

La Grotta del Bandito di Roaschia. Nuovi dati sulla frequentazione di età protostorica

Deneb Cesana - Luisa Ferrero - Stefania Padovan

Il sito

Le Grotte del Bandito, note nella letteratura scientifica come uno dei più importanti siti con *Ursus speleaus* delle caverne del Piemonte, sono state oggetto di scavi fin dalla seconda metà dell'Ottocento, anche a opera di abitanti della valle, inizialmente per la ricerca dell'oro e poi per prelevare reperti paleontologici, che oggi fanno parte di collezioni conservate in diversi Musei di Torino, Milano e Cuneo¹. Vere e proprie campagne di scavo per recuperare ossa di orso furono realizzate dalla famiglia Giuliano di Borgo San Dalmazzo, in particolare da Michelangelo e da suo figlio Giangaleazzo, entrambi tassidermisti presso il Museo di Scienze Naturali di Milano; fu proprio Michelangelo a procurare al Museo di Milano negli anni Cinquanta del secolo scorso numerosissimi resti paleontologici provenienti dalla Grotte del Bandito, tra cui uno scheletro quasi completo di *ursus spelaeus*². Tutti questi interventi, protrattisi per oltre un secolo, hanno determinato la quasi completa distruzione dei depositi fossiliferi, almeno nel ramo più accessibile.

Il sito presenta anche interesse archeologico in quanto, in diverse occasioni, nel secolo scorso, all'interno delle Grotte, furono individuati frammenti di ceramica in impasto che attestano la frequentazione antropica delle cavità in antico. Durante gli scavi dei Giuliano, tra le ossa "emerse anche un cocciolo di cotto su cui furono rinvenute tracce di dita umane"³. In seguito, tra gli anni Cinquanta e Settanta del Novecento, Augusto Vigna Taglianti recuperò, "nel materiale smosso dello scavo Giuliano" e nei pressi, ceramica protostorica, mentre altri frammenti furono individuati da Livio Mano durante i lavori di ampliamento della strada sterrata che collega Tetti del Bandito di Roaschia con la frazione S. Bastiano di Valdieri, nel 1985⁴.

Di questi reperti si sono conservati un coltellino in bronzo di produzione villanoviana bolognese databile all'VIII sec. a.C.⁵ e diversi frammenti ceramici, che consentono di definire le principali

¹ M. ZUNINO, *I reperti di orso delle caverne della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo): nuovi dati sulla collezione del Museo Civico di Cuneo*, in *Quaderni del Museo Civico di Cuneo*, I, 2013, pp. 13-16; M. ZUNINO, *I reperti osteologici del Pleistocene Superiore della Grotta del Bandito (Roaschia, Cuneo): primi dati sulla revisione delle collezioni museali piemontesi*, in *Achéologie du passage. Échanges scientifiques en souvenir de Livio Mano*, Actes du colloque transfrontalier de Tende – Cuneo, 3-4 août 2012 (*Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco, supplément 4*), pp. 37-47, con bibliografia precedente.

² E. GIULIANO, *Giuliano & C. Antica famiglia borgarina di imbalsamatori. Un secolo di attività tassidermistica a Borgo San Dalmazzo*, Cuneo 2009, pp. 46 e 132-134.

³ E. GIULIANO, *Giuliano & C. Antica famiglia borgarina di imbalsamatori. Un secolo di attività tassidermistica a Borgo San Dalmazzo*, cit., p. 134.

⁴ Archivio "Livio Mano", Museo Civico di Cuneo.

⁵ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, in M. VENTURINO GAMBARI (a cura di) *Ai piedi delle montagne. La necropoli protostorica di Valdieri*, Alessandria 2008, pp. 15-40, in particolare pp. 25-26, fig. 11.

fasi di frequentazione protostorica della cavità tra il Bronzo Finale e la media età del Ferro⁶. Il sito, entrato a far parte delle aree protette della Regione Piemonte come Riserva naturale “Grotte del Bandito” (L.R. n. 19 del 29 giugno 2009), è stato oggetto, tra il 2012 e il 2014, di un progetto di tutela e valorizzazione, realizzato nell’ambito delle opere di compensazione da parte della Buzzi Enicem di Casale Monferrato, titolare della concessione estrattiva di calcare della Cava di Monfranco in comune di Roaschia. Le opere di mitigazione e di compensazione a favore del sito di Roaschia erano state previste ricadendo il progetto ampliamento di coltivazione della cava di calcare in parte all’interno del Sito di Interesse Comunitario (SIC) “Alpi Marittime – IT1160056, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (“Habitat”) e individuato anche quale Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 74/409/CEE (“Uccelli”) e, per quanto riguarda la Grotta del Bandito, sono state concordate direttamente con il Parco Naturale Alpi Marittime e con la Soprintendenza Archeologia del Piemonte. Gli interventi in progetto prevedevano la chiusura degli ingressi, la sistemazione interna ed esterna delle grotte, l’adeguamento della segnaletica (progetto Studio Kuadra, Cuneo) e la sistemazione della viabilità. Preliminarmente all’avvio delle opere in progetto sono state effettuate le verifiche di carattere archeologico e paleontologico, affidate alla ditta Cristellotti&Maffeis⁷.

Nel corso del recente intervento (2012-2013), si è proceduto all’asportazione e vagliatura del deposito recente accumulatosi in prossimità degli ingressi delle grotte a seguito dalle ricerche incontrollate dell’Ottocento e del Novecento, al fine di verificarne contenuto e caratteristiche e accertare l’eventuale esistenza di sottostanti depositi antichi. Sono poi stati indagati stratigraficamente fino all’affioramento della roccia 3 saggi: i primi due in corrispondenza dell’ingresso occidentale (A, dimensioni 3x4 m; prof. 50 cm) e orientale (B, dimensioni 3,5x5 m; prof. 1 m) della grotta principale, già oggetto delle ricerche dei secoli scorsi e recenti⁸, mentre il saggio C (dimensioni 3x3 m; prof. 0.90 m ca.) è stato realizzato nell’area prospiciente l’entrata di una seconda grotta che si apre lungo la stessa parete rocciosa nella zona più orientale (Fig. 1, Tav. I). Gli scavi sono stati posizionati seguendo l’andamento orografico del massiccio roccioso già affiorante in diverse porzioni.

Come già evidenziato nel corso dell’indagine effettuata nel 2001 dall’equipe del prof. Giulio Paviadel Dipartimento di Scienze della Terra di Torino all’interno della grotta principale⁹, la maggior parte della stratigrafia rinvenuta nei saggi A e B è costituita da livelli argillo-sabbiosi alluvionali frutto di massicci depositi esondativi del torrente Gesso (uuss 2, 3, 13), la cui area golenale corre lungo la strada che costeggia le grotte stesse. Sono presenti, inoltre, clasti di piccole e medie dimensioni derivanti dalla disgregazione della parete rocciosa soprastante, misti a depositi ghiaiosi (uuss 5, 8, 10) probabilmente frutto della disgregazione per percolazione del tetto di roccia sovrastante gli ingressi delle caverne. In entrambi i saggi sono stati individuati strati di frequentazione moderna molto rimaneggiati (uuss 4, 9, 12), frutto degli scavi clandestini effettuati anche in epoca recente, presumibilmente pertinenti anche alle ricerche per l’oro documentate dalla storiografia locale¹⁰. Sia in us 4 che nello scotico superficiale erano presenti resti paleontologici e

⁶ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., pp. 20 e 27-28, fig. 6.

⁷ Direzione scientifica M. Venturino Gambari e Luisa Ferrero; per la prima presentazione cfr. L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI M., *Roaschia (CN). Progetto di tutela e valorizzazione delle Grotte del Bandito*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, 31, in stampa.

⁸ M. ZUNINO, *Analisi tafonomica e sistematica dei vertebrati fossili della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo)*. Tesi di laurea, Università degli Studi di Torino, relatore prof. G. Pavia, 2003; M. ZUNINO – G. PAVIA, *Il deposito a Ursus spelaeus della Grotta del Bandito (Roaschia, Cuneo, Italia): considerazioni stratigrafiche, tafonomiche e biocronologiche*, in *Rendiconti della Società Paleontologica Italiana*, 2, 2005, pp. 243-254.

⁹ M. ZUNINO, *Analisi tafonomica e sistematica dei vertebrati fossili della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo)*, cit.; M. ZUNINO – G. PAVIA, *Il deposito a Ursus spelaeus della Grotta del Bandito (Roaschia, Cuneo, Italia): considerazioni stratigrafiche, tafonomiche e biocronologiche*, cit.

¹⁰ M. ZUNINO, *I reperti di orso delle caverne della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo): nuovi dati sulla collezione del Museo Civico di Cuneo*, cit.

frammenti ceramici antichi frammentati a materiali moderni, quali ad esempio, un bossolo metallico. Immediatamente a contatto con la roccia calcarea (us 1) si è individuato uno strato (us 13) a matrice argillo-sabbiosa di consistenza piuttosto compatta, interpretabile come un livello di calpestio antico. La presenza di massicci depositi alluvionali sovrastanti e i limiti costituiti dal taglio della strada moderna ne hanno impedito un'indagine completa, sebbene le porzioni non indagate risultino piuttosto esigue.

Anche nel saggio C, pur piuttosto rilevato rispetto all'attuale corso del torrente, si sono individuati strati formati da fenomeni di esondazione e di disgregazione della roccia (uuss 6 e 11), mentre il livello d'uso di epoca precedente (us 7) ha restituito materiale ceramico di età protostorica e resti paleontologici.

In sintesi, l'indagine archeologica ha evidenziato una stratigrafia piuttosto incerta, disturbata da ripetuti e cospicui fenomeni esondativi che hanno interessato anche l'interno delle grotte dagli scavi realizzati fin dal XIX secolo per la ricerca dell'oro e dei resti di ossa di *Ursus spelaeus*.

Si segnala infine, il possibile uso, già in antico, anche della grotta che si trova poco distante verso monte, più grande e a una quota più alta, quindi maggiormente riparata dalle alluvioni del torrente; tuttavia il riutilizzo in età moderna come bunker ne ha con tutta probabilità irrimediabilmente compromesso la stratigrafia archeologica. (L.F.)

I materiali archeologici

Il complesso ceramico rinvenuto in giacitura secondaria all'esterno delle cavità afferisce a una successione cronologica coerente che, prima di giungere all'età del Ferro, comprende livelli di scotico superficiale con materiali che documentano fasi di frequentazione storica, in particolare tardoantica e medievale.

Immediatamente al di sotto dell'abrasione agraria antica, appare particolarmente significativo per le associazioni ceramiche documentate il livello us 14 del saggio B corrispondente a us 7 nel saggio C. Nonostante la scarsa compattezza dei depositi e la conseguente maggiore invasività degli interventi successivi con il pericolo di intrusioni e di rimescolamenti, i livelli us 7 e us 14 restituiscono esclusivamente materiale protostorico, oggetto dello studio presentato in questa sede. Il complesso ceramico è quantitativamente esiguo e in stato di conservazione molto frammentario. Si contano 23 frammenti, di cui 11 diagnostici, provenienti esclusivamente dai saggi B e C, rispettivamente us 14 (saggio B) e us 7 (saggio C). Si tratta di un insieme che costituisce un importante seppur ridotto campione sul piano tipologico di una fase tuttora poco nota della protostoria in area alpina cuneese in relazione alla frequentazione delle cavità, corrispondente al passaggio tra Ligure III A e Ligure IIIB, tra V e il IV secolo a.C., caratterizzata da una serie di discontinuità nell'evoluzione del popolamento, con una contrazione di siti e scelte insediative differenziate¹¹. Nel materiale ceramico esaminato si sono riconosciuti, in base ad osservazione macroscopica della concentrazione, quantità e natura degli inclusi inorganici, della compattezza e omogeneità della matrice, del colore e del trattamento delle superfici, diversi tipi di impasto, con produzioni da fini a grossolane, caratterizzate in generale da una quantità piuttosto limitata di inclusi prevalentemente medio-piccoli e superfici lisciate. L'impasto grossolano, talvolta mal misce-

¹¹ Per il quadro sulla seconda età del Ferro nel Piemonte meridionale si vedano: F.M. GAMBARI – M. VENTURINO GAMBARI, *La medio-tarda età del Ferro (V-II secolo a.C.) nella Liguria Interna*, in M. VENTURINO GAMBARI – D. GANDOLFI (a cura di), *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro. Atti del convegno, Mondovì 26-28 aprile 2002*, Bordighera 2004, pp. 29-48; L. FERRERO – M. GIARETTI – S. PADOVAN, *Gli abitati della Liguria interna: la ceramica domestica*, in M. VENTURINO GAMBARI – D. GANDOLFI (a cura di), *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro*, cit. pp. 51-80.

lato, contenente calcite, mica e sabbia si limita a due frammenti diagnostici (Fig. 2, Tav. I, nn. 8-9) che presentano pareti approssimativamente regolarizzate. In ceramica fine si riconosce un orlo, mentre l'impasto medio contraddistinto dalla cospicua presenza di mica, caratterizza i restanti esemplari. L'elevata frammentarietà non permette una attendibile ricostruzione delle forme ceramiche, tra cui paiono comunque predominare le forme aperte. Le scodelle presentano profilo troncoconico (Fig. 2, Tav. I, n. 7) o troncoconico-arcuato. Di queste, quelle ad orlo non distinto (Fig. 2, Tav. I, n. 4) sono un tipo di lunga durata e di ampia diffusione. I due esemplari con decorazione a tacche incise in sequenza lineare sull'orlo (Fig. 2, Tav. I, nn. 6-7) rientrano in un repertorio diffuso tra V e IV secolo a.C. (fase Ligure III A) con confronti areali a Roccavione, loc. BecBerciassa¹². La morfologia dell'orlo diritto, margine arrotondato e risega all'interno, impostato sempre su una scodella troncoconica (Fig. 2, Tav. I, n. 3) non appare così frequente in ambito cuneese occidentale, ma rientra comunque in una casistica, seppur con varianti, attestata anche ad Entracque, loc. Casermette¹³ databile alla stessa fase cronologica, con una tendenza nel corso del IV secolo a.C. ad una maggiore approfondimento della risega e una più accentuata introflessione dell'orlo¹⁴. Significativo è il frammento di alta carena a spigolo vivo (Fig. 2, Tav. I, n. 2) difficilmente associabile ad una forma: per le caratteristiche dell'impasto e il trattamento delle superfici parrebbe maggiormente interpretabile come scodella, per cui si può proporre una datazione alla fase di passaggio tra Ligure III B e III C¹⁵, piuttosto che al pieno Ligure III C, per il profilo arcuato della vasca.

Sono stati presi in considerazione anche una serie di piccoli frammenti di orli di forme chiuse i quali, pur non consentendo di definire la forma del vaso, sono comunque di un certo interesse. In impasto fine è il frammento (Fig. 2, Tav. I, n. 1) con lievi solcature orizzontali, caratterizzanti ancora i complessi cuneesi di Ligure III A. Il frammento di bicchiere/olla di ridotte dimensioni a breve colletto (Fig. 2, Tav. I, n. 5) rimanda ad esemplari di maggiori dimensioni attestati ancora a Roccavione, loc. BecBerciassa¹⁶, per quanto il breve collo possa riportare anche a tipi formali attestati nel Ligure III C, in cui il corpo presenta però un andamento decisamente situliforme. Completamente assenti i fondi, ad eccezione di un piccolo frammento di piede, pertinente presumibilmente ad una scodella. L'esiguità dell'esemplare, confezionato in impasto medio-fine, non permette di avanzare alcuna interpretazione tipologica, per quanto questo elemento testimoni la ricezione anche in un contesto così particolare di forme di un certo pregio, oltre a tipi generici riferibili ad un repertorio tradizionale, che trovano riscontro in un ambito piuttosto vasto. Si distingue infine il frammento di olla in impasto grossolano e superfici leggermente rusticate, caratterizzata da una profonda solcatura associata ad un basso cordone ricavato (Fig. 2, Tav. I, n. 8). L'impasto grossolano, decisamente differente dal resto del repertorio e il trattamento delle superfici inducono a cercare confronti in contesti più antichi. I cordoni orizzontali rappresentano infatti un elemento di continuità nella produzione ceramica: particolare è però la variante del cordone ricavato direttamente dalla parete del vaso in associazione alla parete rusticata, trattamento ottenuto applicando sulla superficie del vaso uno strato di argilla modellato irregolarmente con ditate e trasporto dell'argilla stessa. La presenza di un frammento di parete realizzato in impasto molto simile con una caratteristica depressione centrale circolare, permetterebbe di inquadrare i due esemplari almeno nella seconda metà del IV millennio a.C., dato che attesterebbe ulteriormente la lunga frequentazione della cavità (Fig. 2, Tav. I, n. 9). Questo motivo decorativo

¹² L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., fig. 18, n. 7.

¹³ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., fig. 17, n. 3.

¹⁴ S. PADOVAN 2008, *I materiali. Catalogo*, in F. M. GAMBARI (a cura di), *Taurini sul confine. Il Bric San Vito di Pecetto nell'età del Ferro*, Torino 2008, pp. 83-108, in particolare tav. 9, n. 8.

¹⁵ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., fig. 19, n. 3, L. FERRERO – M. GIARETTI – S. PADOVAN, *Gli abitati della Liguria interna: la ceramica domestica*, cit., fig. 18, n. 4a.

¹⁶ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., fig. 18, n. 3.

risulta piuttosto diffuso in ambito alpino, con riscontri in siti coevi intervallivi piemontesi con particolare riferimento alla Valle di Susa, quasi a definire un elemento peculiare dei siti di media e alta quota¹⁷. Vanno inoltre ricordati i frammenti riferibili all'età del Bronzo finale rinvenuti all'interno della cavità, la cui attestazione scandisce il passaggio tra Bronzo recente evoluto e Bronzo finale iniziale, con un richiamo ad alcune tipologie di urne cinerarie attestate nella vicina necropoli di Valdieri¹⁸.

Infine una piccola porzione di lamina ripiegata in bronzo proveniente però dallo scotico superficiale potrebbe forse essere riconducibile ad un elemento di ornamento/abbigliamento (borchietta?). (S.P.)

*I dati dell'archeozoologia*¹⁹

I tre sondaggi paleontologici realizzati nell'ultimo decennio²⁰ hanno potuto ricostruire la dinamica dei fenomeni di stratificazione dell'inizio del Pleistocene Superiore e analizzare morfologicamente un consistente campione di materiale osteologico attribuendolo a *Ursus spelaeus* e datandolo a circa 61.000 - 29.000 anni fa. Si tratta dunque di livelli caratterizzati da fauna pleistocenica estinta, che riguarda i depositi più antichi, dove i resti, come verificato in altre grotte cuneesi, si sono probabilmente depositati in periodi di intenso scorrimento idrico nelle grotte²¹.

Analogamente a quanto emerge dall'analisi dei materiali ceramici, anche dal punto di vista archeozoologico nello studio qui presentato viene rilevata una nuova e diversa fase di frequentazione della grotta da parte dell'orso bruno (*Ursus arctos*), che trova riscontro in altri contesti cuneesi²². Inoltre diverse cavità orizzontali in quota del Cuneese segnalano la presenza di reperti ossei dominanti di *Ursus arctos*²³ (alcuni, inediti al Museo Civico di Cuneo), che attendono ana-

¹⁷ P. AURINO – S. PADOVAN – M. VENTURINO GAMBARI, Riflessioni sull'età del Rame in Piemonte, in D. COCCHI GENICK (a cura di), *Cronologia assoluta e relativa dell'età del Rame in Italia, Atti dell'incontro di Studi Università di Verona, 25 giugno 2013*, Verona 2013, pp. 17-26, in particolare p. 20.

¹⁸ L. FERRERO – M. VENTURINO GAMBARI, *Preistoria e protostoria nella valle del Gesso*, cit., p. 20.

¹⁹ L'archeozoologia è la disciplina che studia i reperti faunistici rinvenuti in siti archeologici contribuendo in maniera determinante all'interpretazione del contesto antropico ed ambientale. La ricerca archeologica, infatti, quando riscontra la presenza di ossa animali, per ricostruire il complesso delle attività antropiche e il profilo dell'ambiente con cui l'uomo interagiva, per qualsiasi epoca, si avvale proficuamente dei risultati dello studio archeozoologico. Tale studio si basa sull'esame dell'insieme di ossa animali, raccolte e documentate durante l'indagine archeologica, denominato "campione faunistico", che da un lato rappresenta una interessante fonte di informazioni sulle comunità umane sia per quanto attiene gli animali presenti nel loro habitat (analisi paleoambientale) e sia per quanto concerne i modi di vita relativi alle strategie attuate dall'uomo per sfruttarne le molteplici risorse (analisi paleoeconomica). Dall'altro lato è il risultato di attività umane strettamente correlate al contesto economico-culturale-sociale, ad esempio strategie di allevamento, caccia o pesca, o produzione alimentare (carne, grasso, sangue e interiora, cervello, latte, uova) o sfruttamento degli animali per l'attività agricola (concime, forza lavoro) e per la produzione artigianale (lana, pelli, tendini, materia cornea ed ossea). L'ambito di studio dell'archeozoologia è dunque molto ampio, quindi per ogni sito archeologico è necessario valutare la strategia di analisi più adatta al contesto di ritrovamento delle ossa e porsi le domande opportune correlate all'indagine.

²⁰ M. ZUNINO, *Analisi tafonomica e sistematica dei vertebrati fossili della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo)*, cit.; M. ZUNINO, *I reperti di orso delle caverne della Grotta del Bandito di Roaschia (Cuneo): nuovi dati sulla collezione del Museo Civico di Cuneo*, cit.; M. ZUNINO, *I reperti osteologici del Pleistocene Superiore della Grotta del Bandito (Roaschia, Cuneo): primi dati sulla revisione delle collezioni museali piemontesi*, cit.; M. ZUNINO – G. PAVIA, *Il deposito a Ursus spelaeus della Grotta del Bandito (Roaschia, Cuneo, Italia): considerazioni stratigrafiche, tafonomiche e biocronologiche*, cit.

²¹ A. ROCCI RIS – G. VILLA – G. GIACOBINI, *L'orso bruno nel Cuneese: storia di un rapporto millenario*, in M. VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Speleologia e archeologia a confronto. Atti del convegno, Chiuse di Pesio - Ormea 9-10 giugno 2007*, Cuneo 2011, pp. 99-117.

²² A. ROCCI RIS – G. VILLA – G. GIACOBINI, *L'orso bruno nel Cuneese: storia di un rapporto millenario*, cit.

²³ L. MANO, *L'interesse paleontologico della Grotta di Bossea*, in *Ambiente carsico e umano in Val Corsaglia*, Atti dell'incontro, Bossea 14-15 settembre 1991, Vercelli 1992, pp. 91-112.

Tab. 1. Grotta del Bandito di Roaschia (Cn) - distribuzione per Numero di Resti dei reperti osteologici faunistici determinati.

	Orso	Canide	Felino	Bovino	Ovicaprino	Capriolo	Suino	Lagomorfo	Avifauna	Roditore	TOT. per US
US 3 scavo B	31	2		1		2		1	7		44
US 4 saggio B	97	6	1			4	3	1	5	8	125
US 7 saggio C					1	1					2
US 8 saggio B	3	1									4
US 13 saggio B	219	5	10		11	2	1		4		252
scotico saggio C	8				1				2		11
scotico saggio B	67	3			13	1	2	7	22	4	119
scotico saggio A	3										3
TOT. per animale	428	17	11	1	30	9	4	13	43		560

senti nei tre settori di scavo con una netta prevalenza, la quasi totalità dei reperti (oltre 97%), nel settore B dello scavo (tab.1). Si rileva pure una presenza di domestici, al momento troppo esigua per impostare ipotesi sulle attività umane che potevano essere praticate sul territorio. Tuttavia si segnala l'elevato numero di resti di ovicaprini anche giovani (Fig. 4, Tav. I) e un interessante dato morfometrico disponibile su un astragalo di bovino (Bd 35 mm), che risulta compatibile con fauna domestica del periodo protostorico²⁷.

Il gruppo dei carnivori predomina nel campione e tra questi è prevalente il numero di resti di orso.

Sul totale dei resti determinati (NR 560) il 77% appartiene ad *Ursus arctos* con una distribuzione per uuss concentrata con un numero di reperti maggiore in us 13 saggio B (Fig. 5, Tav. I), un dato che se bilanciato con le valutazioni percentuali della presenza di orso rispetto al totale del numero di resti per ogni us (Fig. 6, Tav. I) indica che la presenza di resti di urside è omogenea e si attesta intorno alla media del 67% per ogni livello da cui proviene materiale osteologico. Infine, considerando il numero minimo degli individui (NMI) nella totalità del campione faunistico, per questa specie risultano presenti: almeno 1 giovanissimo, 1 femminile, 1 adulto età avanzata, 1 adulto maturo forse maschile²⁸.

Per quanto riguarda la valutazione della frequenza degli elementi scheletrici, la consistenza del numero di reperti di orso permette un approfondimento solo per questa specie. Tutti gli elementi della carcassa sono presenti: frammenti di cranio, mascella, mandibola, arti anteriori e posteriori ed

²⁷ La misura dello spessore distale rientra nei range di variabilità attestati in siti protostorici dell'Italia Settentrionale, tuttavia per acquisire significato storico necessiterebbe di un confronto più puntuale con siti coevi dell'arco alpino occidentale che al momento non sono disponibili.

²⁸ Per queste valutazioni si sono tenuti in considerazione due indicatori: calcolo della mortalità in base allo sviluppo e usura dentaria (J. QUILES, *Les Ursidae du Pléistocène moyen et supérieur en Midi méditerranéen : Apports paléontologiques, biochronologiques et archéozoologiques*, Thèse de doctorat Muséum d'Histoire naturelle de Paris, 2003; N. CAVANHIÉ, *L'ours qui a vu l'homme ? Étude archéozoologique et taphonomique du site paléolithique moyen de Regourdou (Montignac, Dordogne, France)*, in *PALEO* [En ligne], 21, 2009-2010, mis en ligne le 21 octobre 2011) e alla maturazione scheletrica e osservazione del dimorfismo sessuale nel suo aspetto biometrico. Nel primo caso è stato possibile per i più giovani rilevare l'età di morte dalla presenza di ossa lunghe prive della epifisi e con aspetto delle metafisi ondulato dovuto al tessuto cartilagineo tipico dei non adulti, ma anche dalla presenza di denti in fase di amelogenesi o con radici non ancora completamente formate o denti in fase di eruzione. Per gli individui adulti e senili invece la determinazione dell'età si è focalizzata sulla presenza di denti con una marcata usura dentaria, nel caso di un osso non determinabile si è osservata una reazione del tessuto osseo compatibile con paleopatologia patologia degenerativa quindi con l'età avanzata dell'animale cui apparteneva. In generale, laddove vi sia un campione più consistente, si possono distinguere, secondo le metodologie collaudate per l'orso

estremità delle zampe, coste e vertebre, ma analizzandone la frequenza è possibile individuare alcune caratteristiche. L'evidente prevalenza di denti e metapodiali (Figg. 7-8, Tav. II) incluse le estremità delle zampe (carpali, tarsali, falangi) riflette un tipo di conservazione detta "differenziale" caratteristica di questi reperti per cui risultano sovrarappresentati a causa della durevole natura intrinseca dello smalto dentario e del tessuto osseo di questi elementi.

A questo punto si può approfondire l'analisi considerando soltanto le uuss del saggio B che contengono la quasi totalità delle ossa di orso, e in generale il 97% dell'intero campione faunistico determinabile, mentre irrilevante, ai fini di questa elaborazione dei dati, è il materiale nei livelli di scotico (A, B, C) in quanto rimaneggiato a cui si aggiungono i pochi resti dell'us 7 saggio C tra i quali l'orso è assente. Dunque valutando l'insieme osteologico nelle uuss 3, 4, 13 e 8, si può vedere la distribuzione degli elementi dello scheletro di orso raggruppati nelle principali regioni scheletriche: cranio, mandibola, denti isolati, coste e vertebre, arto anteriore e posteriore ed estremità delle zampe, a cui si aggiungono frammenti non determinabili ma appartenenti a questa specie (Figg. 9-10, Tav. II). La loro presenza in percentuale rispetto al totale dei reperti di ursidi rinvenuti in ogni livello risulta simile nei livelli uuss 4 e 13 dove sono presenti tutti, mentre nelle uuss 3 e 8 solo alcune parti si sono conservate. (D.C.)

Conclusioni

Pur in un quadro povero di contesti stratigrafici datanti, l'indagine di questo complesso di materiali ha permesso di acquisire nuovi elementi per la comprensione delle dinamiche di frequentazione antropica in antico delle Grotte del Bandito, per le quali al momento è da escludere l'interazione diretta (per esempio attività di caccia, predazione, macellazione) tra uomo e animali, pur in un quadro di probabile utilizzo comune della cavità, vista la compresenza negli stessi livelli di manufatti e resti faunistici di specie domestiche o selvatiche (avifauna, lagomorfi, bovini, ovicapri, caprioli, suini, canidi, felini).

Il dato archeozoologico, così ricco in tale contesto, consente infatti di interrogarsi su alcune tematiche che, in base al solo dato archeologico, sono difficili da indagare in ambito alpino occidentale, quali le pratiche di agricoltura, allevamento e gli ambiti ad essi correlati, tra cui la produzione dei beni alimentari.

Lo studio ha permesso di documentare la varietà faunistica che frequentava il sito nell'epoca protostorica. Tra le specie determinate sono esigui i resti di animali domestici e, tra le specie selvatiche, è decisamente prevalente la presenza dell'orso. L'assenza di tracce tafonomiche e postdeposizionali significative, la distribuzione e frequenza degli elementi dentari e scheletrici, la valutazione sulla mortalità degli ursidi, il numero limitato di individui, permettono di confermare che si tratti di una formazione di origine naturale. Infatti questo campione faunistico corrisponde molto probabilmente ad una frequentazione da parte degli animali che usavano la grotta come tana, dove, durante il letargo, potevano morire in situ.

bruno (L. DITTRICH, *Milchgebientwicklung und Zahnwechsel beim Braunbären (Ursus arctos L.) und anderen Ursiden*, in *Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch*, 101 (1), 1960, pp. 1-141; M. COUTURIER, *L'ours brun dans les Alpes françaises. Sa chorologie actuelle. Le dernier ours tué (Maurienne, Savoie). Le dernier ours vu (Vercors, Drome)*, in *Revue de géographie alpine*, 30, 4, 1942, pp. 781-790; B. DONAT-AYACHE, *Croissance crânienne et éruption dentaire d'Ursus arctos (Mammalia, Carnivora). Application aux sites du Mont Ventoux (Brantes, Vaucluse)*, Thèse de doctorat Université Aix Marseille II, 2003, in N. CAVANHIÉ, *L'ours qui a vu l'homme? Étude earchéozoologique et taphonomique du site paléolithique moyen de Regourdou (Montignac, Dordogne, France)*, cit., nelle seguenti classi di età: giovanili (meno di un anno), giovani adulti (1-5), adulti (5-10) e senili (oltre 10). Nel caso della distinzione tra individui adulti maschili e femminili, come noto, esiste un forte dimorfismo sessuale che si manifesta principalmente in dimensioni decisamente maggiori nei maschi rispetto alle femmine. In questo caso non erano disponibili ossa integre, ma l'unica valutazione è basata su elementi dentari (canini).

Occorre tener anche conto dell'occasionale presenza di altri animali, che vivevano o che erano allevati sul territorio dall'uomo, ma su questo punto, al momento, una risposta precisa alla funzione del sito non si può dare. A proposito di quest'ultima ipotesi, diventa necessario ampliare le analisi archeozoologiche per affrontare il confronto con altri contesti archeologici e poter iniziare a ricostruire dal punto di vista paleoeconomico le attività antropiche per il periodo protostorico nell'area alpina e perialpina cuneese.

Come in altri contesti di grotta, lo studio dei materiali osteologici evidenzia la complessità e la difficoltà di interpretazione, non solo per i variabili fattori all'origine della sua formazione, ma soprattutto per le vicende che nella storia hanno visto il sito più volte scavato e l'attenzione maggiore che l'orso speleo ha avuto in letteratura che ha portato a sottovalutare la visione globale del contesto archeologico. Come rilevato nel recente studio sulle grotte cuneesi di Rocci Rise colleghi (2011), solitamente il materiale da questo tipo di contesto proviene da raccolte sporadiche, effettuate casualmente e senza particolari attenzioni da parte di gruppi speleologici in anni passati e conservati senza una precisa documentazione, salvo la località di ritrovamento. Tali raccolte avvenivano scegliendo i reperti più appariscenti (cranio, denti, ossa lunghe). Quasi sempre i resti sono frammentati e spesso è difficile risalire all'epoca delle fratture in quanto i reperti sono ubicati in grotte asciutte, caratterizzate dall'assenza di stillicidi. Soltanto in tre siti delle Alpi piemontesi, i resti di orso sono in associazione con reperti archeologici: nel Pozzo degli Orsi, in territorio di Ormea, dove è stata rinvenuta una punta di freccia databile alla media età del Bronzo, nel sito neolitico di Aisone e nella lunga stratificazione, che va dal Paleolitico superiore all'età dei Metalli, nella Boira Fusca²⁹.

Per questa ragione lo studio qui presentato, sebbene in forma preliminare e su dati limitati, vuole soltanto evidenziare le potenzialità di sviluppo di una ricerca multidisciplinare, che non solo aggiunga elementi alla documentazione archeologica esistente per il territorio cuneese, ma offra spunti di indagine per futuri approfondimenti che possano ulteriormente arricchire lo studio protostorico nel contesto dell'arco alpino occidentale.

²⁹ A. ROCCI RIS – G. VILLA – G. GIACOBINI, *L'orso bruno nel Cuneese: storia di un rapporto millenario*, cit.