



TORMALINA

IX - SILICATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **Tormalina**

Sistema: **Trigonale** Classe: **Silicati**

FORMULA CHIMICA – $\text{Na (Li, Al, Mg, Fe)}_3 \text{Al}_6 [(\text{OH})_4(\text{B O}_3)_2 \text{Si}_6 \text{O}_{18}]$

ASPETTO – Cristalli prismatici, spesso anche molto allungati, striati verticalmente e talora con terminazioni diverse o con sviluppo diagonale alle due estremità dell'asse verticale; più rari i cristalli trigonali o anche prismatici tozzi; aggregati di individui paralleli o raggianti; rara in masse compatte. Il colore è legato alla composizione e, come questa, è molto variabile (*acroite*, *indicolite*, *elbaite*, *rubellite*, *dravite*).

AMBIENTE DI FORMAZIONE – Accessorio comune nelle rocce eruttive e metamorfiche e, come granuli dietritici o autigeni, in quelle sedimentarie. Molto abbondante nelle pegmatiti e nei

greisen, in cristalli di vari colori di dimensioni anche enormi. Raramente presente anche in marmi.

PROPRIETA' FISICHE - Durezza (Mohs) = 7 – 7,5

Densità (g/cm^3) = 2,9 – 3,2

Durissima, pesante, con frattura concoide; da trasparente a traslucida con lucentezza vitrea tendente alla resinosa sulle fratture; alcune varietà sono pleocloriche, altre cambiano di colore passando da un'illuminazione naturale a una artificiale. Insolubile in acidi, con varietà litinifere infusibili oppure con una infusibilità dipendente dal contenuto in ferro e magnesio.

USI - Manometri per alte pressioni che sfruttano l'effetto piezoelettrico; pinzette polarizzanti per assorbimento che sfruttano il suo pleocronismo. Alcune varietà colorate e trasparenti sono gemme anche molto pregiate e commerciate in gran quantità, tanto che sono state immesse in commercio anche pietre sintetiche difficilmente riconoscibili se non con esametri di laboratorio.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - I giacimenti sono numerosi;

Le varietà limpide si possono trovare in vari luoghi sparsi per il mondo: Isola d'Elba, Minas Gerais (Brasile), Urali (Russia), dal Madagascar, Sri Lanka, Namibia, Mozambico, Maine e California (USA). Cristalli opachi si trovano nelle pegmatiti alpine (Como, Novara, Sondrio, Bolzano). Masse compatte (Cecoslovacchia, Cornovaglia). Famosi i cristalli rosa di Pala e Ramona (California, USA) e quelle verde-blu del Maine, USA.

ETIMOLOGIA - Il nome deriva dal cingalese *turмали* che significa corniola e indicava in passato il nome dei cristalli portati in Europa dal Ceylon.

ALTRI NOMI - (engl.: *tourmaline*) – varietà: *acrolite*, *indicolite*, *elbaite*, *dravite*, *sciorlite* e *rubellite*.

NOTE - L'isola di Ceylon è considerata la patria della tormalina, da dove la pietra fu portata in Europa da marinai olandesi.