



REALGAR II - SOLFURI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **trimetrico**
Sistema: **monoclino** Classe: **prismatica**

FORMULA CHIMICA - As_2S_3 solfuro di arsenico

ASPETTO - In natura si presenta in cristalli, aggregati compatti a grana fine, masse polverulente, terrose. Si tratta di uno dei pochi solfuri che non sono metallici o opachi o blandamente colorati. La sua struttura assomiglia a zolfo in molti aspetti, ma si presenta con un brillante colore rosso ("zolfo rubino"). L'esposizione alla luce lo trasforma in una polvere arancione.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - Genesi idrotermale, ma anche come prodotto di sublimazione vulcanica, nelle fumarole e nei depositi di sorgenti calde ed in rocce sedimentarie

(dolomie e scisti bituminosi). Inoltre si può trovare in giacimenti di metalli associato ad orpimento, antimonite ed altri solfuri.

PROPRIETA FISICHE - Parzialmente solubile negli acidi tra cui l'acido nitrico, meglio in acqua regia e in KOH, fonde facilmente producendo vapori tossici e agliacei. I campioni vanno tenuti al riparo dalla luce, i cristalli sono fotosensibili e si disintegrano facilmente.
Durezza 1,6 Mohs; densità $3,565\text{g/cm}^3$, pleocroico da rosso intenso a rosso aranciato.

USI - Ha un elevato potere coprente, annerisce con i solfuri e viene attaccato dagli acidi. Si utilizza, generalmente mescolato all'orpimento nella tempera e nell'encausto. Il colore rosso veniva ottenuto dalla macinazione del minerale orpimento che però era di colore giallo (chiamato "sandracca" dai romani); per motivi di velenosità e alterabilità venne poco utilizzato nella storia della pittura .

LUOGHI DI RITROVAMENTO - giacimenti importanti sono in Cina, Svizzera, Macedonia, Romania, Giappone, Utah e Nevada (USA). In Italia si trova a Pozzuoli e in Toscana .

ETIMOLOGIA - Il nome realgar deriva dalla definizione araba ad esso riferita "rahj-alghar", polvere di caverna.

ALTRI NOMI - (engl.: realgar) – risilgallo, sandracca.

NOTE - Da fonti quali Teofrasto, Vitruvio e Plinio, risulta che era conosciuto presso i Romani solo il modo di ottenere il realgar dalla lavorazione del minerale nativo. Il processo artificiale sarebbe stato introdotto in Occidente dagli Arabi nel Medioevo, insieme al nuovo modo di designarlo, "realgar".