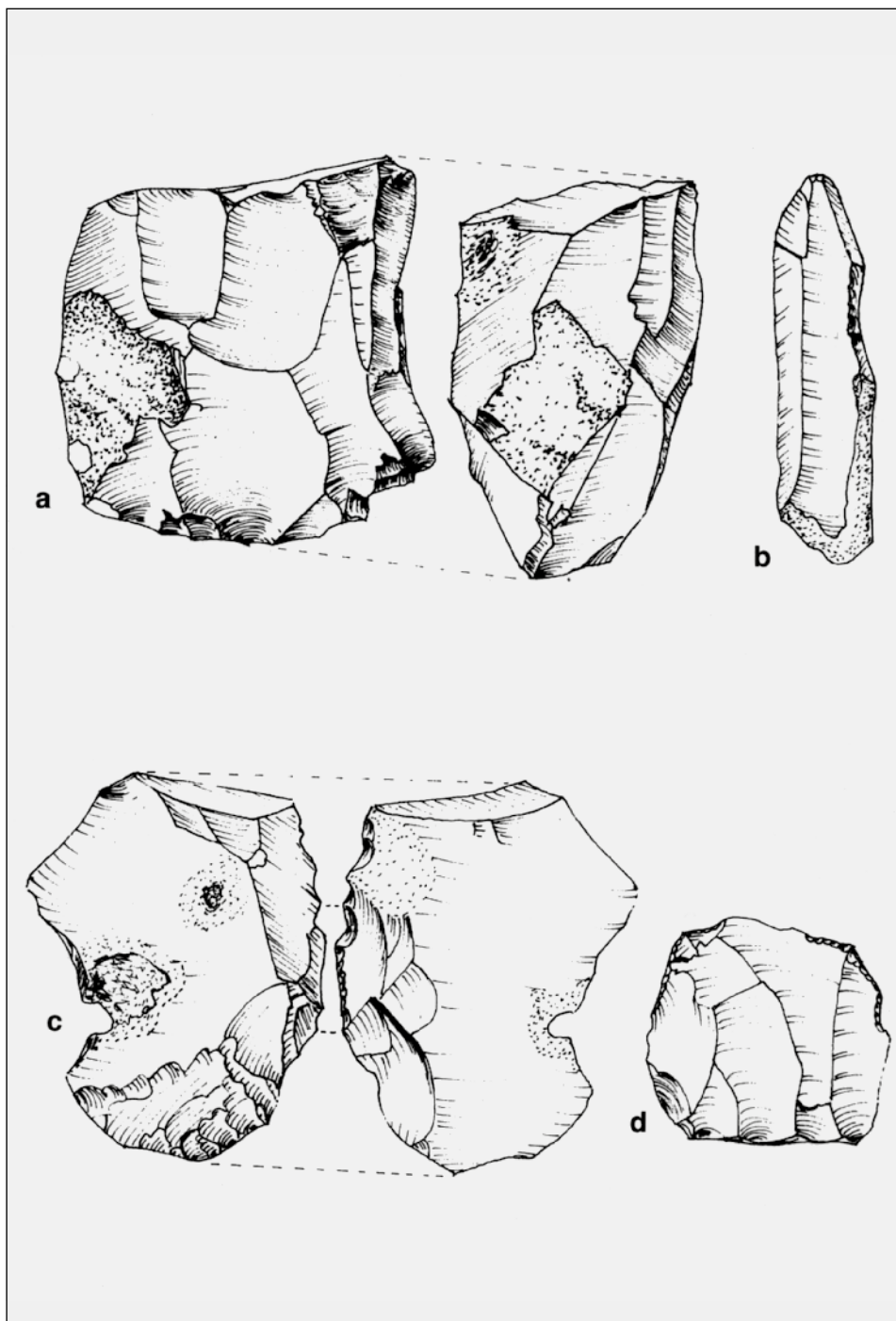


Fig. 4. Sito «S. Anna/NCh», serie «AV»: a) nucleo prismatico con impronte laminari; b) lama corticata con tracce di preparazione «a crête» del nucleo da cui è stata staccata; c) scheggia a ritocco bifacciale parziale; d) scheggia multidirezionale.

In questa serie «AV» pare dunque si possa dedurre non solo un'attività di prima sbazzatura di masse silicee locali, ma anche, in qualche misura, operazioni di ulteriore sfruttamento e trasformazione dei manufatti e/o dei blocchi-nuclei sul sito; in tal senso se ne potrebbe ipotizzare, per la fase rappresentata dalla serie «AV», funzioni di cava-officina, seppur, quest'ultime, più marginali.

Considerazioni

I lavori edilizi e di sterro hanno purtroppo definitivamente distrutto il contesto di ritrovamento del nuovo sito preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo, al punto che non pare possibile affermare se e quanto estesa possa essere stata la sua consistenza originaria. Per le stesse ragioni non è possibile neppure affermare che la serie litica conservata nella piccola tasca incisa nei calcari sia interpretabile come porzione di una più vasta, ma omogenea e ricorrente, attività di recupero e prima sbazzatura della selce localmente affiorante, oppure come area di officina litica marginale ad insediamenti (almeno per la serie «AV»).

L'ipotesi complessiva più plausibile è che una tasca di erosione della superficie calcarea naturalmente fratturata (o forse anche un relitto di una buca scavata per estrarre noduli di selce) abbia trattenuto, come un "setaccio" naturale, le tracce e i manufatti esaminati. Essi, comunque, sembrano riconducibili ad attività di scheggiatura primaria della selce ricorrente nello stesso sito da circa 200 mila a 3.500 anni fa, cioè dal Paleolitico Inferiore alla preistoria recente, forse alla stessa età del Bronzo Medio, come a Ponte di Veja (sito «PDV/N»).

Quale che sia stata l'originaria consistenza e articolazione degli scarti di officina litica sul dosso, è verosimile ipotizzare che una gran parte dei manufatti sia stata dilavata lungo i versanti, assieme ai rispettivi sedimenti di suoli che contenevano le industrie litiche. Tale processo deve essersi significativamente accelerato nell'ultimo millennio col progredire delle trasformazioni antropiche del luogo, ma è assai probabile che i fenomeni di dilavamento siano stati innescati già dalle prime deforestazioni (tardo-preistoriche?) legate anche all'approvvigionamento dei noduli di selce.

A tale proposito si è potuto osservare in più occasioni su versanti della media Lessinia come le coperture di argille rosse, se sottoposte a scavi meccanici, tendano a produrre, durante i successivi dilavamenti, delle canalizzazioni di scorrimento dell'acqua piovana, a volte sufficientemente profonde da mettere in luce livelli sepolti di noduli di selce (in giacitura secondaria). In tale sequenza sarebbe plausibile aggiungere al modello "estrattivo" proposto per l'area di Ponte di Veja anche un successivo sfruttamento diffuso delle morfologie erosive da dilavamento, tale da moltiplicare sia gli affioramenti di selce che un ulteriore progressivo degrado dei sedimenti di suolo precedentemente deposti.

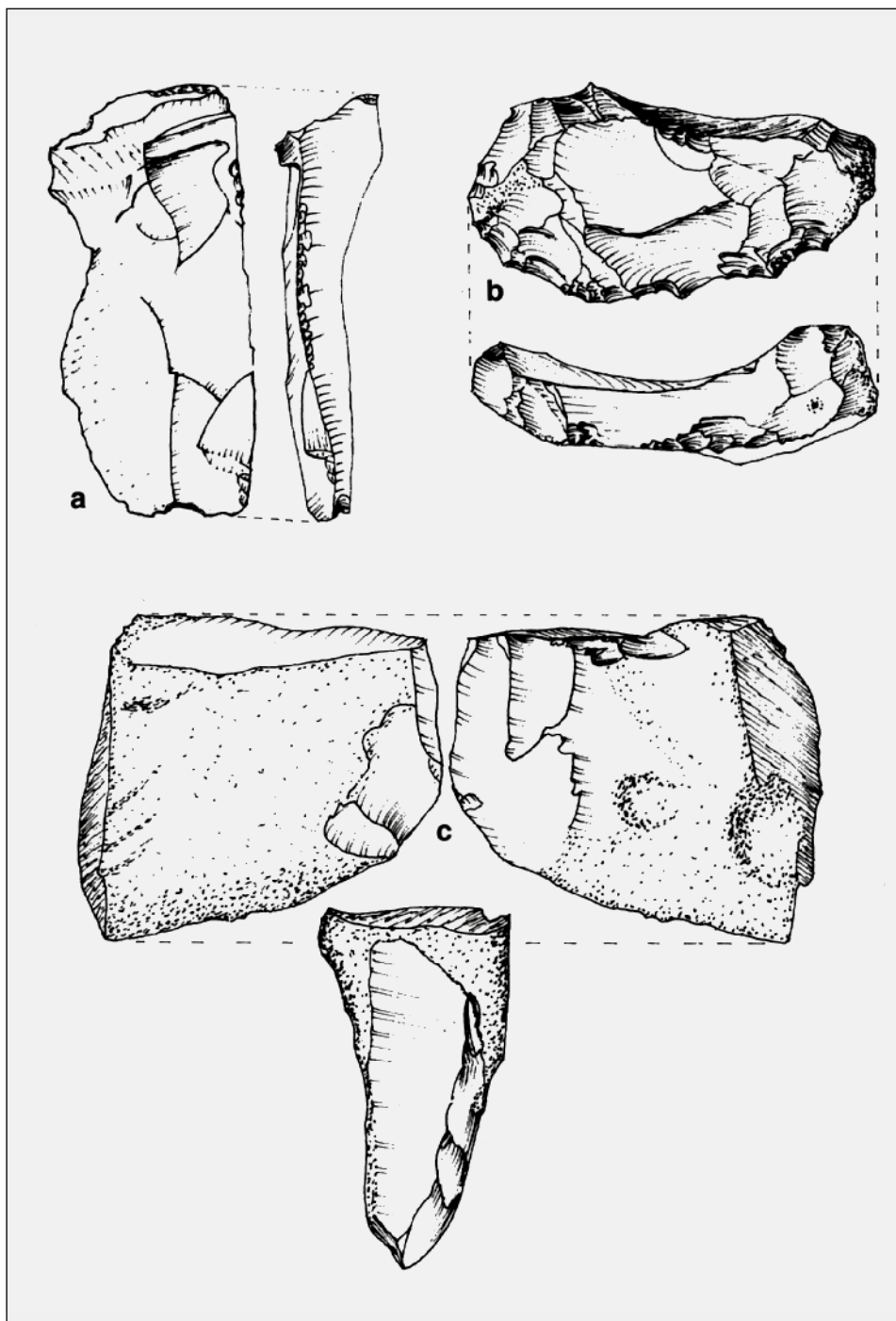


Fig. 5. Sito «S. Anna/NCh», serie «AV»: a) scheggia di ravvimento distale di tranchet (tranchet blow); b) piccolo bifacciale campagnanoide (a sezione triedrica); c) nodulo sbizzato con la tecnica del ravvimento distale di tranchet.

Come si è potuto rilevare dalle osservazioni preliminari dei siti «PDV/S» di Ponte di Veja, Campagna di Lugo e, recentemente, in contrada Brunelli di Boscohiesanuova, detto fenomeno ha determinato sui pendii di molti versanti e sui fondi delle conche una specie di “stratigrafia rovesciata”: infatti, in queste condizioni, le argille rosse più antiche (inglobanti numerosi noduli di selce e loro frammenti) si trovano direttamente sotto lo strato di campagna, e sono deposte sopra loess più recenti. Evidentemente gli antichi sedimenti argillosi devono essere stati “rapidamente” erosi dalle sommità dei dossi e dalle quote medio-alte dei versanti in seguito a dilavamenti innescati anche da deforestazioni; in alcuni casi, probabilmente, scavi antropici legati al ciclo dell’artigianato tardo-preistorico della selce hanno prodotto e/o accentuato tali effetti.

In conclusione, è possibile interpretare i sedimenti di suolo nerastri e argillosi (che riempivano la tasca rilevata negli strati calcarei sottostanti al sito di Sant’Anna d’Alfaedo) come ultimo residuo di suoli antichi, arricchito dall’humus prodotto da una copertura forestale; questa deve aver ricolonizzato il dosso successivamente al ciclo “estrattivo” (preistorico) della selce, ed essere durata fino al più tardo disboscamento storico, avvenuto in epoca altomedioevale o successiva. Le tracce di officine litiche rinvenute ai margini dell’abitato di Sant’Anna d’Alfaedo rappresentano dunque una piccola ma significativa tessera, capace di restituire informazioni sul complesso mosaico delle trasformazioni antropiche (preistoriche e storiche) nella Lessinia occidentale.

Le ridotte dimensioni, la precarietà della conservazione e l’occasionalità del rinvenimento del sito suggeriscono inoltre la necessità di una maggiore e più diffusa attenzione a tutte le sezioni stratigrafiche che vengono aperte da lavori stradali e/o edilizi. Solo così sarà possibile cogliere in tempo questo tipo di tracce, labili ma preziose per lo sviluppo della conoscenza archeologica. Potranno in tal modo moltiplicarsi nella montagna veronese le opportunità che il patrimonio archeologico diventi, come in altri paesi europei, non un costo o un intralcio ai lavori edilizi o stradali, ma una diffusa risorsa culturale.

Nota in fase di stampa: L’area del sito «S. Anna/NCh» risulta localmente nota come «Dosso Morandin».

APPENDICE

Note grafiche e interpretative di una sequenza litotecnica multidirezionale.

Le tracce della tecnologia litica preistorica documentano l'oggetto o lo strumento al momento del suo abbandono, ma possono essere lette come parte della catena operativa e progettuale che le ha prodotte; inoltre esse possono aiutarci a interpretarle come parte significativa delle relazioni uomo-ambiente di quella tradizione tecno-culturale, in quel luogo.

Ogni scheggia conserva caratteristiche leggibili, come risulta evidente dalla fig. 6 (da G. Chelidonio 1992, e da A. Galiberti, 1990). L'insieme di tali caratteristiche permette d'interpretare sia le impronte lasciate sul blocco dallo stacco di ogni scheggia, sia la morfologia dorsale di ogni scheggia, cioè quella porzione di superficie di blocco ritagliata dallo stacco di schegge successive.

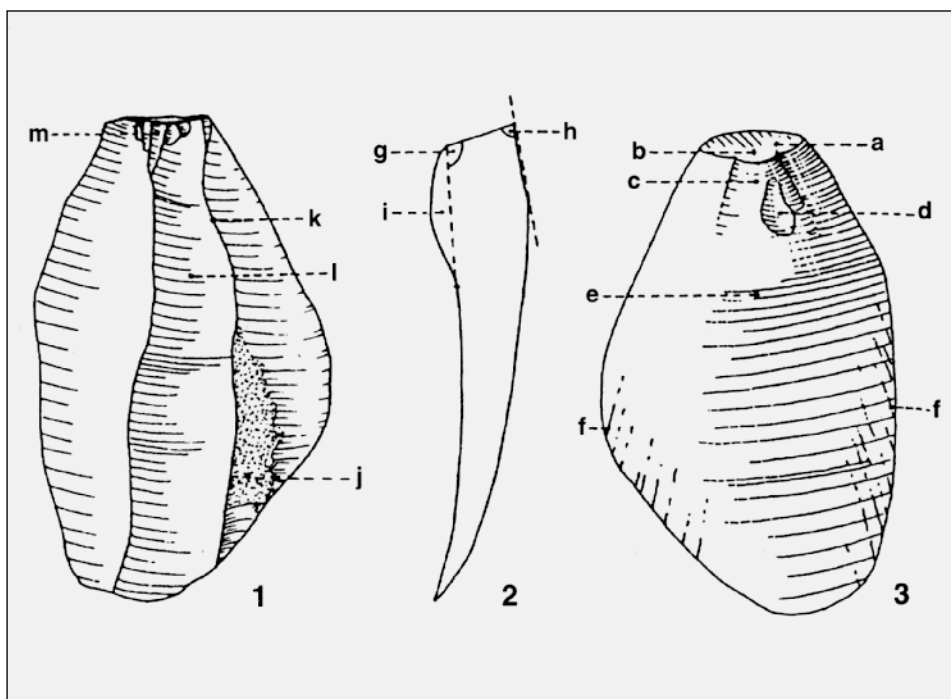


Fig. 6. Elementi di lettura grafica di una scheggia di pietra prodotta intenzionalmente: 1) faccia dorsale; 2) profilo; 3) faccia ventrale (speculare all'impronta lasciata sul blocco-nucleo): a) piano di percussione; b) punto di percussione; c) cono di percussione; d) scheggia parassita; e) onde d'urto; f) fessurazioni direzionali; g) angolo di distacco; h) angolo di scheggiatura; i) bulbo; j) porzione di cortice naturale; k) costolature dorsali; l) porzioni di impronte di schegge precedenti; m) stacchi di preparazione (da G. CHELIDONIO, 1992 e da A. GALIBERTI, 1990).

Così è possibile collocare sia ogni scheggia in uno specifico momento della catena operativa, sia leggere su blocchi lavorati (nuclei, per esempio) le operazioni di stacco che essi hanno subito fino al momento dell'abbandono. Naturalmente le differenti tradizioni stilistiche, nelle diverse fasi evolutive, hanno prodotto progettualità e soluzioni tecniche specifiche di singoli periodi o ricorrenti.

In questa sede, per poter permettere ai lettori un seppur preliminare coinvolgimento diretto nel tema trattato (la lettura degli scarti di lavorazione litotecnica), si è pensato di illustrare un esempio di catena operativa multidirezionale, semplificandola però, per ragioni di spazio, dalla implicita sequenza di identificazione e/o preparazione dei piani di percussione. Per completezza si rammenta che il piano di percussione è la porzione di blocco naturalmente adatta o intenzionalmente adattata a ricevere il colpo inferto dal percussore per poter staccare la scheggia progettata.

Lo schema multidirezionale è stato l'approccio progettuale prevalente negli ultimi 400 mila anni della tecnologia litica. Nelle sue diverse fasi evolutive tale progettualità fu applicata sia al produrre schegge predeterminate per dimensioni, spessore e numero, che al foggiare manufatti scheggiati simmetricamente su entrambe le facce dell'oggetto (bifacciali).

Le impronte rivelano (in modo complementare sia sul nucleo che sulle morfologie dorsali delle schegge) la direzione da cui ogni colpo è stato dato. È evidente che a ogni impronta corrisponde una scheggia staccata, ma è pure ovvio che ben raramente è possibile riconoscere e ricomporre nel sito tali elementi, poiché anche nei contesti più conservati la dinamica stessa di produzione, trasporto e utilizzo degli strumenti realizzati ha reso improbabile tale ritrovamento. Questa problematica si esprime al massimo nei siti-officina, dove gli scarti rimasti prevalgono sui manufatti prodotti per l'uso, assenti perché, per la maggior parte, portati altrove.

Seguendo la serie operativa esemplificata si potrà rilevare come la progettualità multidirezionale sia leggibile sul nucleo ($\rightarrow \blacksquare$) e sulle porzioni di morfologia dorsale delle schegge (\rightarrow). Gli altri tipi di frecce indicano: (\blacksquare) la direzione del colpo nel nucleo; (\blacktriangleright) l'equivalente traccia di direzione sulla scheggia (asse della scheggia); (\nearrow) il collegamento fra le impronte delineate a tratteggio e la scheggia derivante. Risulterà inoltre evidente che il massimo risultato tecno-funzionale (allungamento della scheggia e margini completamente taglienti) sia stato ottenuto con le schegge ritagliate da morfologie dorsali multidirezionali più complesse (fig. 7: g/h/l/o¹) o maggiormente predeterminate (fig. 7: i/o²) in senso triangolare o laminare. Risulterà altresì evidente che le schegge monodirezionali (fig. 7: b/c) rappresentano le prime fasi di sbazzatura, mentre quelle bidirezionali (fig. 7: d/e/f/k/l/m) sono interpretabili come stacchi intermedi di preparazione di morfologie multidirezionali da ritagliare con stacchi successivi.

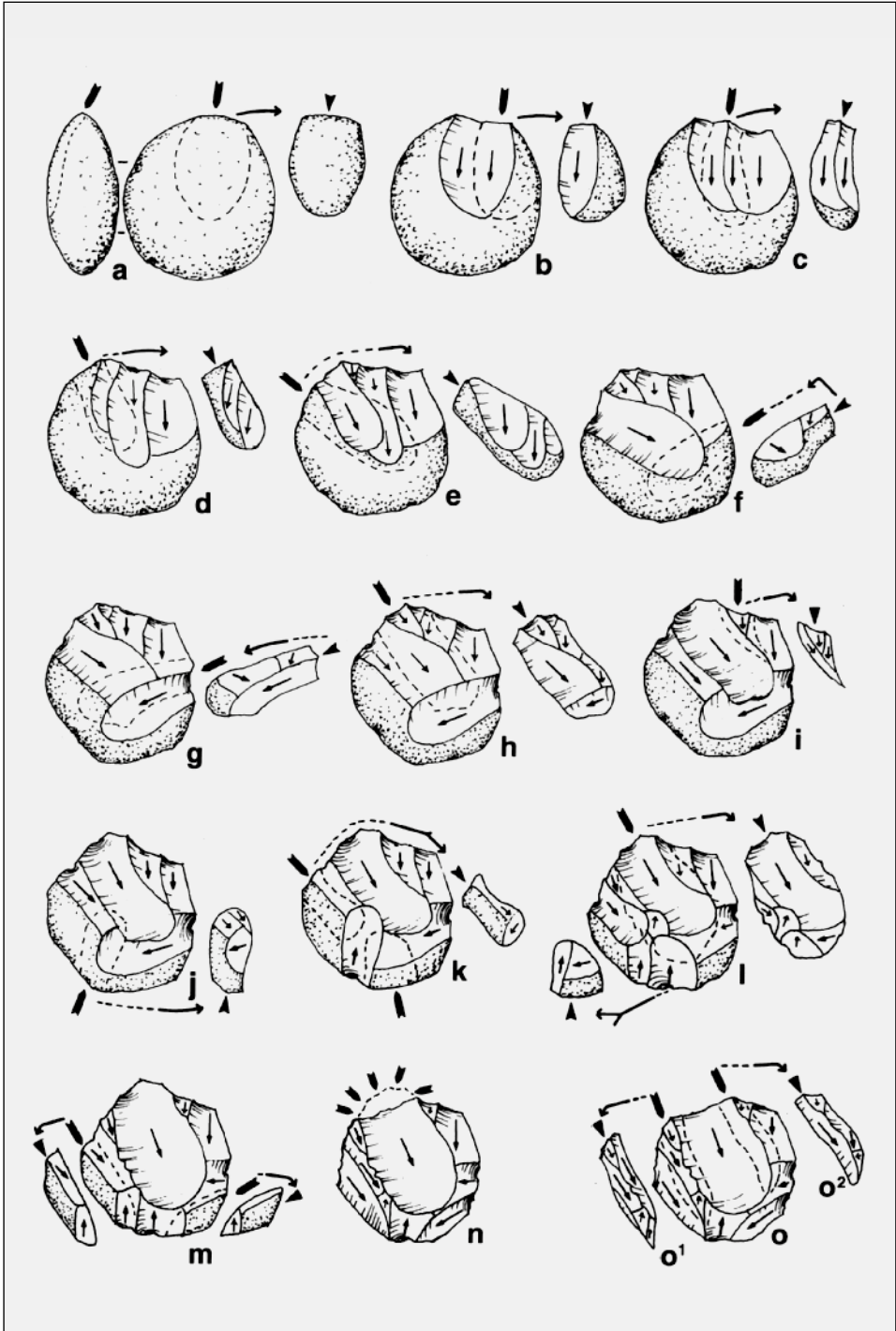


Fig. 7. Schema semplificato di scheggiatura multidirezionale, con evidenziati gli orientamenti di stacco (→) sulle impronte di schegge.

BIBLIOGRAFIA

- B. AVESANI, G. CHELIDONIO, U. SAURO, F. ZANINI, *Terre rosse in Lessinia*, «La Lessinia ieri oggi domani», a. 1986, Verona.
- A. AVANZINI, B. BAGOLINI, M. CAPITANIO, G. CHELIDONIO, T. PASQUALI, G. PROSSER, B. ROBOL, *Bersaglio di Mori, dati e ricerche*, «Annali dei Musei Civici», n. 1 (1985), pp. 23-66, Rovereto.
- B. BAGOLINI, L.H. BARFJELD, *The European context of Northern Italy during the Third millennium*, in *Die Kupferzeit als historische Epoche; Symposium Saarbrücken und Otzenhausen*, a cura di J. Lichardus, pp. 287-297.
- L.H. BARFIELD, *Recent work on sources of Italian flint*, in *The Human Uses of Flint and Chert. Proceedings of the Fourth International Symposium (Brighton 1983)*, a cura di G. de G. Sieveking e M.H. Newcomer, Cambridge 1987, pp. 231-238.
- L.H. BARFIELD, *Sopralluogo archeologico sui Monti Lessini*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», a. IV (1988), pp. 230-231.
- L.H. BARFIELD, *The lithic factor: a study of the relationship between stone sources and human settlement in the Monti Lessini and the Southern Alps*, in *International Round Table on the Neolithisation of the Alpine Region (Brescia 1988)*, a cura di P. Biagi, Brescia 1990, pp. 147-157.
- L.H. BARFIELD, G. CHELIDONIO, *Indagini stratigrafiche e di superficie nell'area di Ponte di Veja 1988-90*, «Annuario Storico della Valpolicella 1991-1993», pp. 67-75.
- L.H. BARFIELD, *Dating of a prehistoric flint mine 1991*, «Annual Report of IsoTrace Laboratory», Toronto 1992, p. 11.
- L.H. BARFIELD, *The exploitation of flint in the monti Lessini, Northern Italy*, «Stories in stone», Lithic Soc. Occasional Paper n. 4, Oxford 1993, pp. 71-83.
- G.B. CASTIGLIONI, M. CREMASCHI, A. GUERRESCHI, M. MENEGHEL, U. SAURO, B. VAN VLIET LANOE, *The loess deposits in the Lessini plateau*, in *The loess in Northern and Central Italy*, a cura di M. Cremaschi, «Quaderni di Geodinamica Alpina e Quaternaria», n. 1, Milano 1990, pp. 41-59.
- G. CHELIDONIO, *Apprendimento, ambiente, origini*, Firenze 1992.
- A. GALIBERTI, *Analisi morfotecnica dei supporti a faccia piana ritoccati e non ritoccati: proposta di una scheda per la raccolta dei dati*, «Rassegna di archeologia», n. 9, Grosseto 1990.