



# Carta e penna, puncia e mazzët: gli anni d'oro delle cave della Balma

A cura di Monica Fantone e Laura Piccinelli

La principale risorsa dell'Alta Valle del Cervo è stata per oltre un secolo la **sienite**, roccia magmatica intrusiva che per le sue caratteristiche meccaniche ed estetiche è considerata **tra i migliori materiali da costruzione**, tanto che le opere realizzate in questo materiale sono tuttora presenti in molte parti d'Italia e del mondo.

La prima area di **estrazione della sienite** (a partire dal 1840), oggi conosciuta come **Cava Antica e Quarona** si estendeva dalla testata del ponte della Balma verso San Paolo Cervo sino al rio Driagno; la seconda cava, l'attuale **Cava delle Sangie** (dal 1881) dalla testata del ponte della Balma verso la strada di Riabella sino al rio Bricheiro; la terza, più recente e meno produttiva, detta **Cava del Pianlino** (dal 1889) compresa tra il rio Bricheiro e il rio [della] Gula.



L'attività in cava oltre alla fase operativa del cantiere prevedeva **lunghe trattative amministrative** legate alle procedure di affittamento e di contrattazione sulle tariffe, modalità e durata con l'amministrazione comunale. Gli archivi del Comune di San Paolo Cervo conservano molti degli atti originali che regolamentavano queste procedure, compresi gli avvisi d'asta, i capitolati, i contratti e testimoniano sin dal suo inizio la storia centenaria delle "cave della Balma", **dal 1840 al 1979**.



**L'organizzazione della cava** comprendeva spazi destinati all'estrazione, piazzali di lavorazione e stoccaggio ed edifici di servizio, realizzati con muratura a secco di sienite, dislocati su entrambi i lati delle strade pubbliche: fucina, refettorio, magazzini e tettoie per le lavorazioni di fino. La strada doveva rimanere sgombra da materiali e mezzi (come imposto nei capitolati di appalto) per consentire il pubblico transito; a carico del concessionario era anche la "regolare e continua" manutenzione, oltre alla responsabilità di qualunque danno causato alle persone ed alle cose. Da notare **"la passerella o cavalcavia in legno per lo scarico dei detriti"** che sovrappassava la strada di Riabella (autorizzata dal Comune di San Paolo Cervo con delibera della Giunta Municipale del 20 agosto 1913 e smantellata negli anni Cinquanta).



**Vista dall'alto della Cava Antica** con il ponte della Balma e, al di là, i tre binari di incrocio della ferrovia Balma-Biella. La sienite lavorata era ordinatamente accatastata in funzione delle diverse pezzature per essere caricata sui carri trainati da cavalli (gagliotte) che, attraversato il ponte, venivano scaricati e il materiale trasferito sui vagoni che da lì partivano **verso Biella**.

Stazione ferroviaria della Balma, 1911 (Archivio fotografico Famiglia Vella)



**La linea ferroviaria elettrificata Biella-Balma** è stata motore dello sviluppo dell'attività estrattiva: la maggiore quantità di materiale lavorato in cava ha portato a un aumento considerevole delle maestranze impiegate che giunsero a superare i 200 addetti, molti dei quali provenienti dal Bergamasco, dal Bresciano, dal Veneto e dalla Puglia.

La linea venne **inaugurata il 31 dicembre 1891** (e soppressa nel 1958) con corse dedicate sia al servizio passeggeri sia alle merci.

Cava Antica

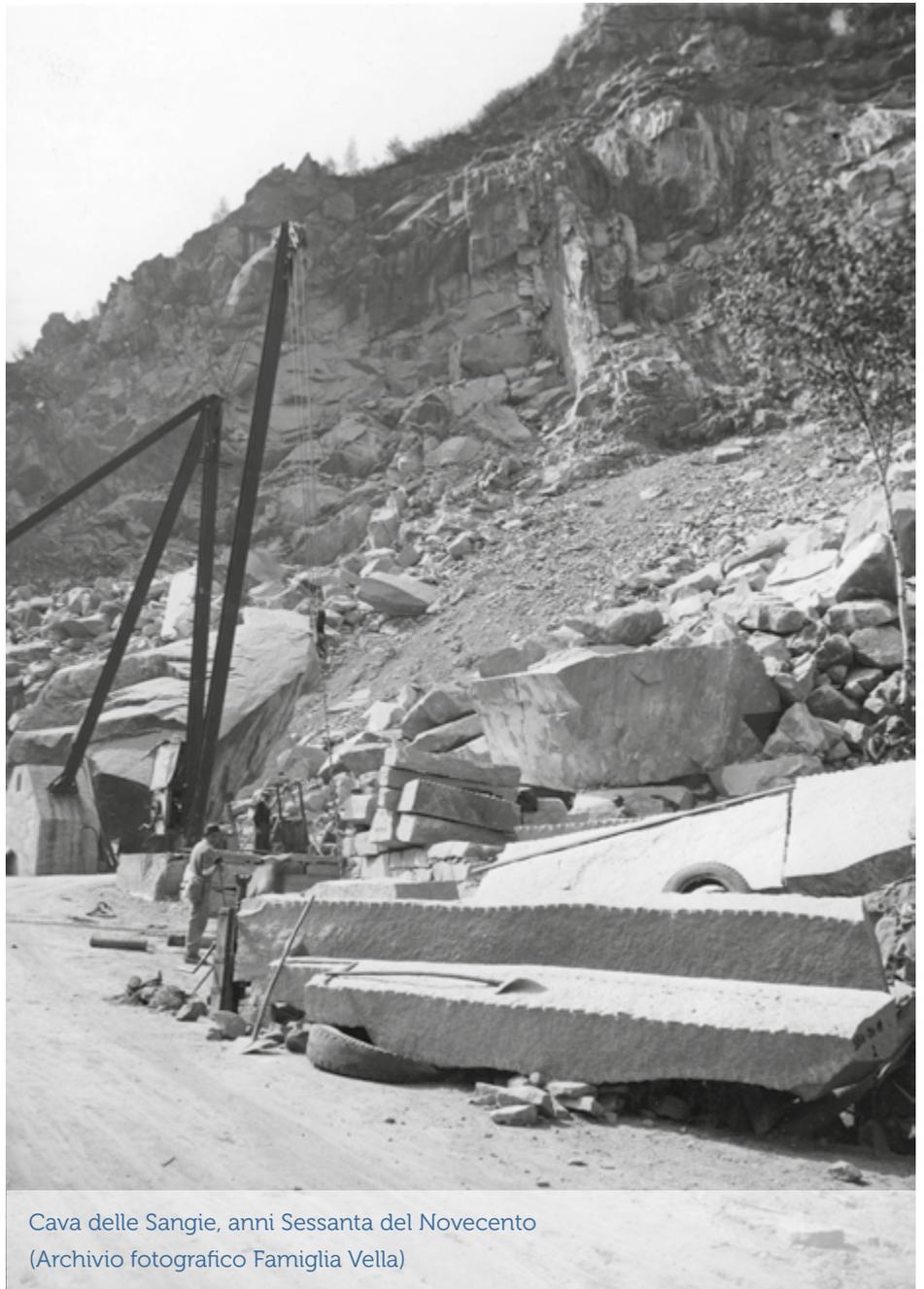


**La movimentazione in cava.** I blocchi venivano sollevati da terra mediante la **binda** (strumento azionato a mano simile al moderno cric) per essere caricati sul **caret** (lungo piano di legno a due ruote con sponda anteriore in metallo che a partire dalla posizione verticale veniva inserito sotto il blocco). La **baiarda** (carro a una ruota con sponde movimentata a mano) invece veniva utilizzata per lo spostamento di materiali di piccola pezzatura. In primo piano la **gagliotta** (carretto a due ruote con sponde, trainato da cavalli).



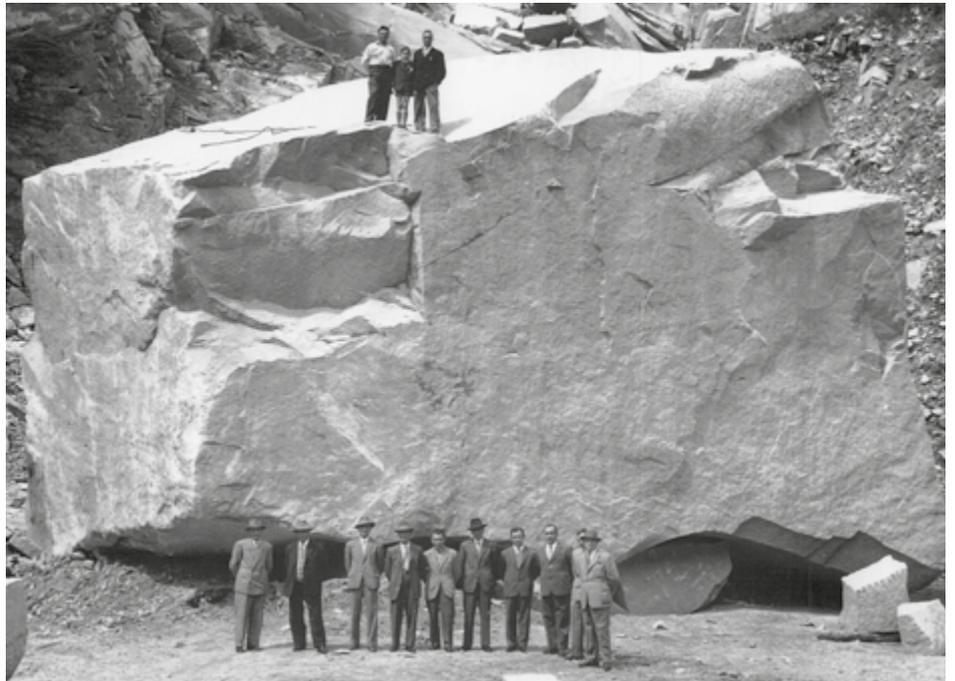
Cava Antica

Lavoratori nell'atto di caricare un blocco di sienite sul carro (barleccia) facendolo scorrere sui **curli**, cilindri di betulla con fori, che venivano fatti ruotare mediante l'inserimento di leve (**palanchin**).



Cava delle Sangie, anni Sessanta del Novecento  
(Archivio fotografico Famiglia Vella)

La **gru Derrick** venne impiegata a partire dai primi decenni del Novecento per il sollevamento dei blocchi mediante rimandi di funi, originariamente azionati a manovella; era dotata di grandi sbracci che rendevano più agevoli le movimentazioni. Lungo la strada per Riabella sono tuttora visibili i blocchi di contrasto in cemento armato per la gru. Per piccoli sollevamenti si continuava ad impiegare la binda.



Blocco di circa 1.200 metri cubi staccatosi a seguito del brillamento della mina il giorno 27 aprile 1957.

Cava Antica (Archivio fotografico Famiglia Vella)

A seguito dello **scoppio delle mine**, dalle pareti si staccavano grossi massi di sienite. Figura chiave del cantiere, per questa operazione, era il **minor (minatore)** che conoscendo le venature della roccia operava in modo che il distacco avvenisse con il minimo spreco e pericolo. Le fasi operative prevedevano tre cariche di **poura nèira** (mina): la prima molto leggera (5-6 kg di polvere) serviva ad aprire il varco, la seconda (intorno ai 10 kg) creava una sacca, mentre la terza (per la quale si usava sino a 1 quintale di polvere) staccava i blocchi.



Cava delle Sangie. Sullo sfondo l'oratorio della Balma.

Cubettista nell'atto di ridimensionare il blocco con **puncia e mazzèt** (punterolo o subbia e mazzetto) fino a raggiungere le misure della plotta (circa 24x48x12 cm). La plotta veniva poi appoggiata sul banco, un barile o una cassa di legno pieno di materiale ricoperto da uno spesso strato di sabbia; con pochi colpi netti da una plotta si ricavavano in media 4 cubetti. **La produzione giornaliera di ciascun picapere era di circa 600-700 cubetti**, che poteva arrivare sino al numero di 1.000. In primo piano la mazza gèmma, mazza pesante dai 5 ai 7 kg; in secondo piano i banchi con i mazzèt.



**I lavori di fino** venivano eseguiti in cava, al riparo sotto le tettoie, dagli scalpellini più capaci, che utilizzavano come sgabello la propria cassièta di fer capovolta dove venivano riposti gli attrezzi di proprietà del lavoratore: **punce e scoupei** (punte e scalpelli), **mazzèt** (mazzetta), **piciantun** (ghiandino o scapezzino, scalpello per rifinire il profilo laterale), **ripis** (strumento con cui si incideva la pietra per il successivo posizionamento del punciot), **punciot** (punta corta e tozza, colpita con la mazza, che veniva utilizzata per il taglio dei blocchi. Questi utensili, date le caratteristiche di particolare durezza della pietra, a fine giornata, erano portati alla **forgia** della cava per ripristinarne la funzionalità



Cava delle Sangie, 8 luglio 1949

Nel **1949** anche Riabella poté accogliere il simulacro della Madonna d'Oropa, che in pochi mesi visitò tutte le parrocchie del Biellese (**Peregrinatio Mariae**). L'8 luglio la statua fu riaccompagnata al ponte della Balma da una solenne processione. Il corteo si sviluppò tra gli ordinati cumuli di cubetti in sienite decorati a festa per l'occasione con ghirlande di fiori. La **strada carrozzabile per Riabella** fu costruita tra il 1881 e il 1884 a cura e carico dell'affittuario della Cava delle Sangie sulla base del progetto predisposto dal Comune.

Per approfondimenti e ulteriore bibliografia: Monica Fantone, Laura Piccinelli, Le cave nella Bürsch, in «Rivista Biellese», a. XVIII, n. 3, luglio 2014.