

MINIERA DI MONTEPONI

UBICAZIONE

La miniera di Monteponi è situata a K. 2,5. a ponente della città d'Iglesias sul monte omonimo che domina la valle da Iglesias al mare. Essa è ^{collegata} collegata ad Iglesias dalla strada nazionale di Porto Botte, e da un tronco di ferrovia in prosecuzione alla linea Cagliari-Iglesias. Una ferrovia privata della miniera, lunga K. 21, la congiunge colla rada di Carloforte, ove vengono spediti i prodotti della miniera e delle sue officine.

Le due stazioni ferroviarie nella valle, si trovano alla quota di m. 107 s/m mentre la sommità di Monteponi si eleva a m. 352 s/m. A mezza costa della pendice meridionale, fra le quote 190 e 220 sono raggruppati gli impianti principali della miniera, formando un esteso stabilimento industriale; nel centro di questo gruppo d'opifici sono situati gli imbocchi dei due pozzi principali di estrazione e di esaurimento delle acque.

Una ferrovia funicolare con 33 % di pendenza, superando m. 100 di dislivello, collega gli opifici colle stazioni ferroviarie per il trasporto dei carri ferroviari in partenza ed in arrivo.

CENNI STORICI

Non è certo se la miniera sia stata lavorata nei tempi antichi dai fenici e dai romani, ma alcuni oggetti rinvenuti, come martelli di granito e lucerne romane, permettono di supporre. Le prime notizie certe di lavori minerari a Monteponi sono date dal testamento di ^{certo} Barone del fu Berto da Santo Miniato, in data 3 dicembre 1324, nel quale è accennata la fossa o miniera "la Conunata" in Monte Paone; nel periodo della dominazione spagnuola i documenti fanno frequentemente cenno di Monteponi specialmente nel diciassettesimo secolo.

Però la coltivazione della miniera di Monteponi è stata molto più intensa di quanto risulti dai documenti, dacchè il monte è crivellato da pozzi antichi, alcuni dei quali scendono per una profondità di m. 150 sino al livello permanente delle acque sotterranee; questi lavori ^{sono} probabilmente tutti ~~sono~~ antecedenti all'annessione della Sardegna al Piemonte (1720) e

furono eseguiti senza il concorso della polvere pirica.

La prima galleria regolare, che attesti l'uso della mina, venne aperta da Pietro Diana d'Iglesias nel 1744 ed è denominata San Vittorio. Essa è posta alla quota di m. 270 ed è ora adibita alla condensazione dei fumi della fonderia di piombo.

Nel 1759, De Belly, ufficiale d'artiglieria, intraprese la coltivazione di Monteponi per conto dello Stato, valendosi dell'opera dei forzati di Villafranca; ma i risultati finanziari furono poco felici. Il governo ritornò al sistema dei concessionari generali, sinchè il benemerito Ing. Francesco Mame-
li nel 1832 ottenne di riprendere i lavori in regia; da quest'epoca data lo sviluppo regolare della miniera.

La Società Monteponi, che ha attualmente la sua Sede a Torino, e con capitale completamente italiano, fu costituita a Genova il 18 giugno 1850, e prese in affitto per un trentennio la miniera dalla Azienda Generale dell'interno. Allo scadere dell'affitto, la Società di Monteponi, colla convenzione 22 dicembre 1879, divenuta legge di Stato il 2 maggio 1880, diventava proprietaria della miniera, pagando L. 1150000 e assumendosi l'obbligo di eseguire una galleria che desse scolo alle acque di fondo del bacino in cui trovansi la miniera, opera di cui approfittarono anche le altre miniere comprese nel bacino stesso.

GEOLOGIA

Il terreno minerario è legato intimamente alla dolomia e ai contatti col calcare azzurro, che alla superficie è sparso sporadicamente nella dolomia. Non essendovi fossili in queste rocce, non fu possibile stabilirne l'età, mentre si conosce quella delle arenarie che col calcescisto dividono la dolomia dallo scisto della valle. Tanto questo terreno, che ricopre la dolomia sino circa a metà altezza delle pendici, come le arenarie poste a Nord di Monteponi, appartengono al Cambriano.

I minerali che si coltivano sono, quelli di piombo (galena, cerussite) e quelli di zinco (calamina e smithsonite) oltre a poco minerale di ferro (limonite) utilizzato come fondente per il piombo.

La galena predomina nella parte meridionale della miniera verso il contatto collo scisto e forma colonne abbastanza regolari, isolate fra loro, che scendono a S. E. La calamina si con-

Nord della regione piombifera. Ai lati del monte sonvi altri giacimenti minerari secondari di natura simile a quella del giacimento di Monteponi propriamente detto, che forma il centro della miniera, mentre i giacimenti di S. Marco e Montefolla ne formano le ali di ponente e di levante.

La genesi di ^{tutti} questi minerali pare sia dovuta a intrusioni di diabasi che servirono di veicolo a solfuri di piombo, di zinco e di ferro. L'ossidazione di questi e la profonda modificazione della roccia eruttiva dovuta agli agenti atmosferici, hanno prodotto una grande varietà di minerali e di rocce, che a primo aspetto rendono perplesso lo studioso che esamina in dettaglio questi giacimenti. Il sollevamento della regione è da attribuirsi ad un'epoca molto recente, forse del terziario superiore, dacchè sono frequenti in Monteponi i residui della formazione eocenica che ricopriva originariamente tutta la formazione metallifera, e che venne in parte inghiottita nelle fenditure prodottesi durante il sollevamento.

PRODUZIONI

La produzione attuale delle miniere e fonderia di Monteponi è la seguente

Minerali di piombo	<i>circa</i>	tonn.	6000 5000
"	di zinco	"	14000 20000
Piombo metallico	"	"	4000
Argento	"	kilog.	4000 3000

settanta anni fa

Nell' ~~mezzo secolo scorso~~ dalla fondazione della Società Monteponi al 30 giugno 1900, le produzioni complessive furono

Minerali di piombo	tonn.	374665
Calamina cruda	tonn.	14485
" calcinata	"	503358
<i>Altri minerali di zinco</i>	"	540037
		4751
Minerali di zinco	"	522594
		355142
Totale minerali	%	673024
		897259 ✓

La media annuale fu quindi inferiore alla produzione attuale, specialmente per i minerali di zinco. ✓

In queste cifre sono però comprese le produzioni di alcune concessioni minerarie possedute dalla Società Monteponi, poste a breve distanza o contigue alla miniera di Monteponi, ma di lieve importanza produttiva in confronto alla miniera

197259 $\frac{16}{152}$

madre.

PERSONALE

La Società di Monteponi occupa attualmente circa 1600 persone fra operai e personale direttivo, sorvegliante o amministrativo. *con circa 1/2 miliaia di manoperai* -
 (La sola miniera di Monteponi occupa 1100 operai mentre i rimanenti 400 si ripartiscono sulla ferrovia Monteponi-Portovesme, sulle miniere di lignite e su due miniere di piombo e due di zinco di lieve importanza rispetto a quella di Monteponi.)

Gli operai occupati in Monteponi si suddividono come segue:

Minatori e aratori	N°	320
Vagonisti e carrettieri	"	120
Cernitori e calcinatori	"	90
Operai nelle laverie meccaniche	"	280
" nelle fonderie di piombo e zinco	"	140
Operai meccanici nelle officine	"	70
Muratori, manovali, guardie ecc. ecc.	"	80

La durata del lavoro giornaliero è di otto ore all'interno della miniera, di ore dieci e mezza all'esterno e nelle laverie ed officine. I lavori interni sono eseguiti generalmente a cottimo.

IMPIANTI

Allo scopo di rendere meno arida la loro descrizione, essi verranno descritti secondo l'ordine della loro erezione, in modo da dare un concetto del progressivo sviluppo di questa industria.

Le prime ferrovie di miniera a regoli in ferro con scartamento di m. 0,65, nonché i primi argani a mano, vennero introdotti dall'Ing. Giulio Keller, esule ungherese e primo direttore della miniera, all'epoca della fondazione della Società, sotto la presidenza di Nicolò di Genova.

Data pure da tale epoca la prima laveria meccanica per minerali poveri, che venne stabilita dai Signori Keller e Nobilioni a valle di Monteponi (Pontanacoperta); essa si componeva di una ruota idraulica, vagli rotanti, crivelli a mano cosiddetti *inglesi* ^{inglesi} (giggers) e tavole coniche (round buddles) per le sabbie. Questa laveria embrionale, lavorò sino al 1876 e i suoi apparecchi vennero gradatamente applicati in molti cantieri della miniera di Monteponi, ove sino al 1875 costitui-

vano i soli sistemi in uso di arricchimento dei minerali poveri nella miniera di Monteponi.

Pozzo d'estrazione

Nel 1863 si cominciò lo scavo del pozzo d'estrazione principale, detto Vittorio Emanuele, nel centro della miniera, alla quota di 206 m. s/m. Sino allora tutti i prodotti delle coltivazioni venivano estratti da gallerie orizzontali che sboccavano all'esterno ai livelli superiori alla bocca del pozzo.

Questo pozzo ha ora m. 211 di profondità e da esso partono sei livelli di gallerie, di cui il più profondo è posto alla quota di m. 14 s/m. I tre livelli superiori sboccano ancora a giorno, mentre i tre inferiori sono a foro cieco. Le loro ramificazioni si estendono in un raggio di un chilometro a O, N ed E.

Il pozzo venne munito di una macchina d'estrazione a vapore di 40 cavalli con due gabbie o montacarichi a due piani ed apparecchio di sicurezza.

Pompe

Nell'approfondare il pozzo, si raggiunse a m. 70 s/m. il livello permanente delle acque, e cominciò la lotta con questo elemento, che nei ^{castro} livelli superiori non aveva dato alcun disturbo; la dolomia che forma in massima parte l'interno del

monte e anche il terreno metallifero di tutte le miniere del distretto d'Iglesias, è una roccia rosa cavernosa dai numerosi meati che il passaggio delle acque atmosferiche vi hanno scavato per dissoluzione; ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ ^{le acque atmosferiche,} anzichè scorrere alla superficie, come nei terreni scistosi della regione, penetrano all'interno se cadono sulla dolomia ovvero l'incontrano nel loro corso. Lo scolo di queste acque avveniva per meati sotterranei sconosciuti, ma ad un livello superiore assai di quello del mare ed il regime era tale che il livello nella miniera di Monteponi, come in quelle circostanti, era costante o quasi, oscillando ben poco attorno alla quota suaccennata di m. 70 s/m. Di detta costanza si ha la prova nei più profondi lavori pisani del 12° secolo che si arrestarono appunto a tale livello.

*Intorno il basamento metallifero
l'acqua atmosferica
scende alla superficie
penetra all'interno*

Di esse

Dopo aver tentato di superare le acque prima con pompe a mano e a motore animato (cavalli), poi con piccole pompe a vapore, nel 1869 si pose in esercizio nel pozzo Vittorio

76
Emanuele una pompa a vapore a frazione diretta con cilindro motore di m. 1,10 diametro interno ed una corsa massima di stantuffo di m. 3,50. Due riprese di pompe prementi di 0,40 m. diametro e due pompe aspiranti di 0,30 m. diametro, distribuite lungo il pozzo, completano questo impianto, capace di sollevare 1500 litri al minuto primo, sviluppando circa 130 cavalli. L'impianto del pozzo e della pompa costarono circa trecentomila lire (L. 294169) all'epoca in cui la pompa entrò in funzione. Essa riposa ora quasi sempre, e serve solo negli anni di siccità per rifornire d'acqua i serbatoi che all'esterno distribuiscono l'acqua ai vari opifici industriali della miniera (laverie, caldaie, fonderie).

1872
Ben presto si constatò l'insufficienza della pompa descritta, talchè, già in previsione di questo fatto, si cominciò nel 1869 lo scavo del pozzo Sella, per collocarvi due pompe a vapore di molto maggior portata. Tale pozzo, posto a soli 50 m. a Nord dall'altro, ha una sezione di m. 3 X 6, sbocca a m. 213 s/m e attualmente ha 291 m. di profondità. Nell'edificio che lo ricopre sono collocati i cilindri a vapore di due sistemi di pompe gemelli; i cilindri hanno m. 2,80 di diametro interno e gli stantuffi, ai quali si collegano direttamente le aste delle pompe interne, possono fare una corsa massima di m. 3,50. Nel 1874 queste pompe entrarono in funzione, sollevando m.c. 8 al minuto primo per mezzo di pompe ^{prementi e aspiranti} ~~interne~~ di m. 0,60 diametro; ma essendosi presto dimostrate insufficienti, nel marzo 1877 si completava il raddoppiamento delle pompe interne prementi e aspiranti, senza variare i cilindri a vapore, per se stessi esuberanti e così si portò la quantità d'acqua sollevata per minuto a 16 metri cubi. Parecchi anni di costoso esercizio dimostrarono la impossibilità tecnica e finanziaria di sciogliere questo problema in questo modo e nel maggio 1881 si rinunziò definitivamente a vincere colle pompe a vapore le acque di fondo, in attesa che la galleria di scolo già iniziata aprisse loro uno sbocco ad un livello più basso. Durante questo periodo di sette anni d'esercizio, il livello delle acque di fondo scese solamente di m. 8,50 ad onta che si riuscisse nell'ultima epoca a sollevare m.c. 21000 al gior-

no colle due pompe Sella e la pompa Vittorio.

La galleria di scolo prosciugò la miniera nell'Agosto 1889; sino a tale epoca si mantenne ancora in funzione una delle tre pompe a velocità e portata ridotta, per fornire acqua agli impianti esterni: dopo tale epoca si provvide altrimenti a questi bisogni e le pompe Sella rimasero d'allora in poi inopere.

Il costo del pozzo Sella e dei meccanismi descritti coi loro accessori fu di L. 1507240.

GALLERIA DI SQUO. Avvenuto l'acquisto della miniera, la Società, in esecuzione dell'obbligo assunto di fronte al governo, pose mano nel giugno 1880 alla galleria di scolo Umberto I°. Tale galleria, di sezione di m. 3 X 3, parte dalle paludi di Fontanavare alla quota di m. 8,70, per giungere alla dolomia metallifera all'Ovest di Monteponi alla quota di m. 6., attraversando scisti argillosi, arenarie, calcescisti e calcari dalla valle di Monteponi. Essa comincia in trincea per m. 112 di lunghezza e percorre m. 4190 sotterraneamente prima di toccare la dolomia e ottenere un primo afflusso d'acqua. Tale lavoro venne attaccato tanto dall'imbocco come da due pozzi intermedi, il primo di m. 17 di profondità alla progressiva di m. 802 dall'imbocco, il secondo profondo m. 65,5 alla progressiva di m. 2743; tali pozzi vennero muniti di macchine d'estrazione e di impianti di perforatrici: al pozzo Cattaneo si impiegarono le perforatrici Barleight a aria compressa, al pozzo Vaccarini, il più profondo e più centrale, le perforatrici Brandt ad acqua in pressione.

La dolomia metallifera venne raggiunta l'8 marzo 1885 e si ottenne subito un primo afflusso di m.c. 50000 al giorno; facendo ribassare il livello delle acque, nella miniera da 41,50 a m. 55 s/n.

Ripresa la galleria nell'anno seguente, essa venne prolungata sino a m. 4252, aumentando lo scolo giornaliero a m.c. 60000 e partì dal 16 giugno 1885, portando il livello dell'acqua in miniera a m. 48,50. Riprese l'avanzamento nell'anno seguente; si perforarono altri

12 m. di galleria compiuti fra difficoltà grandissime, provenienti dalla forte corrente d'acqua che contrastava il movimento delle persone e del materiale, ma finalmente il ² agosto

1889, alla progressiva 4264, si aperse una polla d'acqua enorme, mettendo rapidamente all'asciutto tutti i lavori della miniera. Nelle prime 24 ore di scolo, l'efflusso toccò 307550 m.c. e andò poi gradatamente diminuendo sino al regime costante attuale di circa 110000 m.c. ossia quaranta milioni di metri cubi all'anno, ^{cioè} che rappresentano la quantità d'acqua assorbita annualmente dal terreno metallifero posto ad Ovest d'Iglesias.

La quota della galleria di scolo alla grande sorgente è di m. 8 s/m. e la quota dell'acqua nella miniera presso il pozzo Vittorio, a circa m. 1500 dalla sorgente, oscilla fra m. 12 e m. 14. *secondo le stagioni e la quantità di pioggia annuale*

Il costo totale di quest'opera fu di L. 1920000, e il metro di galleria venne a costare L. 450 compresi gli impianti meccanici, i pozzi e la trincea d'accesso.

FERROVIA MONTEPONI-PORTOVESME. I trasporti dei prodotti della miniera si eseguirono sino al 1870 per carro ~~sino~~ alla spiaggia di Fontanama-
re (8 Kil.) e di là con barche a Carloforte, ove si caricavano i vapori e i velieri che portavano i prodotti in continente. Allorchè però nel 1867 si misero in coltivazione i giacimenti di zinco, non fu più possibile valersi per l'imbarco della spiaggia di Fontanamare, aperta al maestrale e poco profonda; i trasporti si avviarono a Portoscuso (21 K.), punto d'imbarco praticabile quasi con ogni tempo. Ma ben presto la strada provinciale, pessimamente mantenuta, non fu più sufficiente al carreggio che nel 1868 superò le 25000 tonnellate e la Società decise di costruire una ferrovia propria a scartamento ridotto. Essa venne eseguita a due riprese; nel 1870 si aperse all'esercizio il primo tronco Gonnese-Portovesme lungo K. 16 e nel 1875 il secondo tronco Monteponi-Gonnese lungo K. 5, nonchè il piano inclinato fra la stazione e il piazzale del pozzo Vittorio. La spesa totale di costruzione di questa linea e suo armamento fu di L. 2175700.

La ferrovia é a scartamento di m. 0,95 con pendenze

massime di 25 0/100 curve minime di m. 100. di raggio

Essa scende dalla quota 107 della stazione Monteponi alla quota di 17 a Gonnesa per risalire al culmine alla quota di 130 e scendere al mare alla quota di 5. Nel suo percorso essa lascia tre miniere di lignite eocenica, che danno luogo a un traffico di ritorno rilevante.

Questa ferrovia fu la prima che venne messa in esercizio in Sardegna; dal 1881 essa fa anche servizio pubblico di viaggiatori e collega Carloforte ad Iglesias ed alla rete ferroviaria sarda.

Il movimento totale di merci fu nell'ultima campagna di tonn. 87603 di cui tonn. 21715 di minerali e metalli, tonn. 27136 di combustibili e tonn. 3752 di merci diverse, oltre a 4937 viaggiatori.

Portovesme, ove fa capo la ferrovia, in prossimità al villaggio di Portoscuso, ha un dock scavato nella palude Cannelles con ampi magazzini capaci di contenere 6000 tonn. di minerali, e un porto difeso da una scogliera lunga m. 250; i velieri sino alla portata di 200 tonn. possono accostare alla banchina. Questi lavori marittimi eseguiti a spese della Società, hanno convertito una spiaggia paludosa inospitale, in un porto che ha un annuo movimento ^{non inferiore} di tonn. 25000 di merci.

LAVERIE MECCANICHE. Nel 1876 si costruì la prima laveria meccanica, *posta* fra la miniera e la stazione ferroviaria, per sostituire le molte laverie a mano che trattavano i materiali minuti. A questa laveria vennero aggiunti nel 1881 gli apparecchi di frantumazione per minerali misti e finalmente essa venne completata nel 1890 e coordinata in modo da poter trattare ogni qualità di materiali. A questa laveria venne dato il nome di Maseli a ricordare il primo ingegnere della miniera di Monteponi. Il costo di questo impianto fu di L. 250000 circa; esso è capace di trattare in modo esauriente tonn. 6 di materiale ricco per ora, impiegando circa 90 cavalli.

Nel 1884 entrò in esercizio la laveria Vittorio, posta accanto al pozzo d'estrazione, allo scopo di trattare i materiali ricchi che sortono dai lavori interni e dalla galleria Nicolay, al livello della bocca del pozzo. Questa laveria, valutata in origine L. 150000, subì vari ampliamenti nel 1890

e nel 1900 e attualmente consta di tre sezioni: una per trattare i materiali alla rinfusa, una seconda per frantumare i materiali misti e separarne i vari minerali; una terza per separare magneticamente i miscugli di minerali di ferro e zinco. La prima sezione tratta 3 tonn. all'ora, le altre due ognuna una tonnellata. La forza richiesta è di 60 cavalli.

Nel 1887 entrò in funzione la laveria calamine, posta a monte della precedente, destinata a trattare i materiali zinciferi della parte superiore della miniera. A questa si aggiunse nel 1890 una laveria magnetica per scavarare i miscugli di minerali di ferro e zinco che formano un prodotto secondario della laveria calamina. Il costo dell'intero impianto fu di circa L. 500000 e la sua capacità è di 20 tonn. di materiale greggio all'ora; avendo però esauriti i grandi depositi che si erano accumulati prima del suo funzionamento, essa tratta attualmente solo 10 tonn. per ora. Il lavoro richiesto dalla laveria calamine è attualmente di 120 cavalli, mentre altri 20 sono adibiti alla laveria magnetica e ai forni rotativi di torrefazione dei minerali di zinco prodotti. La laveria magnetica contiene una piccola centrale per l'illuminazione degli opifici, uffici e strade della miniera.

Uguedotti

In ogni laveria circola una quantità rilevante di acqua, che serve ^{allo sfangimento} ~~de~~ dei materiali, di mezzo di lavoro per la separazione dei minerali e di veicolo per l'argilla o fango dei materiali greggi. Ad esempio nella laveria calamine in pieno lavoro occorre far circolare m.c. 5 al minuto primo, nella laveria Vittorio e nella Maselli m.c. 3,5. Se quest'acqua venisse abbandonata dopo aver percorso una laveria, sarebbe necessario provvedere almeno m.c. 3500 al giorno, sollevandola con ingente spesa dal livello del mare. Per restringere questo consumo, ogni laveria è munita di vari bacini di chiarificazione delle acque torbide ^{nonché} e di pompe di circolazione, ed il vero consumo è ridotto all'acqua evaporata.

La rifornimento d'acqua tanto potabile che industriale è ottenuta da una condotta doppia di M. 7 di lunghezza, che parte da sorgenti situate a Nord di Monteponi alla quota di n. 350 e giunge a Monteponi ad un serbatoio alla quota di n. 240.

Questo serbatoio scoperto è circolare, ha un diametro interno di m. 24,25 una profondità di m. 9, di cui m. 8 di carico utile, ed una capacità di m.c. 3700. Esso venne costruito nel 1890 con una spesa di L. 50000; ^{mentre circa L. 80000 si spesero nelle condotte dalle sorgenti} ~~Attilonlo circa si spesero nelle condotte dalle sorgenti al serbatoio.~~

L'acqua fornita dalle sorgenti è in media di 300 litri al minuto primo; essa vien distribuita alla laverie, alla fonderia, alle caldaie e a 5 elevatori idraulici che rilegano fra loro i vari piazzali delle officine. Le acque perdute dalle officine superiori si radunano in un serbatoio formato dallo sbarramento di una piccola valle sopra la laveria Maselli; finalmente alla stazione si radunano tutte le acque perdute, che possono venir risolleivate di m. 130 sino al serbatoio superiore, per mezzo di una pompa a vapore a tre stantuffi di 30 cavalli. Con queste disposizioni si riesce a far fronte ai bisogni anche nella stagione estiva durante il periodo di magra delle sorgenti.

FONDERIA.

Nel 1894 entrò in vita la fonderia di piombo e argento situata presso il pozzo Vittorio. Si cominciò col trattare minerali facili, producendo nel primo anno meno di 300 tonnellate di piombo; il lavoro si sviluppò grado a grado a misura che il personale acquistava maggior pratica, sino a raggiungere nella scorsa campagna una produzione ^{media annua} di tonn. 4300 ricavate in parte da minerali proprii, in parte da minerali acquistati.

Nel 1899 si aggiunse un forno a zinco allo scopo di ricavare lo zinco dalle calcine piombifere, utilizzando i residui come minerali di piombo; come accessorio di questa industria venne eretta una fabbrica completa di materiali refrattari munita di apparecchi meccanici per la fabbricazione di ogni genere di prodotti refrattari, di vasti essiccatoi, di forni di cottura e di una motrice di 40 cavalli. Tutta questa officina

metallurgica cogli ammassi relativi è valutata attualmente a L. 700000. ~~È così nel suo complesso, quest'officina metallurgica produce~~ ^{oltre al piombo mercantile} ~~essa produce~~ argento fino, zinco, piombo duro e metalline di rame, ^{e qualche parte di} ~~miniere~~

Un'officina meccanica con fonderia di ghisa e bronzo, completa la serie degli impianti industriali della miniera di Montenoni e serve alle riparazioni dei numerosi meccanismi in azione nonchè alla costruzione di nuovi apparecchi; essa è

*Da 100 qualche anno
è univoco per
difficoltà decisiva
precedenti. Delle
maniere d'opera
le fonderie di rame
veniva chiusa e si
attraversò l'industria
di una fabbrica di
di bronzo di
di un'industria
della coltura per
no.*

12

azionata da due motori di 12 cavalli. L'officina è situata attorno al pozzo Sella, nei locali che erano prima occupati dalle caldaie delle pompe; essa venne in parte eretta nel 1880 ed ingrandita a misura che vi tolsero le caldaie da tali locali.

ISTITUZIONI DI PREVIDENZA E DI SOCCORSO

=====+++=====

Sino dal tempo in cui la miniera era coltivata in regia dal governo, essa provvedeva alla cura dei suoi operai e loro famiglie con appositi sanitari e infermerie, dando inoltre soccorsi, sussidi o pensioni a seconda dei casi. A far fronte a queste spese si era costituita una cassa soccorso alimentata dalla differenza del valore della lira nuova piemontese, che veniva conteggiata, e la lira sarda, che veniva effettivamente pagata, differenza che ammontava al 4 %.

Caduta in disuso la moneta sarda, si continuò a fare una ritenuta del 4 % e con essa a supplire alle spese di cura e di soccorsi; sinchè la Società Monteponi volle assumere tali servizi a suo carico e abolì col 1° Luglio 1877 tale ritenuta, assumendosi anche le pensioni assegnate precedentemente dalla cassa soccorso, nonchè tutto il servizio sanitario del personale occupato nelle sue miniere.

SERVIZIO SANITARIO. Per la cura degli ammalati o feriti vi è a Monteponi una infermeria con 24 letti munita di tutti gli accessori, secondo i più recenti dettami della scienza; vi presiede un distinto sanitario coadiuvato da un'assistente e quattro suore di carità con due infermieri sono occupati ad amministrarla e ad esercirla. Vi è inoltre un servizio d'ambulanza, esteso anche alle famiglie ~~XXXXXXXXXX~~ degli operai residenti ad Iglesias che comprendeva ~~per~~ la cura degli ammalati a domicilio.

La spesa media annuale del servizio sanitario si aggira attorno a L. 20000, nelle quali sono comprese le pensioni residue della cassa soccorso e quelle accordate per casi d'infortunio in L. 3500 circa.

Società Cooperativa. Gli operai di Monteponi hanno costituito nell'anno 1885

una Società Cooperativa in Iglesias, con un capitale fornito in gran parte dalla Società Monteponi. Essa fa servizio di distribuzione esclusivamente ai suoi soci, ma sortì effetto anche pel mercato locale, i suoi prezzi esercitando una azione quasi di calmiera.

La Società Cooperativa ha pure uno scopo di beneficenza. Essa accorda soccorsi alle famiglie dei soci degenti e sussidi alle famiglie dei soci defunti, paga per i figli dei soci le tasse mensili per l'asilo infantile e accorda premi in danaro ai figli dei soci che si distinguono nelle scuole pubbliche. Tutte queste spese di beneficenza sono regolate a criterio del consiglio d'amministrazione o del consigliere di servizio e il consiglio è eletto fra i soci e quasi unicamente costituito da operai

L'attivo lasciato dal bilancio annuale vien attribuito per metà a fondo di riserva e per metà alla cassa vecchiaia. Col fondo di riserva la Società ha potuto acquistare terreni fabbricabili e costruirsi un locale di magazzino e vendita proprio, nonchè un panificio e pastificio. E' da notarsi che la Società non gode di nessuno dei privilegi che la legge crede accordare alla Società Cooperative di consumo, ma paga integralmente la ricchezza mobile e il dazio consumo.

Il resoconto dell'ultimo esercizio ¹⁹⁴² 1901 segna una distribuzione di generi per una somma di L. ^{503 792,35} 573070,27 e un avanzo di L. ^{4415,75} 5287,50 di cui metà fu versata alla cassa vecchiaia. La Società diede L. ^{7676,75} 4182,80 di soccorsi alle famiglie dei soci degenti, pagò L. 1050 per sussidi alle famiglie di soci defunti, spese L. ¹¹⁰⁷ 856,50 per tasse dell'asilo infantile e distribui in beneficenze L. 425,25. Benchè il titolo della Società sia quello di Cooperativa per i generi di consumo, essa funziona come mutua di soccorso e come cassa di previdenza, senza richiedere ai soci che il contributo di L. 10 una volta tanto per una azione sociale.

CASSA VECCHIAIA. Questa istituzione è mantenuta in vita dai contributi della Società Cooperativa e della Società di Monteponi. La Cassa Vecchiaia conta annualmente su nuovi contributi dei due enti che la formarono per far fronte alle pensioni che essa

accorda agli operai inabili al lavoro; essa è amministrata dal Consiglio della stessa Società Cooperativa, il quale esamina le domande di pensione presentate dai soci operai e giudica secondo il criterio dei loro bisogni, del loro stato di salute e del tempo trascorso al lavoro.

nel 1909
pagati per
Attualmente la Cassa vecchiaia ha N° 24 pensionati e le loro pensioni ammontano a L. 5104 annue. Non si tratta però in generale di persone affatto invalide, ma di persone inadatte al lavoro delle miniere, che però possono ancora eseguire lavori leggeri, come lavori agricoli od altri, mentre la cassa vecchiaia assicura loro il primo sostentamento. —

CUCINA ECONOMICA. La Società Cooperativa in unione alla Società Monteponi ha istituito in Monteponi una cucina economica allo scopo di fornire un vitto sano a prezzo di costo agli operai occupati nella miniera di Monteponi. Detta cucina funziona da 9. anni sotto l'amministrazione della Società Cooperativa.

Monteponi Marzo 1902.

Ing. E. Ferraris .