

mineralizzazione, non si va errati ritenendo che in complesso si siano estratti da Monteponi circa due milioni di tonnellate di minerali di piombo e di zinco.

Come media si può ritenere per i minerali di piombo un tenore del 50 % Pb. e per quelli di zinco del 41 % Pb.

La miniera, per quanto sfruttata, non è certamente esaurita. I mezzi moderni di concentrazione dei minerali poveri, i progressi della metallurgia e la maggior perizia della maestranza, permettono ora di trar partito dai giacimenti più poveri trascurati negli anni di abbondanza. Rimane inoltre quasi intatta la parte di miniera inferiore alla falda delle acque sotterranee che arrestarono i lavori in profondità e di cui si parlerà a proposito della galleria di scolo.

*Galleria di scolo.* La legge che approvò la vendita della miniera di Monteponi, fece obbligo alla Società di aprire una galleria di scolo a partire dalle paludi prossime al mare sino alla miniera stessa. Questa galleria, iniziata nel giugno 1880, tagliò le vene di acqua sotterranea nell'agosto 1889 dopo un percorso di m. 4264 e con una spesa di circa due milioni di lire.

Venne in seguito collegata col pozzo centrale della miniera ed ha ora un percorso totale di circa sei chilometri.

La questione delle acque sotterranee è vitale per il gruppo delle miniere iglesienti circostanti alla valle che da Iglesias scende al mare.

Le acque atmosferiche sono assorbite dal terreno metallifero permeabile e formano una falda sotterranea, o meglio una impregnazione dei calcari e delle dolomie metallifere che non ha scolo apparente. Il livello medio di queste acque era di 70 metri sul mare.

I lavori della Società di Monteponi trovarono la falda idrica nel 1860: si tentò di superarla prima con pompe a cavalli, poi con pompe sotterranee a vapore. Ma coll'approfondirsi dei pozzi l'acqua affluiva sempre più abbondante, dimostrando l'inefficacia dei mezzi d'esaurimento impiegati.

L'enigma della quantità d'acqua assorbita dal terreno minerario iglesiente venne risolto dalla galleria di scolo. La portata media di questo ba-

cino idrico sotterraneo è quasi esattamente di un metro cubo al secondo, ovvero di circa 30 milioni di m. c. all'anno e corrisponde ad una superficie assorbente di circa cento chilometri quadrati; in tale superficie sono comprese numerose e ricche miniere, collegate nella loro formazione a quella di Monteponi quali le miniere di Masua, Nebida, Punta Mezzodi, Monte Scorra, Monte Agruxau, Cungiaus, Campopisano, Cabitza, S. Giorgio, S. Giovanni e Monte Oi.

La questione è quindi di massima importanza per l'avvenire di questo bacino minerario; quando i giacimenti della parte asciutta delle miniere saranno prossimi ad esaurirsi sarà giocoforza sollevare le acque assorbite sino al livello della galleria di scolo, che deprime il livello delle acque da m. 70 a circa m. 10 sul mare. Volendo guadagnare 100 metri di profondità in tutte queste miniere sarà necessario impiegare nelle pompe una energia di circa 2000 KW. La soluzione del problema dovrà venire affidata ad un consorzio delle miniere interessate. Frattanto la Società di Monteponi ha già installato un importante impianto di eduazione dalle acque dal livello — 15. Esso comprende n. 3 pompe centrifughe azionate elettricamente, ciascuna capace di sollevare 500 litri d'acqua al l" con una prevalenza di m. 40. Attualmente è in funzione una sola delle pompe, la quale mantiene asciutto il cantiere — 15 di Monteponi che si sta sviluppando presso il Pozzo Vittorio Emanuele.

*Impianti minerari.* La caratteristica della miniera di Monteponi è data dai grandiosi impianti industriali che ad essa si collegano.

La ferrovia Monteponi-Portovesme a scartamento di m. 0,95, costruita e aperta nel 1870 e compiuta nel 1875, collega la miniera col porto al quale affluiscono anche i prodotti delle miniere circostanti; tale ferrovia privata della Società di Monteponi, attraversa la regione delle ligniti ed ha un percorso totale di 21 chilometri. Essa fu la prima ferrovia messa in esercizio nell'isola di Sardegna.

Numerosi sono gli impianti di concentrazione dei minerali, detti volgarmente laverie meccaniche. Alcune lavorano i minerali greggi di zinco,