

Conosciamo lo Zolfo



Lo zolfo (simbolo chimico S) è uno dei cosiddetti elementi nativi: seppur presente in centinaia di minerali diversi, è anche possibile trovarlo puro, non legato a nessun altro elemento. Si trova spesso in ammassi microcristallini, ma può anche formare dei bellissimi cristalli rombici. In entrambi i casi, il colore può variare dal giallo acceso, quando è puro, al bruno o, addirittura, al quasi nero, se in presenza di impurità.

Dove si trova

Diffuso in tutto il mondo, lo zolfo si trova soprattutto nei pressi di sorgenti termali e zone vulcaniche. Sono frequenti anche i giacimenti associati a depositi evaporitici (ovvero costituiti da minerali cristallizzati in seguito all'evaporazione dell'acqua in cui erano disciolti). In questo caso, si pensa che lo zolfo derivi dalla distruzione di solfuri e solfati da parte di particolari batteri. Il cristallo più grande mai ritrovato in natura misura quasi 25 centimetri di lunghezza e 5 chilogrammi di peso, e si trova esposto al Museo di Storia Naturale di Milano.

Nella storia

Lo zolfo è noto all'uomo da migliaia di anni e il suo nome deriva probabilmente dalla parola araba *sufra*, giallo. Nonostante millenni di utilizzo, solo dalla fine del XVIII secolo è stato riconosciuto come un elemento a se stante e non come un composto. In Italia sono presenti giacimenti in Sicilia (i più importanti del mondo, sino a metà '800) e in Emilia-Romagna.

Qualche curiosità

Chi non ha sentito parlare di "odore di zolfo": in realtà questo minerale è completamente inodore. Il famoso effluvio di uovo marcio non è dato dal minerale in sé, ma da un suo puzzolente composto, il solfuro di idrogeno (H_2S). Lo zolfo è anche contenuto in moltissimi composti organici e il nostro corpo ne contiene circa 300 grammi.

Utilizzo oggi

Attualmente il maggior utilizzo dello zolfo è la produzione di acido solforico, fondamentale in innumerevoli processi dell'industria chimica. Ma è utilizzato anche in molti altri campi, come nella lavorazione della gomma (nel processo di vulcanizzazione), nella produzione di polvere da sparo e di fertilizzanti.

Prodotti

Almeno una volta al giorno usiamo indirettamente lo zolfo. Questo minerale, infatti, è presente in automobili (pneumatici, batteria), carta (per sbiancarla), detersivi, fiammiferi, conservanti per cibi e in molti altri prodotti.

Sostenibilità

Se non in dosaggi molto elevati, lo zolfo non è pericoloso per la salute (anzi, è utilizzato per curare malattie della pelle e dei capelli). Diversi suoi composti e derivati, però, sono estremamente dannosi, sia per l'ambiente, sia per l'uomo. Il biossido di zolfo causa le piogge acide, l'acido solforico, solfidrico e solforoso provocano inquinamento delle acque e gravi problemi respiratori. Pertanto tutti i processi aventi a che fare con l'estrazione e la lavorazione di questo importante minerale vanno tenuti sotto stretto controllo.

Team di Extrapedia Nature
[Credits](#)

[Indice](#)

From:
<https://nature.extrapedia.org/> - **Extrapedia Nature**

Permanent link:
https://nature.extrapedia.org/db/conosciamo_lo_zolfo

Last update: **11/06/2021 06:40**

