

Còal de la Volpe (Molina di Fumane): ricomporre la memoria di un sito preistorico

L’incisione che parte dal vaio di Gravazzo per poi svilupparsi (sotto Cà de Per, dove confluiscono, da nord/nord-est, il vaio di Zivelongo e, da nord-est e da est, il vaio delle Cole e il vaio Biondo) nel vaio delle Scalucce, proprio all’altezza di una grotta denominata Còal de la Volpe, si approfondisce vistosamente in forma di canjon, i cui versanti, soprattutto in idrografica sinistra da Gravazzo fino a Cerna e Mondrago, drenano l’erosione degli estesi affioramenti di Maiolica (formazione geologica detta anche calcare Biancone), localmente spessa molte decine di metri e ricca di noduli e clasti di selce. Si tratta dunque di un’area i cui versanti (oggi in gran parte coperti da bosco ceduo o tenuti a prati pascolivi) hanno un elevato potenziale di materiali silicei, come rilevato in alcuni *survey* e studi¹ che hanno preso in considerazione l’oscillazione del popolamento paleolitico e neolitico nei Monti Lessini. Ovviamente tale valenza ha subito in tempi preistorici variazioni anche notevoli in relazione alle fasi climatiche glaciali e temperate, che videro alle quote medie e alte della montagna veronese diverse coperture forestali alternarsi a steppe e tundra².

Riprendere lo studio di un sito archeologico sperduto, per sua dislocazione, nei vai dell’alta Valpolicella è già di per se impresa non facile: lo stesso ambiente naturale, progressivamente abbandonate le micro-

attività locali come lo sfalcio di piccole porzioni prative, risulta spesso irriconoscibile a causa del rinselvaticamento vegetativo degli ultimi decenni.

Se poi le notizie disponibili consistono in dati occasionali o relazioni di scavi condotti senza una progettazione scientifica, risulta ben comprensibile la difficoltà di ricomporre il potenziale archeo-preistorico di una grotta e del suo contenuto sedimentario.

I documenti

Una descrizione del Còal de la Volpe e dei suoi potenziali archeologici risale al 1966 e la si deve a Giovanni Solinas, direttore del Centro Studi e Ricerche di Verona³:

Durante la terza campagna naturalistica del Centro Studi e Ricerche di Verona per incarico della Soprintendenza alle Antichità delle Venezie nella frazione di Zivelongo del Comune di Sant’Anna d’Alfaedo (Verona) è stata compiuta una breve campagna di ricerche finanziata dalla Sezione Lombarda dell’Istituto di Studi Romani in una cavità che si apre poco sotto le case della località Cà de Per all’inizio del vaio delle Scalucce sul versante destro del torrente che scende a gran salti dirupati nella Valle dei Progni o di Fumane. Tale grotta situata a circa mt. 300 s-sE da Cà de Per è aperta nei calcari oolitici del Dogger Superiore a quota 620 s.l.m. È denominata il Còal de la Volpe e ha uno sviluppo interno di circa mt. 20. I primi reperti, un temporale umano, un ra-

schiattoio su lama, altri manufatti litici, denti di alce, ossa di stambecco, la mandibola di un grosso gatto selvatico vennero in luce quasi sulla superficie del deposito nell'agosto del '66. Questa cavità era già nota al Battaglia e citata nel suo studio «Notizie preliminari sulle ricerche preistoriche eseguite sui Monti Lessini» in Arch. Antrop. Etnol. 60-61 (1930-31). Il Battaglia infatti eseguì quasi all'imboccatura della grotta un saggio di scavo rinvenendo schegge silicee fra le quali alcune lamelle, pochi cocci di ceramica d'impasto nero a superficie liscia e una falange di cervo. Qualche scheggia di selce e qualche ciottolo presentano tracce di fuoco. Il Battaglia affermò che questi pochi oggetti potevano essere stati abbandonati dall'uomo preistorico durante brevi soste in quella grotticella ma che potevano anche esservi stati trascinati insieme al terriccio che ricopre il fondo della cavità. [...] Probabilmente nel deposito pleistocenico di terra bruna rossa argillosa con tracce di deposito eolico verso il fondo della grotta si aprì una tomba di più tarda età. [...] La breve campagna di ricerche è stata condotta dal sig. Leone Fasani del Museo di Storia Naturale di Verona, dalla dr. Adriana Soffredi.

Risulta così evidente che nel Còal de la Volpe già negli anni Trenta del secolo scorso furono fatti sondaggi. Inoltre, poiché è noto che Raffaello Battaglia ebbe modo di conoscere personalmente almeno un collaboratore delle ricerche condotte nella Lessinia nord-ovest da Stefano De Stefani alla fine del XIX secolo (quelle legate alla nota vicenda delle cosiddette 'selci strane'), pare verosimile dedurre che qualche scavo "pionieristico" vi sia stato fatto già all'incirca un cinquantennio prima.

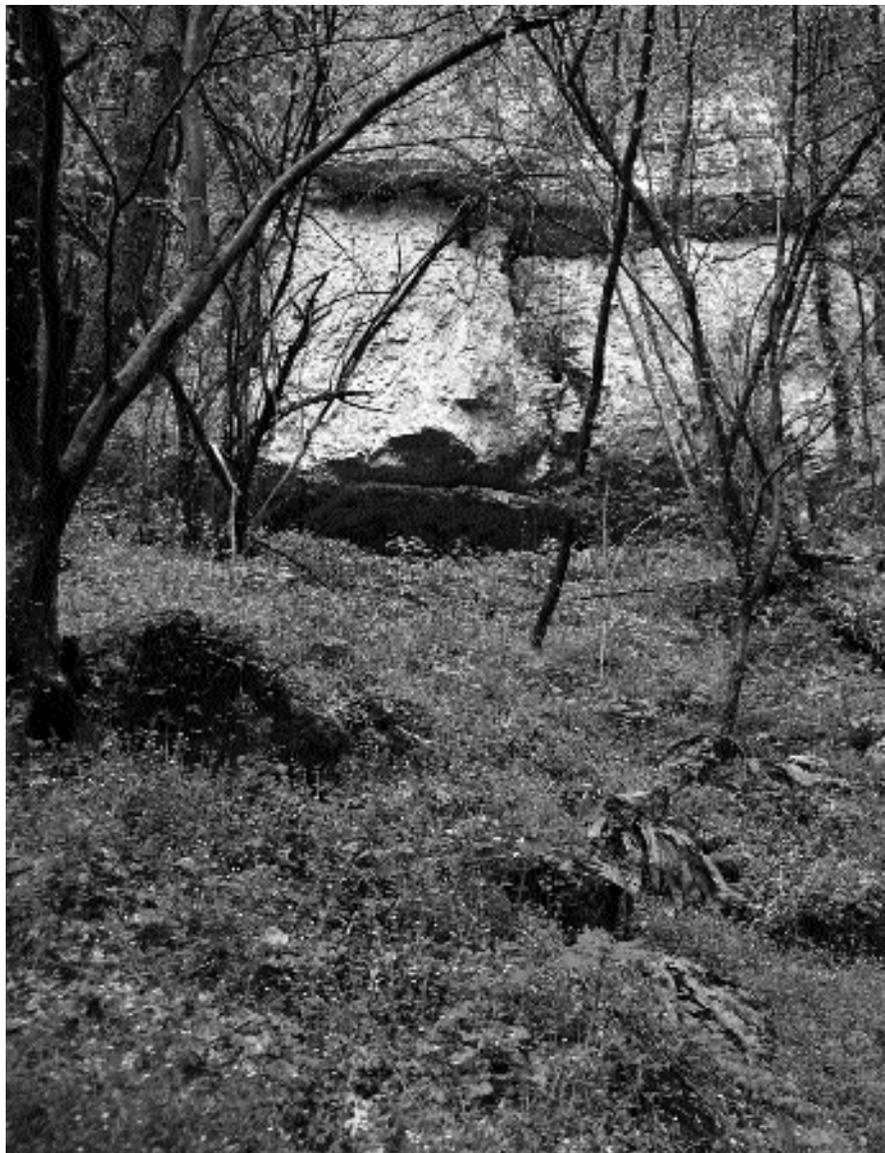
Infatti, che Stefano De Stefani possa aver operato ricerche anche nel Còal de la Volpe, pare suggerito dalle annotazioni secondo le quali nel 1881 egli segnalava di aver rinvenuto *in situ* selci strane in alcuni co-

voli presso Cà de Per e nel 1883 conduceva (e/o commissionava) sondaggi e scavi anche in altre località vicine, tra cui la stessa Cà de Per⁴.

Quindi, le "puntate" di questa storia potrebbero risalire già alla fine del XIX secolo, quando Stefano De Stefani (su indicazione di qualche suo collaboratore locale?) segnalò la scoperta di diverse sepolture tardo-preistoriche nel vicino e grande riparo delle Scalucce, dove già Agostino Goiran aveva fatto eseguire sondaggi nel 1876. Pare anzi che "alle Scalucce" avesse condotto scavi (nel clima di "caccia ai tesori" di allora) anche Ernesto Largaiolli (un medico trentino), tanto che all'Esposizione Preistorica di Verona (tenutasi nel febbraio del 1876)⁵ furono esposti anche reperti da questa località. In questo sito, quasi contiguo al Còal de la Volpe, nel 1876-1877 altri sondaggi furono condotti da Agostino Goiran per conto del Museo Civico di Verona. Ancora nel 1888 la zona fu teatro di ricerche: risale, infatti, a quell'anno una foto – realizzata da Francesco Dal Fabbro in occasione di una ispezione ministeriale e dunque a scavi conclusi, come d'altronde suggerisce una certa artificialità compositiva e l'impostazione "folklorica" – che immortalava alcuni contadini ripresi nell'atto di scavare a Scalucce⁶.

Tornando alla nota pubblicata da Giovanni Solinas, ben poco ci risulta documentato se non che «si sono, durante la campagna, raccolte schegge silicee»⁷. Le dimensioni dello scavo (che verosimilmente comportò l'asportazione dei sedimenti di versante compresi fra il sentiero e il ripiano antistante la grotta) risultano documentate da preziose immagini recuperate dall'archivio di Gianfranco Gasperini. Nei primi anni Settanta la sezione dello scavo così abbandonata fu più volte visitata da Giorgio Chelidonio e Luigi Farel-

Nella pagina a fianco.
La cengia in cui si apre
il Còal de la Volpe.



lo che vi raccolsero alcuni manufatti litici e ossami fossilizzati che agli stessi parvero significativi di frequentazione paleolitica.

Successivamente Alberto Castagna segnalava alla sezione di Preistoria del Museo di Storia Naturale di Verona di aver rilevato nella parte atriale del Còal de la Volpe tracce di scavi recenti, attivando nel 1976 il sopralluogo di un gruppo di collaboratori del Museo. Questi rilevavano⁸:

L'apertura da parte di abusivi di uno scavo all'interno della grotta già conosciuta per i materiali dello scavo Solinas nella parte esterna della grotta. Lo scavo consiste in una fossa semiquadrata di circa 1,50 metri di lato e profonda cm. 50-70 all'imboccatura della grotta e presentava sul fondo tutto un notevole quantitativo di strato rimaneggiato dallo scavo con manufatti in selce e frammenti di ossami in alto grado di fossilizzazione. Abbiamo parzialmente vagliato il rimaneggiato raccogliendo il possibile, dato il fradicio per le recenti piogge, dividendo il raccolto in "lato s/w" e "lato Nord" dello scavo, "centro", "zona sasso" (reperiti raccolti attorno ad un macigno parzialmente rimosso) e "esterno" (selci ammassate ai lati della fossa dagli abusivi). Detti manufatti sono stati visionati la stessa mattina dal prof. Broglio, dr. Peretto e dr. Guerreschi presso gli scavi del Riparo Tagliente, che ci hanno espresso un loro primo parere, tendente ad identificare l'industria più vicina ad un "musteriano" che ad un "paleolitico superiore arcaico"; anche se hanno formulato incertezze sia per la mancanza di tipi/guida che per la elevata fossilizzazione degli ossami (dr. Sala: forse pre-Wurm) e ci hanno fatto notare il loro interesse per ché la grotta venga chiusa (la zona è indicata, col Còal de le Duane) nel circuito delle Cascate di Molina.

Pochi giorni dopo gli stessi riportavano⁹:

Còal de la Volpe.
Gli scavi condotti
da Giovanni Solinas
nel settembre del 1967
(Archivio Gianfranco
Gasperini).



A seguito della visita del 1/10/76: ritrovate tracce di rimozione del terreno in superficie all'interno della grotta non rilevate la volta precedente. Terminata la pulizia della fossa con livellamento della parte centrale e parziale ai lati. Raccolti altri manufatti in selce e ossami fortemente alterati. Campionata a secco la terra del fondo fossa nella zona attorno al masso (prof. circa cm. 80) + raccolta di campione di terra per analisi sediment. Posti alla massima

profondità alcuni fogli di plastica per evidenziare la pulizia. Provveduto inoltre al riempimento della fossa stessa con pietrame e massi (per impedirne l'ulteriore scavo). Foto documentazione Chelidonio/Bernardi allo sviluppo.

A queste segnalazioni seguirono alcune sintetiche citazioni apparse in varie pubblicazioni a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso, da quella di Luciano Salzani nella sua sintesi sulla Preistoria in Valpolicella¹⁰, nella Carta Archeologica del Veneto¹¹ e più recentemente da parte di Alberto Broglio¹². Maggiore spazio vi era stato dedicato in un articolo a firma di chi scrive e di Renato Fasolo apparso nel 1983¹³:

Dalla pulizia di uno scasso abusivo di circa 1 metro cubo rilevato nel 1976, [...] schegge corte e spesse con talloni diedri o faccettati, [...] lame relativamente rare e un solo nucleo piramidale da lame a massa minimale, [...] due raschiatoi grossolani e qualche denticolato [...]. Impressione di manufatti arcaici (musteriano?) mista nei livelli superficiali a manufatti più recenti [...] [nella] "Serie esterna" [...], manufatti privi di tracce di trasporto e diversamente alterati in bianco [...] con ridotta presenza bifacciali campignani e rari frammenti ceramici, [...] 5 nuclei piramidali da lame, monodirezionali tutti assai sfruttati [...] eccetto un nucleo laminare di grandi dimensioni con [...] impronte laminari larghe, piano preparato e tracce di preparazione bifacciale tipo Corbiac, [...] alcune lame à crete sommarie, [...] 5 grattatoi distali su lama o su frammenti medio-distali, [...] un grattatoio carenato distale su scheggia spessa, [...] un frammento mediano di asticciola d'osso piatta e affusolata, uno strumento denticolato. [...] Considerazioni: mancano elementi stratigrafici per la serie interna [...] e da escludere attribuzione ad officina "d'acciarini" [...] resta aperto un inquadramento nel Paleolitico Superiore seppure solo da indicazioni tipologiche.

Inoltre, nel 2001 una piccola ma selezionata serie di reperti da Còal de la Volpe (conservati da Luigi Farello) è stata consegnata al nucleo operativo di Verona della Soprintendenza Archeologica del Veneto.

Infine, nella prospettiva di riconsiderare i reali potenziali archeologici di questo sito, in un recente sopralluogo⁴ si è potuto constatare che la zona circostante al Còal de la Volpe si presenta molto inselvaticata e che le ghiaie trasportate dal torrente includono numerosi clasti di selce vetrosa. Nell'area atriale della grotta sono tuttora ben visibili le tracce di un sommario sondaggio di verifica, eseguito (negli anni Novanta) per conto dell'équipe dell'Università di Ferrara che cura gli scavi della Grotta di Fumane. Sul lato destro-interno della buca è aperta una stratigrafia per circa 90 cm di profondità, di cui i primi 30 cm sembrano rappresentati da terra di scavo smossa. Da una superficiale pulizia di questo lato della sezione si è potuto riscontrare, per altri 50-60 cm circa di spessore, la presenza di un sedimento argillo-limoso ocraceo-brunastro (con clasti calcarei a spigoli non arrotondati ma incarsiti), caratterizzato da un significativo contenuto di mica, indice che il suo *parent material* comprende anche *löss* provenienti dal bacino dell'Adige. In particolare, a circa 50 cm di profondità, è emerso uno strato carbonioso, con profilo irregolarmente distribuito e che pare avere una qualche continuità anche nei sedimenti sottostanti. Nella pulizia di questo strato si sono recuperati quattro manufatti litici, tra cui una scheggia corta a morfologia multidirezionale, con tallone diedro-faccettato largo e margini integri, caratteri che potrebbero essere riferibili anche a industrie litiche del Paleolitico Medio. Un pre-nucleo da lame è stato invece rinvenuto sull'attuale piano di cal-

pestio della grotta, in prossimità della suddetta traccia di scavo.

Brevi note sui gruppi culturali europei tra 45.000 e 28.000 anni fa circa

La denominazione di Aurignaziano deriva dalla grotta di Aurignac (Haute-Garonne, Francia) scavata nel 1860 da Édouard Lartet. Oggi l'Aurignaziano viene considerato come un vasto e complesso insieme culturale che si estese dall'Europa occidentale fino al bacino del Don, al Caucaso e alla Turchia per un arco di tempo stimato in almeno 10.000 anni.

Risultano finora segnalati oltre 260 siti, di cui 31 in Europa centro-nord, 199 nell'Ovest europeo (ben 155 in Francia), 25 nell'Europa mediterranea centro-orientale (di cui 12 in Italia) e 13 in Europa orientale¹⁵.

Nei siti aurignaziani le tracce si caratterizzano sia per la produzione di manufatti litici laminariformi (lame e lamelle, quest'ultime adattate a fungere prevalentemente da armature per strumenti da getto e da taglio), ma anche per la presenza di strumenti in osso e corno funzionali sia per attività venatorie (le tipiche punte di zagaglia) che per altri utilizzi (spatole, punteruoli, "zappe" e così via).

Inoltre, per il territorio europeo, alla cultura aurignaziana sono attribuite le prime manifestazioni di espressioni figurative "artistiche" (cioè "non utilitarie" o interpretate come rituali, come dipinti parietali, statuette in avorio e oggetti ornamentali).

Tutti questi tipi di oggetti e tracce sono assenti dai precedenti insiemi culturali del Paleolitico Medio, con poche eccezioni per le *facies* culturali ritenute "di transizione" e finora attribuite a forme di "acculturamento" (avvenuto tra 35-30 mila anni fa circa) di

gruppi Neandertaliani, come il Castelperroniano, la cui diffusione pare limitata a un'area compresa tra il sud-ovest della Francia, la regione del Massiccio Centrale, e la regione pirenaico-cantabrica, e l'Uluzziano, finora rilevato in alcuni siti della Grecia e della penisola italiana, come la Grotta del Cavallo (baia salentina di Uluzzo, dove è datato a 31.000 anni fa circa) e nella Grotta di Castelcivita (riferibili a 33.000 anni fa circa)¹⁶.

Per tali ragioni (e in una cornice crono-ambientale e territoriale tuttora in via di esplorazione e di studio) l'Aurignaziano (che pare riferibile tra 40.000 e 28.000 anni fa circa)¹⁷ risulta anche stratigraficamente ben separato dalle precedenti culture musteriane. Infatti, nella gran parte dei siti finora esplorati, il passaggio dal Musteriano all'Aurignaziano sembra essere stato, spesso, relativamente brusco, specie nei territori in cui quest'ultimo insieme culturale comparve precocemente. Introducendo, anche in modi del tutto semplificati, il tema delle tracce aurignaziane, note e potenziali, nella montagna veronese, non si può non considerare la complessità dei cambiamenti, antropici e climatici, che videro l'estinzione delle popolazioni neandertaliane e il contemporaneo espandersi dei gruppi di *Homo sapiens* anatomicamente moderno nel Veneto e nell'Europa occidentale. Per quando riguarda i neandertaliani e le loro tracce, associate alla cultura musteriana, pare sufficiente, in questa sede, riportare che le date più recenti proposte per i loro ultimi siti sono i 28.000 anni fa circa per il sito di Gorham's Cave a Gibilterra¹⁸ e per quello di Vindija in Croazia (recentemente riproposto a 32.000 anni fa circa)¹⁹. Una datazione più recente (24.500 anni fa circa) è stata proposta per la sepoltura di un bambino

(rinvenuta del Riparo di Lagar Velho, valle di Lapedo, Portogallo) inumato con corredo di conchiglie forate e in associazione a tracce d'ocra. Pur trattandosi di elementi culturali solitamente riferibili a siti di *Homo sapiens*, alcuni caratteri dello scheletro sembrano mostrare affinità con morfologie neandertaliane, suggerendo possibili ibridazioni, peraltro escluse dagli studi finora pubblicati sul DNA fossile dei neandertaliani. Purtroppo, poiché nei resti scheletrici del cosiddetto *Lapedo child* il DNA non risulta analizzabile, l'ipotesi di una ibridazione *Neanderthal-Sapiens* in zone marginali della penisola iberica resta tuttora molto dibattuta. A tale proposito un recente studio particolareggiato della suddetta morfologia craniale ha concluso escludendone caratteri neandertaliani e attribuendo la sepoltura alla cultura gravettiana²⁰.

Per quanto riguarda le tuttora dibattute cause e concause che portarono i Neandertaliani a estinguersi, pare utile citare una recente pubblicazione²¹, secondo la quale si può escludere che, alle date comprese tra 32-24.000 mila anni fa circa, vi fossero condizioni climatico-ambientali tali da causare l'estinzione dei gruppi neandertaliani, oltretutto già ben adattati al clima rigido del primo pleniglaciale würmiano (tra 70.000 e 55.000 anni fa circa, corrispondente allo stadio isotopico 4)²². Su questo stesso tema altri interessanti confronti possono essere dedotti dagli studi sulla grotta di Ortvale Klde (Georgia), che fu occupata tra 50.000 e 21.000 anni fa prima da gruppi neandertaliani (dotati di utensili litici laminariformi) e, a partire da 36.000 anni fa circa, da *Homo sapiens* anatomicamente moderni. Analizzando i resti faunistici dei due diversi livelli di occupazione, entrambi i gruppi culturali sono risultati abili nella caccia al *tur* caucasico, un

tipo di capra selvatica che migrava stagionalmente dalle aree collinari ai pascoli montani. Ma dallo studio delle due industrie litiche si è potuto osservare che mentre i Neandertaliani producevano il 99% dei loro manufatti con selce locale e solo per lo 0,4% con ossidiana (i cui affioramenti distano circa 100 km dal sito), i cacciatori *sapiens* si approvvigionavano di ossidiana per il 5-7%. Questi dati suggeriscono che i gruppi di *Homo sapiens* sapessero controllare territori ben più ampi di quelli predati dai neandertaliani del Caucaso, risultando quindi più competitivi nello sfruttamento delle risorse di più nicchie ecologiche, probabilmente non solo in termini di maggior mobilità ma forse anche come reti di scambi²³.

In sintesi, tra le principali caratteristiche che sembrano accomunare i siti aurignaziani, pare utile evidenziare la loro presenza in territori peri-mediterranei, da cui questi gruppi sembrano essersi poi diffusi a nord, mantenendo, in qualche misura, una specie di “limite territoriale” con le aree contemporaneamente occupate a ovest dai siti castelperroniani. Per quanto riguarda invece la specie di ominidi, nonostante la rarità dei resti umani associati all’Aurignaziano, la maggior parte degli studiosi sembra orientata ad associare l’*Homo sapiens* anatomicamente moderno anche alle fasi aurignaziane arcaica e antica. A questo proposito resti di *Homo sapiens* sono finora noti nei siti di Peștera cu Oase (36-34.000 anni fa circa, in Romania), Mladeč e Předmostí (35-25.000 anni fa circa, nella Repubblica Ceca) e nei siti francesi del Perigord, come a Combe-Capelle (35-30.000 anni fa circa, Perigord, Francia) e Cro-Magnon (27-23.000 anni fa circa). A questo proposito, vale la pena di ricordare che nel xx secolo con quest’ultimo nome si definivano i primi

Homo sapiens europei che oggi si preferisce precisare come ‘anatomicamente moderni’, oppure come ‘Cro-magnoidi’²⁴. Inoltre, come riferimento a questo complesso problema sembra utile citare una recente pubblicazione in cui si è precisato che l’analisi di una sepoltura gravettiana (denominata Paglicci 23, rinvenuta nell’omonimo sito pugliese e datata a 28.000 anni fa circa) ha confermato sia la continuità del DNA mitocondriale con quello degli attuali europei, sia le profonde diversità dalla sequenza finora nota per i neandertaliani più recenti²⁵.

Per quando riguarda l’evoluzione tecno-culturale dell’Aurignaziano si possono distinguere più fasi: una arcaica (detta protoaurignaziana), riferita a siti databili a prima di 34.000 anni fa circa e la cui distribuzione evoca le principali direttrici di *Homo sapiens* moderno in Europa; una classica cui si attribuiscono i siti databili a 34-31.000 anni fa circa; una fase recente (forse di “attardamento culturale”?) a cui riferire quei siti databili tra 31-28.000 anni fa circa, quando ormai stava per svilupparsi e diffondersi la cultura gravettiana.

Non è facile delineare le nicchie ecologiche occupate dai gruppi aurignaziani, ma è utile inquadrarne le presenze nell’ambito delle oscillazioni climatiche avvenute nella seconda parte dell’Interpleniglaciale würmiano, tra gli interstadi di Hengelo (38-35.000 anni fa circa) e di Arcy (32-30.000 anni fa circa), evidenziando anche che le loro strategie territoriali sembrano aver privilegiato ambienti vallivi e i ripari sottoroccia o grotte (spesso gli stessi occupati dai Neandertaliani), uniti alla frequentazione di alcuni siti in quota, come il Campon di Monte Avena (posto a 1.450 metri slm e connotato da attività estrattive della selce locale) e

“campi di caccia” (probabilmente estivi) come quelli situati nei versante meridionali dei Monti Karawanken (grotta Potocka a 1.700 metri slm e grotta Mokriška a 1.500 metri slm). Nella penisola italiana l'Aurignaziano è attestato già dal protoaurignaziano nel Veneto (per esempio alla Grotta di Fumane), in Liguria (Riparo Mochi) e nel Lazio (per esempio alla Grotta del Fossellone al Circeo), sito in cui l'industria litica venne realizzata scheggiando prevalentemente piccoli ciottoli silicei spiaggiati, producendo così manufatti di dimensioni ridotte e la cui morfologia risulta spesso condizionata dalla forma del supporto.

Per completezza si ritiene opportuno citare brevemente anche una recentissima sintesi che propone una rapida transizione (durata circa 2.500 anni) tra *Homo neanderthalensis* e *Homo sapiens* secondo due diverse ipotesi evolutive²⁶: tra 41.000 e 38.000 anni fa circa i Neanderthaliani furono gli autori delle industrie “di transizione”, ma queste cessarono verso i 35-34.000 anni fa circa; le industrie “di transizione” del Paleolitico Superiore iniziale (IUP) e antico (EUP) (raggruppate nelle denominazioni di Bachokiriano, Bohuniciano, Protoaurignaziano e quelle del sito Kostenki 14 sarebbero riferibili tra 39-38.000 e 35.000 anni fa circa e corrisponderebbero all'arrivo in Europa di *Homo sapiens* anatomicamente moderno (AMH).

La Grotta di Fumane, chiave della transizione tra Neanderthaliani e Homo sapiens

Stando a don Angelo Bacilieri, la storia delle ricerche alla Grotta di Fumane risale al 1879²⁷: «Al Cengio del Merlér, che è a sud ovest sui confini di Molina, il ch.mo prof. Pellegrini vide una frana di rocce dolomi-

tiche che conteneva una bella quantità di ossa di bruti e di selci scheggiate di rozzo lavoro. Si dice che tali oggetti siano stati venduti in Tirolo».

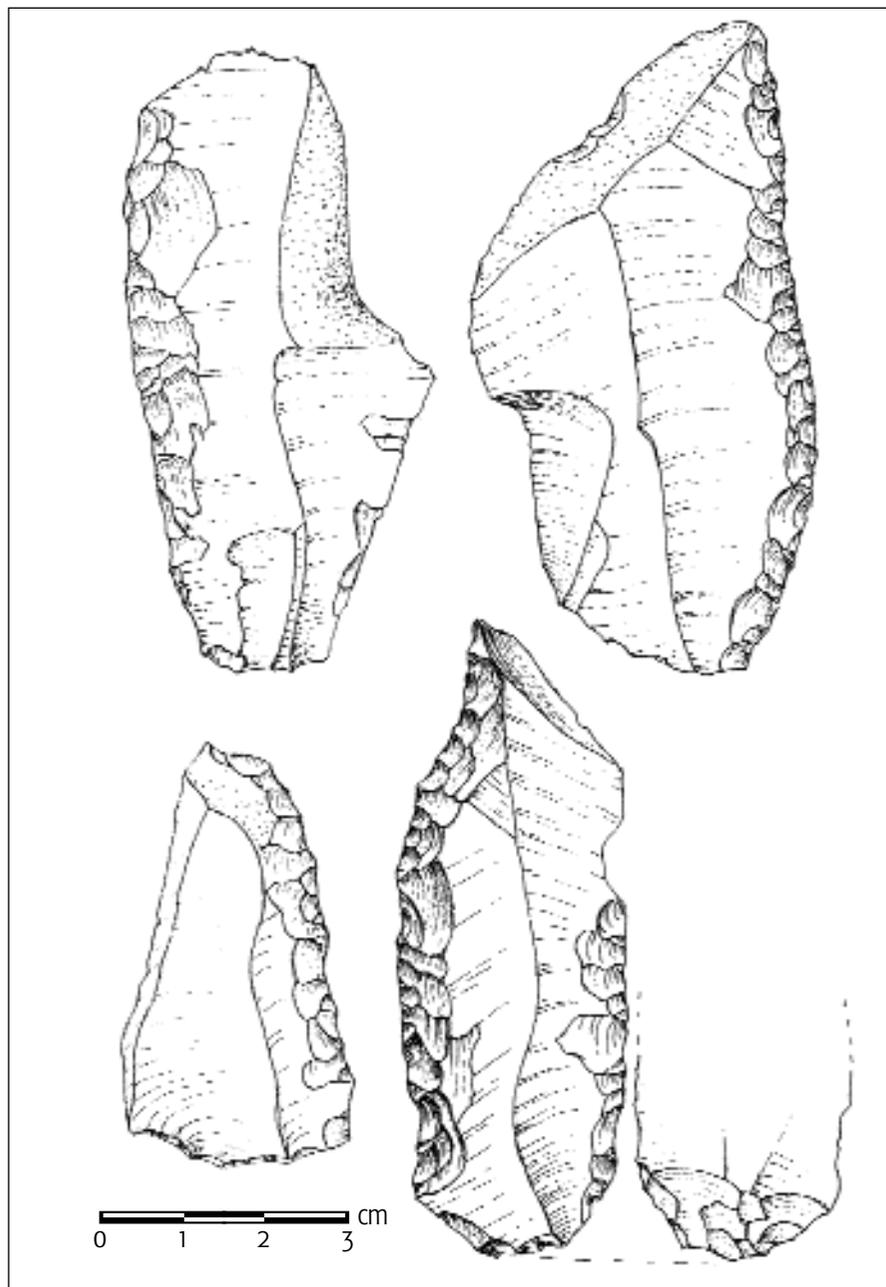
Negli anni Sessanta del secolo scorso (1964), il sito venne dunque riscoperto e segnalato come *Riparo della neve*, ma in seguito fu detto anche *Riparo Solinas* dal cognome del suo segnalatore, Giovanni Solinas.

Negli anni seguenti, in seguito ai danni causati da ricorrenti episodi di scavo abusivi, la stratigrafia esposta fu protetta da una doppia muratura, ma solo dal 1982-1985 il Museo Civico di Storia Naturale di Verona poté avviarvi lavori di pulizia stratigrafica prima e una campagna di scavi poi, i cui risultati permisero di evidenziare con maggior dettaglio la sequenza affiorante nel settore orientale e di recuperare numerosi reperti paleontologici e paleontologici.

Gli scavi vi furono ripresi in modi sistematici nel 1988 dall'Università di Ferrara che tuttora li conduce (in collaborazione con l'Università di Milano I), moltiplicando, anno dopo anno, nuove scoperte e rendendo questo sito una delle più importanti chiavi interpretative della transizione fra *Homo neanderthalensis* e *Homo sapiens* nell'Europa centro-occidentale. Sulle vicende accadute nei primi anni dalla sua scoperta pare emblematico ricordare che gli stradini per colmare le buche del fondo stradale (non asfaltato fino agli ultimi anni Sessanta del secolo scorso) andavano a scavare il materiale necessario alla base del deposito stratigrafico. Gli abitanti della vicina contrada di Manune erano così testimoni diretti del progressivo emergere di ossami dalla stratigrafia messa in luce, tra due pareti rocciose, probabilmente dall'apertura strada (nei primi decenni del xx secolo), al punto che il sito era localmente soprannominato *ai ossi*. Antecedentemen-

Nella pagina a fianco.

Manufatti attribuibili al Paleolitico Medio recuperati da Luigi Farello (fine anni Sessanta) dai resti di un grande crollo della stratigrafia del Riparo di Fumane, allora esposta.



te alle campagne di scavo sopra citate, il sito era interpretato non come una grotta ma come resti di un riparo sottoroccia, arretrato per crolli. Purtroppo, almeno fino alla metà degli anni Settanta, la stratigrafia fu soggetta non solo a ricorrenti e distruttivi scavi di collezionisti clandestini, ma anche ad alcuni crolli rilevanti, come quello susseguente alla caduta di una grande conifera che era cresciuta sulla sommità del deposito. Da quell'occasione (che causò la perdita di una porzione non marginale dell'originario spessore stratigrafico antistante la grotta) fu possibile sia recuperare una serie di manufatti, sia osservare che dagli strati alti affioravano manufatti laminariformi, tali da far ipotizzare che il sito conservasse anche tracce di frequentazioni riferibili al Paleolitico Superiore²⁸ e non solo al Musteriano, come prima si stimava²⁹. Le successive opere di contenimento e conservazione del sito permisero di avviarsi gli scavi scientifici che ne stanno progressivamente rivelando ed evidenziando la valenza, da regionale a europea. Il progetto è stato coronato con l'attuale sistemazione che ne permette anche la fruizione didattica, preziosa per la lettura della stratigrafia würmiana, al cui interno la transizione fra le industrie attribuibili al tardo Paleolitico Medio e le frequentazioni aurignaziane (ritenute riferibili al primo *Homo sapiens* o cromagnoide) sembra essere avvenuta tra 44.000 e 32.000 anni fa circa.

Recentissimi dati aggiungono alla complessa sequenza di questo sito una ulteriore presenza: quella dell'industria litica uluzziana datata a 33.400 anni fa, di cui rappresenta la traccia piú settentrionale di una diffusione avvenuta, verosimilmente, tramite la grande pianura allora estesa nell'area attualmente occupata dall'alto Adriatico³⁰. A questa preziosa testimonian-

za si sovrappongono i livelli di frequentazione riferibili al proto-aurignaziano (strati A2 e A1), della cui articolazione crono-territoriale europea si è prima accennato.

Poiché le finalità di questo articolo sono orientate a individuare per i reperti finora emersi dal Còdal de la Volpe possibili elementi indicativi di attribuzione crono-culturale al Paleolitico Superiore, ci si limita a riportare alcuni dati pubblicati sulla Grotta di Fumane in quanto utili a trarne confronti³¹.

La Grotta di Fumane era un sito residenziale situato in contesto di paleo-cerniera ambientale, cioè tra la prateria alpina-steppa (a monte) e coperture forestali verso la pianura. L'industria litica è stata attribuita all'Aurignaziano antico, e deposta in contesto pedoclimatico (macrounità A) che varia da breccie termoclastiche in matrice sabbiosa colluviale (alla base, A13 e A12) a matrice eolica in alto (A11-A1). Gli strati A11-A4 sono stati depositi durante una fase climatica fresca (ambienti forestali), seguita da una fase freddo arida (con prateria alpina e steppa). Questo insieme stratigrafico si colloca nell'interpleniglaciale würmiano (tra 45.000 e 30.000 anni fa circa), durante il quale le oscillazioni climatiche causarono (anche nei Lessini) sensibili spostamenti del limite tra le praterie alpine e i boschi pedemontani e planiziali, con conseguenti effetti sui tipi di fauna predabile. Mentre le prime tracce ritenute riferibili a frequentazioni di gruppi di *Homo sapiens* si sono rinvenute nell'unità A2 (che recentissime datazioni propongono a 41.000 anni fa circa), le datazioni al C14 degli strati con industria aurignaziana spaziano tra 34.000 e 32.000 anni fa circa; in seguito la grotta divenne tana ricorrente di animali, forse per iene.

L'industria litica ammonta a circa 100 mila reperti³²: vi risulta poco rappresentato lo strumentario aurignaziano tipico e i manufatti laminari, mentre vi sono frequenti i supporti e gli strumenti lamellari prodotti *in situ*. Nell'insieme dei manufatti litici gli strumenti lamellari prevalgono nella misura dell'86% negli strati inferiori e per il 58% negli strati superiori. In particolare, dallo scavo degli strati riferibili alla cultura aurignaziana, sono stati estratti un centinaio di nuclei e oltre 1.600 lamelle e microlamelle (prevalentemente a bordi sub-paralleli e/o convergenti) staccate, con la tecnica del percussore tenero diretto, da nuclei unipolari di tipo carenoide e/o prismatico. Nella loro litotecnica si sono potute distinguere due tipi di catena operativa, diversificata tra lame e lamelle. Il 37% delle lamelle venne usato per ricavarne punte per armi da getto, mentre le restanti furono immanicate su supporti lignei per farne utensili composti per tagliare, raschiare o incidere. I reperti rinvenuti negli strati aurignaziani della Grotta di Fumane comprendono anche punte di zagaglia a base fenduta (tipiche dell'Aurignaziano antico) realizzate su osso o corno di cervide.

Lo studio dei resti di fauna fossile rinvenuti nei suddetti strati ha rivelato, per i mammiferi, tracce di caccia a stambecchi (35,41%), camosci (12,2%), cervi (12,25%), megaceri (6,8%), caprioli (4,12%) e bovini (16,2%)³³.

In sintesi, si ritiene di poter attribuire l'industria proto-aurignaziana della Grotta di Fumane a gruppi di *Homo sapiens* anatomicamente moderni che la frequentarono in estate-autunno e raramente in inverno³⁴, stagione in cui svernavano, probabilmente, a quote più basse, forse in ambienti pedecollinari o in

aree planiziali e/o perfluviali, come parrebbe potersi dedurre dai caratteri ambientali ricorrenti nei siti aurignaziani europei. *Homo sapiens* (ritenuto oggi il portatore della cultura aurignaziana) sarebbe migrato verso l'Ovest europeo attraverso la Transcaucasia e i Balcani. Inoltre, come già accennato, in area alpina alcuni siti testimoniano anche la loro frequentazione in quota, come nel sito bellunese del Campon di Monte Avena (1.500 metri slm) fino ai 1.700 metri slm dei siti scoperti nella catena austriaco-slovena dei Caravanche³⁵. Per quanto riguarda quest'ultima regione, è significativo annotare che nella Grotta Potocka³⁶ sia stato trovato un numero elevato di punte di zagaglia in osso, carattere riferibile a frequentazioni particolarmente connesse a strategie di caccia in quota³⁷.

Còal de la Volpe: appunti e riconsiderazioni sui dati

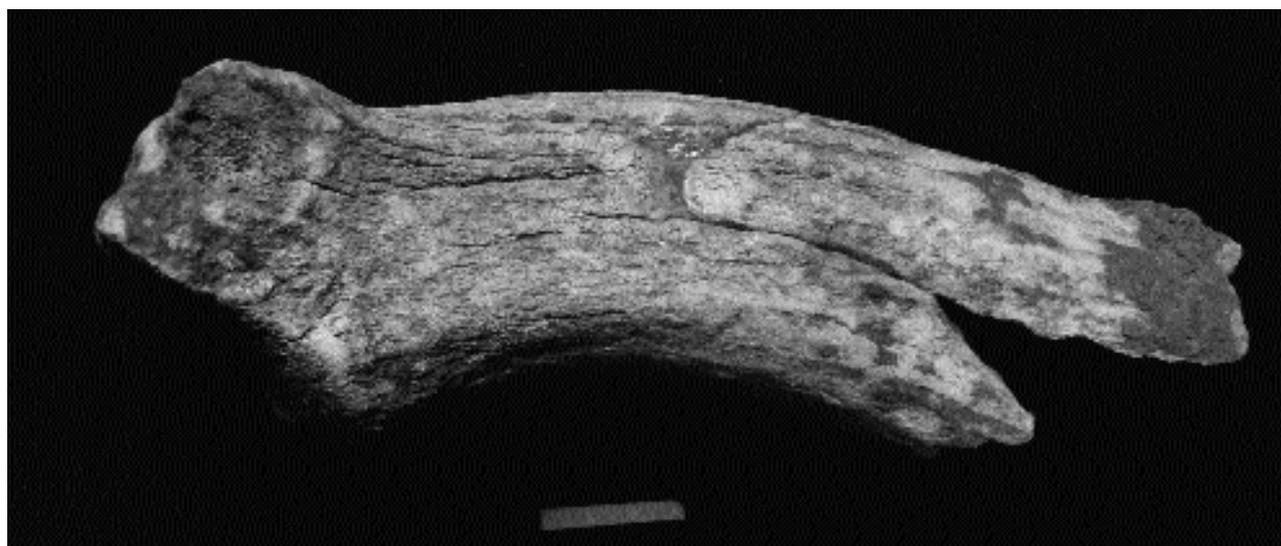
Agli elementi dello scenario europeo prima esposto per le industrie aurignaziane possiamo sottolineare che il territorio veronese evidenzia finora tali presenze in due siti (Riparo Tagliente e Grotta di Fumane) posti su assi fluvio-torrentizi (a quote di 200 e 350 metri slm), la cui natura conferma scelte strategiche legate sia ad ambienti naturalmente riparati e quindi adatti a fungere, a seconda delle fasi climatiche, da siti stanziali o da campi-base stagionali. Su questa duplice caratterizzazione pare utile aggiungere che dai dati riportati per un gruppo di 19 siti europei selezionati in base alla presenza di livelli attribuiti all'Aurignaziano³⁸ si può dedurre come questi siano situati a una quota media di 121,8 metri slm, e che per il 72,2% sono posti in ambienti di grotta o riparo sottoroccia e che il 57,9% conservano tracce di precedenti frequen-

tazioni neandertaliane, fatto che suggerisce una ricorrenza delle scelte strategiche abbastanza comune tra gruppi neandertaliani e di *Homo sapiens* anatomicamente moderni. A questo insieme, che dunque suggerisce una qualche omogeneità strategico-ambientale, occorre però aggiungere che le presenze aurignaziane in quota già citate (a Monte Avena e nei Caravanche), dovevano essere non solo motivate da specifiche ragioni (per esempio l'approvvigionamento di selce per Monte Avena) ma che avevano anche come prerequisito la compatibilità climatico-ambientale. Proiettando questo tipo di condizionamenti sul territorio veronese, pare quasi ovvio dedurre che la risorsa selce non poteva essere l'unico fattore motivante per le frequentazioni in quota, poiché i diversi tipi di questa materia prima erano diffusamente disponibili anche a quote medie e medio-basse.

Riepilogando, i reperti dal sito di Còal de la Volpe finora segnalati si possono distinguere in vari lotti:

- una collezione Solinas e le raccolte effettuate da Alberto Castagna, Giorgio Chelidonio e Luigi Farello negli anni Settanta del secolo scorso (reperti depositati presso il Museo di Storia Naturale di Verona);
- la piccola serie della collezione Farello, depositata presso il Nucleo Operativo di Verona della Soprintendenza Archeologica del Veneto;
- una campionatura derivata da un saggio effettuato alla fine anni Ottanta del secolo scorso dall'Università di Ferrara a seguito della segnalazione di un ennesimo scavo clandestino nella zona atriale della grotta;
- i reperti rinvenuti nei saggi di scavo effettuati da Raffaello Battaglia nel 1930-1931, presumibilmente conservati presso l'Università di Padova.

Còal de la Volpe:
mandibola di erbivoro
e corno di cervide
(megacero?).





Còal de la Volpe:
dente di alce.

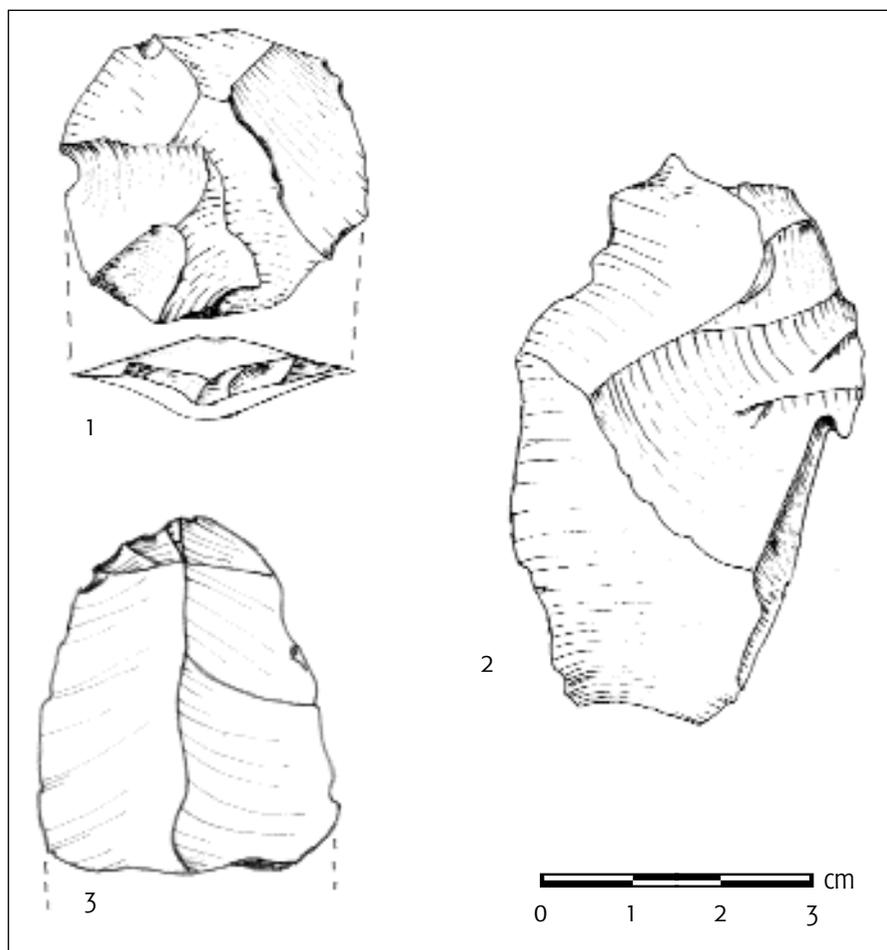
Còal de la Volpe:
frammento di mascellare
superiore destro di iena
maculata (*Crocota crocuta
spelaea*), con terzo
e quarto premolare
(determinazione
di Benedetto Sala).



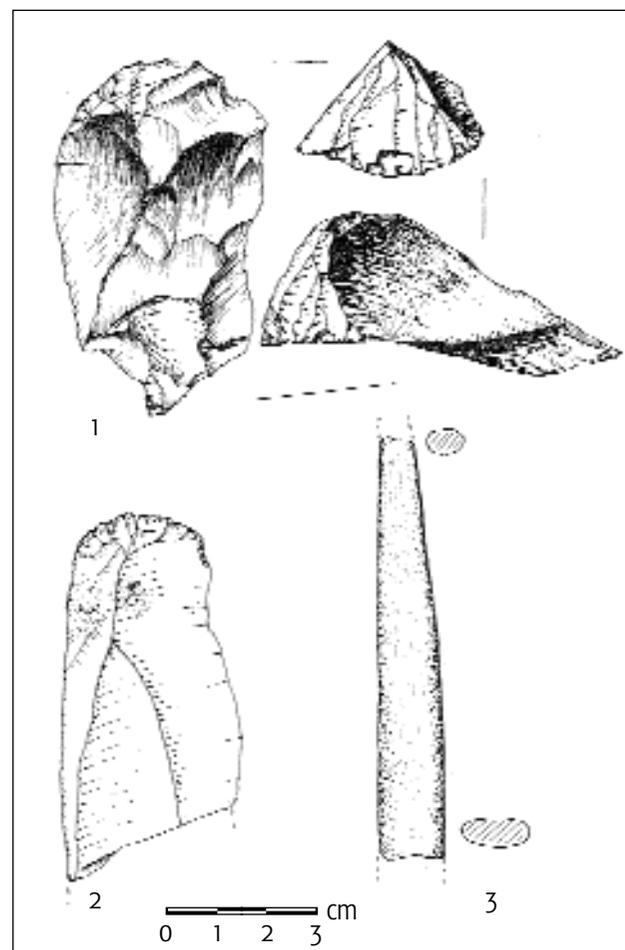
In questo primo tentativo di ricomporre la memoria del sito si sono potuti prendere in considerazione solo quelli del primo e del secondo gruppo, riservando lo studio degli altri a un piú laborioso riordino da effettuarsi nei magazzini delle altre due sedi.

La serie conservata presso il Museo di Storia Naturale di Verona sembra la piú consistente: vi sono conservate anche alcune sommarie siglature (per esempio «ex. Collezione Solinas») datate (per esempio «5/8/1966», «15/8/1966», «25/3/1967») e persino qualche indicazione di scavo (come «strato rosso», «strato con ghiaia», «1A», «2A», e cosí via) però di difficile interpretazione in assenza di relative annotazioni di scavo. Considerazioni a parte possono trarsi dalle brevi relazioni del 1976 e del 2008, ma queste riguardano solo recuperi e osservazioni su contesti stratigrafici già manomessi.

Su queste basi pare quindi possibile solo evidenziare alcune osservazioni e indicazioni suggerite principalmente dai reperti litici e faunistici. Per quanto riguarda questi ultimi pare possibile comporre almeno tre stati di conservazione. Il primo con ossami subfossili spesso frammentari, riferibili agli scavi “esterni” (cioè quelli condotti da Giovanni Solinas nel 1966-1967), a volte caratterizzati anche da incrostazioni calcaree di color ocraceo chiaro; nel secondo ossa fossilizzate ma con scarso assorbimento di pigmenti (riferibili ai recuperi esterni «ex. coll. Farello»), alcune delle quali ben conservate e determinabili, come una mandibola e un dente di alce³⁹, quest’ultimo ancora inglobato in una matrice loessica rossastra; nel terzo ossa fossilizzate ricoperte, piú o meno completamente, da pesanti lacche nerastre (manganese?). Quest’ultimo gruppo pare riferibile ai recuperi esterni «ex. coll.



Farello»: vi prevalgono frammenti di ossa lunghe spesse, forse con tracce di frattura intenzionale e tra queste spicca un grosso frammento di palco di grande cervide (megacero?) e una mandibola frammentaria



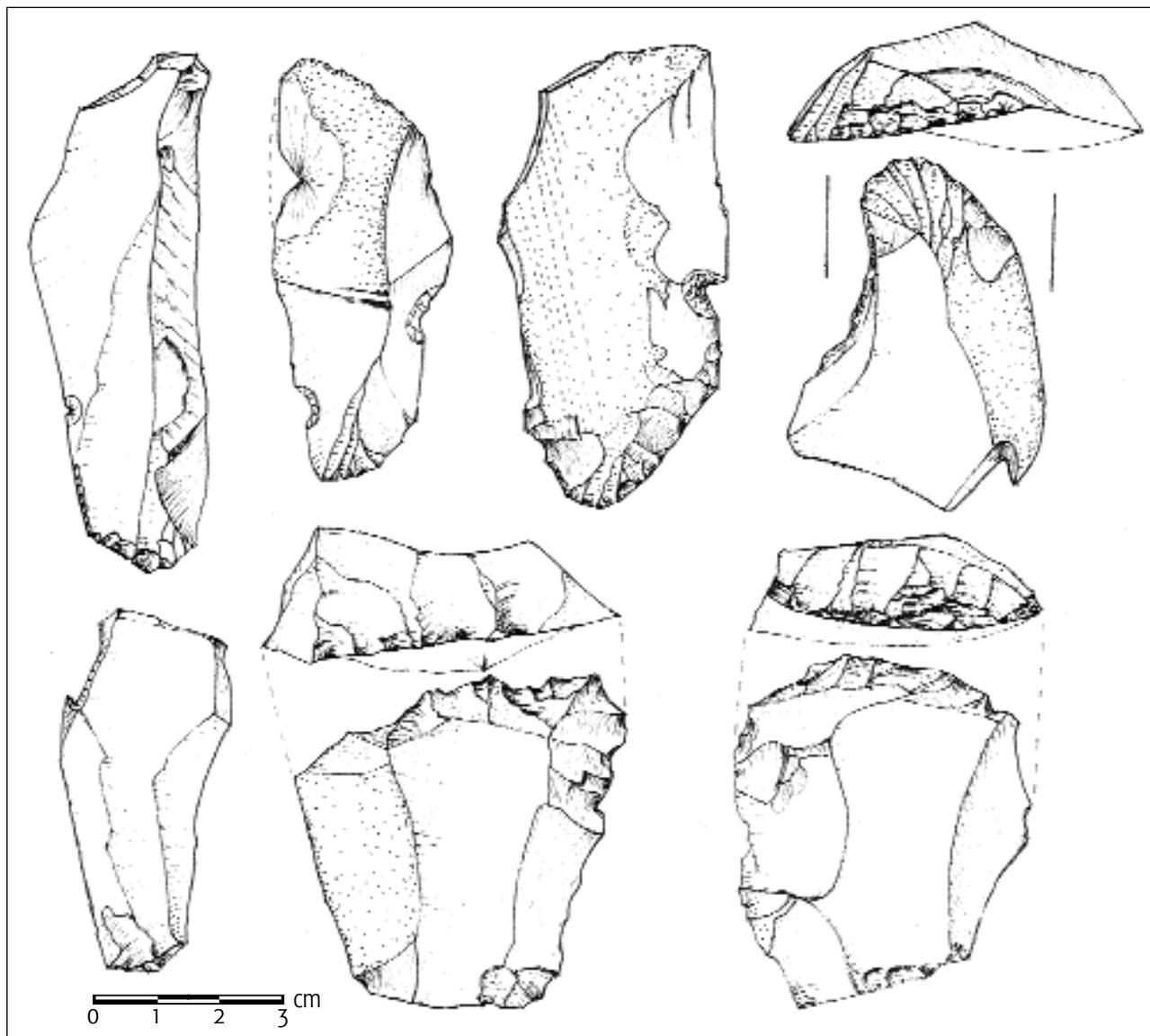
attribuibile a *hyena spelaea* (una specie estintasi tra 20.000 e 10.000 anni fa circa)⁴⁰. Una più precisa determinazione di questi ultimi due fossili potrà risultare particolarmente importante, sia in quanto indi-

Còal de la Volpe.
Lame e grattatoi in selce
tipologicamente attribuibili
alla cultura Aurignaziana
(dalla raccolta
Luigi Farello).

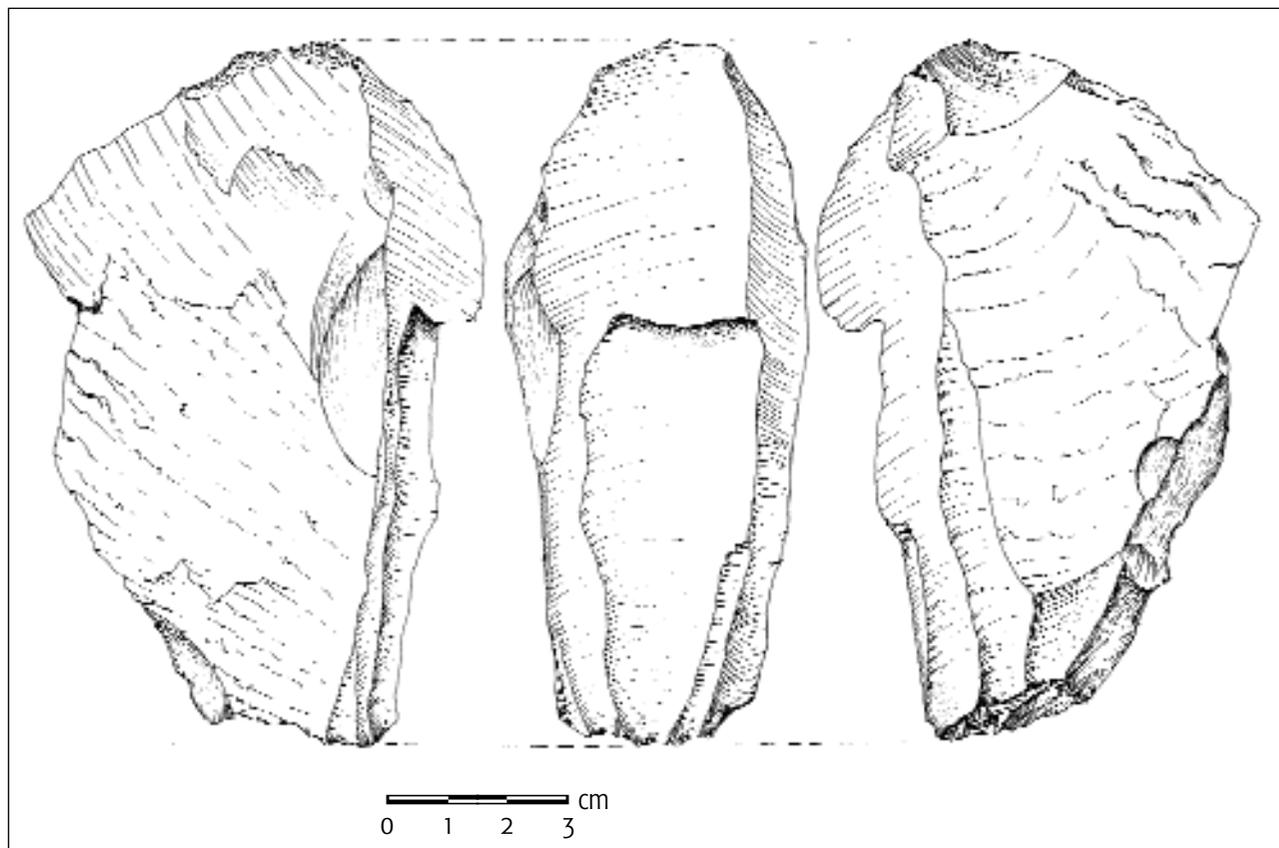
Nella pagina a fianco.

A sinistra. Còal de la
Volpe. 1: scheggia
multidirezionale rinvenuta
in uno strato carbonioso
durante un recente
sopralluogo; 2: scheggia
multidirezionale a superfici
sbiancate, probabilmente
riferibile al Paleolitico
Medio (da scavi degli anni
Sessanta); 3: frammento
medio-distale di grattatoio
su lama riferibile al
Paleolitico Superiore.

A destra. Còal de la Volpe.
1-2: grattatoi; 3: probabile
frammento di punta di
zagaglia in osso,
tipologicamente riferibili
alla cultura Aurignaziana
(dalla raccolta Luigi
Farello).



Còal de la Volpe.
Nucleo da lame
tipologicamente attribuibile
al Paleolitico Superiore
(dalla raccolta
Luigi Farello).



catori ambientali, sia per possibili correlazioni con la stratigrafia documentata nella Grotta di Fumane.

Dalle osservazioni sull'industria litica si possono distinguere almeno due gruppi. Il primo come una serie tardo preistorica, caratterizzata dalla presenza di bifacciali campignanoidi che presentano superfici più o meno sbiancate; questo tipo di manufatti derivano

in prevalenza dagli scavi condotti da Giovanni Solinas nel 1966-1967 e quindi possono essere connessi ai depositi di conoide e di versante. Il secondo come una serie a margini integri e superfici non alterate (o con leggera velatura), riferibile sia agli scavi del 1966-1967 più volte citati, sia ai vari recuperi avvenuti negli anni Settanta nell'area pre-atriale.

In entrambi i contesti è presente una significativa percentuale di manufatti laminari atipici e qualche relativo nucleo. Mentre il gruppo riferibile agli scavi 1966-1967 pare del tutto privo di strumenti tipologici, in quello riferibile ai suddetti recuperi degli anni Settanta si evidenziano sia alcuni grattatoi su scheggia e su lama, tecno-tipologicamente compatibili con complessi aurignaziani. Tra i nuclei si evidenziano per dimensioni due esemplari, di cui uno a impronte bidirezionali opposte e l'altro conservante tracce di sistemazione distale a percussione, un carattere ricorrente nei cosiddetti 'nuclei à crête', una forma di preparazione orientata alla predeterminazione sistematica di stacchi laminari già rilevata in industrie aurignaziane europee. Anche la presenza nei reperti "esterni" di un frammento mediano di strumento in osso, che potrebbe essere identificabile come una punta di zagaglia⁴¹, evoca simili inquadramenti cronoculturali.

Un'ultima annotazione merita il tipo di selce con cui sono stati prodotti i manufatti di Còal de la Volpe: vi prevale quasi esclusivamente la selce vetrosa grigio-nerastra a flocculi biancastri (del tipo che affiora negli strati bassi della Maiolica/Biancone, come a Dosso Morandin, vicino al Museo di Sant'Anna d'Alfaedo), con cortici raramente abrasati da fluitazione. Fanno eccezione alcuni rari reperti litici realizzati in selce vetrosa color ocra-arancio, probabilmente riferibili ad affioramenti della Scaglia Veneta o della Scaglia Variata. L'uso quasi esclusivo di una selce reperibile sui versanti dei dintorni della grotta può suggerire per questo sito funzioni territoriali a corto raggio e/o di breve durata (del tipo "campo di caccia" occasionale o per la "macellazione" di prede).

Conclusioni

Pare ovvio dover ribadire che questo primo tentativo di ricomporre la memoria del sito di Còal de la Volpe, considerandola nel contesto geografico e paleolitico della Valpolicella nord-orientale, può solo far emergere elementi di distribuzione esterna e interna dei reperti, in cui la presenza di resti faunistici pare caratterizzata da differenti stati di conservazione e fossilizzazione, alcuni dei quali compatibili con contesti ambientali würmiani già ben inquadrati nella sequenza della Grotta di Fumane, ma anche da almeno due fasi principali di frequentazione, di cui la più recente sembra facilmente inquadrabile nelle industrie tardo-preistoriche campignanoidi la cui estrema diffusione alle diverse quote della montagna veronese pare nettamente connessa agli affioramenti di selce e a fenomeni di antica deforestazione. Per quanto riguarda invece i manufatti la cui tecno-tipologia sembra evocare frequentazioni riferibili a fasi antiche del Paleolitico Superiore, se da un lato, come già detto, alcuni strumenti sembrano genericamente compatibili con attribuzioni aurignaziane, risulta evidente l'assenza completa della lamellarità (specie quella ritoccata) che ben caratterizza le industrie della Grotta di Fumane. Questi indicatori tecno-tipologici e faunistici si presentano come un insieme contraddittorio che solo la ripresa di scavi sistematici potrà iniziare a chiarire.

Si ribadisce quindi l'urgenza, anche conservativa, di avviare progetti di indagine archeologica multidisciplinare, magari partendo da un *survey* che meglio inquadri questo sito nel suo contesto geo-morfologico e ambientale e nelle variazioni, climatiche e antropiche, che devono averlo interessato almeno a partire

dall'ultimo Interpleniglaciale (40-30.000 anni fa circa), anche considerando l'insospitalità di questa quota durante le recrudescenze climatiche dell'ultimo acme glaciale würmiano fino al Tardiglaciale e al brusco miglioramento climatico che segna l'inizio del Green-

land Interstadial 1 (circa corrispondente al Bølling-Allerød) posto a 14.700 anni BP⁴², quando i cacciatori epigravettiani tornarono a rifrequentare la media e alta Lessinia, come suggerito, in alta Valpolicella, dai siti di Barozze e di Passo Fittanze⁴³.

NOTE

Le citazioni di risorse on line sono state verificate al 29 dicembre 2008. Gli autori ringraziano Luciano Salzani (Nucleo Operativo di Verona della Soprintendenza ai Beni Archeologici del Veneto) e Alessandra Aspes (Museo Civico di Storia Naturale di Verona) per aver permesso la revisione delle collezioni disponibili. Un particolare ringraziamento a Marco Peresani e a Mirco De Stefani per i dati e i suggerimenti forniti. Si ringraziano inoltre Benedetto Sala e Matteo Romandini (Università di Ferrara) per i suggerimenti preliminari su alcuni reperti ossei. Le foto e le tavole si devono a Giorgio Chelidonio.

1 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 *The neolithisation of the Alpine region*, ed. P. Biagi, «Natura Bresciana», 13 (1990), pp. 147-157; L.H. BARFIELD, *The exploitation of flint in the Monti Lessini, northern Italy*, in *Stories in stone*, edited by N. Ashton, A. David, London 1994 [Lithic Studies Society Occasional Paper, 4, Proceedings of Anniversary Conference at St. Hilda's College, Oxford, April 1993], pp. 71-83. La complessità e l'ampiezza dei dati citati in questo articolo suggeriscono di evidenziare che la rapida evoluzione delle recenti datazioni (e dei loro sistemi) implicano frequenti confronti bibliografici per mantenere aggiornate, in ambito regionale e internazionale, sia le deduzioni possibili che le ipotesi di lavoro.

2 A. MASPERO, *I carboni*, in A. BROGLIO ET ALII, *Risultati preliminari delle nuove ricerche al Riparo di Fumane*, «Annuario Storico della Valpolicella», 1991-1992/1992-1993, pp. 19-26.

3 G. SOLINAS, *Rinvenimenti preistorici nella Grotta della Volpe (Sant'Anna d'Alfaedo - Verona)*, «La Veneranda Anticaglia», XIII (1966), pp. 11-12.

4 G. VALZOLGHER - S. LINCETTO, *La necropoli eneolitica di Scalucce di Molina. Gli scavi De Stefani del 1883*, in *Stefano De Stefani pioniere della ricerca preistorica veronese*, atti del Convegno, Fumane 26 maggio 2001, a cura di L. Salzani e A. Brugnoli, «Annuario Storico della Valpolicella, 2001-2002», pp. 159-206, a p. 163.

5 A. GOIRAN, *Catalogo degli oggetti presentati all'esposizione preistorica veronese*, Verona 1876; cfr. anche VALZOLGHER - LINCETTO, *La necropoli eneolitica...*, p. 162.

6 VALZOLGHER-LINCETTO, *La necropoli eneolitica...*, p. 163.

7 SOLINAS, *Rinvenimenti preistorici...*, p. 11.

8 Archivio del Museo di Storia Naturale di Verona, Sezione di Preistoria, scheda di Alberto Bernardi, Alberto Castagna, Giorgio Chelidonio e Luigi Farello del 1 ottobre 1976.

9 Archivio del Museo di Storia Naturale di Verona, Sezione di Preistoria, scheda del 9 ottobre 1976.

10 L. SALZANI, *Preistoria in Valpolicella*, Verona 1981: «Covolo della Volpe (Sant'Anna d'Alfaedo). Ha questa denominazione una piccola grotta sotto la contrada di Cà de Per. Un saggio di scavo, effettuato nel 1930 dal Battaglia, ha dato esiti negativi e i pochi oggetti trovati sono stati giudicati sporadici. Nel 1966 sono venuti alla luce altri materiali durante un saggio di scavo ad opera del Centro Studi e Ricerche di Verona. Fu trovato un temporale umano, un raschiatoio su lama, denti di alce, ossa di stambecco e la mandibola di un grosso gatto selvatico. I materiali forse appartengono al Paleolitico superiore».

11 *Carta Archeologica del Veneto*, II, Modena 1991, p. 56: «In una delle modeste cavità che si aprono sotto la contrada Cà de Per (Sant'Anna d'Alfaedo) furono eseguiti sondaggi stratigrafici da R. Battaglia nel 1930 e dal Centro Studi e Ricerche di Verona nel 1966.

Quest'ultimo intervento mise in luce frammenti ossei umani e scarsi reperti litici attribuibili genericamente ad un momento avanzato del paleolitico superiore (xv-ix millennio a.C.). Il sito è stato anche oggetto dell'interesse di scavatori abusivi che ne hanno manomesso i depositi e disperso i reperti». SOLINAS, *Rinvenimenti preistorici...*, pp. 11-12.

12 A. BROGLIO, *Ritrovamenti aurignaziani nei Lessini*, in *Preistoria veronese. Contributi e aggiornamenti*, a cura di A. Aspes, «Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Sezione di Scienze dell'Uomo», II s., 5 (2002), p. 28: «Una seconda segnalazione [di manufatti riferibili a tracce di frequentazione aurignaziana] si riferisce ad un piccolo numero di manufatti trovati al Còal de la Volpe, piccola grotta a 650 m. di quota lungo il Vajo di Breonio».

13 G. CHELIDONIO - R. FASOLO, *Nuove ipotesi di lavoro per il «Còal de la Volpe» nei pressi di Molina Fumane*, «Annuario Storico della Valpolicella», 1982-1983, pp. 21-24.

14 Relazione di sopralluogo inviata al Nucleo Operativo di Verona della Soprintendenza Archeologica del Veneto da Alberto Castagna e Giorgio Chelidonio il 24 aprile 2008.

15 Cfr. *Musée-Forum de l'Aurignacien* <<http://www.aurignacien.com/public/index.jsp?pay=si>>, con connessione a schede informative sui principali siti aurignaziani europei e dettagliata bibliografia riguardante l'Aurignaziano in Europa.

16 P. GAMBASSINI - A. RONCHITELLI, *From late middle to early Upper Palaeolithic in southern Italy*, in *Middle/Upper Palaeolithic transitional time in Eurasia: cultural, historical, anthropological, palaeoecological and adaptation processes of the Spain 50-30 kyr BP*, European Association of Archaeologists, XIII Annual Meeting, Zadar 18-23 september 2007 (disponibile on line: <<http://www.unizd.hr/Portals/20/Lewkovskaya%20et%20al.pdf>>).

17 J. KOSLOWSKY, *A dynamic view of the Aurignacian technology*, in *Towards a definition of the Aurignacian*, proceedings of the Symposium, Lisbon June 25-30 2002, edited by O. Bar-Yosef, J. Zilhão, «Trabalhos de Arqueologia», 45 (2006).

18 C. FINLAYSON ET ALII, *Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe*, «Nature», 443 (2006), pp. 850-853.

19 K.K. HIRST, *The Neandertal Site of Vindija Cave (Croatia)*, <http://archaeology.about.com/od/vterms/qt/vindija_cave.htm>.

20 C.P.E. ZOLLIKOFER, *The Lapedo child: cranial reconstruction and morphometry*, <<http://www.researchportal.ch/unizh/p3650.htm>>.

21 C. TZEDAKIS - K. HUGHEN - I. CACHO - K. HARVATI, *Placing late Neanderthals in a climatic context*, «Nature», 449 (2007) pp. 206-208.

22 A. BROGLIO, *I Valichi alpini in età paleolitica e mesolitica*, in *Uso dei valichi alpini orientali dalla preistoria ai pellegrinaggi medievali*, atti del Convegno, Belluno 1999, a cura di E. Cason, Udine 2001, pp. 29-53.

23 D.S. ADLER - G. BAR-OZ - A. BELFER-COHEN - O. BAR-YOSEF, *The Aurignacian and after: chronology and Upper Paleolithic hunting behaviors in the southern Caucasus*, «Current Anthropology», 47 (2006), 1, pp. 89-118.

24 G. MANZI, *L'evoluzione umana. Ominidi e uomini prima di Homo Sapiens*, Bologna 2007.

25 D. CARAMELLI - L. MILANI - S. VAI - A. MODI - E. PECHIOLOI, *A 28,000 years old Cro-Magnon mtDNA sequence differs from all potentially contaminating modern sequences*, «PLOS ONE», 3 (2008), 7, pp. 1-5.

26 O. JÖRIS - M. STREET, *At the end of the 14c time scale – The Middle to Upper Paleolithic record of western Eurasia*, in *Chronology of the Middle-Upper Palaeolithic transition in Eurasia*, edited by D.S. Adler and O. Jöris, «Journal of Human Evolution», 55 (2008), 5, pp. 782-802.

27 *Appunti monografici raccolti da Don Angelo Bacilieri, arciprete di Bussolengo*, Verona 1921, p. 19; similmente SALZANI, *Preistoria in Valpolicella...*, p. 96: «È possibile che la stazione preistorica coincida con quella rinvenuta dal De Stefani nel 1879 e denominata Cengio del Merler, sopra il Vajo della Pizzolana».

28 A. CASTAGNA - G. CHELIDONIO, *Molina: i più antichi insediamenti*, in *Invito a Molina*, a cura di P. Brugnoli e G. Viviani, Verona 1982, pp. 13-22.

29 A. BROGLIO - J. KOZSLOWSKI, *Il Paleolitico*, Milano 1986, pp. 154-259.

30 M. PERESANI, *A new cultural frontier for the last Neanderthals: the Uluzzian in northern Italy*, «Current Anthropology», 49 (2008), 4, pp. 725-731; M. PERESANI ET ALII, *Age of the final Middle Palaeolithic and Uluzzian levels at Fumane Cave, Northern Italy, using 14C, ESR, 234U/230Th and thermoluminescence methods*, «Journal of Archaeological Science», 35 (2008), pp. 2986-2996.

31 A. BROGLIO - S. BERTOLA - M. STEFANI - D. MARINI - C. LEMORINI - P. ROSSETTI, *La production lamellaire et les armatures lamellaires de l'Aurignacien ancien de la Grotte de Fumane (Monts Lessini, Vénétie)*, in *Production lamellaires attribuées à l'Aurignacien. Chaines opératoires et perspectives technoculturelles*,

édité par F. Le Brun-Ricalens, J.G. Bordes et F. Bon, actes du XIV Congrès de l'UISPP, Université de Liège 7-8 september 2001, Liège 2005, pp. 415-436; A. BROGLIO, *Ritrovamenti aurignaziani nei Lessini*, in *Preistoria veronese...*, p. 28, Verona; A. BROGLIO, *L'Uomo moderno in Europa: le evidenze archeologiche dei siti aurignaziani dei Lessini*, in *Riparo Tagliente (1958-2008). 50 anni dalla scoperta*, c.s.; A. BROGLIO - M. DE STEFANI - F. GURIOLI, *La decorazione della Grotta di Fumane nel quadro della produzione artistica aurignaziana*, «Annuario Storico della Valpolicella», xxiv (2008), pp. 13-24.

32 BROGLIO ET ALII, *La production lamellaire...*, pp. 415-436.

33 *Ibidem*.

34 BROGLIO, *L'Uomo moderno in Europa...*, pp. 415-436.

35 *Ibidem*.

36 J.A. SVOBODA, *The Aurignacian and after: chronology, geography and cultural taxonomy in the middle Danube region*, in *Towards a definition of the Aurignacian...*, pp. 259-273; G. RABEDER - G. WITHALM - M. HOFREITER - M. PACHER - N. KAVCIK,

Potočka Zijalka. Palaeontological and archaeological results of the excavations campaigns 1997-2000. A monograph, Graz 2004.

37 SVOBODA, *The Aurignacian and after...*, pp. 259-273.

38 *Production lamellaires...*, pp. 501-561.

39 La determinazione preliminare (su slide digitale) di questo reperto è dovuta a Benedetto Sala e a Matteo Romandini (Università di Ferrara).

40 Su questo predatore preistorico si rimanda alla scheda <http://it.wikipedia.org/wiki/Crocuto_crocuto_spelaea> e ai relativi link.

41 CHELIDONIO-FASOLO, *Nuove ipotesi...*, p. 23.

42 G. OROMBELLI - C. RAVAZZI - M.B. CITA, *Osservazioni sul significato dei termini LGM (UMG), Tardoglaciale e Postglaciale in ambito globale, italiano ed alpino*, «Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences», 18 (2005), 2, pp. 147-155.

43 G. CHELIDONIO - U. SAURO - L. STOCCHIERO, *Tracce di "strategie" paleo-mesolitiche nell'alta Lessinia (VR-I)*, in *Adattamenti all'ambiente montano nel Paleolitico Superiore e nel Mesolitico*, «Preistoria Alpina», 28 (1992), pp. 397-409.