

**5. - COLLEZIONE PIO DE SANTIS**  
PIETRE DECORATIVE ADOPERATE DAGLI ANTICHI

*Serie I - Parte I*

**THE PIO DE SANTIS COLLECTION**  
ORNAMENTAL STONES USED BY THE ANCIENTS

Series I - Part I

## 5.1. - INTRODUZIONE ALLA COLLEZIONE DE SANTIS

### *INTRODUCTION TO THE DE SANTIS COLLECTION*

Il collezionismo di saggi litoidi (e minerali e fossili) era diffuso tra gli studiosi e cultori naturalisti del 1700 e 1800, anche come segno distintivo di disponibilità economica (come accade oggi per pregiate raccolte in altri settori come quadri, ceramiche, gioielli antichi ed altri oggetti artistici). Nell'introdurre la Collezione Pio De Santis si crede opportuno segnalare al lettore che i due studiosi (Pescetto e De Santis), spronati proprio dallo spirito collezionistico della loro epoca, formarono le rispettive raccolte litoidi *quasi contemporaneamente*. È poi interessante notare che, alcuni saggi delle due collezioni, specialmente per la prima parte (« Pietre Decorative adoperate dagli Antichi ») sono varietà della stessa specie (come si può notare dalla documentazione fotografica), mentre, procedendo oltre nelle raccolte, si nota una maggiore diversificazione del tipo litoide (è evidente che la conoscenza e l'occhio dello studioso si sono raffinate nel tempo e con l'esperienza). Questo fatto aggiunge pregio ad entrambe le Collezioni perché le integra mirabilmente sia per quanto riguarda la varietà dei saggi sia per le *denominazioni* attribuite dai Marmorari Romani sia per il panorama dei luoghi e quindi di impiego delle pietre decorative. Per quei campioni litoidi non confrontabili con quelli della Collezione Pescetto vengono fornite, anche per la Collezione De Santis, le notizie a corredo seguendo uniformità di criterio.

To introduce the Pio De Santis collection it could be brought to the attention of the reader that the two marble-lovers Pescetto and Santis collected their samples almost contemporaneously. Besides the collection of lithic and mineral samples was common among the scholars and naturalists in 1700 and 1800 as a distinctive mark of socio-economic affluence. The same happens today with valuable collections of ancient jewels, pictures, ceramics, stamps and others. It is interesting to notice that the first lithoid samples are varieties of the same species already examined in the Pescetto collection especially in the first part as it can be seen from the enclosed photographs. Proceeding in the collection different lithoid kinds can be seen and it is quite plain that the knowledge and the eye of the researcher becomes more and more experienced. This fact adds value to both the collections since it gives useful details concerning samples varieties, the names given by the Roman marble-workers, the places, and the uses of decorative stones. The lithoid samples that are different from those in the Pescetto Collection, are described fully in the De Santis Collection with the same criteria adopted for the Pescetto Collection.

## 5.2. Classe I: PIETRE DURE

### *Class I: SEMIPRECIOUS STONES*

5.2.1. – Specie: LAPISLAZZULI (*Lapis Cyanus*)

*Species: LAZURITE*

Cfr. Collezione Pescetto (4.1.1).

*See Pescetto Collection (4.1.1).*

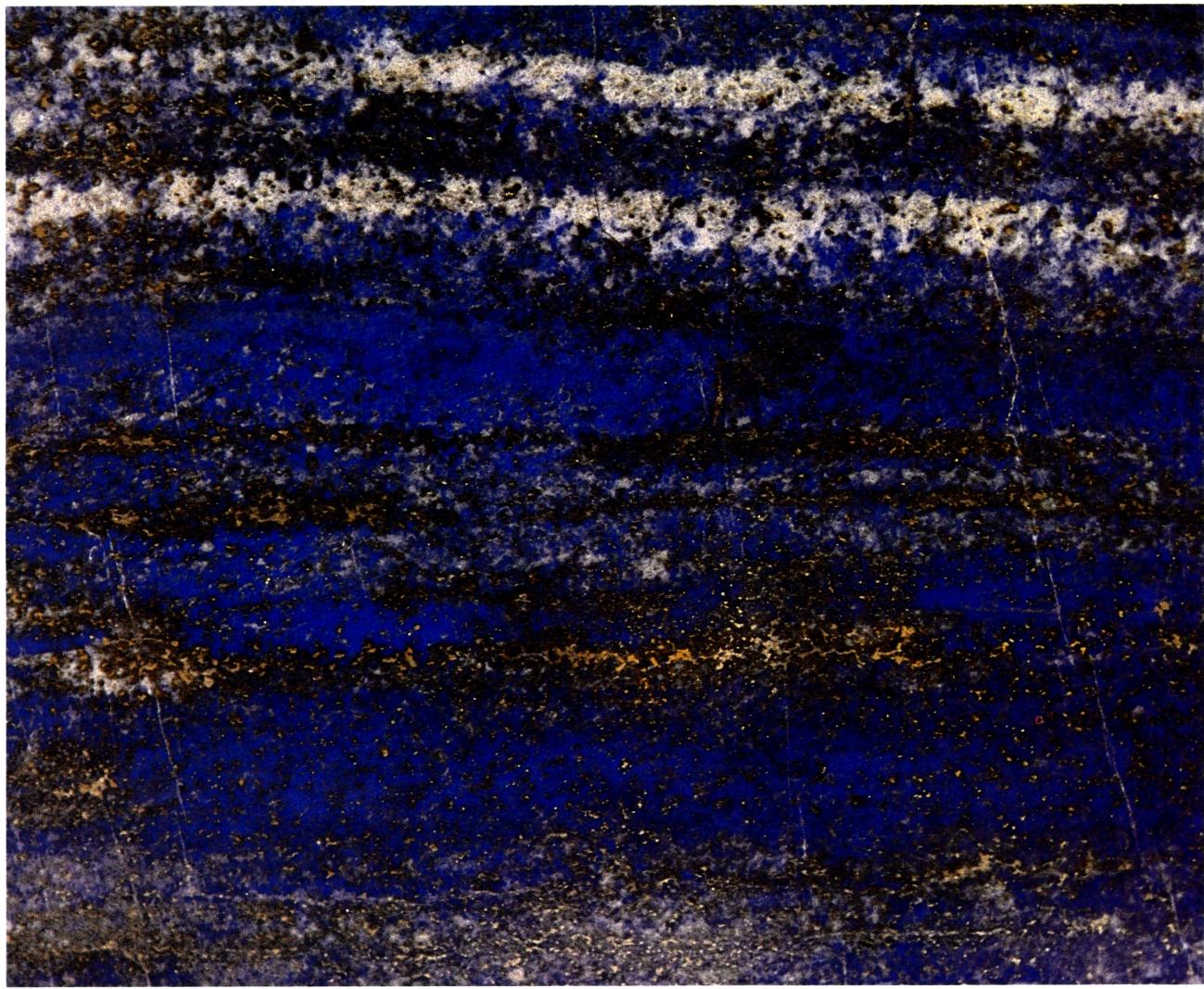


FIG. 190. – Campione 1: LAPISLAZZULI ORIENTALE (*Lapis Cyanus*)

Sample 1: ORIENTAL LAZURITE – *Lazurite*

Un esemplare di tal genere è nella chiesa di Sant'Ignazio a Roma: l'urna dell'altare di San Luigi.

A similar sample can be found in the Church of S. Ignazio in Rome: the urn of S. Luigi Altar.

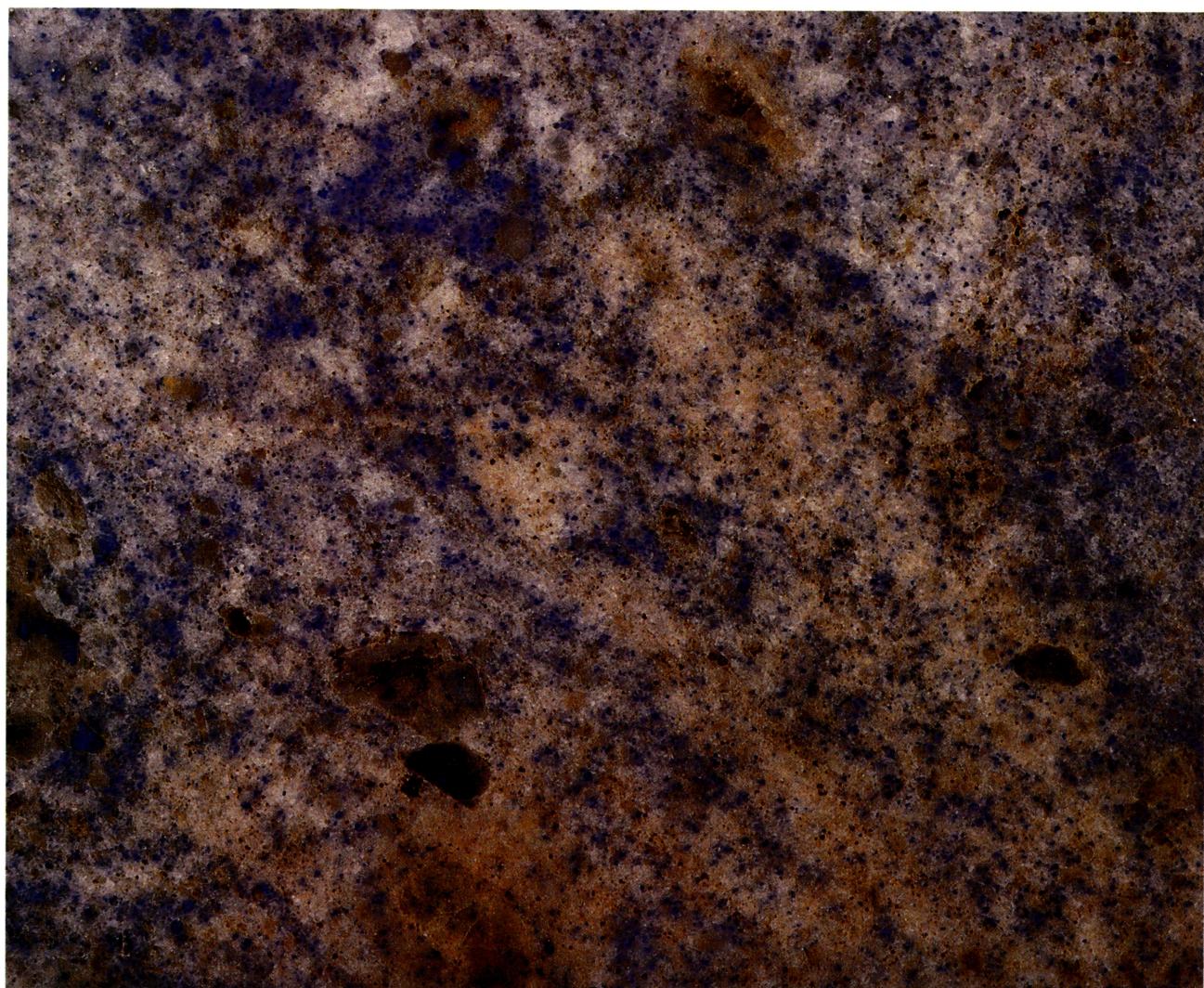


FIG. 191. – Campione 2: LAPISLAZZULI ORIENTALE DISFATTO (*Lapis Cyanus*)

Sample 2: DECOMPOSED ORIENTAL LAZURITE – *Lazurite*

5.2.2. – Specie: LABRADORITE (*Lapis Mithrax*)  
*Species: LABRADORITE*

Cfr. Collezione Pescetto (4.1.3).

See Pescetto Collection (4.1.3).

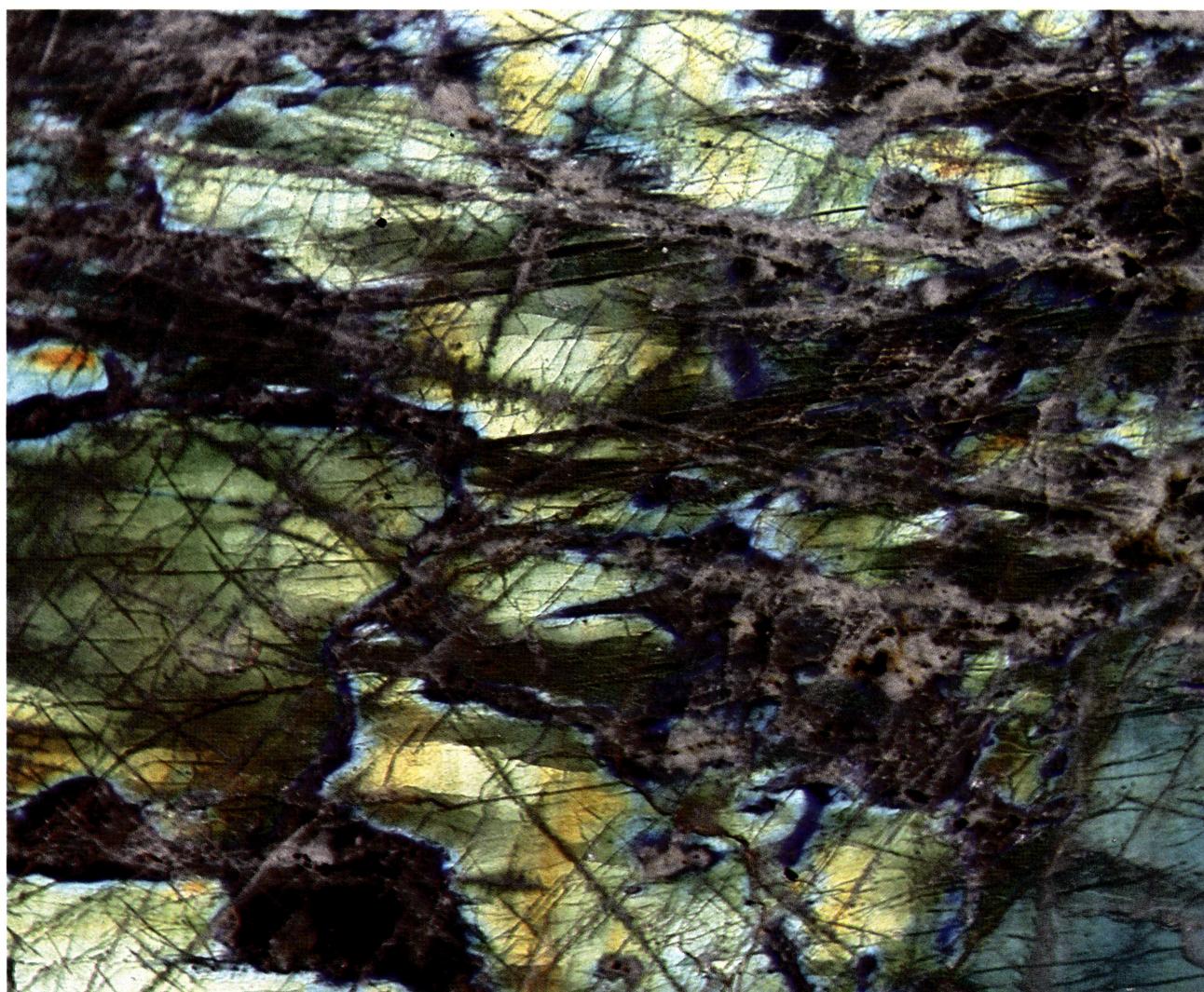


FIG. 192. – Campione 3: LABBRO D'ORO – Labradorite

Sample 3: GOLDEN LIP – Labradorite

5.2.3. – Specie: AMETISTA (*Lapis Amethystus*)

*Species: AMETHYST*

Cfr. Collezione Pescetto (4.1.4).

See Pescetto Collection (4.1.4).

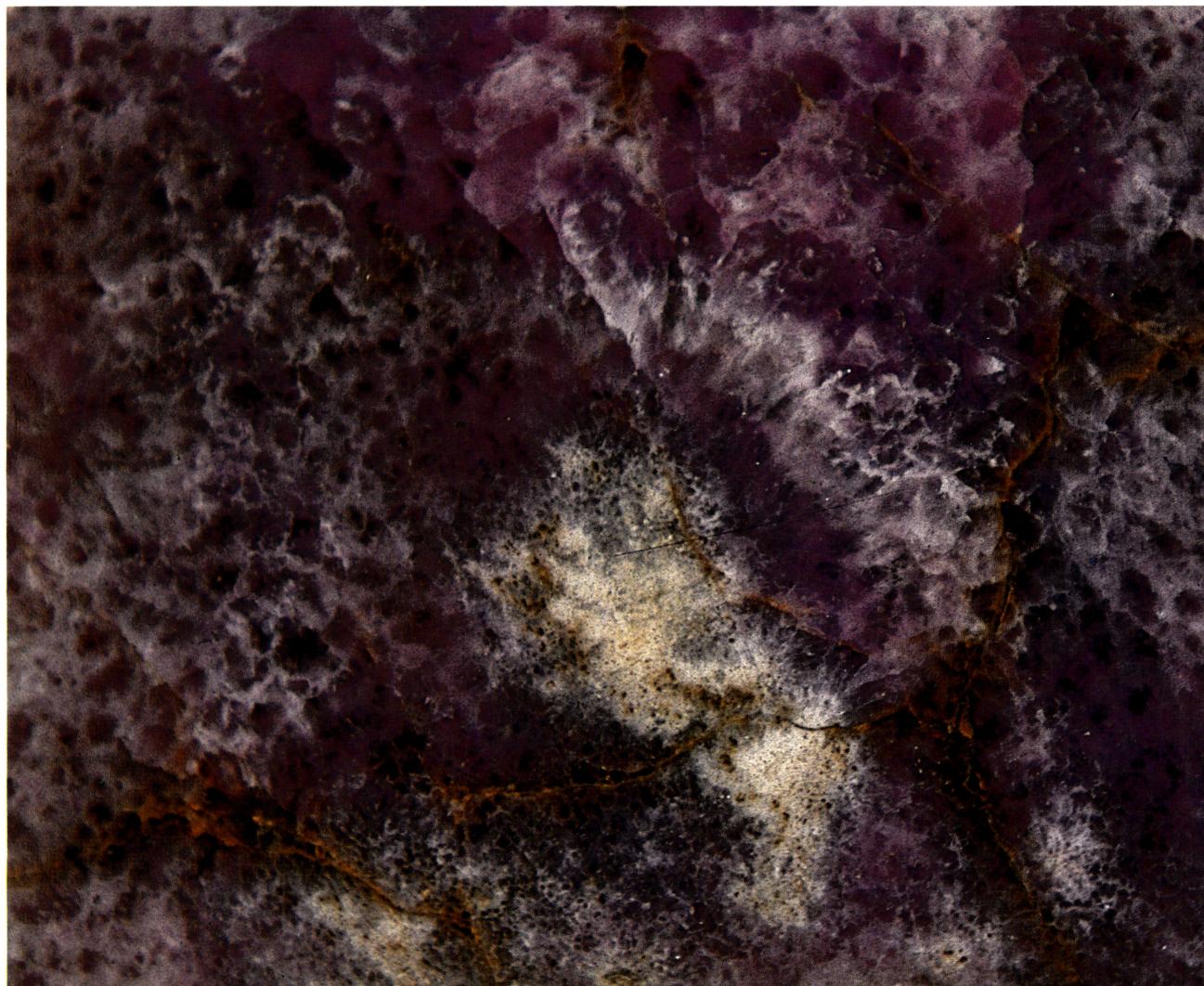


FIG. 193. – Campione 4: AMETISTA – Quarzo Ametista

Sample 4: AMETHYST – Amethyst Quartz

### 5.2.4. - Specie: MALACHITE (*Molochitis*)

*Species: MALACHITE*

Afflitta, percossa dal turbine, sconsolata,  
ecco io pongo sulla malachite le tue pietre  
e sugli zaffiri le tue fondamenta.

ISAIA, *La Bibbia di Gerusalemme*, 54, 11

Non tralucet molochitis, spissius viret et crassius quam zmaragdus  
ab colore malvae nomine accepto, reddendis laudata signus et in-  
fantum custodia quodamque innato contra pericula medicamine.  
nascitur in Arabia.

PLINIUS, *Naturalis Historiae*, L., 37/3, 6, 114

Il nome di malachite deriva dal greco *μαλάχη* che significa malva, ciò per il suo colore verde malva. Anticamente si trovava in Arabia e Cina. Il colore varia da un verde chiaro ad un verde smeraldo, ad un verde scuro. I cristalli prismatici aciculari, per solito molto rari, appartengono al sistema monoclinico. Durezza 3,5 – 4. Gli aggregati fibrosi zonati o raggiati si presentano con forma simile all'ematite. Generalmente gli aggregati sono costituiti da un'alternanza di bande verdi chiare e scure in forma di anelli concentrici e righe parallele. La genesi della malachite è dovuta all'ossidazione dei sulfuri di rame che si trasformano in sulfati di rame; quando questi ultimi si trovano a contatto con anidride carbonica, con rocce carbonatiche e con acque contenenti bicarbonato di calcio, si origina questo minerale secondario. La malachite spesso si trova in associazione paragenetica con azzurrite, turchese, crisocolla e rame nativo. È sensibile al calore ed è solubile in acido solforico diluito. È reperibile nelle vicinanze di miniere di rame. Le località dove si rinviene sono: Cornovaglia, Urali (Sverdlovsk), Zaire, (Katanga), da cui allo stato attuale proviene la massima produzione, Australia, Chile, Rhodesia, Sud Africa Occidentale (Tsumeb), U.S.A. (Arizona e New Mexico). In Italia la malachite è stata rinvenuta a Sa Duchessa ed Alghero in Sardegna, in Liguria (Libiola) ed in Carnia. Questa pietra veniva particolarmente lavorata ed utilizzata in Russia nel periodo degli Zar; l'Imperatore Alessandro Nicola di Russia fece dono di due splendidi vasi in malachite e bronzo al re di Wurttenberg. In passato fu largamente

The name Malachite derives from the greek work *μαλάχη* that means mallow. This name is due to its mallow green colour. In the past it was found in Arabia and China. The colours range from light green to emerald green to dark green. The acicular prismatic crystals, generally very rare, belong to the monoclinic system. The Hardness is 3,5 – 4. The zoned or radiated fibrous aggregates have a shape very similar to hematite. The aggregates are generally formed by alternated light-green and dark green bands in the shape of concentric rings and parallel stripes. The malachite genesis is due to the oxidation of copper sulphides which are transformed into copper sulphates. When these last come into contact with carbon dioxide, carbonatic rocks or water containing calcium bicarbonate, this secondary mineral is originated. Malachite often occurs in paragenetic association with azurite, turquoise, chrysocolla and native copper. It is sensitive to heat. Malachite can be found near copper ore deposits. The localities where it is commonly found are Cornwall, the Urals (Sverdlovsk), Zaire which at the present time yields the main production, Australia, Chile, Zimbabwe, Botswana and the U.S.A. (Arizona and New Mexico). In Italy it has been found in Sardinia at Sa Duchessa and Alghero, in Liguria, near Libiola and in Carnia. This mineral was particularly worked and utilized in Russia at the time of the Zars; the Emperor Alexander Nicolas of Russia presented the king of Wurttenberg with two wonderful malachite and bronze vases. In the past it was largely used in jewellery, for amulets. Today it is still used as a decorative stone and for jewellery. Samples of malachite artistically worked can be found in

usata in gioielleria, per amuleti. Anche oggi viene molto usata come pietra decorativa ed in gioielleria. Esempi di malachite artisticamente lavorati si trovano a Firenze nella Galleria degli Uffizi, a Roma, nella chiesa di San Paolo fuori le mura e nei musei vaticani. Altri esemplari sono le colonne della cattedrale di Isacco a Leningrado ed altri nel tempio di Artemide ad Efeso.

*Florence in the Uffizi Gallery, in Rome in the Basilica of Saint Paul without the walls and in the Vatican Museum where there are two beautiful vases worked in Russia in the XIX Century. Other samples are the columns in the Isaac Cathedral in Leningrad and others in the Artemis Temple at Ephesus.*

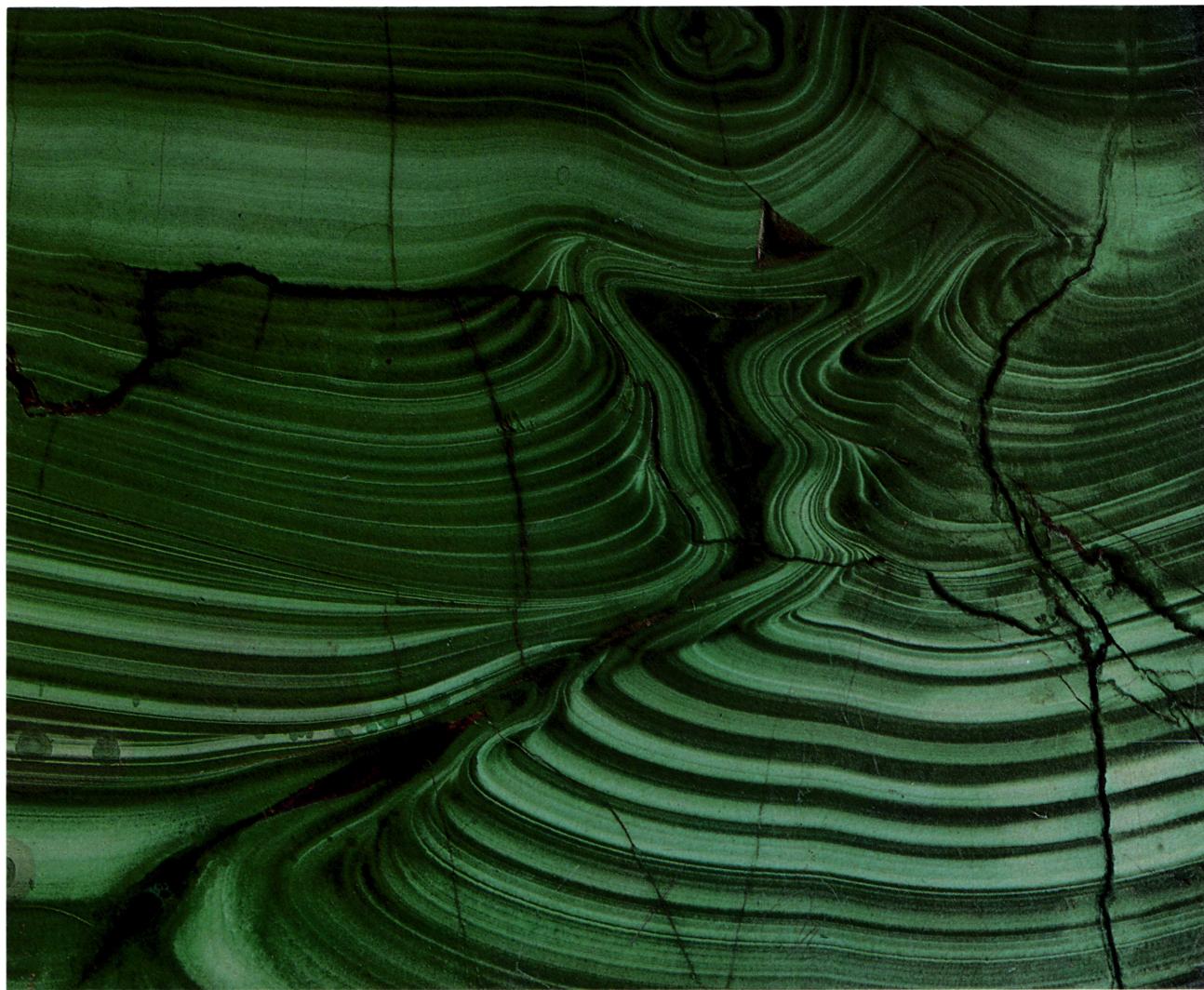


FIG. 194. – Campione 5: MALACHITE (Molochitis)

(Russia)

Sample 5: MALACHITE – Malachite (Molochitis)

(Russia)

Nella chiesa di San Paolo fuori le mura abbiamo degli splendidi esemplari di malachite negli specchi all'interno del baldacchino e nei due altari alle estremità dei due bracci del transetto; altri esemplari sono in Santa Prassede, in San Clemente, in S. Maria Maggiore e nella Basilica di S. Giovanni in Laterano, seconda cappella a destra: i due specchi laterali dell'altare.

*In St. Paul's without-the-walls there are some beautiful samples of this mineral in the panels inside the canopy and in the two altars at the ends of the transept wings; other samples are in the church of St. Prassede, St. Clemente, St. Maria Maggiore and in the Basilica of St. John Lateran: the two mirrors at the sides of the altar.*

### 5.2.5. - Specie: CRISTALLO DI ROCCA (*Crystallus*)

Species: ROCK CRYSTAL - YALINE QUARTZ

Contraria huic causa crystallum facit gelu vehementiore concreto.  
non aliubi certe reperitur quam ubi maxime hibernae nives rigent,  
glaciemque esse certum est, unde nomen Graeci dedere.

PLINIUS, *Naturalis Historiae*, L. 37/9, 23

Il nome di *cristallo di rocca* deriva dal fatto che anticamente veniva considerato come una qualità di quarzo molto limpida, pura e cristallina, da cui il nome di quarzo ialino dal greco  $\bar{\nu}\alpha\lambda\omega\varsigma$  che significa vetro e dal momento che si presenta perfettamente puro ed incolore anticamente si rite-neva fosse ghiaccio solidificato. È incolore, durezza 7, i cristalli appartengono al sistema trigonale. Le facce prismatiche sono striate. Occasionalmente vi sono inclusioni di amianto, clorite, goethite, oro, tormalina, pirite, orneblende, rutilo. Le località dove è reperibile sono: Cambria, Cornovaglia, Alpi Svizzere, Alpi Francesi, URSS (Urali), Brasile, Arkansas (Monti Ouachita), Malagasy Republic. In Brasile e Madagascar sono stati rinvenuti cristalli di rocca di peso superiore al quintale. In Italia è diffuso in molte aree delle Alpi (particolamente in Val Malenco) e degli Appennini (soprattutto nella zona di Carrara, da cui provengono molti esemplari limpidi). Anticamente il cristallo di rocca veniva inciso allo scopo di ricavarne sigilli, coppe di glittica. Al giorno d'oggi è usato per farne soprammobili, lampade UV, prismi negli spettrografi.

It is colourless, its hardness is 7 and it crystallizes in forms belonging to the trigonal system. Prismatic faces show the same stripes. Occasionally there are inclusions of asbestos, pyrite and horneblende, rutile and other minerals. The name rock crystal derives from the fact that in the past it was regarded as a very pure, limpid and crystalline variety of quartz and it got the name of glassy quartz from the greek word  $\bar{\nu}\alpha\lambda\omega\varsigma$  that means glass. In the past people regarded it as ice because of its colourless and very pure aspect. The localities where it can be found are Cumbria, Cornwall, Swiss Alps, French Alps, USSR (Urals), Brazil, Arkansas, (Ouachita Mountains), Malagasy Republic. In Brazil and in the Malagasy Republic some large crystalline blocks of rock crystal weighing over hundred kilograms have been found. In Italy it is widespread in many areas in the Alps (particularly in the Val Malenco and in the Appennines (especially near Carrara where many limpid samples come from)). In the past rock crystal was carved into art-objects, seals, cups and bowls. Today it is mostly used for ornaments, UV Lamps and prisms in spectrography.



FIG. 195. - Campione 6: CRISTALLO DI ROCCA, anche noto come CRISTALLO DI MONTE NUVOLOATO - Quarzo Ialino

Sample 6: ROCK CRYSTAL OR CLOUDY MOUNTAIN CRYSTAL – Rock Crystal

Nella Biblioteca Vaticana si può vedere un candelabro in cristallo di rocca.

In the Vatican Library it is possible to see a rock crystal candelabrum.