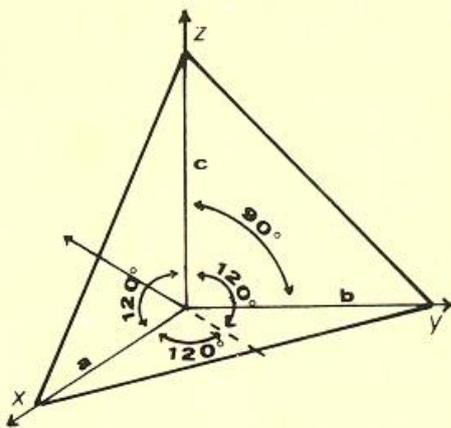
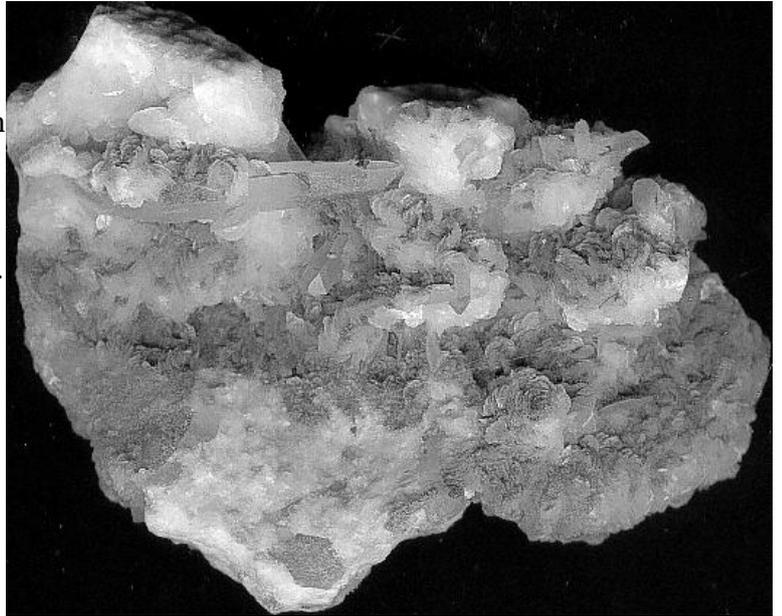


Museo del Liceo scientifico A. Avogadro **MINERALI**

a cura del Gruppo Mineralogico Basso Canavese

Scheda anagrafica n°: 38
Reperto: 54
Nome: Mesityna
Etimologia: Dal Greco mesos= che stà in Mezzo.
Formula chimica: Mg FeCO₃
Peso specifico: 3,1
Durezza: Da 4 a 4,5 (fragile).
Striscia: Bianca, giallastra.
Sistema di cristallizzazione:Trigonale



$$\alpha = \beta = \gamma = 120^\circ; \delta = 90^\circ$$
$$a = b = c$$

Tre assi cristallografici sono di uguale lunghezza e giacciono su di uno stesso piano orizzontale formando fra loro angoli di 120°; il quarto asse di lunghezza diversa, più lungo o più corto, forma angoli di 90° con i primi tre come nel sistema esagonale, ma mentre in quello l'asse è senario, in questo sistema è ternario. La massima simmetria di un cristallo di questo sistema è data da un asse ternario, tre assi binari, tre piani e un centro di simmetria mentre il grado di simmetria minore si ha in cristalli con solo un asse di simmetria ternario.

Classe: Carbonati.
Gruppo relativamente piccolo di minerali, di cui i più frequenti sono i carbonati, contenenti soprattutto metalli come calcio e magnesio, ecc. non mancano minerali secondari di una serie di specie metallifere (con rame, piombo, nichel, cobalto), ecc.
I sali dell'acido carbonico formano il gruppo molto importante e numeroso dei carbonati.
Le loro origini sono diverse; però si tratta di materie poco resistenti agli acidi e che si decompongono ad alta temperatura sotto una pressione relativamente bassa: queste proprietà condizionano la loro esistenza.
Vengono ripartiti in anidri e idrati, eventualmente basici.
I carbonati anidri sono quasi tutti riuniti in due grandi gruppi, i cui elementi si mescolano.
Vi è la serie romboedrica della calcite (calcite, magnesite, siderite, rodocrosite, smithsonite) e la serie rombica dell'aragonite (aragonite, cerussite ecc.).
Alla serie della calcite si uniscono strettamente i sali binari che hanno una cristallizzazione romboedrica, sebbene un poco diversa (per esempio la dolomite).
I carbonati basici e idrati, tra i quali le separazioni non sono sempre molto nette, contengono soprattutto carbonati bivalenti di metalli, come il rame, il piombo, lo zinco e altri. Si considerano di solito con i carbonati anche i nitrati e i borati dei giacimenti naturali

Trasparenza:	Non trasparente, translucida sugli spigoli.
Lucentezza:	Vitrea, madreperlacea.
Sfaldatura:	Perfetta secondo (1011).
Morfologia:	Si presenta solitamente con abito lenticolare (cioè somigliante a quelle formazioni gessose che vanno sotto il nome di <i>rose del deserto</i>). Molto più facile, tuttavia, reperirlo in masse compatte.
Colore:	Giallastro, giallo-bruno, grigio.
Proprietà chimiche e fisiche :	Semidura, pesante, fragile e perfettamente sfaldabile in romboedri; da trasparente a translucida con lucentezza vitrea vivace; polvere bianca. Si altera facilmente in superficie coprendosi di una patina di goethite marrone. Praticamente infusibile, si decompone a temperatura moderata, brunisce e diventa magnetica: non è solubile a freddo in acido cloridrico, ma lo diventa a caldo, con netta effervescenza.
Trattamenti:	Pulire con acqua distillata e asciugare bene

Minerali simili:	Dolomite, ankerite, magnesite, siderite.
Differenze:	Raggi X e reazioni chimiche.
Genesi:	In filoni idrotermali, di temperatura medio-bassa, associata a fluorite, barite, galena, ecc. ed eccezionalmente anche a criolite.
Paragenesi:	Calcopirite, tetraedrite, calcite, ankerite, baritina, pirite, quarzo.
Località:	Per reperire la <i>Mesitina</i> bisogna cercarla nelle Geodi della <i>Siderite</i> , nella miniera di Brosso ed in quella di Traversella (il campione n° 54 nel Museo del Liceo Scientifico A. Avogadro) (entrambe queste località sono in provincia di Torino).
Usi:	Solo a scopo estetico e collezionistico.
Miniere di Brosso:	Magnesite $MgCO_3$ trigonale La magnesite è abbastanza comune a Brosso solo nella varietà ferrifera denominata " mesitina ". Essa fornisce eleganti campioni con cristalli lenticolari di colore variabile da bianco giallastro a bruno chiaro, le cui dimensioni possono arrivare ad un paio di centimetri. Pur trovandosi in varie parti della miniera, i migliori esemplari sono probabilmente quelli che provengono dalle gallerie del 497 "livello Gierinera"; in questi campioni la "mesitina", sovente ricoperta da una patina di ossidi di ferro di colore rossastro, è associata a barite, calcite, marcasite, pirite. Anche in passato furono trovati eccellenti campioni di questo minerale: BRUGNATELLI (1885), descrive un esemplare con cristalli di mesitina determinati dal romboedro {0112}, di colore giallo scuro, associati a pirite in cristalli complessi e ad ematite lamellare. Bisogna infine ricordare che la distinzione dei campioni di mesitina da quelli di siderite non è sempre facile, per lo meno con i mezzi comunemente a disposizione del collezionista, e che è quindi facile avere in collezione campioni erroneamente classificati.
Provenienza:	Gruppo Mineralogico Basso Canavese
Data:	04/01/02--21/01/2007