



I MINERALI

MINERALE = sostanza inorganica di composizione chimica e struttura definita e costante. In genere solidi (eccezione il mercurio), i minerali possono essere costituiti da un elemento – minerali puri (es. Au = oro nativo, C = diamante o grafite) - o da più elementi – minerali composti (es. FeS₂ = pirite, CaCO₃ = calcite). Hanno di solito origine da processi inorganici (magmatici, metamorfici, sedimentari), ma qualche volta anche organici, ad es. per sintesi di carbonato di calcio o di silice da parte di animali (bivalvi, coralli, radiolari ...) o piante (diatomee, spugne ...).

CRISTALLO = minerale con disposizione ordinata degli atomi nello spazio (reticolo cristallino). La forma esterna risente di questa struttura e può essere piana o poliedrica.

Piccoli consigli alla rinfusa di un ricercatore

La ricerca

Attrezzi adeguati; martello, scalpello, leverino, cazzuola, zappetta, spazzola, fogli di giornale, ecc.

La localizzazione

Aggregarsi ad altri ricercatori; passaparola; letteratura; carte geologiche; riviste specializzate; analisi del territorio e studi preventivi; analisi dei residui nei torrenti; occhio esercitato ed attento anche durante le escursioni.

Dove?

I minerali si possono trovare nei giacimenti classici, siti già normalmente molto sfruttati; nelle cave e nelle miniere, sia attive che abbandonate; cercando negli sfasciumi di rocce, morene; oppure, se si ha fiuto e fortuna, localizzando nuovi giacimenti.

La sicurezza

Pronto soccorso; vestiario adeguato; mezzi protettivi; **prevenzione.**

Quando?

Tutto l'anno, se la quota ed il tempo meteorologico lo consentono, le mezze stagioni e l'estate sono comunque l'ideale, anche per sfruttare al meglio le ore di luce.

Cosa cercare?

Normalmente un affioramento o filone mineralizzato si distingue dalle rocce incassanti per il diverso colore e forma dei costituenti, sovente i minerali accessori sono un buon indicatore; la presenza di fessure e/o cavità su rocce compatte (allo scrivente è capitato più di una volta di notare la presenza di alberi in posizioni "strane" e poi scavando trovare cavità tappezzate di cristalli); detriti con tracce nei conoidi sotto le rocce; contatti tra tipi diversi di rocce, ecc.

Il lavoro "casalingo"

Riduzione e preparazione dei campioni; pulizia: eventuale acidatura; identificazione; catalogazione, ecc.

La collezione

Attraverso la ricerca; lo scambio; l'acquisto; i regali (rari), ecc.

I tipi di collezione

Estetica; sistematica; micro; topografica; tipologica; per associazione; fluorescenti; radioattivi, ecc.

Il riconoscimento

Confronto con altri campioni, provenienza classica; forma e colore; durezza; peso specifico; sfaldatura; fluorescenza, saggi chimici; striscia su coccio di porcellana, ecc.