

cristalli: oggetti di desiderio

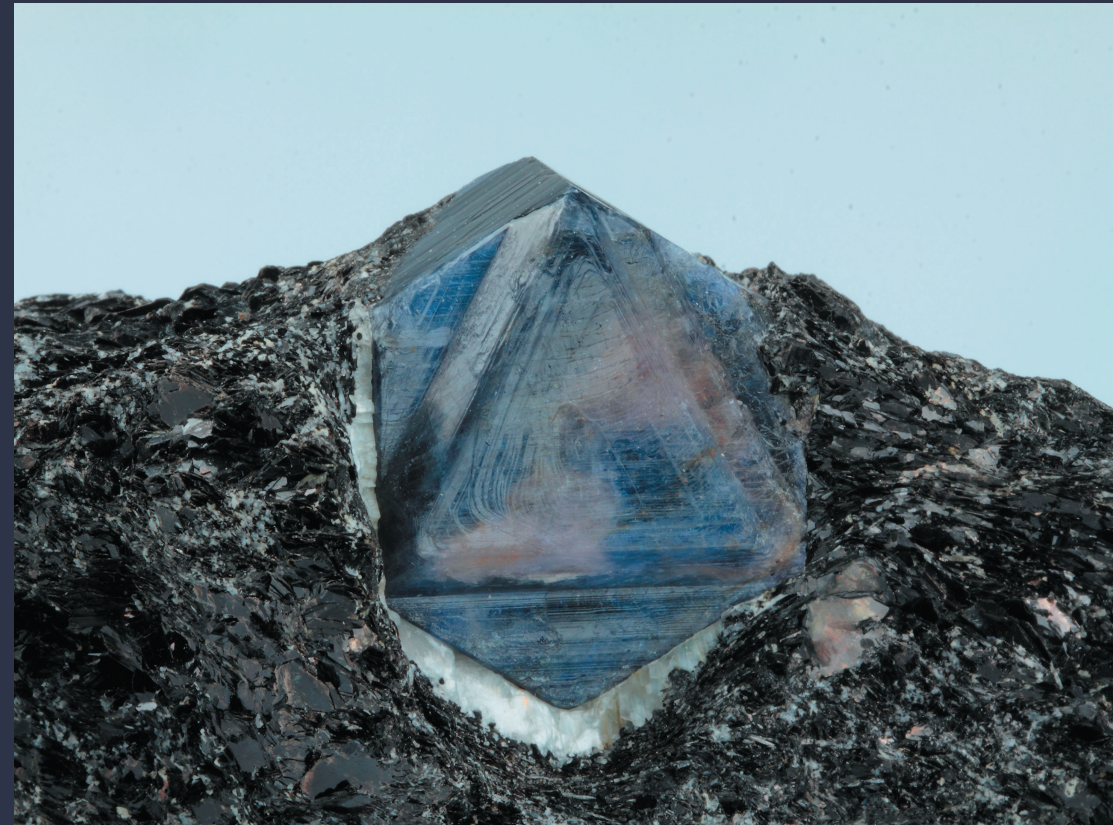
I cristalli sono belli ed affascinanti: perchè? Sono regolari e simmetrici, sono trasparenti e colorati, a volte sono rari o sono percepiti come tali...

Tutto questo contribuisce al loro incredibile fascino.

«La natura», come Kant si compiace di dire, è essa stessa responsabile della bellezza delle forme esistenti: l'esempio che Kant sceglie è appunto la formazione dei bei cristalli, comprensibile perfettamente attraverso la scienza chimica.

Una architettura piacevole è l'attributo principale di un campione «da collezione». Ciò che si desidera è un delicato equilibrio fra il campione nel suo insieme e i cristalli che ospita. Cristalli limpidi, colori brillanti e vivaci, lustro spiccato! I minerali luccicanti deliziano gli occhi!

Alcuni cristalli posseggono l'elegante qualità della trasparenza gemmosa. La trasparenza implica la purezza: distoglie l'occhio da ogni distrazione. Poiché la trasparenza assoluta è rara, i cristalli che la posseggono (gemme) sono tanto più ricercati. Alcuni cristalli gemmosi contengono all'interno la loro potenzialità come pietre da taglio, indipendentemente dal loro valore come minerali da collezione.



Corindone, Madagascar.



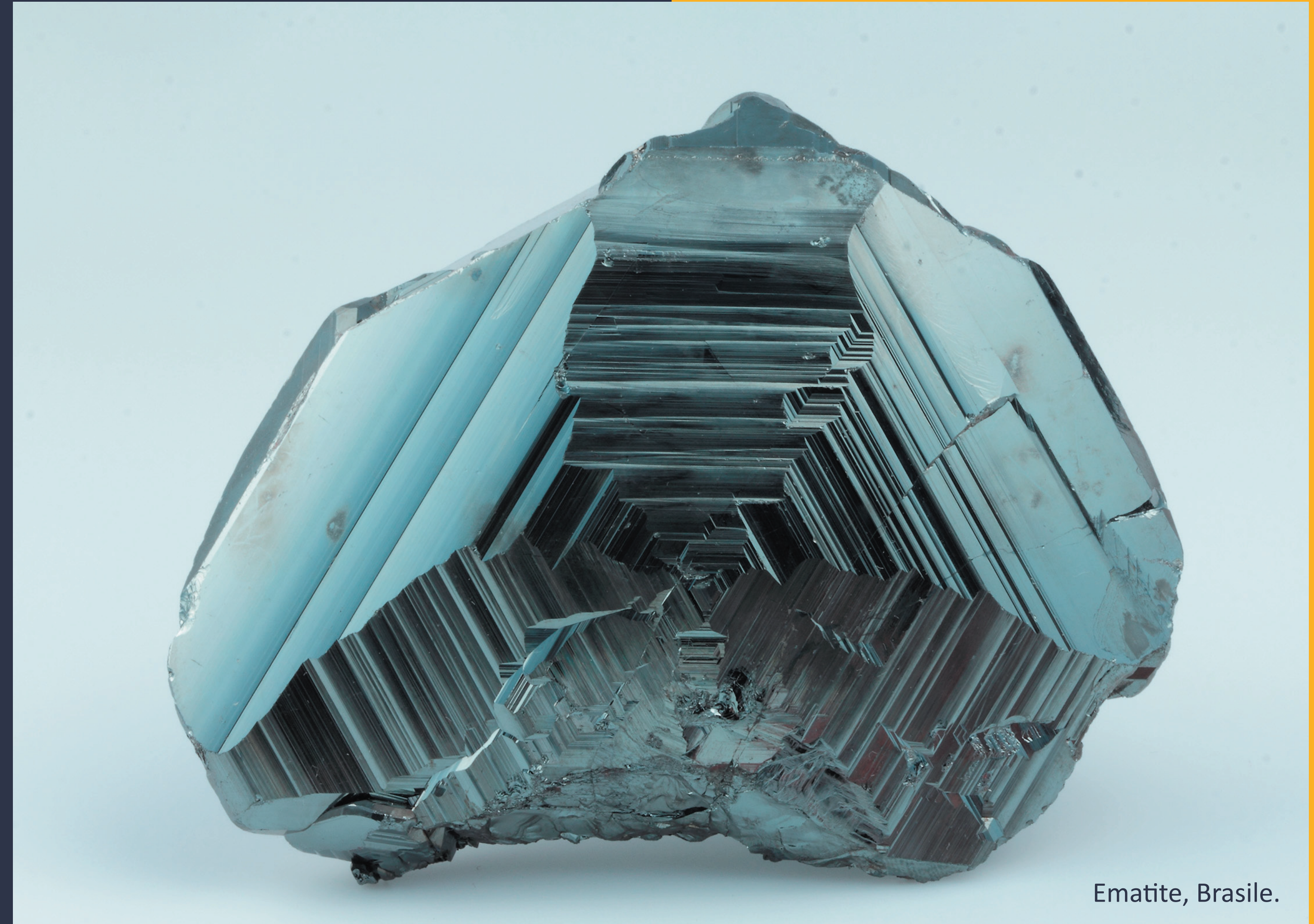
Zolfo, Sicilia.



Fluorite, Cumberland.



Berillo var. smeraldo, Brasile.



Ematite, Brasile.



Berillo var. acquamarina, Namibia.

Crystals are beautiful: why is it so? They are regular and symmetric, they are transparent and colourful, sometimes they are rare or perceived as such ... all this contributes to their charme.

"Nature", as Kant is fond of saying, is itself responsible for the beautiful forms existing: Kant's example is the formation of beautiful crystals, understood perfectly through the science of chemistry. A pleasing architectural shape is a major attribute of a fine mineral specimen. What is desired is an attractive conformation about the entire specimen as well as about the arrangement of the crystals it harbors.

Clean crystals, bright and vivid colors, high luster! Lustrous examples of a mineral delights the eye! Certain crystals possess the elegant quality of gemmy transparency. Transparency implies purity; it leads the eye away from any distracting features. As transparency is relatively rare, crystals that exhibit it (gems) are much more costly. Some gemmy crystals possess intrinsic value based on their potential value as faceted stones, independent of their value as collectible crystals.

Le gemme

Le gemme devono essere limpide, trasparenti, colorate, senza difetti e tagliate opportunamente. Il diamante è il miglior candidato perché possiede tutte queste proprietà; la maggior parte dei diamanti di pregio è infatti incolore, anche se diamanti colorati in rosa, verde, marrone o giallo possono raggiungere prezzi considerevoli.

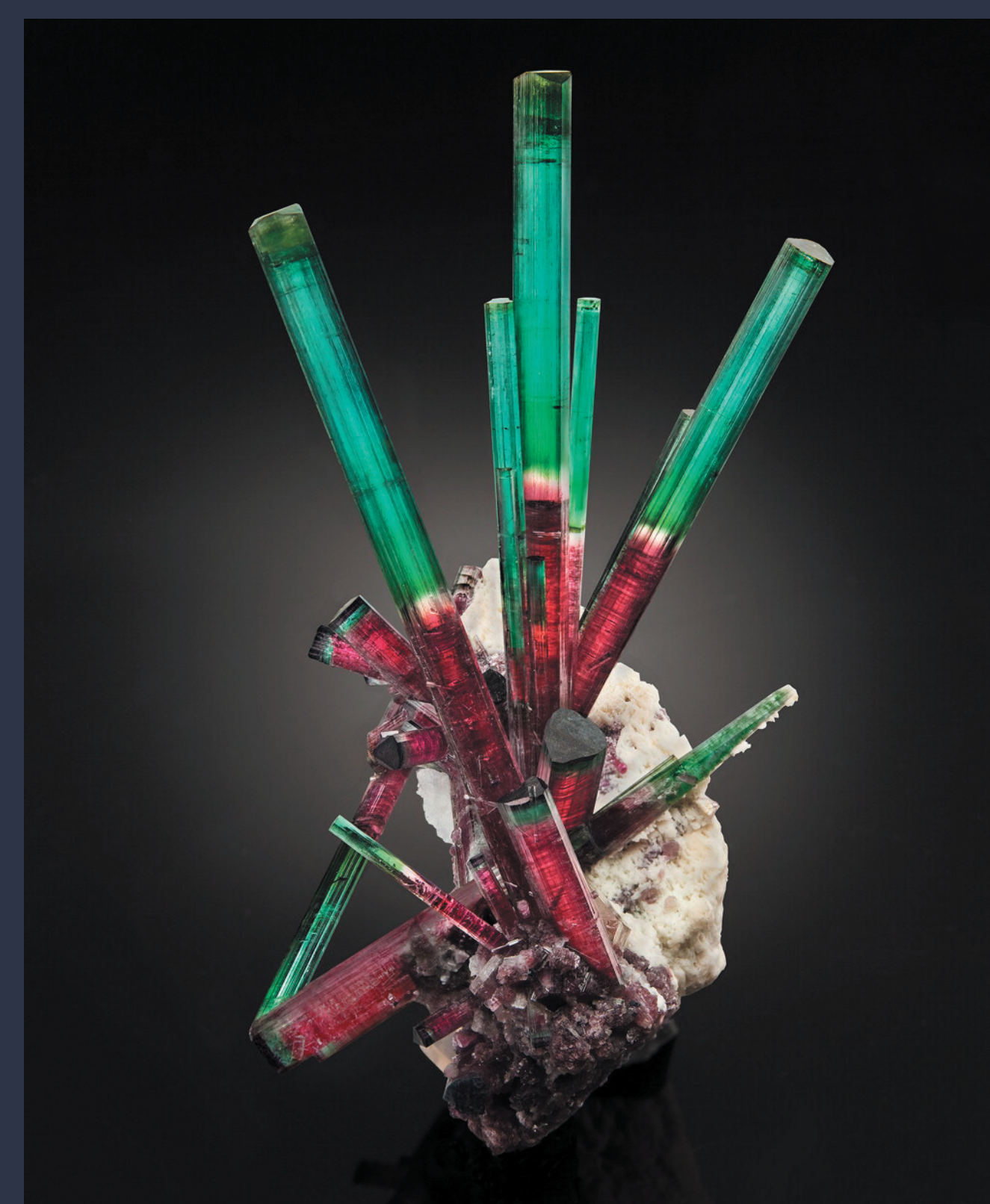
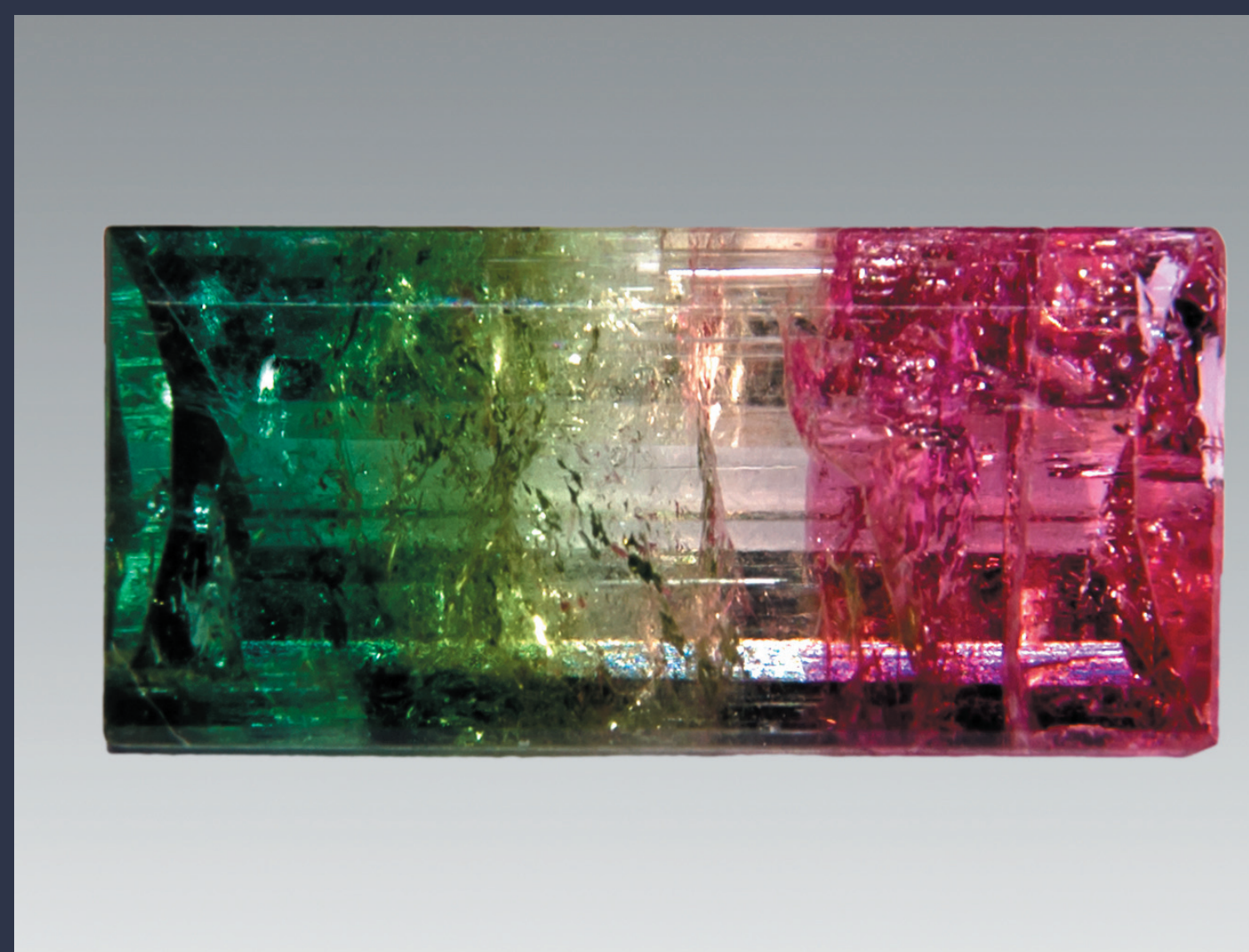
Il rubino (la varietà rossa di corindone) e lo smeraldo (la varietà verde del berillo) sono tra le gemme colorate più apprezzate. Gli eccezionali rubini di qualità «red pigeon» hanno prezzi di mercato anche superiori ai diamanti.



Berillo var. acquamarina, Afghanistan.



Tormalina var. rubellite, California.



Tormalina policroma, Brasile.

Gemstones must possess clear, transparency, color, flawless and cut. Diamond is the best candidate because this gemstone owns all these properties; indeed most quality diamonds are colorless even if the fancy colours like pink, green, brown and yellow diamonds can reach high price. Ruby, (a red variety of corundum) and emerald (a green variety of beryl) are among the most appreciated coloured gem minerals. Top quality of “red pigeon” rubies have market value even higher than diamonds.

La genesi delle gemme

Le gemme naturali sono rare perché le condizioni geologiche per la loro formazione sono molto insolite.

Esempio 1: i diamanti. Si formano solo in condizioni di alta pressione nell'interno della terra e le rocce profonde raggiungono la superficie terrestre solo in condizioni geologiche molto particolari (kimberliti, lamproiti).

Esempio 2: le pegmatiti. Le pegmatiti sono le rocce madri di molte gemme colorate come le tormaline, i topazi, le varietà colorate di berillo (come le acquamarine, gli smeraldi, le morganiti), l'amazzonite (varietà verde di microclino), cristalli colorati di spodumene come la kunzite e l'hiddenite, ed un impressionante numero di specie da collezione (ossidi, fosfati, silicati) che stimolano il mercato dei collezionisti di minerali. La forte richiesta di minerali da collezione di qualità gemma negli ultimi dieci anni ha aperto nuove opportunità per la ricerca e l'estrazione di gemme e minerali.



Diamanti e Kimberliti.



Pegmatiti.



The origin of gems

Natural gemstones are rare because the geologic conditions of formation are highly unusual. Example 1: diamonds. They form only in deep Earth conditions and such rocks generated at depth surface only in very specific geological context (kimberlites, lamproites). Example 2: pegmatites. Pegmatites are the source-rock of coloured gemstones like polychrome tourmalines, topaz, coloured varieties of beryl (such as aquamarine, emerald, morganite), amazonite (a green variety of microcline), colored spodumene crystals like kunzite and hiddenite, and an impressive number of collectable mineral species among oxides, phosphates and silicate minerals that make the mineral market an attractive economic prospective for exploitation of minerals for collectors. High demand for aesthetic gem-quality minerals for collecting in the last ten years opened new opportunities to gem and mineral mines.