

## LEGA DI PIOMBO E FERRO OTTENUTA IN UN ALTO FORNO;

FR. L. SONNENSCHN. E I N.

*(Berg und Hüttenmänn. Zeitung 194. 1856.)*

## ESTRATTO

In una ferriera della Silesia superiore a Marienhütte trattavasi ultimamente una limonite alquanto piombifera, sicchè nel fittone, e sotto l'orificio di colata della ghisa dovevasi praticare un piccolo bacino ove si deponeva il piombo. Ogni giorno si evacuava il piombo, che vi si era raccolto. Dopo un lavoro di sette anni si venne a riparare il forno, e nei depositi che si formarono nei canali si trovò non solo molto piombo, ma anche cristalli, che al loro aspetto vennero tenuti per ferro titanato.

Questi cristalli si presentano in cubi ora a tramoggie, ed ora aggruppati a modo di penna. Il loro colore è giallo di ottone passante talvolta ad un turchino gatteggiante. Sono teneri, solo alquanto più duri del piombo, e si lasciano facilmente tagliare col coltello; vengono fortemente attratti dalla calamita, ed hanno una densità 10,56. La loro composizione esplorata per mezzo di ripetute analisi è quasi esattamente rappresentata dalla formula  $\text{FePb}^2$ , sicchè contengono circa 11 p. % di ferro ed 89 p. % di piombo.

Non venne finora osservata alcuna combinazione di ferro e piombo, e la descritta lega è tanto più interessante, chè questi due metalli hanno poca affinità tra loro. Se si fondono insieme ferro e piombo, si ottiene un miscuglio di cui l'inferiore contiene pochissimo ferro, ed il superiore pochissimo piombo.

Viewend aveva ottenuto una lega assai omogenea colla riduzione di una scoria di piombo e ferro, ma essa conteneva 97 p. % di ferro, e 3 p. % di piombo. La formazione della descritta lega si lascia forse spiegare per mezzo della prolungata azione dei vapori di piombo sovra il ferro metallico (1).

(1) Il gabinetto mineralogico del R. Istituto tecnico di Torino possiede un bel esemplare di questa lega (n° 13596 del catalogo), che deve al S. Sonnenschein.

I cristalli della lega di piombo e ferro sono talvolta attornati da cristalli rossi anche in cubi, i quali si compongono di puro piombo ammantato da un sottilissimo straterello di ossido rosso.

---

DELL'AZIONE DEI CORPI ORGANICI SULL'OSSIGENO;  
NOTA DI L. PHIPSON.

(*Comptes Rendus* XLIII, 864.)

ESTRATTO

L'autore, sperimentando tanto sopra alcuni succhi azotati di certi funghi e frutti, come sopra alcuni corpi binari e ternari, quali sarebbero l'amido, l'alcole, l'etere, diverse essenze, ecc. (1), ha verificato che tutte queste sostanze trasformano l'ossigeno in ozono tostochè cominciano a subire qualche alterazione. Come pure si è assicurato nelle sue sperienze che l'ossigeno trovasi allo stato di ozono sia nell'atto in cui si combina con altri corpi, sia in quello in cui risulta dalla decomposizione d'un composto. I reattivi di cui si è servito sono, la soluzione alcolica di resina di guaiaco, e la carta amido-iodurata.

---

DELLA PRESENZA DEL FLUORE NEL SANGUE;  
J. NICKLÈS.

(*Comptes Rendus* XLIII. 885)

TRADUZIONE

» In seguito a considerazioni, che presto avrò l'onore di sottoporre all'Accademia, fui eccitato a verificare l'asserzione tanto contraddetta della presenza del fluore nelle ossa. I risultati positivi

(1) V. *Journal de la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles*. (1855-56).