in memoria di Ciro Tartarini,
tecnico dei tecnici

Marco Peresani

COME ERAVAMO

Viaggio nell'Italia paleolitica

il Mulino

5. *Neandertal (quasi) ovunque*

Ed ecco Neandertal. Grande protagonista del popolamento europeo, primo vero autoctono del nostro continente e grande colonizzatore delle medie latitudini asiatiche e del Vicino Oriente, quando vi si recò 90.000 anni fa incontrando – e meticciandosi con – *Homo sapiens* che seppelliva i propri defunti nelle grotte. Il Neandertal non era da meno, come dimostrano le sepolture di individui giovani e adulti con i loro semplici corredi funerari rinvenute in Eurasia, gli oggetti ornamentali, l'ocra e altre testimonianze di un comportamento simbolico. Furono i primi Neandertal a utilizzare le lance in legno di 330.000 anni fa scoperte a Schöningen (Germania) e a impiegare altre efficaci armi da caccia, ad allargare la dieta predando uccelli e piccoli animali, a frequentare la montagna. Poco si sa sulla dimensione delle loro comunità e sulla struttura del loro nomadismo, certo è che si dimostrano pienamente organizzate ad affrontare le condizioni ecologiche dell'Europa glaciale.

Strati su strati di accampamenti

Eccezionalmente accade che un archeologo scopra uno strato che contiene la testimonianza di un'unica frequentazione antropica. La prova dovrebbe essere rappresentata da un focolare, possibilmente attorniato di qualche manufatto e da resti di pasto, oppure dai resti ossei appartenenti a una singola preda, ma anche da un

gruppetto di manufatti scheggiati da un singolo nucleo, se non da una struttura abitativa, possibile capanna o ricovero abbandonato e non più riutilizzato. In Italia lo abbiamo visto nel caso dell'elefante di Ficoncella, che ci ha restituito la probabile «fotografia» di un pasto di ominini del Paleolitico inferiore, e ci piace immaginarlo per un focolare del Paleolitico superiore rinvenuto a Grotta del Fiume nel complesso di Frasassi, ma per il Paleolitico medio non disponiamo di evidenze di tale risoluzione. Piuttosto, gli strati che compongono le sequenze, brevi o estese, che affiorano lungo la nostra penisola non sono altro che palinsesti, cioè sovrapposizioni di più frequentazioni antropiche serrate nel tempo e avvenute sulla medesima superficie.

Nei casi più fortunati tali frequentazioni sono testimoniate da depositi sottili, ricchi di materiale organico, talora anche scuri nel colore, costellati di focolari e di varie strutture riconducibili alle attività quotidiane. Queste situazioni le ritroviamo preferenzialmente nelle grotte piuttosto che all'aperto, dalle Prealpi a Grotta di Fumane, Riparo Tagliente e Grotta del Rio Secco, lungo l'arco ligure all'Arma delle Mànie, per scendere poi lungo la fascia tirrenica, dove Grotta del Poggio, Riparo del Molare e la più interna Castelcivita rivelano sequenze ricche di reperti, fino a spostarsi verso est a Riparo dell'Oscurusciuto, Grotta del Cavallo e altre cavità del Salento.

A Fumane la sequenza è impressionante. Nella porzione del Paleolitico medio più recente è un serrato susseguirsi di livelli antropici alternati a livelli pietrosi, privi di testimonianze archeologiche. La sequenza di frequentazioni neandertaliane è indicata da livelli con abbondanti resti faunistici, carboni, selci scheggiate e focolari che si alternano a livelli di brecciola prodotta dall'attività del gelo e del disgelo. Una situazione ideale per capire come e quando un territorio veniva abitato e che ha consentito di «scandire» un palinsesto di occupazioni che solitamente risulta condensato in pochi centimetri: una situazione comunemente riscontrata in molte altre grotte.

A una scala di osservazione più grossolana, le successioni stratigrafiche possono essere considerate come un registro dell'oc-

cupazione del territorio e, quindi, sono utili allo studio del popolamento dell'ambiente circostante. Queste sequenze attraversano lunghi intervalli temporali, durante i quali le variazioni climatiche e le conseguenti modificazioni ecologiche hanno influenzato la mobilità e la sussistenza dei Neandertal. È interessante notare infatti come le varie tracce antropiche lasciate lungo le successioni stratigrafiche documentino modi diversi di utilizzare il sito nel corso del tempo e soprattutto in funzione delle condizioni ambientali e climatiche. I cacciatori si relazionavano con le risorse rese disponibili nel territorio, seguendo le migrazioni stagionali degli ungulati e ricollocando ripetutamente l'accampamento nei medesimi luoghi. Durante i glaciali, la riduzione della disponibilità alimentare comportava uno spostamento verso altre zone del territorio abitato, relegando le cavità a semplici bivacchi temporanei. In condizioni più favorevoli, cioè durante gli interglaciali o gli interstadi temperati, le grotte ospitavano gruppi più numerosi, venivano occupate più spesso e rappresentavano pertanto un sito strategico per la sussistenza. Tutto questo ha reso i nostri giacimenti di indubbio interesse per la ricerca.

Tra le Alpi

Note da tempo alla ricerca archeologica, diverse grotte delle Alpi austriache, svizzere e francesi hanno restituito sin dal XIX secolo tracce più o meno effimere del passaggio di qualche Neandertal su alcuni massicci, tra 1.400 e 1.650 metri, spingendosi fino a 2.000 metri di quota. In passato questi ritrovamenti portarono qualche studioso a sostenere l'esistenza di una cultura musteriana specifica alla regione alpina, tuttavia più tardi l'ipotesi venne scartata alla luce di profonde revisioni scientifiche. Spostandoci sul versante italiano, non si può negare che anche le nostre Alpi venivano frequentate in una vasta fascia che va dalla Lombardia, al Veneto e al Trentino. Resti di insediamenti sono stati segnalati sull'Altopiano di Cariadeghe nelle Prealpi bresciane, sul Monte

Baldo e sul Monte Bondone, sui Monti Lessini, sugli Altopiani dei Sette Comuni e del Cansiglio e nelle Dolomiti Venete. I pochi dati disponibili consentono di sostenere che i Neandertal frequentavano questi territori almeno tra 60.000 e 40.000 anni fa, seppure non si possa escludere che la montagna venisse frequentata anche in età più antiche, ad esempio durante gli interglaciali, quando gli altopiani erano coperti di foreste e il paesaggio era simile all'attuale.

Uno dei siti più interessanti è Caverna Generosa nelle Prealpi lombarde, una stretta cavità aperta su un versante ripido, utilizzata nel Pleistocene come tana dagli orsi delle caverne. Qui sono stati rinvenuti strumenti di selce non fabbricati sul posto ma introdotti già finiti, forse appartenenti a un kit personale in uso a qualche cacciatore. Come altre cavità, anche Caverna Generosa era intensamente utilizzata dall'orso speleo per il letargo, tanto da essere disponibile all'uomo solo come abitato-rifugio di breve durata nei suoi spostamenti stagionali.

La maggior parte dei siti sono tuttavia rappresentati da ritrovamenti di superficie di manufatti litici alterati, spesso isolati dai depositi originari: si tratta in prevalenza di nuclei Levallois, di schegge Levallois selezionate, di strumenti talora intensamente ritoccati. Purtroppo, le informazioni fondamentali come l'età, il contesto ambientale, l'attività venatoria restano inaccessibili a causa della inadeguata conservazione dei depositi archeologici e dell'alterazione dei manufatti litici.

Si tratta di accampamenti che riflettono il nomadismo stagionale di gruppi i cui spostamenti interessavano le valli, l'alta pianura e la montagna stessa, rispondendo a una forma di adattamento che richiedeva di diversificare lo sfruttamento delle risorse alimentari, praticando la pesca per buona parte dell'anno e la caccia alla fine della stagione estiva. Che questi siti montani si ponessero ai margini del sistema insediativo o che ne costituissero un sottosistema a parte, dotato di campi residenziali e di campi specializzati in quota, utilizzato dall'intero gruppo familiare o dai soli cacciatori, resta materia di ipotesi.

A caccia

Ampia è la varietà di prede cacciate dai Neandertal tra le Alpi e l'Appennino, nella vasta pianura del nord e lungo le coste. Certa è la cattura degli uccelli, mentre non si hanno al momento evidenze di pratica della pesca. Al piede delle Alpi orientali la caccia era orientata verso il cervo e il capriolo in alternativa al camoscio e allo stambecco. L'uro e il bisonte, il megacero, l'alce e il cinghiale sono invece meno rappresentati negli insiemi archeofaunistici, segno di una minore disponibilità di queste prede nel territorio. Il bisonte costituiva tuttavia una preda importante assieme al megacero a Grotta de Nadale, una piccola cavità al centro dei Colli Berici. Per quanto il mammut e il rinoceronte lanoso fossero presenti nel nord Italia, le evidenze della caccia a questi pachidermi si limitano a pochi resti scheletrici rinvenuti isolati. Eccezionale è invece un possibile sito di abbattimento nelle ghiaie del torrente Erega a Pagnano d'Asolo dove nel XIX secolo è stata rinvenuta la carcassa di una femmina giovane-adulta di mammut, in associazione a schegge e punte Levallois. In generale queste associazioni faunistiche sono in accordo con le condizioni ecologiche specifiche ad ogni sito nelle fasce montane, data l'esistenza di un ambiente forestale e la vicinanza di un ambiente transizionale alla prateria alpina. La loro variazione esprime i cambiamenti ecologici indotti dalle oscillazioni climatiche. Le grotte dei Monti Lessini e dei Colli Berici condividono modelli di sfruttamento simili tra loro, con selezione di prede giovani-adulte e adulte nella tarda estate o nella primavera. La cattura di lepre, marmotta, castoro e di alcuni carnivori (orso, volpe, mustelidi) suggerisce la predazione di questi mammiferi anche per la pelliccia.

Non cambia lo spettro delle prede nelle grotte della Liguria, dove ai sempre dominanti ungulati si associano scarsi resti di cavallo e renna, quest'ultima preda del tutto occasionale, presente, in Italia, solo nell'area dei Balzi Rossi. È attestata la caccia ai pachidermi: il rinoceronte durante il MIS5, insieme all'ippopotamo e all'elefante antico nei siti più prossimi alla costa.

Proseguendo lungo la fascia tirrenica, i contrafforti appenninici non attestano variazioni nelle prede faunistiche che si discostino dagli ungulati di media taglia, cioè il cervo e il capriolo, lo stambecco e il camoscio, mentre più frequenti risultano i pachidermi in prossimità delle pianure costiere, costellate di ambienti acquitrinosi. Un caso eccezionale è il sito di Poggetti Vecchi nella Maremma, dove resti di *Palaeoloxodon antiquus* datati tra la fine del MIS7 e il MIS6 sono stati rinvenuti associati a industria litica e a manufatti in legno. A queste associazioni si aggiungono il daino, il cavallo e l'uro nelle ampie conche intramontane appenniniche e nelle zone meridionali più interne.

La diversità di ambienti frequentati dai Neandertal si riflette quindi nello spettro faunistico. Nelle grotte del Salento, gli animali maggiormente rappresentati erano l'uro e il cavallo che popolavano le Murge e le vaste pianure estese verso lo Ionio e l'Adriatico. Anche in queste regioni era presente il daino.

Il quadro generale non rivela influenze culturali sulla caccia, in quanto la predazione interessava le faune presenti localmente. I dati sulla stagionalità suggeriscono che gli abbattimenti avvenivano preferibilmente in estate e autunno. Era tuttavia praticata una selezione nei confronti degli animali adulti e giovani-adulti, le cui carcasse erano introdotte complete nel sito oppure già sporzionate per sfruttarne la carne, la pelle, i tendini e le ossa. I resti ossei e le loro superfici conservano le tracce sia della macellazione (*cut-marks*) sia della fratturazione intenzionale delle ossa lunghe (coni e incavi di percussione) per ricavare il midollo. Le epifisi venivano sbriciolate al fine di sfruttarne il grasso come combustibile per i focolari oppure per produrre una nutriente farina ossea.

A caccia di orsi delle caverne

Fin dal Pleistocene medio, uomini e orsi hanno condiviso le grotte in buona parte d'Europa, sulle Alpi e sugli Appennini. Lo dimostrano i numerosi ritrovamenti di ossa di plantigradi,

in associazione a manufatti litici, interpretati, nel corso del XX secolo, come prova di una caccia oppure come un semplice accumulo successivo a episodi di morte naturale in grotte frequentate anche dall'uomo. È noto tuttavia che nelle grotte frequentate dagli orsi, che vengono distinte in «grotta-riparo» e «cuccia-riparo» a seconda della funzione che esse assumevano e dell'identità dei suoi occupanti – maschi adulti o femmine con cuccioli e giovani –, la storia tafonomica degli accumuli ossei è molto complessa. Solo l'affinarsi negli ultimi vent'anni delle tecniche di indagine microscopiche ha permesso di dimostrare come raramente, tra questo grande onnivoro e i neandertaliani, vi fosse un'interazione diretta.

Le caratteristiche ecologiche ed etologiche che accomunano ominini e ursidi (*Ursus arctos* e *Ursus spelaeus*) non sono, comunque, trascurabili: oltre ad adottare strategie di acquisizione delle prede e regimi alimentari affini, essi condividevano habitat e ripari per la protezione, soprattutto dei più giovani, che era essenziale non solo per il Neandertal, ma anche per il letargo dei plantigradi. Furono alcune scoperte nelle Alpi svizzere nella prima metà del XX secolo a portare gli archeologi a sostenere l'idea che i Neandertal cacciassero in modo intensivo l'orso delle caverne provocando grandi accumuli di ossa, venerandone le vestigie e posizionandone i crani su altari di pietra. Le ricerche successive non confermarono questa ipotesi e aprirono un dibattito sul possibile interesse nei confronti di questi animali nel corso del Paleolitico medio.

Quattro siti sulle Alpi italiane e nell'Appennino settentrionale, Grotta del Rio Secco, Grotta di Fumane, Ciota Ciara e Caverna delle Fate, alimentano questo dibattito, attestando chiaramente che i Neandertal effettivamente abbattevano l'orso delle caverne e l'orso bruno. Uno dei casi meglio documentati è Grotta del Rio Secco, un'ampia cavità sull'Altopiano di Pradis nelle Prealpi carniche (un distretto poco noto all'archeologia preistorica). La sua rilevanza quale potenziale insediamento paleolitico emerse nell'estate del

2002, quando un sondaggio evidenziò un insieme di strati con manufatti di selce e resti ossei animali datati a 42.000 anni fa.

L'orso delle caverne è più rappresentato rispetto all'orso bruno, con elementi scheletrici cranio-caudali, assili e appendicolari e, inaspettatamente eccezionale, è il numero di ossa recanti strie di macellazione. Le tracce si distribuiscono sulle falangi, sui femori e sulle costole e provano l'asportazione della pelliccia, delle masse carnee e del midollo per mezzo della fratturazione intenzionale delle ossa. Non si esclude la cottura della carne. A Fumane, i *cut-marks* sono concentrati esclusivamente sugli elementi degli arti e le loro estremità a sottolineare l'interesse verso la pelliccia. Schegge d'osso, tra l'altro, venivano riutilizzate come percussori per il ritocco degli strumenti litici. A Caverna delle Fate, strie su un osso ioide potrebbero testimoniare l'estrazione della lingua.

Non è quindi difficile immaginare una o più possibilità e tecniche di caccia messe in atto dai Neandertal, dato che le specie predate sono tra i più grandi rappresentanti dell'ordine dei carnivori. La presenza di cuccioli a Rio Secco e a Fumane suggerisce che gli animali venivano abbattuti durante o alla fine del letargo. In coerenza con i dati archeologici, confronti etnografici testimoniano pratiche di depezzamento e scuoiamento quasi sempre all'ingresso delle tane, con cura e attenzione al prelievo della pelliccia. Per il Neandertal, l'importanza di questa evidenza zooarcheologica nelle grotte italiane è, quindi, pienamente giustificata dalla sua rarità in Europa e al margine delle Alpi.

A caccia di uccelli

Un intenso dibattito riguarda gli studi sul comportamento alimentare del Neandertal. Date per assodate le capacità predatorie di questo ominine verso diverse specie di ungulati nonché di orsi e lupi, le testimonianze legate alla caccia dei piccoli animali e soprattutto degli uccelli restano ancora defilate. Gli insiemi avifaunistici sono tra i più problematici da studiare per

un archeozoologo, per motivi che riguardano la rarità con cui vengono rinvenuti nei depositi, il precario stato di conservazione (trattandosi di resti generalmente molto fragili) e la loro origine, riconducibile all'attività antropica o naturale. Non ultimo, il loro studio richiede una profonda specializzazione, la disponibilità di una collezione osteologica e un'accurata sperimentazione su carcasse attuali, indispensabile per riprodurre le azioni antropiche della macellazione.

Nel quadro del sempiterno confronto con *Homo sapiens*, da pochi anni si è venuta ad affermare la consapevolezza che la caccia ai volatili avveniva anche nel Paleolitico medio. Consistenti insiemi archeozoologici attestano il consumo di uccelli di diversa taglia e dimensione nel Levante spagnolo a partire dal Pleistocene medio recente, mentre per periodi più recenti nuovi dati stanno emergendo da altri siti europei tra cui, in Italia, al momento la sola Grotta di Fumane. I numerosi livelli che ne scandiscono la sequenza del Musteriano recente hanno restituito un ricco e variegato insieme di resti ossei riferibili a decine di specie di uccelli di diversi biotopi. Le specie più abbondanti risultano quelle che frequentano gli ambienti montani e rocciosi (es. gracchio alpino), forestali (fagiano di monte) e le praterie di zone collinari (re di quaglie). La presenza di zone umide nelle vicinanze della grotta è testimoniata da porciglione e gallinella d'acqua. È poi da segnalare la presenza di rapaci notturni (gufo comune, civetta capogrosso) e diurni (gheppio, lodolaio, falco cuculo) anche di grandi dimensioni (avvoltoio monaco, aquila reale, gipeto).

Sulle ossa di molte di queste specie gli archeozoologi hanno rinvenuto tracce considerate esclusive dell'attività umana, come *cut-marks*, perforazioni, scorticamenti e abrasioni (*arrachement* e *peeling* della superficie dell'osso causate dalla disarticolazione manuale delle principali articolazioni), piccoli impatti, riconducibili al consumo alimentare, al recupero dell'ala e del piumaggio. Ulteriori tracce, come alcune fratture da osso fresco, varie rosicature e combustioni della superficie possono invece essere anche di origine accidentale. Il gracchio alpino, il fagiano di monte e il re

di quaglie ne presentano il maggior numero, distribuite sui tibiotarsi, sugli omeri e sui coracoidi, legate al recupero della carne o al taglio dei legamenti. La prima traccia certa associabile alla cattura e all'uccisione di un uccello a Fumane è rappresentata da una vertebra cervicale di fagiano di monte solcata da tagli brevi sulla faccia ventrale, che testimoniano lo sgozzamento dell'animale o il recupero del sangue. Altre ossa mostrano fratturazioni allo stato fresco e tracce di rosicatura da ricondurre al consumo. Un altro ritrovamento eccezionale è l'ala di un gracchio ancora in connessione anatomica, le cui ossa presentano *arrachement* e tracce di rosicatura.

In base ai dati ecologici ed etologici attuali, le specie maggiormente sfruttate risultano essere quelle sedentarie e quelle nidificanti, cioè gli uccelli più comuni nelle aree circostanti la grotta, che potevano essere catturati durante l'intero periodo di occupazione. A questi dati si aggiunge l'identificazione di individui giovanili di *Crex crex* e di *Coturnix coturnix*, che attestano la nidificazione di queste due specie migratrici nei pressi del sito. Gli insiemi avifaunistici di Fumane e la loro tafonomia confermano quindi l'interesse dei Neandertal al consumo di questi animali e alla cattura di volatili.

Neandertal anche lungo le coste

Chi l'avrebbe mai detto che i Neandertal frequentassero le nostre coste? Dipinti tradizionalmente come dei rozzi cacciatori, esclusivi consumatori di carne, si sono invece rivelati capaci di ampliare la dieta alimentare e sfruttare le grandi risorse che le coste del Mediterraneo (soprattutto le nostre, così belle e varie), mettevano a disposizione. Ben documentato nelle grotte della penisola iberica, lo sfruttamento della fauna ittica e a invertebrati non è sconosciuto anche lungo la nostra penisola, dalle grotte dei Balzi Rossi a quelle del Salento. Resti di pesci e conchiglie sono segnalati sin dalla fine del XIX secolo, in occasione degli

scavi effettuati da Alberto I di Monaco, a Grotta del Principe e alla Barma Grande. Tra i molluschi sono presenti patelle, cardium, mitili e gasteropodi come *Osillinus turbinatus*, le cui conchiglie venivano fratturate per estrarne l'organismo. Le patelle, in particolare, testimoniano la presenza dei Neandertal sulla costa rocciosa, tanto che, a conferma di questo comportamento alimentare, sono state rinvenute associazioni simili anche nei vicini Riparo Mochi e Riparo Bombrini e, recentemente, sulla costa toscana a Grotta dei Santi. Sulla costa salentina, Grotta di Torre Nave, Grotta del Cavallo e Grotta Marcello Zei hanno restituito una malacofauna ricca e diversificata che comprende patelle, bivalvi e vari gasteropodi, attestando in tal modo lo sfruttamento della costa intertidale non diversamente da quanto avveniva nel Paleolitico superiore.

Una particolarità di alcuni siti del Musteriano d'Italia situati sulle coste tirrenica e ionica è l'impiego di spesse conchiglie integre e frammentarie di *Callista chione* e di *Glycymeris glycymeris* trasformate in raschiatoi, un aspetto di cui si parlerà più avanti. Resta ancora da provare l'utilizzo prima alimentare e poi funzionale del mollusco, tuttavia il loro ritrovamento implica che la costa non doveva essere molto distante dal sito. In effetti, sono molti i livelli di frequentazione antropica sovrapposti a depositi di spiaggia del Tirreniano (la trasgressione marina dell'ultimo interglaciale 130.000 anni fa), segno di occupazioni avvenute poco dopo il ritiro del mare da quelle località. In questi siti, ubicati ai Balzi Rossi, sulla costa ligure, alle falde del Monte Circeo, sulla costa cilentana e su quella calabrese, sulle coste sud-adriatica e ionica, questi manufatti sono stati rinvenuti associati a focolari e a resti di faune continentali.

L'immagine che abbiamo potuto ricostruire del comportamento alimentare neandertaliano, indirizzato verso lo sfruttamento delle risorse marine, resta purtroppo monca, sottodimensionata, poiché è limitata all'ultimo interglaciale e ai periodi in cui il mare si trovava a poca distanza dai siti. Ciò vale soprattutto per le coste basse, come quelle adriatiche della fine del Pleistocene, oggi sommerse dall'innalzamento del livello marino.

Capanne all'Oscurusciuto e focolari a Grotta di Fumane

Molti studiosi hanno sostenuto che i Neandertal, a differenza di *Homo sapiens*, non fossero in grado di tenere in ordine i propri accampamenti. Tuttavia, alcuni siti dimostrano il contrario: in certi accampamenti esistevano zone deputate ad attività specifiche. In Italia questa evidenza è stata riconosciuta in pochi casi, laddove gli scavi sono stati condotti in estensione.

A Grotta Grande di Scario era stata costruita una parete composta di blocchi di speleotemi impilati in un punto in cui il soffitto era basso e separava una zona atriale alta 1,5 metri da un tunnel basso 80 cm. Nell'atrio si trovavano ceneri, carboni e scarsi resti faunistici mentre lungo le pareti laterali del tunnel erano state accumulate pietre, ciottoli, pezzi di concrezioni, strumenti litici e ossa di cervidi e capridi, ma anche di ippopotamo, orso e bisonte (di quest'ultimo era presente anche un cranio). La parete di speleotemi continuò a delimitare lo spazio abitato anche nelle successive fasi insediative.

Lungo la stessa costa campana Riparo del Molare ha restituito un allineamento circolare di pietre delimitante una zona priva di resti, ritenuta di significato simbolico piuttosto che pratico. Altre delimitazioni con pietre sono state rinvenute a Riparo l'Oscurusciuto (Ginosa, Taranto), dove un livello di ceneri vulcaniche sigillava la paleosuperficie dello strato 15. Esposta su 18 metri quadrati, questa mostrava almeno due strutture di abitato associate a resti faunistici e manufatti litici. La prima struttura comprendeva un semicerchio ampio 3,2 metri posizionato contro la parete rocciosa, formato da piccoli gruppi di 3-4 pietre ciascuno. I resti apparivano più abbondanti tra le pietre, nel perimetro della struttura e al suo esterno. La seconda struttura si trovava a lato della precedente, aveva dimensioni simili e delimitava una zona con scarsi resti antropici, mentre l'area esterna era caratterizzata da abbondanti ossa di uro e daino fratturate, manufatti litici e pietre.

L'assenza di delimitazioni con pietre non implica l'assenza di organizzazione dello spazio abitato. È il caso di Grotta di Fumane,

dove è stato rilevato che i Neandertal dislocavano l'uso dello spazio abitativo nella cavità atriale, dotandola di zone adibite al focolare e altre dove venivano macellate le prede cacciate – principalmente cervi, megaceri e caprioli –, si scheggiava la selce e venivano accumulati i resti combusti dei focolari. I focolari erano strutture importanti. In un livello più antico, denominato BR6, queste strutture erano attorniate da strumenti litici e resti di macellazione, ma non protette da pietre, contrariamente a quanto scoperto in uno strato (A5) dove un grande focolare era stato delimitato sul lato sud con lastre recuperate in grotta; attorno a esso, schegge di selce, raschiatoi e resti di pasto ne attestavano l'uso quotidiano. Data la sua unicità, nella grotta ne è visibile il calco.

Attrezzi di pietra e armi

Gli strumenti in pietra scheggiata più comunemente utilizzati dal Neandertal erano le punte, i raschiatoi e i denticolati, riconosciuti sin dagli albori della Preistoria come i «fossili direttori» del Musteriano, cioè dell'insieme di industrie litiche datate tra circa 300.000 e 40.000 anni fa, quando il Neandertal scomparve. Ricordiamo che tra gli artefici di queste industrie c'era anche *Homo sapiens*, limitatamente al Nordafrica e al Vicino Oriente.

In Italia, come nel resto dell'Europa, il Musteriano mostra un'ampia variabilità nella tecnologia della scheggiatura e nella tipologia soprattutto dei raschiatoi. Le industrie litiche svilupparono differenze regionali e locali determinate spesso dalla quantità e dalla qualità della materia prima disponibile, ma anche dalla funzione dei siti e dalle innovazioni culturali. Oltre al noto Levallois, veniva applicato un altro metodo di scheggiatura, denominato «discoide». Le schegge venivano estratte da nuclei a disco con profilo a piramide o a doppia piramide, mediante distacchi orientati verso il centro oppure lungo il bordo del nucleo in modo da affettarlo lateralmente. Le schegge erano robuste e tozze, talora dotate di un bordo spesso opposto a un bordo tagliente o appuntito. Un

crescente numero di siti rivela l'applicazione di questo metodo: le grotte dei Balzi Rossi e l'Arma delle Mànie nelle Alpi Liguri, le cavità del Monfenera, le grotte di Fumane e del Rio Secco e la Caverna degli Orsi nelle Alpi e nel Carso triestino, Torre in Pietra, Riparo del Molare e Grotta Santa Croce nel centro e sud Italia.

Schegge Levallois, discoidi, laminari e di altro tipo erano dotate di margini taglienti e di porzioni adeguate per la prensione e potevano essere utilizzate immediatamente. Quando il margine si usurava o si desiderava ottenere strumenti di forma più regolare, queste venivano ritoccate per trasformarle in raschiatoi e denticolati, manufatti adatti a tagliare, assottigliare, segare, raschiare. Il ritocco consisteva nel distacco di minute scheggioline dal bordo della scheggia per conferirgli la funzione desiderata. Lo strumento era il ritoccatore, una semplice scheggia d'osso prodotta dalla frantumazione delle ossa lunghe delle carcasse animali per estrarne il grasso e il midollo. Come ritoccatori venivano anche utilizzati ciottoli piatti e di forma regolare. Sottoposte a ritocchi da marginali a invadenti, le schegge acquisivano così forme tipiche come quelle dei raschiatoi laterali e trasversali, i convergenti, oppure più complesse laddove la scheggia originaria necessitava di ulteriori interventi, anche finalizzati a inserirla in un manico fissandola con della resina. In qualche sito sono stati rinvenuti raschiatoi di dimensioni insolitamente grandi, inquadrabili culturalmente nel Musteriano Quina, una facies culturale largamente nota in Europa. Carattere distintivo ha anche la produzione delle schegge, basata sullo sfruttamento di un nucleo diversamente strutturato rispetto a quello Levallois.

Quando il bordo funzionale veniva reso inservibile dall'uso, lo strumento subiva ripetuti ravvivamenti che ne determinavano un progressivo rimpicciolimento fino a decretarne l'abbandono. Il «ciclo economico» di reimpiego di questi utili manufatti veniva, pertanto, accuratamente pianificato.

Per quanto riguarda l'utilizzo, le informazioni prodotte dai tracceologi restano ancora scarse, a causa di vari motivi, tra cui la difficoltà di applicazione di queste analisi, lo stato di conservazione

non sempre favorevole e la scarsità di specialisti. Tra i pochi studi realizzati in Italia vanno segnalati quelli su Grotta Breuil, Riparo l'Oscurusciuto e Grotta di Fumane. Raschiatoi e denticolati di varia tipologia venivano impiegati nella macellazione, nel trattamento della pelle e nella lavorazione del legno; le punte Levallois e altri manufatti di forma triangolare potevano servire come strumenti da macellazione; i grandi raschiatoi Quina finemente predeterminati dal ritocco erano necessari nella lavorazione della pelle umida e secca, ma anche per raschiare, tagliare, segare, incidere e assottigliare il legno. Per quanto riguarda le schegge discoidi e i loro raschiatoi, si ipotizza che fossero strumenti «robusti», adatti a lavorare pelle e pelle secca, legno e pietra con varie modalità.

Una particolarità del Musteriano d'Italia a cui abbiamo già accennato è l'impiego di spesse conchiglie di *Callista chione* e di *Glycymeris glycymeris* recuperate integre oppure ridotte in frammenti e trasformate in strumenti. Numerosi sono i siti di provenienza: dai Balzi Rossi (ex Casinò) verso la costa laziale a Grotta dei Moscerini, nelle Puglie alle baie di Uluzzo (grotte del Cavallo, Uluzzo C, Serra Cicora, Mario Bernardini) e di Torre dell'Alto (grotte di Torre dell'Alto, Marcello Zei, Capelvenere), fino a Capo di Leuca (Grotta dei Giganti). Le caratteristiche dei bordi finemente ritoccati ne fanno uno strumento dall'uso limitato a causa della fragilità della conchiglia, della sua minore durezza rispetto alla selce e delle sue dimensioni.

Armi. Con quali armi i Neandertal cacciassero, lo dicono i rarissimi giavellotti in legno ritrovati a Schöningen e a Lehringen, datati rispettivamente tra 300.000 e 337.000 anni fa e a circa 120.000 anni fa. A questi eccezionali reperti si associano le consuete punte Levallois e le punte ritoccate, note in tutti i siti musteriani d'Europa. Le prime sono di forma triangolare più o meno allungata, dotate di due bordi rettilinei e taglienti e di una base robusta. Ricavate da blocchi di selce opportunamente conformati mediante scheggiatura, queste punte potevano essere ulteriormente lavorate per regolarizzarne i bordi, irrobustirne il

profilo, predisporne l'innesto sull'asta. Ad esse si associano altri manufatti triangolari, appuntiti, ricavati mediante una lavorazione più elaborata. Ampio è il dibattito tra gli archeologi sulla loro reale funzione: punte per armi da lancio, per aste da conficcare nella preda oppure semplici coltelli da macellazione adatti a penetrare la pelle degli animali e reciderne i tessuti più resistenti? Tipiche scagliature prodotte quando la punta impatta le parti scheletriche dell'animale sono state osservate su reperti italiani. Sulle modalità di fissaggio dell'arma litica all'asta poco si può dire, se non ricordare che i residui di bitume o di resine conservati sulle schegge di Campitello provano la conoscenza da parte del Neandertal delle proprietà adesive di questi materiali.

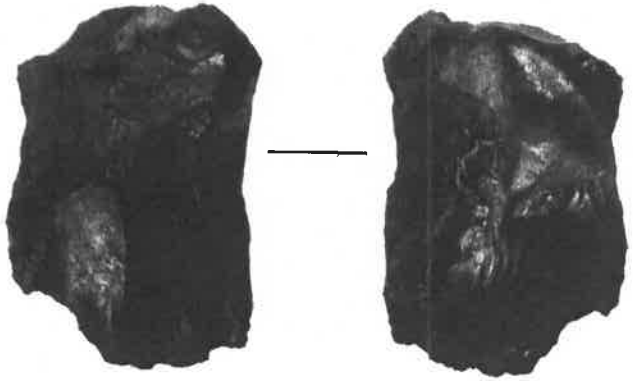
Uno studio di qualche anno fa dimostra che anche nella nostra penisola, nel Paleolitico medio, si impiegavano lance armate con punte di pietra. La scoperta proviene da Riparo l'Oscurusciuto, sito in una gravina nei pressi di Ginosa. Le punte sono state rinvenute nei livelli di una lunga sequenza datata a 43.000 anni fa alla sommità, contenente resti faunistici di uro, cavallo, cervo e daino frutto delle attività venatorie neandertaliane. Le punte in questione, prodotte con il metodo Levallois unipolare, sono state variamente ritoccate per conferire robustezza e regolarità nelle forme e infine assottigliate per facilitarne l'innesto nell'asta. Tuttavia, la prova inconfutabile che ne suggerisce l'impiego come armi è rappresentata da particolari alterazioni riscontrate sull'apice: sbrecciature, distacchi a scalino e stacchi di tipo burinante, cioè allungati a seguire il margine della punta. Fratture simili prodotte su punte sperimentali in vari laboratori europei costituiscono il riferimento per l'intepretazione delle armi dell'Oscurusciuto.

«Fashion italiana» per il Neandertal

Attorno al confronto tra il Neandertal e i primi uomini anatomicamente moderni, la ricerca e il dibattito scientifico hanno investito ambiti disciplinari che spaziano dalla biologia molecolare

alla filosofia, impegnati nell'identificare i fattori responsabili della dissoluzione di un'umanità attestata per centinaia di migliaia di anni nelle medie latitudini boreali. Ampi capitoli restano ancora da redigere sulle forme di interazione durante gli incontri interspecifici, che presumibilmente avvennero tra il Vicino Oriente e gli estremi delle terre neandertaliane. Come si identificavano, etnograficamente, i nativi eurasiatici? Quanto può risultare sostanziale la rappresentazione del *record* archeologico di comportamenti socioculturali? Nonostante il patrimonio simbolico sia registrato con consistenza nel Paleolitico superiore, nelle ultime due decadi nuove evidenze inferite su dati scientifici affidabili attestano anche per il Neandertal comportamenti non meramente ascrivibili alla sfera utilitaristica.

A rafforzare questa opinione, viene da Grotta di Fumane una scoperta straordinaria, emersa in seguito a studi condotti su resti ossei di uccelli di 49.000-44.000 anni fa, appartenenti a gracchio alpino, colombaccio e vari rapaci anche di grandi dimensioni come avvoltoio monaco, gipeto, aquila reale, aquila anatraia maggiore, falco cuculo e smeriglio. Le analisi al microscopio delle ossa dell'ala hanno rivelato inconfondibili *cut-marks* e altre tracce di origine umana, concentrate sull'omero, l'ulna e il carpometacarpo, talora attorno ai tubercoli di innesto delle penne remiganti, cioè le penne atte al volo. Prove sperimentali compiute su carcasse di avvoltoi e altri grandi rapaci morti per cause naturali o accidentali hanno dimostrato che queste tracce sono legate al recupero dell'ala, tramite il taglio netto dei robusti tendini alari, e al recupero delle penne remiganti, che richiede l'intervento presso i bottoni di innesto di ciascuna penna. L'utilizzo delle penne nell'impennaggio di frecce o giavellotti lanciati con il propulsore risulta alquanto improbabile, in quanto questi strumenti erano di esclusivo appannaggio di *Homo sapiens*. Piuttosto, queste evidenze rimandano alla vastissima documentazione etnografica riferibile all'arte piumaria delle popolazioni primitive attuali e sub-attuali, connessa all'adorno di abiti, oggetti, abitazioni e individui anche



1. Il primo manufatto d'Italia: scheggia in selce ritrovata a Pirro Nord (cortesia M. Arzarello).

2. Bifacciale acheuleano da Guado San Nicola (cortesia C. Peretto, foto A. Priston).

6. Figura umana in ocra dipinta su pietra. Provenienza: Grotta di Fumane.

7. Sepoltura gravettiana denominata «Paglicci III» rinvenuta a Grotta Paglicci (cortesia A. Ronchitelli, foto F. Mezzena).

di rango, oppure all'araldica in uso ad esempio tra i nativi del Nordamerica.

I Neandertal, oltre ad essere interessati alle ali e alle penne, apprezzavano anche gli artigli dell'aquila reale e del fagiano di monte, i quali rivestivano un significato simbolico. Sempre nei livelli musteriani di Fumane è stata rinvenuta una falange ungueale di aquila reale con strie di disarticolazione che suggeriscono la precisa volontà di recuperare l'artiglio, similmente a quanto osservato in altri siti in Italia, Francia e Croazia, dove le datazioni riportano a oltre 100.000 anni fa la prima attestazione di questa pratica. L'impiego delle falangi terminali del rapace può essere così interpretato come il risultato di un'ampia circolazione di idee attraverso la mediazione simbolica e sottintendere l'esistenza di reti sociali più complesse o di tradizioni culturali più stabili di quanto atteso. Queste evidenze possono essere viste come espressioni individuali all'interno di una società egalitaria, di cambiamenti nelle abilità mentali e nello sviluppo del cognitivismo moderno, o come manifestazioni fisiche che identificano limiti e connessioni sociali o demarcazioni territoriali come quelle attribuite al Paleolitico superiore.

Le possibili riserve avanzate sull'effettivo impiego ornamentale di conchiglie e pigmenti minerali tra i Neandertal rispetto a quello utilitaristico sono contrastate dal ritrovamento di una conchiglia marina fossile miocenica o pliocenica, *Aspa marginata*, scoperta nel livello A9 di Grotta di Fumane, datato ad almeno 47.600 anni fa. La conchiglia è frammentaria, ma la sua superficie reca tracce incontrovertibili che provano l'applicazione di pura ematite finemente macinata e la sospensione con una cordicella che ha lasciato delle strie riconoscibili. Dal momento che lo strato A9 è ben separato dagli strati antropici soprastanti da uno strato sterile spesso e compatto, viene scartata la possibilità che esso provenga dai livelli aurignaziani sommitali. La presenza di questo monile è quindi espressione di una raccolta intenzionale da parte dei Neandertal, in un affioramento fossile localizzato attualmente a non meno di 110 chilometri a sud-ovest di Fumane. L'ocra analiz-

zata sulla superficie di *Aspa marginata* è di provenienza incerta, ma non si esclude che le numerose fessure carsiche dei calcari giurassici ricche di ematite ed esposte da numerose cave (a una distanza compresa tra i 5 e i 20 chilometri dalla grotta) possano essere state visitate per raccogliere questo pigmento minerale di ottima qualità.

Per quasi tutto il XX secolo si è creduto che le popolazioni autoctone del Paleolitico medio d'Europa non fossero in grado di esprimere comportamenti simbolici comparabili a quelli dei primi *Homo sapiens*. Quindi, oltre a retrodatare di decine di migliaia di anni nella storia evolutiva dell'umanità pratiche sinora considerate appannaggio di società più complesse, le testimonianze archeologiche descritte contribuiscono a modificare l'immagine di «bruti» che per oltre cento anni ha ingiustamente accompagnato, nella letteratura scientifica e non, il nostro stretto parente neandertaliano. Il crescente insieme di evidenze contribuisce a restituirci un'immagine del Neandertal più dinamica e sfida l'idea che questi ominini fossero chiusi alle innovazioni e alla comunicazione. La selezione di artigli d'aquila, di penne e l'utilizzo di conchiglie ornamentali può, pertanto, rappresentare un ponte tra i comportamenti di *Homo sapiens* e dei Neandertal, suggerendo l'esistenza di aspetti cognitivi condivisi tra queste popolazioni.

A quando l'estinzione?

Stabilire quando, come e perché il Neandertal sia scomparso dai registri archeologici resta uno dei compiti più ardui della paleoantropologia e dell'archeologia preistorica anche in Italia. Non ci facilita la presenza nelle Alpi e lungo la penisola di siti con sequenze stratigrafiche dettagliate e generose nel loro contenuto culturale come Riparo Mochi, Arma delle Mànie, Grotta di Fumane, Grotta di Castelcivita, Riparo l'Oscurusciuto, Grotta del Cavallo e altre. La presenza di manufatti tipicamente lavorati con metodo Levallois o discoide, cessa improvvisamente alla sommità di queste

successioni, per lasciare posto ai complessi uluzziani o aurignaziani. Tuttavia, sebbene il termine «estinzione» non sia pienamente applicabile a *Homo neanderthalensis*, dato il tracciamento di flussi genici verso *Homo sapiens* all'inizio del Paleolitico superiore, resta fuori di dubbio che le sequenze delle cavità atriali non attestano interstratificazioni tra questi due complessi e il Musteriano. Analogamente, il ritrovamento di manufatti musteriani all'interno di livelli del Paleolitico superiore non prova la contemporaneità tra le due forme umane, quanto piuttosto l'esistenza di palinsesti o l'azione di eventi di distrurbo post-deposizionale responsabili della commistione di reperti di diversa età. L'eventuale copresenza delle due forme umane potrebbe invece essere speculata sulla base della distribuzione delle datazioni al radiocarbonio, che registrano una sovrapposizione delle cronologie del Musteriano finale, uluzziane e aurignaziane per un breve intervallo temporale. La fine del Musteriano, che in Europa è collocata a 39.260 anni fa, è datata con affidabilità solo in alcuni siti italiani come Riparo Mochi, Riparo Bombrini, Grotta del Rio Secco, Grotta di Fumane, Grotta di Castelcivita, Riparo l'Oscurusciuto, Grotta del Cavallo, dove, tuttavia registra diverse estensioni temporali in funzione della presenza o dell'assenza dell'Uluzziano. In effetti, a Castelcivita l'ultimo Musteriano lo si ritrova fino a 45.700-41.300 anni fa, a Fumane viene sostituito dall'Uluzziano tra 44.800 e 44.000 anni fa, mentre ai Balzi Rossi persiste fino a 41.500-40.500 anni fa per poi venire definitivamente sostituito dall'Aurignaziano al Mochi e al Bombrini. Questo quadro si modificherebbe qualora l'Uluzziano venisse interpretato come opera di *Homo sapiens*, come del resto sembra, ma questo argomento verrà riservato alla fine del prossimo capitolo.

Un caso esemplificativo dell'incertezza percepita nella ricostruzione degli eventi in questa fase viene fornito dal presunto Neandertal di Riparo Mezzena nei Monti Lessini, un sito ubicato a 12 chilometri in linea d'aria da Grotta di Fumane. La mandibola frammentaria e gli altri resti umani rinvenuti negli scavi del 1957 in uno strato superficiale rimaneggiato vennero attribuiti nel 2013

a un Neandertal sulla base del DNA mitocondriale e dei caratteri (peraltro moderni!) della regione del mento. Inoltre, nonostante la mancanza di una datazione diretta, si riteneva che questi reperti risalissero a circa 36.000-37.000 anni fa, e che quindi fossero un'evidenza inconfutabile della coesistenza plurimillenaria di forme neandertaliane ibride e culturalmente ancora musteriane con *Homo sapiens* in un territorio limitato, come quello della Lessinia occidentale. *Homo sapiens* infatti abitava a Grotta di Fumane da almeno 41.000 anni e attraversava la Pianura Padana per raggiungere la costa adriatica in cerca di conchiglie marine ornamentali. Un intervallo temporale molto ampio, quindi, durante il quale le due specie, paradossalmente, non si sarebbero né meticciate né scambiate alcuna relazione culturale. Questo scenario non era plausibile e, infatti, un riesame dei resti ossei basato sull'analisi paleogenetica, sulla proteomica e soprattutto sulla datazione diretta della mandibola, ha dimostrato che non si trattava di neandertaliano meticciato, ma di *Homo sapiens* moderno di età neolitica. Il quadro è quindi tornato a farsi più coerente con quello antropologico e archeologico dell'Europa mediterranea.

6. *Ecco l'Uluzziano*

Entriamo in uno dei momenti più intriganti dell'evoluzione umana: l'arrivo di *Homo sapiens* e l'incontro con «l'altro», il nativo Neandertal. Si tratta di un fenomeno caldamente dibattuto da paleoantropologi, archeologi, evoluzionisti e tanti altri scienziati, attratti nel formulare ipotesi sulla scomparsa degli autoctoni, sulle interazioni culturali, sulle forme di comunicazione simbolica e il loro ruolo nel disegnare la mappa paleoetnografica del nostro continente e infine sull'impatto delle variazioni climatiche, così frequenti nel MIS3. In questo capitolo presento l'Uluzziano, un complesso della cultura materiale di attribuzione biologica incerta, presumibilmente appannaggio di un gruppo di *Homo sapiens* frutto di un primo flusso migratorio. L'Uluzziano non è il solo in Europa all'inizio del Paleolitico superiore. Complessi come il Castelperroniano, il Ranisiano, il Bohuniciano e altri compongono uno scenario «patchwork» nel nostro continente dove Neandertal e uomini anatomicamente moderni hanno lasciato testimonianza della loro presenza, accompagnata tuttavia anche da una non trascurabile incertezza.

La Baia di Uluzzo

Probabilmente, quando nel 1963 Arturo Palma di Cesnola affondò le mani per la prima volta nei depositi di Grotta del Cavallo, non poteva prevedere che la costa salentina e l'intera penisola