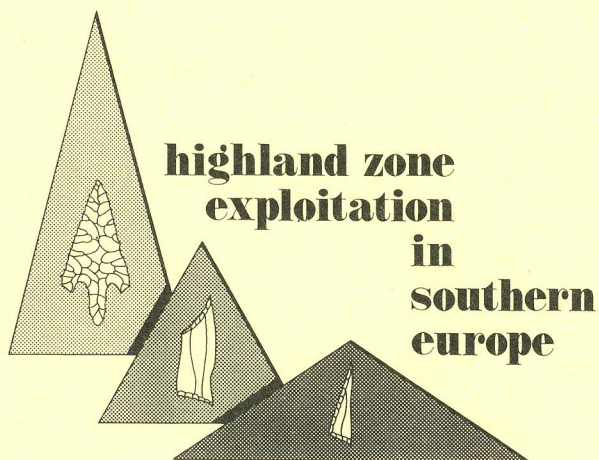


HIGHLAND ZONE EXPLOITATION IN SOUTHERN EUROPE

edited by
PAOLO BIAGI and JOHN NANDRIS



RENATO NISBET*

ALCUNI ASPETTI DELL'AMBIENTE UMANO NELLE ALPI COZIE FRA QUINTO E QUARTO MILLENNIO BP

SUMMARY – *Some aspects of the human environment in the Cottian Alps between the fifth and the fourth millennium BP.* During the eighties, extensive fieldwork was conducted in the central Cottian Alps (Pinerolo region). Several years of survey, as well as extensive excavations provide a good deal of new data. Two of the excavated sites in the Val Chisone give information on the period between the end of the fifth and the mid fourth millennia BP. Palaeoenvironmental studies show that an increasing human impact on the upper slopes starts at least from the late Copper Age, when on the lower slopes (Balm'Chanto rock shelter, 1400 metres asl) groups practising a mixed economy (hunting, farming and small-scale pasture) were present. Towards the middle of the fourth millennium BP there seems to have been a preference for higher pastures, as best documented at the site of Roc del Col, above 2000 metres, where a narrow rocky ridge was largely settled leaving evidence of crops (spelt). Though limited to a few sites, the present evidence shows some interesting points. So far it is impossible to determine the presence of major sites on the valley floor. Other problems arise from the conflict between the economic data of the two sites, namely mixed economy at Balm'Chanto and «specialization» at Roc del Col. The isolation of sites in rather inaccessible zones and some particular aspects of the polished stone technology reflect an adaptation to the local geology.

RIASSUNTO – *Alcuni aspetti dell'ambiente umano nelle Alpi Cozie fra quinto e quarto millennio BP.* Durante gli anni Ottanta è stato condotto un esteso lavoro sul campo nel territorio delle Alpi Cozie centrali. Alcuni anni di prospezione archeologica e di scavi hanno fornito una quantità di nuovi dati. Due siti archeologici situati in Val Chisone sono stati oggetto di indagine ed hanno fornito informazioni circa il periodo compreso fra la fine del quinto e la fine del quarto millennio BP. Gli studi archeoambientali hanno dimostrato un incremento dell'impatto antropico lungo i declivi più alti almeno a partire dalla fine dell'età del Rame; mentre lungo i pendii più bassi (riparo sotto roccia di Balm'Chanto a m 1400 di quota) si trovavano gruppi umani che praticavano un'economia mista di caccia, agricoltura e, in parte, allevamento. Verso la metà del quarto millennio BP, sembra che la scelta si sia spostata verso i pascoli più elevati come è documentato dai ritrovamenti di Roc del Col, ad oltre 2000 metri di quota. Qui è stato scavato uno stretto pianoro roccioso abitato intensamente come indicato anche dalla presenza di cereali domestici (*Triticum spelta*). Sebbene la nostra conoscenza sia limitata ai dati forniti da pochi insediamenti, vi sono alcuni punti interessanti da sottolineare. Sino ad oggi è stato impossibile rinvenire siti più estesi nel fondovalle. Altri problemi sono sollevati dai dati contrastanti circa l'economia di sussistenza dei due siti: mista a Balm'Chanto e «specializzata» a Roc del Col. L'isolamento di alcuni abitati in zone difficilmente accessibili ed alcuni aspetti peculiari dell'industria su pietra levigata riflettono un modello di adattamento alle condizioni geologiche locali.

INTRODUZIONE

Durante gli anni Ottanta una attività di ricerca sul terreno piuttosto intensa ha caratterizzato alcune zone delle Alpi Cozie, fino a quel momento pressoché inesplorate da un punto di vista archeologico. In particolare sulle montagne del Pinerolese, e soprattutto in Val Chisone,

* Torre Pellice (Torino)

si sono svolte a più riprese campagne di rilevamento superficiale, dirette dalla Soprintendenza Archeologica del Piemonte e realizzate da membri e simpatizzanti del Centro Studi e Museo di Arte Preistorica di Pinerolo. Queste ricerche erano orientate all'individuazione di siti, ma anche e soprattutto all'analisi delle potenzialità del territorio montano in funzione paleoeconomica e paleoambientale. Nel corso di tali operazioni, numerosi insediamenti perlopiù di piccole dimensioni ed ascrivibili cronologicamente alla tarda preistoria sono stati individuati, quasi esclusivamente da M. Cinquetti, soprattutto sulle zone di spartiacque ad altezze non elevate, in ciò che oggi appartiene alla fascia vegetazionale del castagneto. Essi si collocano spesso su creste o sommità di disagiata accesso, o su pendii a forte acclività, comunque sempre ad una certa distanza dalla pianura (fig. 1). Di tali ricerche è stata data notizia a più riprese in sede locale (CINQUETTI, 1987-88; 1989; NISBET, 1989); non si è potuto dar seguito negli anni successivi ad esplorazioni più estese, nonostante l'evidente interesse dei ritrovamenti (1).

PITTURE RUPESTRI

In origine, queste prospezioni erano mirate ad accrescere le conoscenze sulle incisioni rupestri, per le quali tutta l'area è nota da molti decenni (PONS, 1940; SEGLIE *et al.*, 1973). I dati ottenuti in questa direzione non sono risultati privi di interesse, come dimostrano i diversi

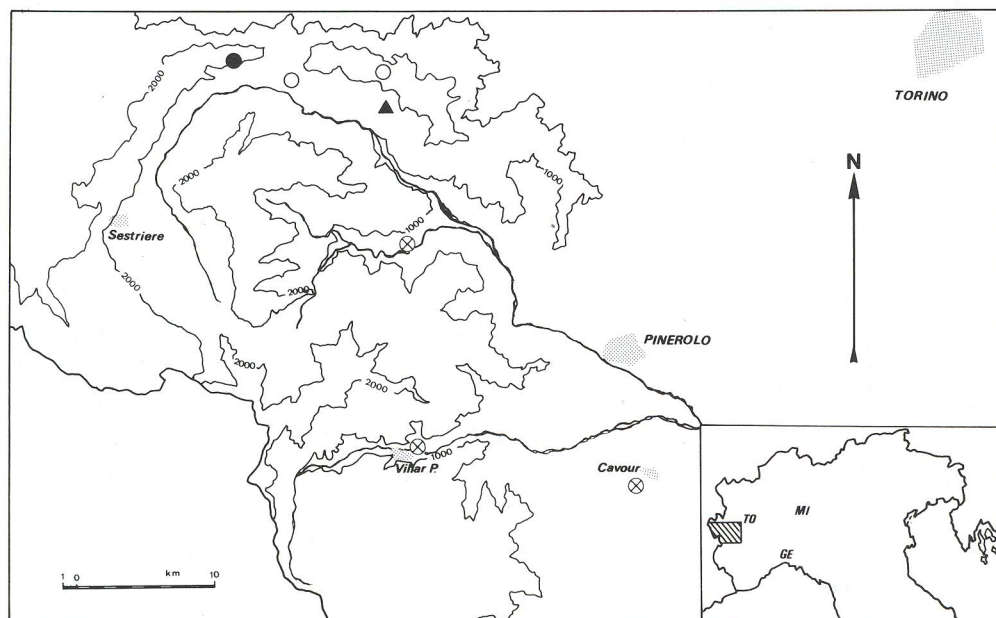


Fig. 1 - Ubicazione di alcuni dei siti del Pinerolese menzionati nel testo. Triangolo: Balm'Chanto; punto: Roc del Col; cerchi vuoti: campionature polliniche; asterischi: pitture rupestri.

(1) L'organizzazione degli scavi e del rilevamento di cui si parla in questo lavoro è stata curata dal Centro Studi e Museo di Arte Preistorica di Pinerolo. I disegni dei materiali di Roc del Col sono di M. Cima (ceramica) e L. Mano (litica); la fotografia di Roc del Col è di M. Cinquetti.

repertori pubblicati anche in anni recenti (si vedano in COISSON, 1987-88; 1989 con bibliografia) e, in modo particolare, le recenti scoperte di pitture su pareti rocciose di ripari, che pongono peraltro ardui problemi di interpretazione e datazione.

Le due rappresentazioni pittoriche finora pubblicate, sulla Rocca di Cavour (GAMBARI, 1992) e nella bassa Val Germanasca (PONS, 1938), presentano indubbiamente caratteristiche tecniche, figurative e simboliche assai diverse. Recentemente il fortuito ritrovamento di una nuova composizione pittorica nella media Val Pellice (fig. 2) ripropone problemi cronologici ed interpretativi, dal momento che i dati rimangono troppo scarsi in confronto, ad esempio, alla situazione che si presenta nella Francia sud-orientale (HAMEAU, 1989; 1992).

Il dipinto in questione orna la bancata rocciosa sovrastante un piccolo riparo sotto roccia, che oggi ospita i ruderi di un minuscolo edificio in pietra a secco, di probabile funzione pastorale o agroforestale, nel comune di Villar Pellice (Torino) (2). Esso fu casualmente identificato da un naturalista locale, R. Rivoiro, nel corso di ricerche faunistiche, nel 1992. La pittura occupa una superficie grossolanamente rettangolare, dell'altezza di circa cm 60, della larghezza di circa cm 120 e si trova ad un'altezza di circa cm 350 dall'attuale piano di calpestio. La composizione è dominata nella sua parte centrale da tre grandi figure rettangolari o quadrate riempite da linee parallele verticali. A partire dall'estrema destra, si osserva una breve linea verticale spezzata, a Y capovolta, forse una freccia. Seguono due macchie rosso scure, a



Fig. 2 - Pitture rupestri di Villar Pellice.

(2) Numerosi episodi di vandalismo avvenuti in tutto il mondo, non escluso il Pinerolese, aventi come oggetto pitture e incisioni preistoriche, hanno convinto la maggior parte degli specialisti (BEDNARIK, 1992) a non fornire indicazioni precise in merito all'ubicazione dei reperti, se non addirittura a tenere segreta la scoperta. Ci atteniamo a questo criterio.

contorno ellittico o rotondo, parzialmente coprenti una figura reticolata, la maggiore sormontata da una corta freccia verticale, alla cui sinistra si trova una seconda freccia, parallela alla prima ma più lunga. Una possibile terza freccia non è chiaramente identificabile. A sinistra della macchia maggiore si trova un rettangolo riempito da 13, forse 14 tratti verticali. Esso è largo circa cm 31, è alto circa cm 19. Sotto a questo è presente, molto mal leggibile, una linea a zig-zag, formata dalla successione di cinque o sei frecce corte rivolte verso l'alto. Fra questo rettangolo e il successivo, lo spazio roccioso contiene in basso due piccoli tratti obliqui, forse da interpretare come frecce; in alto sono presenti ancora due piccole frecce codate. A sinistra di queste, vi sono due altri rettangoli sovrapposti, quello inferiore con 11 linee verticali, quello superiore con 10; va osservato tuttavia che la parte di sinistra è coperta da una strato carbonatico piuttosto spesso, che ha mascherato ulteriori probabili raffigurazioni. Al di sopra delle frecce codate, si osserva ancora una breve serie di quattro corte frecce rivolte verso l'alto. Infine, nel registro superiore destro, sopra una piccola frattura naturale del micascisto in cui è formato il riparo, si osservano ancora uno, forse due brevi tratti obliqui.

Il colore della composizione, genericamente rosso è, come si è detto, parzialmente mascherato dalla concrezione; esso varia da 10R 3/2 (*dusky red*) a 10R 4/6 (*red*) della Munsell Color Chart. A prescindere da elementi pittorici in qualche modo simili a questo nell'area mediterranea occidentale, è evidente che questa rappresentazione pittorica schematica trova un primo immediato riscontro in quelle di Ponte Raut, nella Val Germanasca (PONS, 1938), anche se molto diversi sono i materiali utilizzati nelle decorazioni, ciò che conferisce ovviamente un effetto cromatico differente (rosso in Val Pellice, bianco in Val Germanasca). Nei due siti la rappresentazione dominante è quella geometrico-lineare, benché a Ponte Raut i motivi siano a reticolo; nei due casi compaiono, sempre nella parte destra della figurazione, «macchie» di grandi dimensioni; sono assenti invece in Val Pellice le figure a due diametri inscritti in circonferenze più o meno complesse e circonvolute, numerose a Ponte Raut, e in parte sostituite nel nostro riparo da frecce.

Lo stile geometrico schematico di queste raffigurazioni è presente solo in modo piuttosto sporadico tra i motivi iconografici delle incisioni pinerolesi; si può anzi osservare che nelle pitture di quest'area, come pure in quelle recentemente descritte in Valsusa (ARCA, 1990), a Bessan nell'alta Moriana (NEHL, 1983), e, più lontano, quelle della valle delle Meraviglie (VICINO e BERNARDINI, 1973) ricorrono generalmente motivi non rappresentati nelle incisioni rupestri locali, ciò che sembra indicare nelle due tecniche iconografiche funzioni e significati totalmente diversi.

IL RILEVAMENTO TERRITORIALE

Le indagini territoriali furono mirate soprattutto all'individuazione di bacini intorbati allo scopo di completare eventualmente le informazioni paleoecologiche ottenute da analisi polliniche, iniziate nei depositi dell'età del Rame del riparo sotto roccia di Balm'Chanto, e di stabilire una cronologia radiocarbonica sulle principali fasi di intorbamento in alta quota. Benché, per una serie di ragioni di organizzazione e di costi questo progetto non abbia potuto essere portato a termine, si sono comunque individuate diverse aree di potenziale interesse, ubicate perlopiù a quote comprese fra i 2200 e i 2500 metri; alcuni di questi siti sono stati

campionati. Assai rari sono, al contrario, i depositi posti a quote inferiori, sui medi versanti; essi sono generalmente poco potenti e probabilmente più recenti. Inoltre, l'acclività dei versanti generalmente ha sfavorito l'accumulazione di torba che solo in un caso ha potuto essere campionata (area di Pra Catinat, m 2035; analisi R. Scaife).

IL LAGO DELLA MANICA E LE ANALISI POLLINICHE

Le analisi polliniche condotte all'interno del riparo di Balm'Chanto e sulle sponde intorbate di un laghetto (La Manica) a m 2365 nella regione dei pascoli, sulla parte alta dello stesso versante, congiuntamente a quelle pedologiche, hanno permesso di chiarire (SCAIFE, 1987) alcuni dei momenti significativi nella storia paleoambientale del versante in rapporto con la presenza umana preistorica. In particolare, per quanto riguarda la zona superiore, una serie di datazioni radiocarboniche sulla torba permette una migliore comprensione dell'evoluzione locale della vegetazione. L'inizio dell'intorbamento è datato Bln-3133: 6290 ± 60 BP. Ciò avvenne in condizioni di forestazione a conifere, di modo che risulta evidente che la linea superiore della vegetazione correva, durante l'Olocene medio, ad almeno 200 m sopra il limite attuale. Successivamente (Bln-3134: 4430 ± 60 BP; Bln-3205: 4360 ± 50 BP) una graduale riduzione della copertura arborea, cui può non essere estraneo l'intervento umano, ha creato nella stessa area condizioni di prateria alpina, che sono rimaste sostanzialmente immutate fino ad oggi. È interessante il fatto che, mentre nel basso versante la presenza umana nel riparo di Balm'Chanto è documentata alla fine del terzo millennio BP, il profilo pollinico ottenuto sulla torba mostra che l'inizio del declino della foresta di conifere in alta quota deve essere iniziato almeno qualche secolo prima, in una fase tuttavia non ancora correlabile con alcun insediamento noto della valle. Non si può stabilire quindi un chiaro rapporto di causa ed effetto fra un'ipotetica presenza tardoneolitica sugli alti versanti e la progressiva deforestazione di questi. È opportuno rilevare comunque che la presenza di un sito neolitico con materiali attribuiti allo Chasseano (BERTONE, 1988) nell'alta Valsusa (Chiomonte), a quote non elevate (m 720) ma in un ambiente già francamente alpino non distante dalla testata della Val Chisone, indica una qualche forma di controllo umano sull'ecosistema montano durante tutto l'arco del quinto millennio BP.

IL CONTESTO ARCHEOLOGICO

La sola documentazione archeologica su basi stratigrafiche e cronologie assolute proviene da due siti di alta quota estesamente scavati: il riparo sottoroccia di Balm'Chanto, nella media valle (m 1450), che ha fornito materiali datati dall'Epigravettiano finale alla tarda protostoria, ma che documenta soprattutto un importante momento insediativo durante l'età del Rame; e il sito a cielo aperto di Roc del Col, nell'alta valle, a oltre 2000 metri di quota e in posizione di cresta rocciosa, quasi interamente riferibile alla media età del Bronzo. Questi due insediamenti si inseriscono, come si è detto, all'interno di una rete di siti d'altura individuati ma non scavati, spesso di dimensioni ridotte. Benché dunque la documentazione sia tuttora lacunosa sia per

quanto riguarda la successione culturale che il significato funzionale dei siti, sembra di poter osservare un certo grado di specializzazione territoriale almeno a partire dall'età del Rame, con un graduale controllo dell'ambiente alpino.

IL RIPARO SOTTOROCCIA DI BALM'CHANTO

Poiché il sito di Balm'Chanto è già stato studiato in dettaglio sia dal punto di vista archeologico-culturale che da quello paleoecologico (NISBET e BIAGI, 1987), ci limitiamo a riassumere brevemente gli elementi che sembrano di maggiore rilevanza in rapporto con il tema proposto dalla Tavola Rotonda.

1. Due livelli sovrapposti (strati 6 e 10) hanno fornito una notevole quantità di resti culturali attribuibili per via tipologica alla tarda età del Rame (BIAGI e ISETTI, 1987). Le datazioni radiometriche dei due livelli di occupazione hanno pienamente confermato questa attribuzione. Esse sono infatti:

strato 6: Bln-2838: 4010 ± 60 BP; strato 10: Bln-3285: 4090 ± 70 BP.

Tali date, le prime ottenute in Piemonte relativamente al periodo in questione, permettono anche di assegnare l'origine dello spesso strato di blocchi crollati dalla volta del riparo, che separa i due livelli antropici, ad un evento improvviso, probabilmente sismico, di elevata violenza.

2. Considerazioni basate sulla presenza di resti faunistici nel deposito indicano (RIEDEL, 1987) che l'economia era basata principalmente sulla pastorizia (caprovini e, in subordine, bovini); la caccia era praticata in modo non sporadico (stambecco, cervo e camoscio principalmente).

3. Sono presenti elementi riferibili alla filatura e alla tessitura, come fuserole in pietra e una possibile navetta in osso (MANO, 1990-91).

4. L'agricoltura, conosciuta anche se forse non praticata nell'area circostante il riparo, è documentata (NISBET, 1987) da resti carbonizzati di frumento tenero e orzo nudo (*Triticum aestivo-compactum* Schiem. e *Hordeum vulgare* L.).

5. L'adattamento più spiccato all'ambiente locale è costituito dalla caratteristica tecnologia della pietra verde che, in assenza di selce nelle formazioni geologiche alpine regionali, costituisce la quasi totalità della materia prima utilizzata per la fabbricazione di strumenti litici (asce, accette, scalpelli e punte di freccia). Di queste ultime si è potuto studiare (ISETTI, 1987) tutto il processo produttivo, grazie alla presenza di numerosi sbocchi assieme al prodotto finito.

6. Indagini paleoecologiche sull'intero versante hanno rilevato una complessa storia evolutiva dei suoli e della vegetazione. La parte più elevata del versante (sopra i m 2350) oggi costituita dalle associazioni erbacee dei pascoli alpini, comprende un mosaico di suoli bruni e podzoli; più in basso la fascia forestale a larice si è almeno parzialmente sviluppata su antichi pascoli e un complesso di suoli più antichi e con caratteristiche diverse. Nella parte inferiore del versante, infine, dominata oggi dal bosco a latifoglie, i suoli sono bruni acidi con forte intervento antropico consistente in coltivazioni e in serie di terrazzamenti. Gli studi micromorfologici su sezioni di suolo del versante suggeriscono (MACPHAIL, 1987; COURTY *et al.*, 1989) che nella zona del riparo e nelle zone superiori si sia sviluppata durante l'età del Rame

una fascia di vegetazione erbacea all'interno dell'orizzonte a conifere, con conseguente passaggio da podzoli a più ricchi suoli bruni.

ROC DEL COL

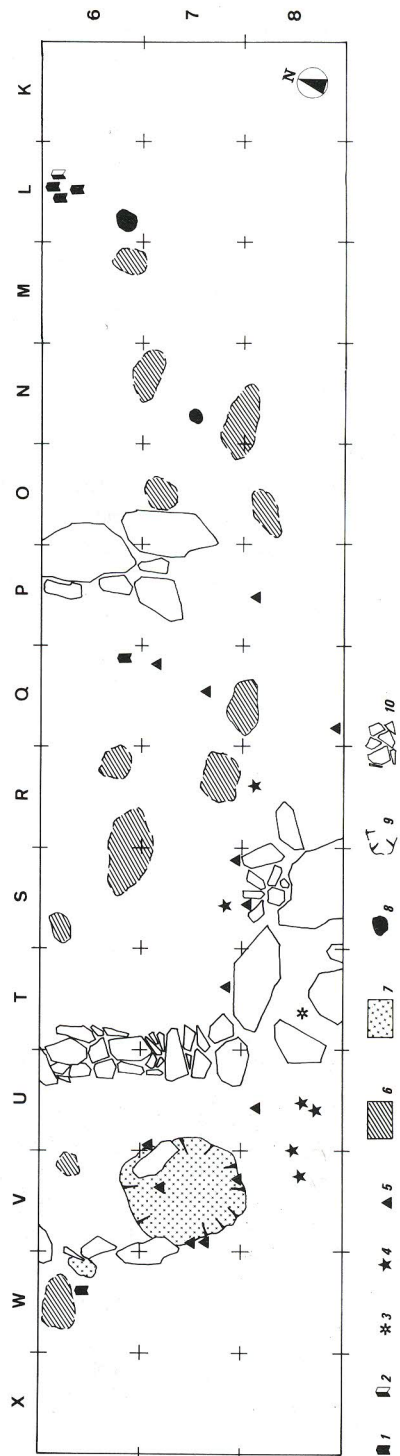
Questo singolare insediamento preistorico si trova sulla cresta rocciosa, formata da serpentiniti, che separa la Val Chisone da un valloncello laterale di origine glaciale. Il sito, ad una quota di m 2083 (fig. 3), fu individuato da M. Cinquetti, nel corso di una serie di rilevamenti di superficie effettuati nel 1979 (FOZZATI e NISBET, 1984). Lo scavo ebbe luogo nel 1983 in tre punti della cresta: una trincea principale di mq 42; un sondaggio minore, prossimo alla trincea, di mq 2; una ispezione del deposito ai piedi di un piccolo riparo, posto poco sotto la cresta sul versante S (FOZZATI e NISBET 1984).

I risultati emersi dallo scavo (fig. 4) hanno confermato la presenza non saltuaria di qualche gruppo umano durante la media età del Bronzo. Il deposito è sottile e in alcuni punti il livello di occupazione preistorico affiorava in superficie. Un'area centrale fu rioccupata in età storica per la sistemazione di una piazzuola delimitata da muretti di pietra; la presenza in tale settore di materiali militari suggerisce che la località sia stata occupata per operazioni difensive sabaude in occasione di scontri con l'esercito francese nel 1747 (battaglia dell'Assietta). Nonostante questa rioccupazione recente, la maggior parte del deposito preistorico non sembra aver subito importanti rimaneggiamenti, dal momento che si sono recuperati frammenti ceramici ancora in coesione e sono state individuate strutture sepolte integre. Tra i materiali si segnalano 5861 frammenti ceramici, la maggior parte dei quali concentrati in una zona ristretta, prossima ad una fossa poco profonda (fig. 5). Fra le forme più significative si menzionano (fig. 6) olle a pareti verticali con due cordoni applicati, impressi a ditate, di cui uno ad anello attorno alla bocca; vasi troncoconici ad impasto fine e con decorazioni formate da serie di impressioni verticali parallele sullà gola e su parte del corpo; boccali globosi a bordo diritto con ansa a nastro



Fig. 3 - La cresta di Roc del Col. Sullo sfondo il Colle del Sestriere.

Fig. 4 - L'area di scavo del sito di Roc del Col. 1) asce in pietra verde; 2) scalpello; 3) fuserola in pietra; 4) macinelli; 5) frammenti di macine; 6) buche con carboni; 7) buche con semi; 8) buche di palo; 9) buca profonda; 10) strutture in pietra di costruzione di età storica.



impostata sull'orlo; olle troncoconiche a bocca ristretta, con un cordone liscio orizzontale posto poco sotto il bordo e con serie di impressioni circolari poco profonde, poste in più file, sotto il cordone; fondi piatti a superficie lucidata, con decorazione esterna formata da tre serie di solcature larghe; tazze carenate ad orlo estroflesso e larghe solcature a cerchi concentrici. Alcune decine di oggetti litici (macine, macinelli, asce, scalpelli, fuserole), una rilevante quantità di cariossidi di frumento carbonizzate, contenute principalmente in una larga fossa e parzialmente disperse sulla paleosuperficie, costituiscono ulteriori elementi della cultura materiale. Le evidenze paleoambientali si limitano alla presenza di carboni (esclusivamente di Larice); quasi completamente assente risulta la documentazione faunistica.

Una datazione radiocarbonica (Beta-48687: 3420±70 BP) è stata ottenuta dai carboni di larice della fossa a cereali. Questa, di forma ovale, con una profondità massima di cm 30 e una larghezza di circa cm 125 presentava la peculiarità di essere delimitata da un certo numero di lastre litiche fra le quali alcune macine spaccate e conficcate verticalmente ai bordi della struttura. È interessante la cospicua presenza, in un sito ad oltre 2000 metri di quota, di macine e frammenti di macine. Di rilievo una macina a sella, trovata in due frammenti, di grandi dimensioni. Da osservare anche la quantità di cariossidi (circa mezzo litro) fra le quali alcune glume indicano la presenza di spelta (*Triticum aestivum subsp. spelta* (L.) Thell.), un frumento esaploide vestito, solo occasionalmente descritto nella paleobotanica italiana ma coltivato in Europa centrale almeno fino al secolo scorso. Con l'eccezione dei siti neolitici dell'Italia meridionale (dubitativamente Coppa Nevigata, SARGENT, 1987; dubitativamente Passo di Corvo, FOLLIERI, 1973 e Rendina di Melfi, FOLLIERI, 1977-82; UZZO, COSTANTINI, 1983) le uniche segnalazioni per l'età del Bronzo sono quelle di Belverde (OLIVA, 1939), di Luni sul Mignone (HELBAEK, 1967) e di Fiaavè (JONES e ROWLEY CONWY, 1984). PINTO (1981) ne segnala la diffusa coltivazione nell'Italia centrale durante l'alto medioevo. Di un certo interesse è pure la presenza di un'impronta di orzo interamente compresa nello spessore di un frammento ceramico, in cui la cariosside fu inclusa al momento della confezione del vaso.

Non vi sono elementi conclusivi, fra i materiali contenuti nel deposito, per definire la funzione di questo sito d'alta quota. In particolare, l'assenza quasi totale di resti faunistici impedisce di stabilire l'incidenza dell'attività di caccia, mentre risulta sorprendente la qualità

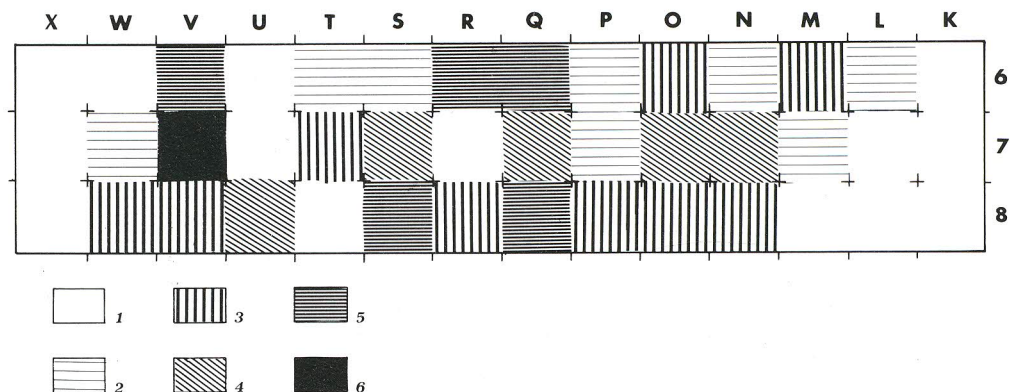


Fig. 5 - Distribuzione delle ceramiche nello scavo. 1) da 0 a 50 frammenti; 2) da 51 a 100; 3) da 101 a 200; 4) da 201 a 300; 5) da 301 a 500; 6) >500.

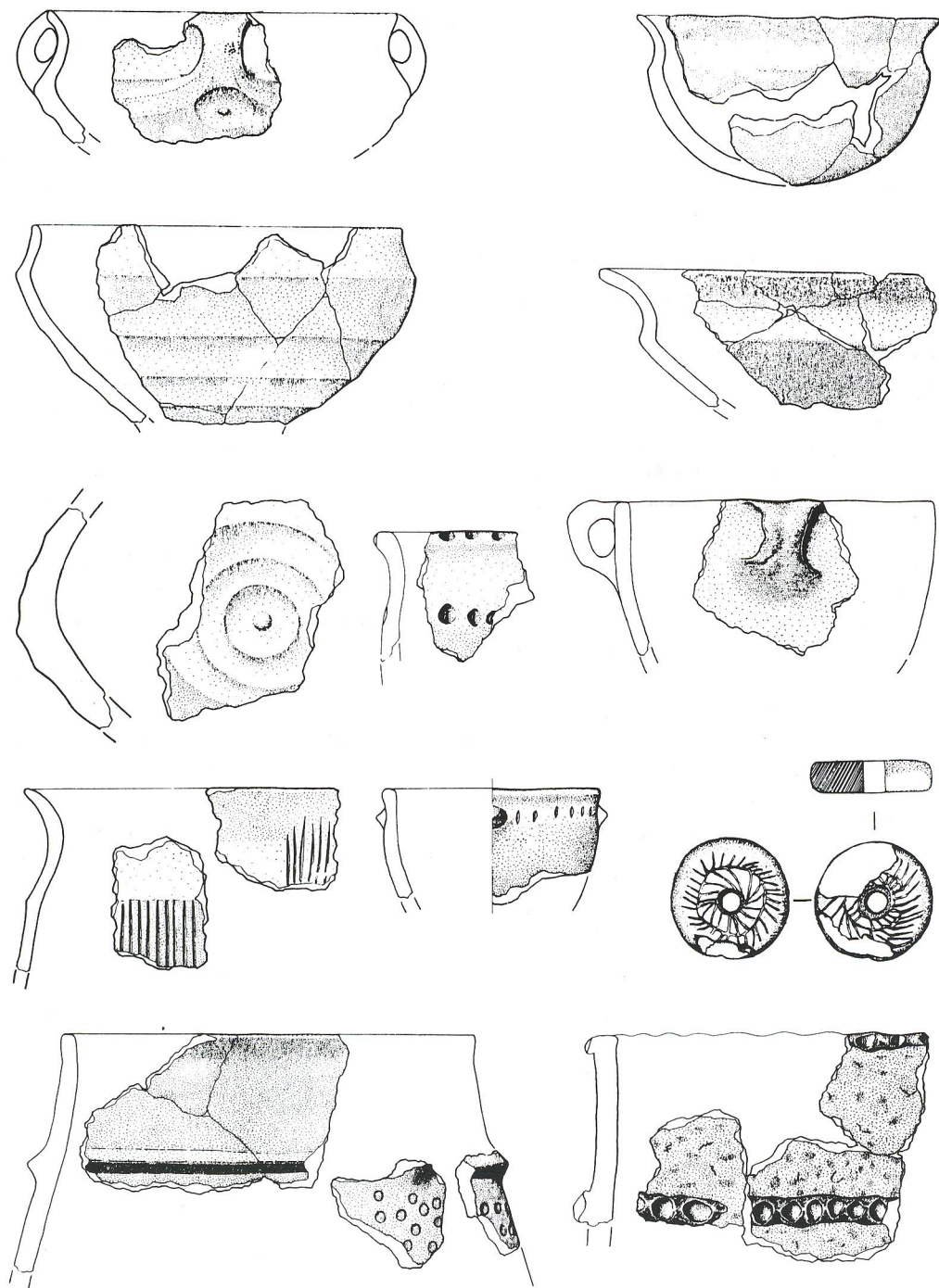


Fig. 6 - Elementi di tipologie ceramiche di Roc del Col e fusarola litica decorata (1:2,5; i due vasi in basso 1: 3,5).

e la quantità della ceramica. L'industria litica ha anch'essa caratteristiche totalmente diverse da quelle osservate a Balm'Chanto, e in particolare è scomparsa la tecnica di produzione delle punte di freccia in pietra verde.

CONCLUSIONI

I problemi posti da questi due siti, benché molto diversi per età e cultura materiale, hanno evidentemente in comune l'orientamento alpino e l'adattamento alla stagionalità e alla quota elevata. A Balm'Chanto ciò risulta particolarmente evidente dalla presenza di elementi culturali che si possono riferire a un'economia di tipo misto, con una rilevante incidenza della pastorizia, e con un'evidente interrelazione fra economia, topografia, ecologia e geologia. L'industria su pietra verde utilizza risorse locali, così come locali sono le terre di cui sono fatte le ceramiche (D'AMBROSIO, 1987). In un certo senso, il riparo riassume le caratteristiche dell'ambiente circostante e la sua scelta non appare affatto casuale, collocato com'è nella zona di tensione fra ecosistemi assai precisamente differenziati. Sotto quest'aspetto è probabile che molti insediamenti alpini dell'età del Rame presentino analoghe caratteristiche di adattamento all'ambiente e, almeno relativamente a questo settore delle Alpi, l'estrema povertà di documentazione archeologica renderebbe quanto meno inopportuno il tentativo di inquadrare in una *facies* culturale definita i rarissimi siti, di qua e di là delle Alpi, peraltro ancora non oggetto di seria pubblicazione.

Confrontando il sito di Balm'Chanto con quello di Roc del Col, non possono sfuggire alcune indicazioni contraddittorie. Quanto Balm'Chanto appare inserito nel suo ambiente, tanto Roc del Col ne sembra isolato. Pochissimi sono gli elementi della cultura materiale di questo sito che trovano immediato riscontro nel territorio, dalle ceramiche ai resti agricoli. È possibile che l'industria litica, peraltro di qualità e di tecnica totalmente diverse da quelle di Balm'Chanto, utilizzi supporti locali, ma è impossibile individuare, in assenza di altri dati di contesto, una motivazione economica per questo sito, isolato com'è da insediamenti alpini coevi.

BIBLIOGRAFIA

- ARCA, A. (ed.) 1990 – *La pietra e il segno. Incisioni rupestri in Valle di Susa*. Gruppo Ricerche Cultura Montana. Melli, Susa.
- BEDNARIK, R.G. 1992 – *Réunions spécialisées/Specialist Meetings*. Comptes-rendus/Accounts. International newsletter on rock art, 1: 6-7.
- BERTONE, A. 1988 – *Il complesso archeologico di Chiomonte-La Maddalena e la geografia del popolamento preistorico lungo il solco della Dora Riparia*. Segusium, 25: 17-36.
- BIAGI, P. e ISETTI, E. 1987 – *I materiali archeologici*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 33-75.
- CINQUETTI, M. 1987-88 – *Preistoria nel Pinerolese: progetto per la carta archeologica*. Survey, Bollettino del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, 3-4: 6-39.
- CINQUETTI, M. 1989 – *Preistoria nelle Alpi Cozie: progetto per la carta archeologica*. Survey, Bollettino del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, 5: 45-58.
- COISSON, O. 1987-88 – *Repertorio delle incisioni rupestri della Val Pellice*. Survey, Bollettino del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, 3-4: 6-39.
- COISSON, O. 1989 – *Repertorio delle incisioni rupestri della Val Pellice (seconda parte)*. Survey, Bollettino del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, 5: 74-75.
- COSTANTINI, L. 1983 – *Semi e carboni del Mesolitico e Neolitico della Grotta dell'Uzzo (Trapani)*. Quaternaria, 23: 233-247.
- COURTY M.A., GOLDBERG P. e MACPHAIL R. 1989 – *Soils and micromorphology in archaeology*. University Press, Cambridge.
- D'AMBROSIO, B. 1987 – *Caratterizzazione minero-petrografica delle ceramiche*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 127.
- FOLLIERI, M. 1973 – *Cereali del villaggio neolitico di Passo di Corvo (Foggia)*. Annali di Botanica, 32: 49-59.
- FOLLIERI, M. 1977-82 – *Le più antiche testimonianze dell'agricoltura neolitica in Italia meridionale*. Origini, 11: 337-344.
- FOZZATI, L. e NISBET, R. 1984 – *Usseaux, loc. Roc del Col. Insediamento dell'Età del Bronzo*. Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte, 3: 274-275.
- GAMBARI, F. M. 1992 – *Le pitture rupestri della Rocca di Cavour (TO) e le influenze mediterranee nell'arte rupestre dell'Italia nord-occidentale*. Atti della XXVIII Riunione Scientifica dell'IIPP: 399-409.
- HAMEAU, Ph. 1989 – *Les Peintures postglaciaires en Provence (Inventaire, Etude chronologique, stylistique et iconographique)*. Documents d'Archéologie Française, 22: 1-124.
- HAMEAU, Ph. 1992 – *Trois nouveaux jalons de l'art post-glaciaire entre Provence et Dauphiné*. Bulletin de la Société Préhistorique Française, 89 (5): 136-157.
- HELBAEK, H. 1967 – *Agricoltura preistorica a Luni sul Mignone in Etruria*. In ÖSTENBERG, C.E. (ed.) *Luni sul Mignone e problemi della preistoria d'Italia*. Acta Instituti Romani Regni Sueciae, Series in 4°, 25: 279-282.
- ISETTI, E. 1987 – *Osservazioni tecniche sull'industria litica non su selce*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 135.
- JONES, G. e ROWLEY CONWY, P. 1984 – *Plants remains from the North Italian lake dwellings of Fiaavè (1400-1200 b.c.)*. In PERINI, R. (ed.) *Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiaavè-Carrera*. Parte I: 323-355. Patrimonio storico e artistico del Trentino, 8. Servizio Beni Culturali Provincia Autonoma di Trento, Trento.
- MACPHAIL, R.I. 1987 – *Soil profile description*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 138.
- MACPHAIL, G.M., MACPHAIL, R.I., NISBET, R. e SCAIFE, R.G. 1987 – *The present-day soils and vegetation*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale 4, 81-87.
- MANO, L. 1990-91 – *De l'utilisation de métiers à tisser dans la communauté du Groupe Dora-Chisone-Arc*. In AUTORI VARI, *Le Chalcolithique en Languedoc. Ses relations extra-régionales*. Atti Colloque international Saint-Mathieu-de-Trévières (Hérault): 333-336.
- NEHL, G. 1983 – *Pierres à cupules et roches gravées en Savoie*. L'Histoire en Savoie, 71: 1-25.
- NISBET, R. 1987 – *I resti vegetali carbonizzati*. In NISBET, R. e BIAGI P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 103-106.

- NISBET, R. 1989 – *Ricerche territoriali di superficie in alta Val Chisone*. Survey, Bollettino del Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, 5: 70-73.
- NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) 1987 – *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4.
- OLIVA, A. 1939 – *I frumenti, le leguminose da granella e gli altri semi repertati a Belverde*. Studi Etruschi, 13: 343-349.
- PINTO, G. 1981 – *Le fonti documentarie bassomedievali*. Archeologia Medievale, 8: 39-58.
- PONS, S. 1938 – *Preistoria valdese: di un antico disegno a calcina della Valle Germanasca (Alpi Cozie) e di alcune ricerche affini*. Bollettino della Società di Studi Valdesi, 70: 3-17.
- PONS, S. 1940 – *Le incisioni rupestri delle Alpi Cozie*. Rivista Ingauna e Intemelina, 5 (1/4): 68-105.
- RIEDEL, A. 1987 – *The faunal remains*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 107-112.
- SARGENT, A. 1987 – *Relazione sui resti paleobotanici di Coppa Navigata*. Atti della XXVI Riunione Scientifica dell'IIPP: 761-764.
- SCAIFE, R.G. 1987 – *Pollen analysis and the later prehistoric vegetational changes of the Val Chisone*. In NISBET, R. e BIAGI, P. (eds.) *Balm'Chanto: un riparo sottoroccia dell'età del Rame nelle Alpi Cozie*. Archeologia dell'Italia Settentrionale, 4: 89-101.
- SEGLIE, D., RICCHIARDI, P. e BESSONE, G. 1973 – *Incisioni rupestri nel Pinerolese*. Atti del I° Convegno di Studi Preistorici. Ricerche paleontologiche nelle Alpi Occidentali. Pinerolo: 127-137.
- VICINO, G. e BERNARDINI, E. 1973 – *Scoperta di pitture rupestri a Monte Bego. Nota preliminare*. Rivista di Studi Liguri, 39 (1): 5-20.

Indirizzo dell'Autore:

RENATO NISBET, Viale Rimembranza 7, I-10066 TORRE PELLICE (TO)