

pure di magnetite, ma questa vi è mista con calcopirite e vi si riscontra anche della pirite di ferro, onde meno pregevole n'è la qualità. Il minerale di Cogne ha matrice quarzosa e contiene circa 60 per cento di metallo utile, mentre il minerale di Traversella non produce che 40 per cento di ferro ed ha matrice dolomitica.

Havvi ancora il giacimento di ferro ocraceo di monte Scheno in val di Toce, il quale viene coltivato dal signor Ceretti e da cui si ricava ghisa di buona qualità. Da questo minerale si ottiene poco meno del 60 per cento di ghisa nell'alto forno situato a Villa presso Domodossola.

La produzione annua delle miniere piemontesi può valutarsi a tonnellate 4,000 complessive. Tutto il minerale che ne proviene è trattato in paese.

La Toscana è dei tre centri ferriferi quello di gran lunga più importante in Italia. Il minerale di ferro vi si riscontra a Pietrasanta ed a Stazzema, ma più specialmente all'isola d'Elba. — A tutti son noti i vasti depositi di ferro oligisto associato all'ematite ed alla magnetite che ivi esistono, ed in cui sono aperte le miniere denominate di Rio Albano, Vigneria, Rio, Terranera e Calamita. La produzione del continente toscano fu nel 1872 di 5,000 tonnellate e quella dell'Elba di tonnellate 126,075. Desso minerale è in gran parte esportato alle fonderie estere, francesi ed inglesi.

Le giaciture ferrifere dell'Elba si ritengono costituite da grandi ammassi lenticolari interposti alla stratificazione di rocce sedimentarie e specialmente di scisti argillosi come sono le giaciture egualmente rinomate di Mokta-el-Hadid presso Bona (Algeria) (1).

L'estensione superficiale delle miniere dell'Elba venne stimata come segue dal cav. Mellini:

Calamita .....	metri quadrati	830,480
Rialbano .....	»	» 650,000
Rio — Vigneria.....	»	» 546,000
Terranera .....	»	» 83,545

Totale....metri quadrati 2,110,025

La mancanza di lavori d'esplorazione non permette di determinare con qualche approssimazione la quantità di minerale disponibile; tuttavia la si ritiene non minore di venti milioni e mezzo di tonnellate, sebbene gli studi recenti del Cocchi inducano questi a stimarla di 60 e forse di 80 milioni di tonnellate.

Gioverà riferire le seguenti analisi dei minerali dell'Elba:

(1) Il prof. Callon, nel suo trattato di coltivazione delle miniere, attribuisce la formazione degli ammassi ferriferi di Bona a sorgenti ferruginose più o meno abbondanti le quali fossero scaturite da diversi punti del bacino ferrifero, per modo che ad ogni scaturigine corrispondesse la formazione di una lente.