



Rosone "occhio di Michelangelo"
"Michelangelo's eye" rose window

Le cave di Michelangelo

Il 18 maggio 1515, gli Uomini delle Comunità di Seravezza e della Cappella donavano alcune loro pertinenze alla Repubblica e al Popolo fiorentino "pro marmoribus cavandis". In quegli atti si ricordano gli agri marmiferi del terribio, tra cui "Montes Capellae, Finuculariae et Costae". Nel 1518, Michelangelo Buonarroti costruiva la strada carrabile nel fondovalle del Serra, da Seravezza fino alla base dei bacini di Trambiserra e della Cappella, favorendo così il successivo sviluppo estrattivo della zona. Michelangelo ha estratto marmi dalla cave della Cappella per la facciata mai realizzata della chiesa di S. Lorenzo a Firenze. Un ulteriore impulso alle cave della Valle del Serra si deve al Granduca Cosimo I de' Medici (1567), che spinse la "Via dei marmi" fino al M. Altissimo ed inviò in Versilia diversi scultori ed architetti (Vasari, Ammannati, Giambologna, Danti, Moschino, Fancelli, ecc.) per ricavare marmi dalle cave di Ceràgiola, Cappella, Trambiserra, Altissimo e Stazzeza. Nel XVII sec., le cave della Cappella hanno continuato a fornire i marmi bianchi e i bardigli soprattutto per l'Opera di S. Maria del Fiore di Firenze.

Le origini storiche

L'inizio dell'attività estrattiva nelle cave del Monte della Cappella è incerto. C'è chi lo fa risalire al periodo romano, c'è chi lo pone, più verosimilmente, dopo l'anno Mille. Di sicuro, i marmi bianchi e i 'bardigli' del luogo (di inconfondibile ed intenso colore grigio-ceruleo) sono serviti, nel XII-XIII sec., per il paramento murario, in opus quadratum, rispettivamente della Pieve di S. Martino e della sua torre campanaria. Si hanno poi notizie frammentarie ed indirette di escavazioni nelle cave della Cappella per tutto il XV sec., quando un difficile collegamento viario, con il fondovalle e la pianura litoranea, limitava notevolmente la produzione lapidea.

The historical origins

It's still uncertain when the early stages of the quarrying industry in the quarries of the Mount of Cappella were begun. They could have been started in the Roman Age or after the year 1000. This second hypothesis is actually more probable. On the contrary, it's for sure that, in the XII-XIII c., the local white marbles as well as the ones called 'bardigli' (whose deep grey pale-blue colour is unique) were used to build, in opus quadratum, the wall face of the parish church of S. Martino an its bell tower. Moreover, some indirect and fragmentary news testify that excavation in the Cappella's quarries were made in the XV c., when the stone production was largely affected by a bad road-link with the valley bottom and the coast-valley.

The Michelangelo's quarries

On May, 18th, 1515, the Men of the Communities of Seravezza and Cappella donated, "pro marmoribus cavandis", some of their appurtenances to the Florentine Republic and its People. In the acts the local marble quarries "Montes Capellae, Finunculariae et Costae" are mentioned. In 1518, Michelangelo Buonarroti built the carriage way at the Serra valley bottom. The way, which goes from Seravezza to the base of the marble basins of Trambiserra and Cappella, fostered the following growth of the local quarrying industry. Michelangelo extracted marble from the Cappella's quarries to the unfinished church façade of S. Lorenzo in Florence. The grand duke Cosimo I de' Medici (1567) gave some more boasts to the quarry exploitation in the Serra valley. He extended the "Via dei Marmi" up to M. Altissimo and dispatched here many sculptors and architects (Vasari, Ammannati, Giambologna, Danti, Moschino, Fancelli, etc.) to get marble from the quarries of Ceràgiola, Cappella, Trambiserra, Altissimo and Stazzeza. In the XVII c., the Cappella's quarries kept on providing white marbles and the "bardigli" to the Opera of S. Maria in Fiore in Florence.

A document dated 1687 testifies the first production of squared marble floor tiles (commonly known as "marmette", "quadrette" or "ambrogette"). Such tiles have characterized the quarrying industry in the Cappella's quarries for almost three centuries. Not by chance, the inhabitants of the village nearby, Fabiano, were commonly known as "piastrellai", as they were mainly occupied in making tiles. In the XVIII c., the local marble quarries of the Cappella have been intensively exploited to make "opere di quadro" such as columns, door jambs, slabs and squared marble floor tiles. In 1768, there were 21 quarries; in 1850, their number raised up to 27, with about 114 stonecutters employed.

Up to the first half of the XIX c., the quarries of the Cappella were concentrated in the lower part of the homonymous Mount, along the outcrop, now exhausted, of the white marbles. During the last decades of the XX c., the excavation activity was led also in the highest part of the side of the mountain, which is almost close to the S. Martino church and Fabiano. For a big part of the XX c., the so-called "Vie di lizza" and the cableway kept on being used to take the extracted blocks down to valley, on the left side of the river Serra. In the sixties of the same century, the path that gives access to the quarries and the transport by tyre had been just introduced when, soon after, the excavation industry in the marble quarries of the Cappella was ceased. However, traces of such an activity are still enjoyable as well as a unique suggestive mining landscape.



Periodi ed orari di apertura

L'area archeomineraria delle cave storiche è aperta tutto l'anno. La visita è gratuita.

Opening times

The archaeomining area of the historical quarries is open all year. The visit is free.

Come si arriva

L'area archeomineraria delle cave storiche è situata presso Fabiano di Seravezza e la pieve medievale di S. Martino alla Cappella. Questo luogo si trova ai limiti del Parco delle Alpi Apuane, nell'entroterra della Versilia, a 400 m.s.l.m. L'area è facilmente raggiungibile in auto seguendo la strada provinciale di Marina (n. 9) fino a Seravezza e poi la strada comunale della Montagna fino a Fabiano-Pieve della Cappella. Fabiano dista 17 km da Massa, 22 km da Viareggio, 49 km da Castelnuovo Garfagnana, 41 da Lucca, 50 da Pisa. Casello "Versilia" A12 Genova-Rosignano, a 13 km. Stazione FF.SS. "Forte dei Marmi-Querceta", a 8 km. Aeroporto "Galileo Galilei" di Pisa, a 54 km.

How to find us

The archaeomining area of the historical quarries is located near Fabiano of Seravezza and S. Martino alla Cappella medieval church. This area is situated at the edge of the Apuan Alps Park, in the Versilia hinterland, at about 400 m a.s.l. It is easy to reach by car following the Marina's provincial road (n. 9), up to village of Seravezza; then go the Montagna's municipal road in direction of Fabiano-Pieve della Cappella. Fabiano is 17 km from Massa, 22 km from Viareggio, 49 km from Castelnuovo Garfagnana, 41 km from Lucca, 50 km from Pisa. It is 13 km from "Versilia" motorway exit A12 Genova-Rosignano; 8 km from Railway Station FF.SS. "Forte dei Marmi-Querceta"; 54 km from Airport "Galileo Galilei", Pisa.



edizione / edition 2018



Area archeomineraria Cave storiche del "Bardiglio" Cappella Archaeomining area Historical Quarries of the "Bardiglio" Cappella

c/o la Pieve di S. Martino alla Cappella
Medieval Church of S. Martino alla Cappella
55040 Fabiano di Seravezza (Lucca)

ufficio informazioni information office

c/o Centro visite di Seravezza
Visitor Centre of Seravezza
tel. +39 0584 758200

per altre informazioni further information

info@apuanegeopark.it - info@parcapuane.it
www.archeominerario.it - www.apuanegeopark.it

testi / texts: Antonio Bartelletti, Alessia Amofini - foto / photos: Antonio Bartelletti

Area archeomineraria del "Bardiglio" Cappella
Archaeomining area of the "Bardiglio" Cappella marble



Area archeomineraria nelle cave di Michelangelo in the Michelangelo's quarries

Fabiano di Seravezza (Lucca)





Visita all'area archeomineraria

La bellezza delle cave della Cappella è oggi esaltata anche dal panorama che si gode affacciandosi da questo ripiano orografico, che spazia dalla pianura litoranea versiliese fino alla dorsale principale della catena delle Alpi Apuane: da Forte dei Marmi al M. Altissimo.

Un breve ed agevole percorso di visita consente di osservare alcuni aspetti dell'attività estrattiva nel Monte della Cappella, come si è andata sviluppando nel corso del XIX-XX sec.

Lungo la mulattiera di collegamento tra la pieve di S. Martino, Fabiano e il fondovalle di Riomagno e Seravezza, si trovano due imponenti bastioni di contenimento dei detriti di escavazione. La data del 1878, incisa su uno scheggione di pietra, indica probabilmente il periodo di costruzione di questi grandi muri a secco.

L'itinerario di visita, segnato in blu sulla carta qui in basso, passa vicino a vecchi saggi di cava, le cui discariche ("ravaneti") appaiono oggi in via di rinaturalizzazione.

In questa parte più elevata del Monte della Cappella, le cave portano segni di tecniche estrattive rudimentali, che si sono perpetuate anche in tempi moderni. La conduzione di tipo familiare e/o "artigianale" consentiva limitate produzioni di piccoli blocchi e soprattutto di semilavorati in marmo 'bardiglio', per utilizzi architettonici civili e religiosi.

I manufatti qui ottenuti e già riquadrati sul piazzale di cava, venivano poi scivolati a valle sopra grandi slitte ("lizze") di legno di faggio, che percorrevano lentamente vie ripide e selciate, oppure erano trasportati da possenti teleferiche.

Due cave storiche

Il percorso di visita ci offre una prima cava musealizzata (**Cava A** sulla carta dell'area archeomineraria del "Bardiglio" Cappella).

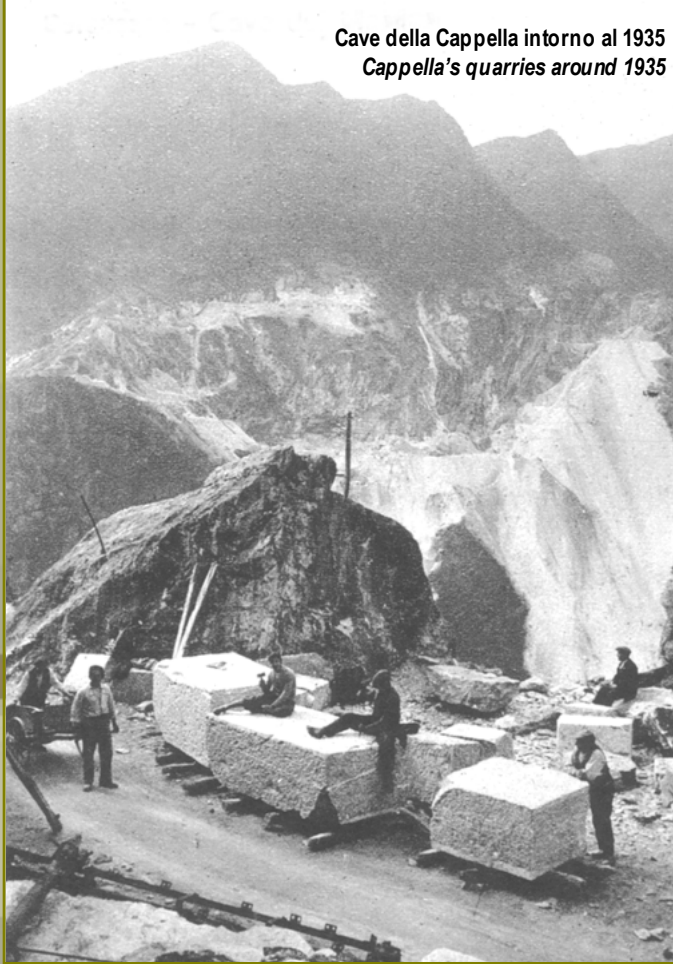
Il saggio estrattivo è stato ottenuto, a suo tempo, forzando le fratture naturali della roccia, sia con cunei di ferro, sia con esplosivo. Sul suo lato sinistro, sono ancora evidenti tracce di abbattimento di blocchi informi lungo il piano di fratturazione del 'verso', seguendo l'immersione a sud-ovest del sistema di scistosità principale dell'ammasso marmoreo.

Il fronte di cava è poi avanzato nel "monte", per alcuni metri, sfruttando ai lati, due fatturazioni, appena convergenti, del piano del 'secondo'.

Sul fondo della cava, il distacco degli ultimi blocchi ha lasciato delle superfici subverticali, corrispondenti al piano del 'contro'.

Sul piazzale di cava sono rimasti abbandonati diversi blocchi, già riquadrati dagli scalpellini, prima di far parte di una "carica", da affidare alla "lizza" e ai "parati" per il trasporto verso valle.

Cave della Cappella intorno al 1935
Cappella's quarries around 1935



Il percorso di visita ci offre una seconda cava musealizzata (**Cava B** sulla carta dell'area archeomineraria del "Bardiglio" Cappella).

Nella seconda piccola cava prevalgono avanzamenti estrattivi con esplosivo, cosicché il sito non mostra forme strettamente dipendenti dai piani di fratturazione naturale del marmo.

Anche in questo secondo piazzale di cava si trovano blocchi riquadrati a "mazzetta e subbia", con un letto di scaglie di percussione particolarmente ricco. Significativa è poi la presenza di un manufatto con gradini e plinto di colonna, che testimonia a quale avanzato stadio di semilavorazione venissero talvolta portati i blocchi estratti.

La carta topografica indica i luoghi dove è possibile ritrovare traccia degli antichi sistemi di trasporto dei materiali estratti.

Frequenti sono le buche di alloggiamento dei "piri": cioè dei 'pioli' attorno ai quali venivano avvolti i cavi per controllare la discesa dei blocchi lungo le "vie di lizza".

Visit to archaeomining area

The beauty of the Cappella's quarries is nowadays exalted by the view you can enjoy overlooking from the orographic terrace which extends from the coast valley of Versilia to the main ridge of the mountain chain of the Apuan Alps: from Forte dei Marmi to the Mt. Altissimo.

A short almost flat route let the visitors observe some aspects of the mining industry in the Mount of Cappella as it was when it was flourishing during the XIX-XX c. Along the mule-track, which links the medieval church of S. Martino to the valley bottom of Riomagno and Seravezza, are two stately ramparts to contain the excavation drifts. The date engraved on a big stone splinter, 1878, probably marks the period in which these huge dry-stone walls have been built.

The route, blue tinted on the map, is close to some ancient assay quarries whose dumps ("ravaneti") are nowadays in course of renaturalization.

On the highest part of the Mount of Cappella, the quarries show traces of rudimentary excavation techniques that were still in use in modern times. The family and/or "craft" business fostered the production of small blocks and, in particular, of "bardiglio" semi-finished products to be used in both civil and religious architecture.

The so-obtained and on-the-quarry-yard-already-squared products were then taken downhill by means of big sleighs (lizze) made of beech-wood. The "lizze" were slowly led along steep and paved paths or freighted by mighty cableways.

Two historical quarries

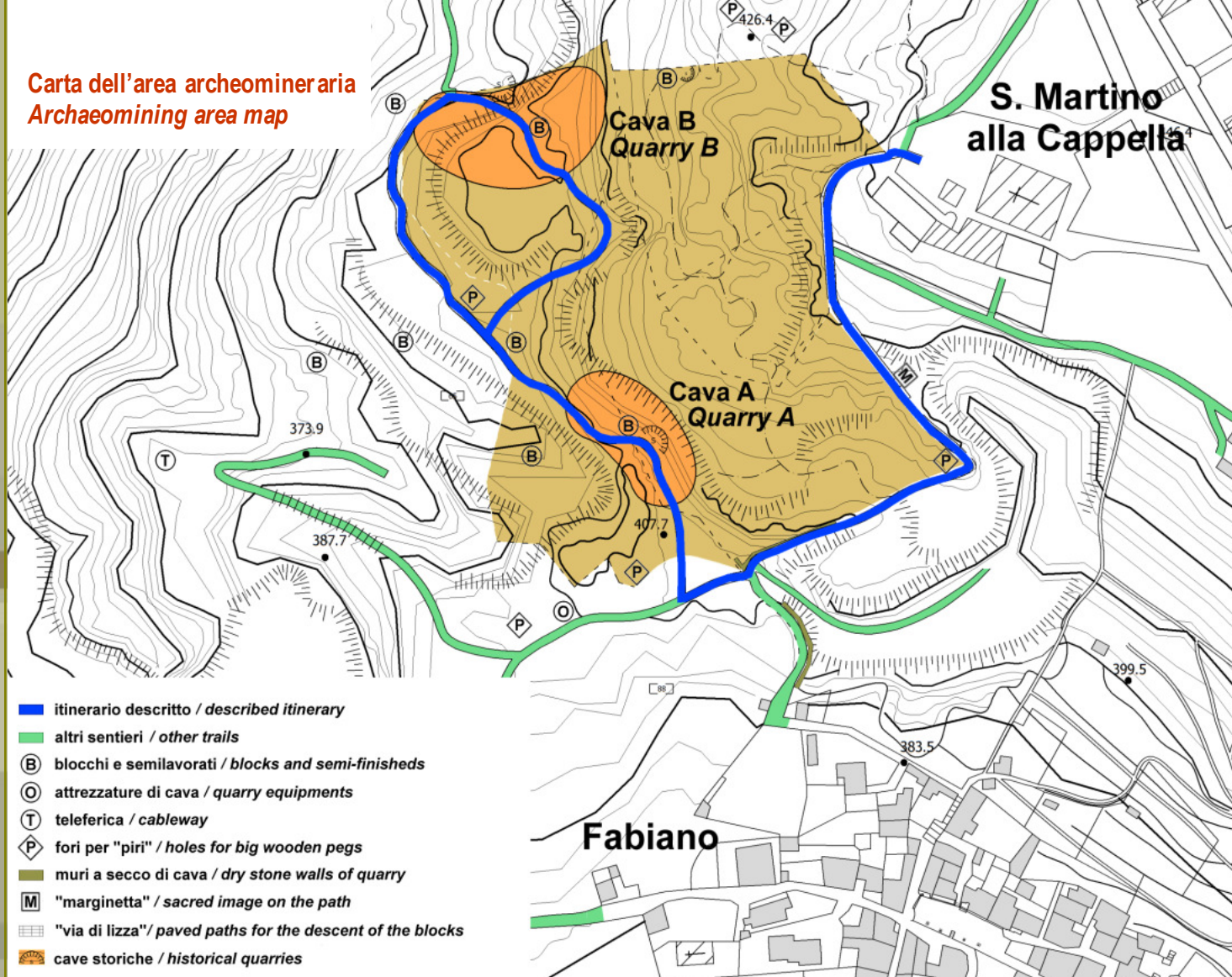
The itinerary offers the opportunity to enjoy a first museum-quarry (**Quarry A** in the archaeomining area map of the "Bardiglio" Cappella marble).

The excavation assay was obtained forcing the natural fractures of the stone by means of iron wedges or explosives. On the left, are still evident traces of the pulling-down of shapeless blocks along the "verso" cleavage plain, following the immersion of the main schistosity system of the marble mass.

The front of the quarry was then taken some metres deeper into the mount. This was possible by exploiting the two lateral and convergent fractures of the "secondo" cleavage plain. At the bottom of the quarry, the removal of the blocks has left some subvertical surfaces that correspond to the "contro" cleavage plain.

Many blocks were left on the quarry yard. They had already been squared by the stonemasons and should have been put on a "carica" (load) to be loaded on a "lizza" and be taken downhill.

Carta dell'area archeomineraria Archaeomining area map



The itinerary also offers the opportunity to enjoy a second museum-quarry (**Quarry B** in the archaeomining area map of the "Bardiglio" Cappella marble).

In the second small quarry, the progression of the excavations was made possible by means of explosives. That's the reason why, in the spot, there aren't any signs of connection with the natural cleavage plains. Blocks squared by means of "mazzetta" and subbia" (piton hammer and chisel) as well as many scales derived by the percussive activity are visible on the yard of this second quarry too.

Particularly interesting it is the presence of a handmade product endowed with steps and a column plinth, testifying the advanced level of the semi-manufacture of the excavated blocks.

The map marks the spots where to find traces of such ancient means of transport. Frequent are the holes where the "piri" were put into. The "piri" were a sort of "pioli" (pegs) where the cables, used to control the descent of the blocks along the "vie di lizza", were wound round

"Bardiglio" Cappella / Blue Turquin Cappella

altre denominazioni / other denominations: Bardiglio di Seravezza (Targioni Tozzetti, 1752); Bardiglio Turchino (Barbacciani-Fedeli, 1845), Bardiglio Cupo di Seravezza (Simi, 1855); nonché Blue Turquin Cappella in Inghilterra / in England;

formazione ed età / geological formation and age: Marmi s.s. (Unità delle Alpi Apuane); Lias inferiore (-medio?) / Marmi s.s. (Apuan Alps Unit, ex "Autochthonous" Auct.); Lower Jurassic;

descrizione / description: marmo di intenso colore grigio morato e con una listatura sul fondo, a fasce spesso parallele azzurro-chiare e ricorrenti sfumature bianche lineari; la colorazione è dovuta a pinte microcristallina diffusa e/o pigmento carbonioso; può contenere bande dolomitiche grigie; la varietà presenta spesso alternanza di grana, da media a fine / marble with intense blackberry grey colour, with opus vittatum background often in parallel light-blue bands and repeated linear white shadings; the grey market colour is due to abundant microcrystalline pyrite and/or carbonaceous pigment; dolomitic levels may be present as well; the grain in this lithotype varies from medium to fine;

inizio della coltivazione / start of exploitation: (14th?) - 16th sec.; Santini (1858-62) segnala usi in monumenti d'età romana / (14th?) - 16th centuries; according to Santini (1858-62) this variety was used in the monuments during the Roman Age;

località tipiche di escavazione / traditional quarries: Fabiano e Monte della Cappella; più limitato a Trambiserra, nelle falde meridionali del M. Altissimo e nel M. Costa (Seravezza) / Fabiano and Monte della Cappella; more limited outcrops in Trambiserra, on the southern slopes of Mt. Altissimo and on Mt. Costa (Seravezza).