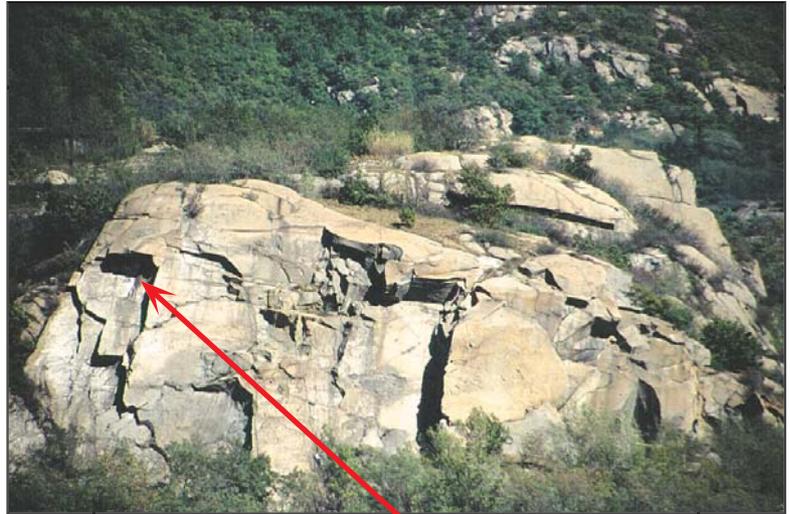


# ROCCE MONTONATE DI BORGONE

I contrafforti rocciosi che si innalzano a gradinata alle spalle dell'abitato di Borgone rappresentano uno degli esempi meglio conservati della potente azione modellatrice e levigatrice esercitata dal grande ghiacciaio quaternario della Valle di Susa.

Questi contrafforti presentano una sommità marcatamente arrotondata, con i fianchi esposti a Sud ripidi e levigati, mentre quelli esposti a Nord si raccordano a fertili ripiani, spesso allungati secondo la direzione dell'asse vallivo.

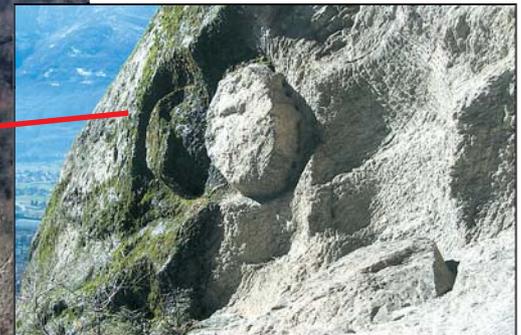
Rimaste intatte per migliaia di anni, queste testimonianze del modellamento glaciale sono state in più punti intaccate dall'apertura di cave per lo sfruttamento del pregiato metagranito di Borgone. L'attività estrattiva, esercitata intensamente per secoli, ha conferito al paesaggio una nuova architettura anch'essa non priva di spunti d'interesse.



Cava di Chiampano



Nord

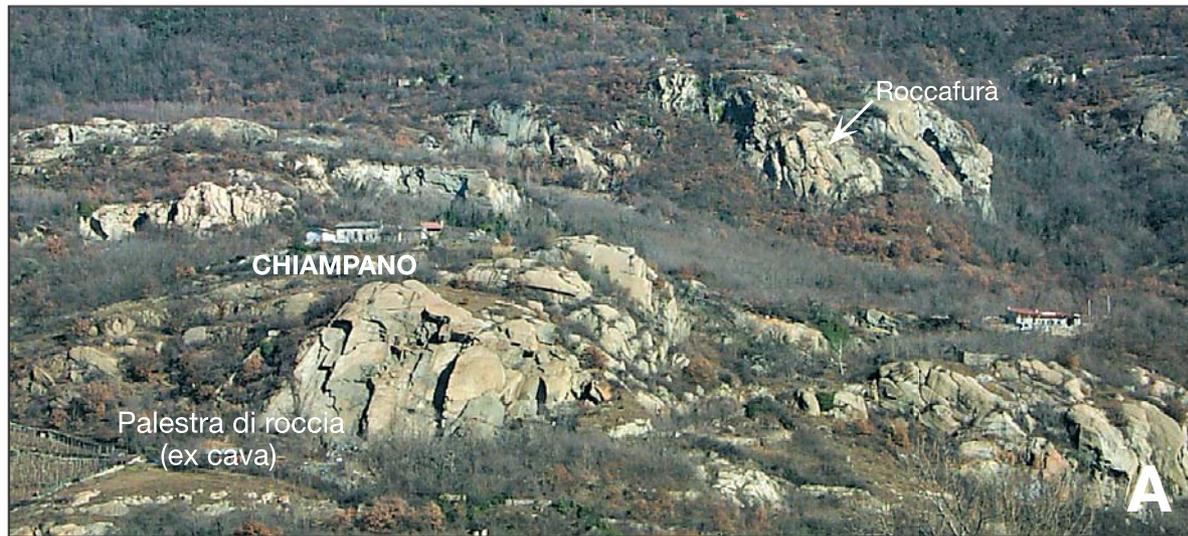


Cava di Roccafurà

Sud

# PUNTI DI OSSERVAZIONE

6



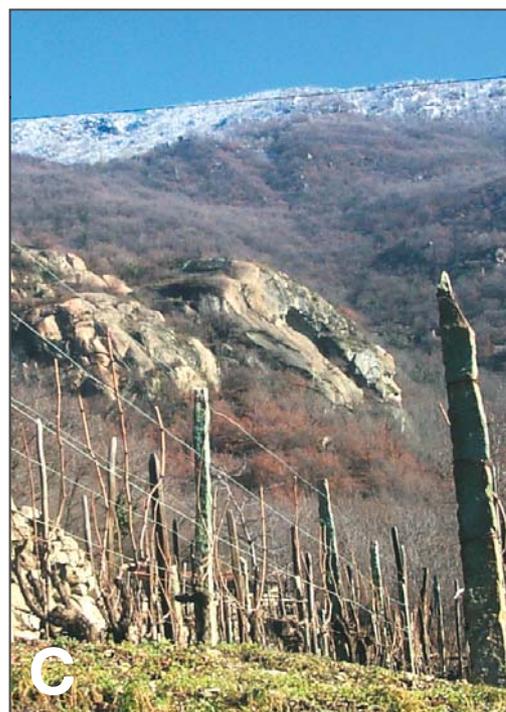
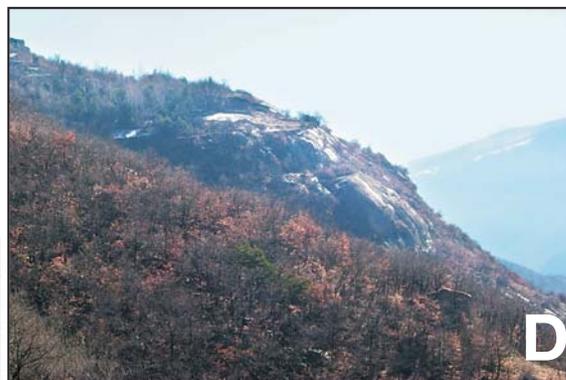
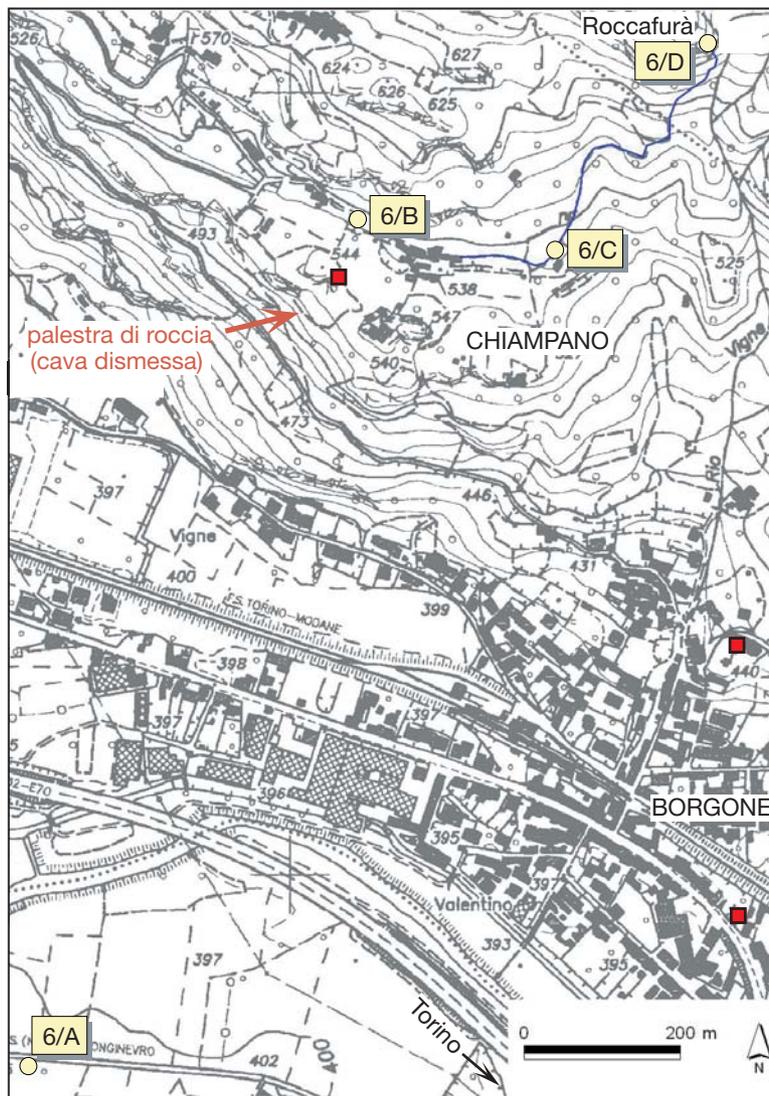
Punto di osservazione situato lungo la S.S. 24 in prossimità del campo sportivo di Villarfocchiardo da cui è possibile cogliere una vista d'insieme delle rocce montonate di Borgone.



Nella ridente vallecola di Chiampano, raggiungibile in pochi minuti di automobile da Borgone, si possono osservare massi erratici e dossi montonati alla sommità di un'alta bastionata rocciosa.

# PUNTI DI OSSERVAZIONE

Molti sono i punti di osservazione dai quali è possibile ammirare le forme del modellamento glaciale nei pressi di Borgone. Alcuni sono descritti nel testo (○), altri sono semplicemente riportati in carta (■).



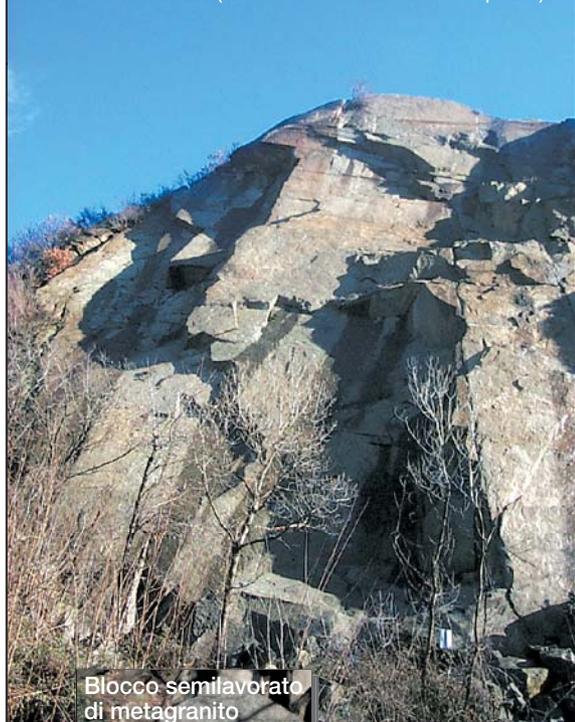
Serie di ripiani di modellamento glaciale ("spalle") a circa 700 m s.l.m. visibili lungo il sentiero (—) che da Chiampano conduce alla Roccafurà (tempo di percorrenza: 20 min.).

6

# LE CAVE DI BORGONE

Il metagranito di Borgone\* ha costituito per lungo tempo una primaria fonte di ricchezza per l'economia locale. Le cave aperte sui dossi montonati del versante sinistro fornivano blocchi di materiale pregiato dai quali provetti scalpellini ("picapere") ricavavano: architravi, davanzali, colonne, capitelli e conci utilizzati per monumenti, palazzi, ponti ecc... Questa fiorente attività cessò negli anni '70 con la chiusura della grande cava di Chiampano, trasformata attualmente in una apprezzata palestra di roccia che sfrutta tetti e cengie sviluppati in corrispondenza dei piani di scistosità e dei sistemi di fratturazione.

Palestra di roccia (cava dismessa di Chiampano)

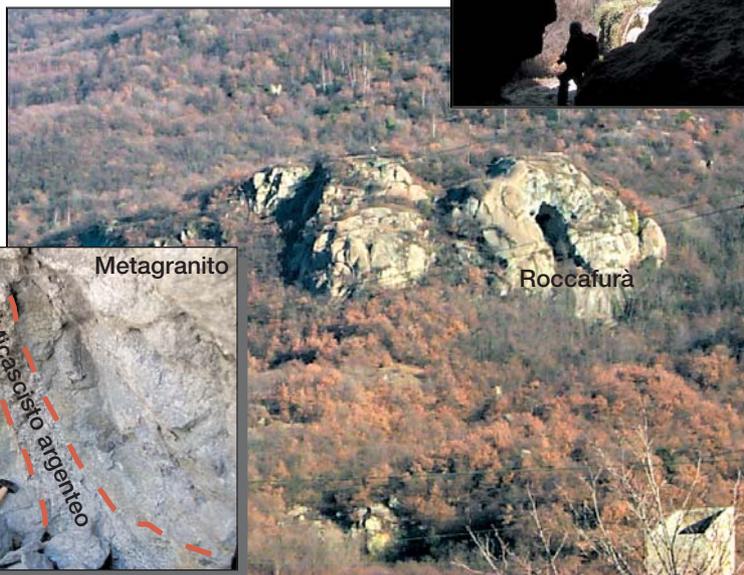
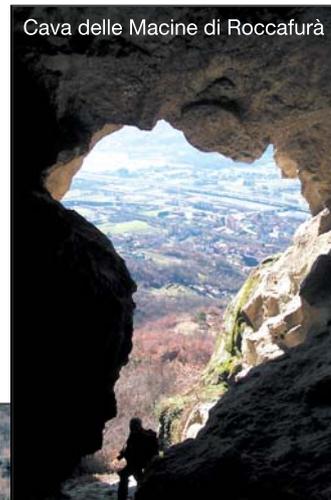


Blocco semilavorato di metagranito



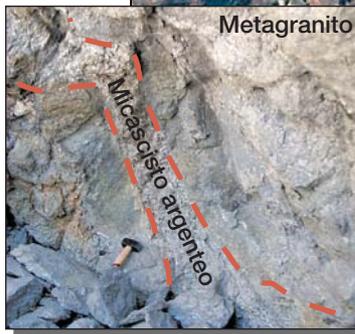
Non meno importante nel territorio di Borgone fu la coltivazione di livelli più teneri ricchi in minerali lamellari (miche) per la produzione di macine (o mole) da mulino. Questa singolare attività si esaurì anteriormente al XX sec. e si concentrò soprattutto in corrispondenza di un contrafforte roccioso a breve distanza dall'abitato di Chiampano, denominato "Roccafurà"; termine locale evocativo della grande fenditura aperta nel ventre della montagna. Lo sfruttamento avveniva a spese di corpi lenticolari di micascisti argentei\*\* (1) inglobati nel metagranito (2) e fortemente deformati, con spessori variabili da qualche decimetro a qualche metro.

Cava delle Macine di Roccafurà



Metagranito

Roccafurà



\* Metagranito: roccia metamorfica derivata da un granito (roccia ignea) di cui è conservata ancora la struttura originaria.

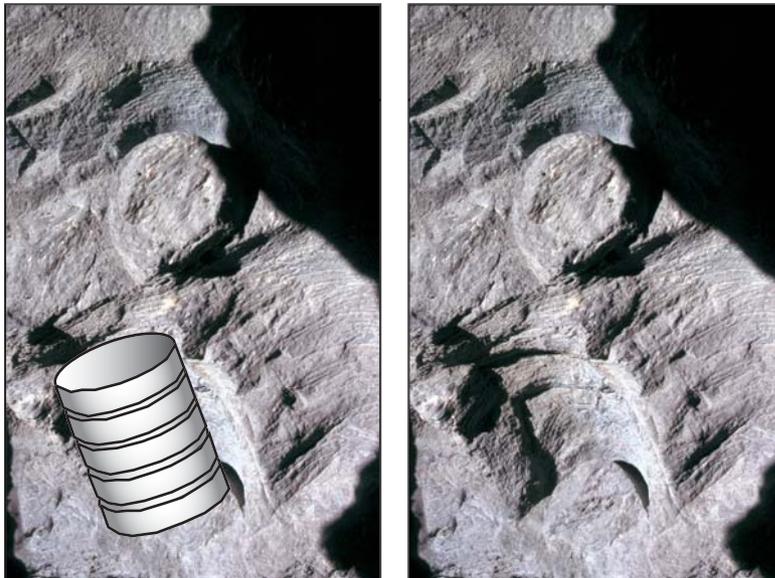
\*\* Micasisto: roccia metamorfica caratterizzata da disposizione planare orientata dei minerali (in prevalenza miche).

# LE MACINE DI ROCCAFURA'

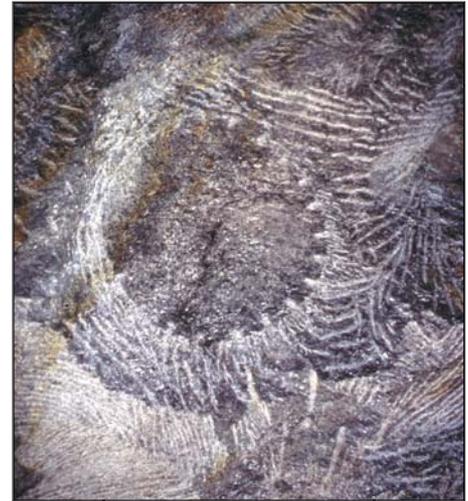
Dalle testimonianze delle "impronte" sulla pareti e sulla volta della Roccafurà è possibile riconoscere le varie fasi di lavorazione adottate per isolare le macine. La cava penetra all'interno dell'ammasso roccioso per una lunghezza di circa 20 m ed una larghezza media di 10 m, sfruttando un livello produttivo di spessore pari a circa 3-4 m (l'accesso alla cava richiede prudenza; se ne sconsiglia la visita in caso di pioggia o neve).



Le macine dopo la sbazzatura venivano staccate dalla parete madre con l'ausilio di cunei di legno impregnati di acqua.



Dimensioni macine grezze: diametro medio 130 cm  
spessore medio 30 cm



Areola di radicamento di macina

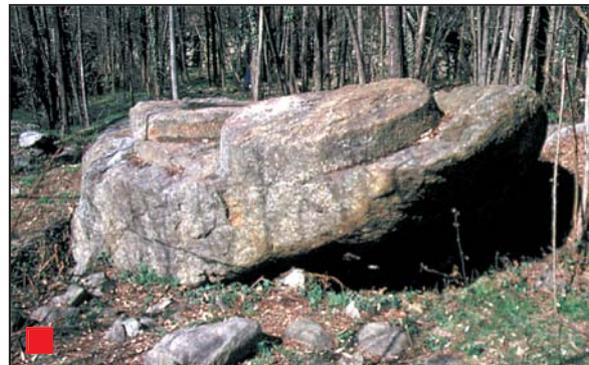


# VARIE - OSSERVAZIONI

**Curiosità:** Altri siti di estrazione di macine da mulino sono ubicati a breve distanza da Borgone (●, ■ in carta).



Cava di macine in località Molere (diametro 130 cm, spessore 30 cm). Il toponimo rievoca un luogo che forniva mole.



Macine scolpite su masso erratico in località Arca di Maometto (diametro 150 cm, spessore 30 cm).

6

**Le macine da mulino.** "... le loro dimensioni erano diversificate a seconda della richiesta degli utenti e raggiungevano talvolta i 2 metri di diametro. Venivano collocate in opera due macine, l'una sopra l'altra a breve distanza con una precisione che ha dell'incredibile. Infatti le opposte superfici della macina superiore, detta "corridora", e della macina inferiore, detta "dormiente", erano impercettibilmente divaricate: quella superiore in forma lievemente concava, quella inferiore in forma lievemente convessa, in modo che il cereale, che penetrava da un foro presso l'attacco della macina superiore all'albero, detto "occhio", potesse trovare sufficiente spazio per scivolare verso l'esterno dove lo spazio andava diminuendo, per provocare la frantumazione: in pratica una questione di due o tre millimetri.

La riuscita del lavoro dipendeva poi dalla velocità che veniva regolata in vari modi: abbassando o alzando la macina superiore, somministrando maggiori o minori misure di cereale, regolando il flusso dell'acqua.

Le macine erano soggette ad usura e quando il loro spessore si riduceva alla metà dell'originale dovevano essere sostituite. Nel frattempo si procedeva a rimodellare le scanalature che agevolavano la frantumazione e corrispondevano a diversi disegni, a seconda della molatura dei cereali a cui erano destinate. Esse erano scolpite da abili professionisti, o dal mugnaio stesso, con un martello a doppia punta, detto "bocciarda". Tale operazione, che richiedeva il lavoro di una giornata per una macina di medie proporzioni, era detta "battitura della macina". (da Santunione G. 1998 - Mulini e macine ad energia naturale nella storia della macinazione e del lavoro. Gruppo del Presepio di Piumazzo Ed. Il Fiorino.

Documenti grafici ed iconografici di Giovanni Mortara e Paolo Baggio.

Appunti di viaggio

