

Paesi di Zolfo



GIORNALE-NOTIZIARIO DELLA SOCIETA'
DI RICERCA E STUDIO DELLA
ROMAGNA MINERARIA

Anno XIX, n° 1

30 Giugno 2018

SOCIETA' DI RICERCA E STUDIO DELLA ROMAGNA MINERARIA

Sede sociale: Piazza S. Pietro in Sulfirino, 465 - 47522 Borello di Cesena FC

Redazione e recapito postale: via N. Tommaseo, 230 - 47522 Cesena FC

Tel.: 0547 334227 // e-mail: ppmagalotti@alice.it // www.miniereromagna.it // c.c.post.: 17742479 // c.f.: 90028250406

SOMMARIO

Editoriale	<i>a cura di P.P. Magalotti</i>	pag. 1
Attività della nostra Società	<i>a cura di P.P. Magalotti</i>	pag. 3
I nostri defunti	<i>a cura di P.P. Magalotti</i>	pag. 3
Assemblea bilancio societario 2017		pag. 4
Mal di Zolfo	<i>a cura di M. Banzola</i>	pag. 4
Una miniera di zolfo alla metà del 1800	<i>a cura di D. Fagioli</i>	pag. 5

Editoriale

Abbiamo valicato il “difficile” traguardo dei trent’anni di attività culturale della nostra “amata” Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria, cui abbiamo dedicato un considerevole spazio di tempo, di energie, di vita, affinché la storia di uomini, che hanno duramente lavorato nelle viscere del nostro territorio, non andasse perduta.

Ci siamo “appropriati” del passato d’interesse generazioni di minatori, tracciando sulla pagina bianca la storia di vita di questi nostri antenati per renderla nel tempo duratura.

Ci siamo immedesimati idealmente nelle vicende, nelle situazioni emotive di questo importante stuolo di persone considerate, a suo tempo, “senza storia”, “senza cultura” abbandonati alla rassegnazione, all’incertezza del quotidiano e all’umiliazione della povertà, che li attanagliava in un’asfissiante spirale.

Sapevamo, sin dall’inizio di questo nostro viaggio, delle difficoltà a recuperare documenti, testimonianze, archivi delle società, che gestivano nel Cesenate le miniere di zolfo, andati dispersi dopo il quasi totale fallimento dell’industria dello zolfo ai primi del

novecento, per la scoperta degli enormi giacimenti di tale metalloide negli Stati Uniti d’America.

Ci siamo incamminati in quest’avventura spinti da una passione che ci ha fatto superare momenti difficili, ostacoli perigliosi, spesso eretti da chi doveva, al contrario, darci un aiuto, un sostegno e non ignorare volutamente l’intensa attività prodotta in questi trent’anni.

Siamo passati quasi “inosservati” lungo il cammino di quest’avventura intellettuale, il nostro grido di fare qualche cosa, di non soffocare quanto ci chiedevano quelle voci che salivano dalle abbandonate gallerie e che abbiamo ascoltate, dando loro quella dignità che meritavano.

Abbiamo scavato e portate alla luce dagli archivi di stato, dagli archivi comunali, dalle migliaia di polverosi fascicoli del Tribunale e Corte d’Assise di Forlì tante storie altrimenti perse nell’oblio del tempo trascorso.

Il libro ‘Mal di zolfo, minatori, medici e malattie nella Valle del Savio e nel Montefeltro nella seconda metà dell’800’ a cura di G. Cerasoli e P.P. Magalotti, uscito alla fine del 2017 è la sintesi di anni di lavoro, un invito pressante a ricordare che ogni approccio a queste storie di miniera, una volta conosciute, ci rendono diversi, senza dubbio più comprensivi, più attenti di quanto avviene, ancora oggi, nei confronti dei più deboli, degli emarginati travolti dal trambusto della vita moderna.

Il ritratto, le testimonianze del medico, Vincenzo Ciccone, che è parte dominante nel libro ‘Mal di zolfo’ e che viene catapultato, nel 1871, dal lontano paese di Carpinone nel Molise a Borello nella più difficile condotta del comprensorio cesenate, dove fumigavano diverse miniere di zolfo, sono significative. Questo personaggio, questo ‘gigante’ era completamente sconosciuto, una meteora luminosa passata velocemente nell’ambiente minerario borellese, che abbiamo agganciato da un fascicolo processuale del

Tribunale di Forlì del 1872 e portato alla luce, alla visibilità, tracciando le linee della sua personalità di medico con idee 'rivoluzionarie' prima che andassero perdute per sempre.

Rimandiamo al commento sul libro dello storico, Matteo Banzola, nelle pagine successive di questo giornale.

Il libro di oltre 400 pagine, compare nella collana "saggi e repertori" degli Studi Romagnoli, è stato voluto e sostenuto per intero dalla Soc. di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria. I nostri soci, in regola con il pagamento delle quote sociali, possono avere il volume a soli € 5,00.

Sfogliando l'agenda dell'attività della nostra Associazione, trovo che

Il 28 novembre 2017 all'Università della Terza Età di Cesena, coordinata e animata dall'amico Daniele Vaianti, il dr. Massimo Tozzi Fontana - storico dell'economia, già responsabile dell'IBC nel campo della storia del lavoro e della cultura materiale - curatore assieme a Sergio Lolletti del volume "La Miniera tra documento e racconto rappresentazione e conservazione" del 1991 - ha svolto la relazione su "Le attività estrattive: un importante tema di archeologia industriale".

Il 1 dicembre 2017, è arrivato a Cesena, Alex Mazzanti brasiliano, proveniente dall'università di Oxford - Inghilterra - dove risiede per sei mesi con una borsa di studio di specializzazione in lingue classiche. Alex, il cui trisavolo, Alfonso Mazzanti, minatore a Formignano ed emigrato nel 1895 a Mariana nello stato di Minas Gerais - Brasile (in 'Paesi di Zolfo' del 2012-03-15 pag. 5 in www.miniereromagna.it), è parente con mia moglie, Aurora Mazzanti, il cui bisnonno era fratello di Alfonso. Alex è stato il primo della famiglia Mazzanti in Brasile a visitare l'Italia e il villaggio di Formignano dove ha lavorato Alfonso. Ha partecipato alla festa di Santa Barbara nella chiesa di Formignano. Il 11 dicembre è ritornato a Oxford.



I coniugi Mazzanti in una immagine di Augusto Casalboni, fotografo in Cesena

Domenica 3 dicembre 2017, abbiamo festeggiato, come da tradizione la patrona dei minatori, Santa Barbara, con la Messa in ricordo dei minatori scomparsi celebrata da padre Dario Tisselli.

E' seguito il pranzo al ristorante 'Il Minatore'.



Da sinistra: Renzo Zignani, Edgardo Mazzanti, Alex Mazzanti, Aurora Mazzanti, Gastone Capanni

Giovedì 14 dicembre 2017, presentazione del "Laboratorio della Memoria" - Ma.Me Make Memory - progetto è portato avanti in collaborazione con il Comune di Cesena, dal Gruppo Archeologico Cesenate 'Giorgio Albano' e dalla nostra 'Associazione mineraria'. In gennaio 2018 si sono tenute tre lezioni su digitalizzazione e indicizzazione di documenti tramite scanner, fotocamera, pc e programmi per editing e inserimento in banca dati online. In febbraio e marzo 2018 si sono svolte altre tre lezioni su esperienza dello scavo archeologico, in aprile e maggio 2018 videointerviste - raccolta di testimonianze orali.

Venerdì 12 gennaio 2018, presentazione in Biblioteca Malatestiana di Cesena del volume "Mal di Zolfo, minatori, medici e malattie nella Valle del Savio e nel Montefeltro nella seconda metà dell'800" da parte degli autori; il dr. Lorenzo Pieri ha letto, da par suo, brani emozionanti, tratti dal libro 'Lavoro e carattere' di V.Ciccone inserito in anastatica in 'Mal di Zolfo'. L'Aula Magna era gremita da un pubblico attento e partecipativo al dibattito che ne è seguito. Su youtube si può vedere l'intero svolgimento della presentazione ai seguenti link:

Ia parte <https://youtu.be/57I86yMnkeA>

Ia parte <https://youtu.be/eP755kWKbZc>

Ia parte https://youtu.be/J_LXSegQG8I

Martedì 16 gennaio 2018, presentazione del libro 'Mal di Zolfo' nella sala riunioni della parrocchia di Sant'Egidio al gruppo culturale e religioso degli anziani, che hanno accolto con vero entusiasmo ed attenzione il volume.

Giovedì 12 aprile 2018, riunione del direttivo della nostra Associazione. Si è esaminato ed approvato il bilancio economico dell'anno 2017; si è discusso del contributo del cinque per mille relativo al 2015 che ha avuto 87 sottoscrittori e un importo incassato di € 3167,66 in calando rispetto agli anni precedenti. Si è venuti a conoscenza, in questi giorni, relativamente al cinque per mille dell'anno 2016 che i sottoscrittori sono stati 72 e l'importo a noi attribuito è di € 2831, 48.

Abbiamo ipotizzato di poter programmare le serate estive al villaggio minerario di Formignano se vengono risolte le problematiche, da parte dell'Amministrazione Comunale, che nel 2017 hanno bloccato l'autorizzazione. Si è discusso della convenzione che l'Amministrazione Comunale ha proposto alla nostra Associazione per la gestione del villaggio di Formignano, ferma dal 2016 e invano, sollecitata.

Sabato 21 aprile 2018 presentazione del libro 'Mal di Zolfo', che si è svolta a Borello nella casa-cenacolo di Renzo Zignani. Ha letto alcune pagine del libro di V. Ciccone "Lavoro e Carattere" la prof. Maria Assunta Biondi.

Mercoledì 23 maggio 2018, si è tenuto l'incontro con l'assessore C. Castorri, la d.ssa E. Bovero dirigente alla cultura, Carlo Sarpieri presidente AUSER Cesena, D. Fagioli e P.P. Magalotti per addivenire alla 'benedetta' convenzione riguardante il villaggio minerario di Formignano tra il Comune e le due associazioni di volontariato, in gestazione dal dicembre 2016.

Giovedì 21 giugno 2018, si è tenuta una conviviale, in occasione della nascita del Club del Vino, a Borello con oltre quaranta commensali. I fondatori hanno spiegato che tale sodalizio vuole essere *«un mezzo per uscire dalla routine quotidiana per rafforzare quelle norme morali e non scritte che possono essere riassunte con 'quel buon senso' che ognuno di noi dovrebbe far risaltare. Vogliono che diventi, tale club, un luogo*



ideale per riscoprire la nostra storia dei borghi e dei personaggi che ancora oggi attraverso le memorie, le testimonianze possono creare una linea immaginaria di collegamento fra il passato e il presente, un ponte

ideale per contribuire a mettere in contatto il tempo dei nonni con quello dei nostri giovani.» La nostra Associazione Mineraria, che fonda le sue radici nella storia importantissima delle miniere di zolfo, che fumigavano lungo il fiume Savio da oltre duemila anni, è solidale con le idee e i propositi espressi e interessata ad una fattiva collaborazione.

ppm

Attività della nostra Società:

Nuovi Soci:

Arrighetti Chiara	Forlimpopoli
Brasini Roberto	Forlì
Burioli Giovanna	Mozzagrogn - Chieti
Canali Tea	Cesena
Damassa Catia	Forlì
Matassoni Edgardo	Cesena

Offerte pro-monumento:

Canali Luciano	Borello	€ 10
Gattamorta Adriana e Remo	Cesena	€ 40
Gudenzi Ivo	Forlì	€ 15
Piazza Pier Paolo	Bologna	€ 20
Santi Carla	Cesena	€ 10
Tre visitatori del villaggio minerario		€ 70

Acquisti libro 'Mal di Zolfo':

Banca di Cesena Credito Cooperativo	n° 20 volumi
Circolo Culturale parrocchia S.Egidio	n° 10 volumi
Lungarini Assicurazione Cesena	n° 28 volumi
Rotary Valle del Savio	n° 20 volumi

I nostri defunti:

Piero Casadei (1944-2017) ci ha lasciato. La perdita di un amico sincero con cui hai tanto camminato lungo il tortuoso sentiero della vita, condividendo momenti intensi, è immane. Ci rimangono ora solo i ricordi di Piero, che sopravvivano al tempo; le sue poesie assai preziose, che irrompevano nei meandri del cuore, erano linfa vitale. E' stato attento alla nostra Associazione mineraria, collaborando con bellissime poesie per questo nostro giornale, grazie di tutto, caro Piero.

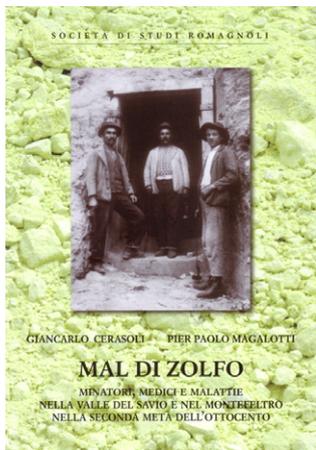


Renato Braga (1944-2018) geologo di Prato se ne è andato il 14 gennaio 2018. E' stato apprezzato socio sin dalla nascita del nostro sodalizio; uno dei più attenti conoscitori del mondo minerario toscano. Appassionato geologo ha contribuito all'allestimento di un museo dedicato ai minerali all'interno del liceo C. Livi



di Prato. E' venuto a visitare il villaggio di Formignano in occasione di una Sagra del Minatore. Era un piacere ascoltarlo per la sua competenza e semplicità. Un suo articolo su "Il Messiniano, il Gesso e lo Zolfo" è stato pubblicato nel nostro giornale 'Paesi di zolfo' il 14 dicembre 2005 e il 16 gennaio 2006. Le più sentite condoglianze alla famiglia

ALLEGATO AL NOTIZIARIO IL BILANCIO ECONOMICO RELATIVO ALL'ANNO 2017 della Soc. di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria che viene inviato ai soci in regola con i pagamenti delle quote e che verrà discusso in assemblea, sabato 14 luglio 2018 in prima convocazione alle ore 8,00 e in seconda convocazione alle ore 16,00 al villaggio minerario di Formignano - Via Pedrizzo.



Giancarlo Cerasoli, Pier Paolo Magalotti: Mal di zolfo. Minatori, medici e malattie nella valle del Savio e nel Montefeltro nella seconda metà dell'Ottocento, Società degli Studi Romagnoli, Cesena, 2017, pp. 397.

In tempi in cui anche la storiografia italiana partecipa attivamente al dibattito sulla *World History*, sulla storia globale, esce questo volume che potrebbe essere considerato uno studio di "microstoria". Il libro è infatti incentrato sulla piccola realtà locale delle miniere di zolfo del cesenate.

Ma non si tratta di un libro che va in controtendenza. Gli autori dimostrano chiaramente come la storia delle miniere cesenate si intersechi nella storia nazionale e internazionale. Nel periodo preso in esame, l'Italia era il primo Paese esportatore di zolfo al mondo; alcune delle miniere erano gestite da società straniere. La storia delle miniere cesenate si inserisce in quella, assai più ampia, della rivoluzione industriale.

Gli autori avrebbero potuto scegliere molte strade per affrontare questo tema. Hanno invece deciso di intraprendere quella più impervia e difficile. Quella di immergersi nella documentazione conservata negli archivi comunali, di stato, del Ministero degli Esteri, nell'Archivio Diocesano e della Società delle Miniere Sulfuree di Romagna, del Museo Storico Minerario "Sulphur" di Perticara, e aver setacciato molte biblioteche.

Uno sforzo enorme, quello degli autori, che ha però consentito loro di regalarci una storia che si spinge oltre lo specifico delle miniere per abbracciare le condizioni di vita, di salario e di salute dei minatori, di ricostruirne l'ambiente domestico, le forme di

socialità e di maturazione politica. Dall'intreccio costante, vigile e proficuo dei documenti emerge la storia di una comunità e di un periodo storico.

Composto di tre capitoli, suddivisi in numerosi paragrafi e arricchito da un'importante appendice documentaria, da una nutrita e aggiornata bibliografia e da indici dettagliati, "Mal di zolfo" ci fa scoprire e conoscere una realtà durissima e faticosissima. Realtà di lavoro innanzitutto, se si pensa che la durata media della vita dei minatori non arrivasse ai quarant'anni. Una consunzione fisica che era provocata da un terribile mix composto di fatica fisica, condizioni estreme di lavoro, caldo eccessivo, movimenti obbligati e disagiati, inalazione di gas nocivi e irritanti, infortuni (numerossissimi).

Realtà sociale, in quanto le carte restituiscono un ambiente cittadino pervaso da fortissime tensioni (da "far west", dicono gli autori). Risse, ferimenti e uccisioni erano fenomeni frequenti, espressione di un'alienazione del lavoro che, sebbene non declinata nella formula marxiana, era già stata intuita nella sostanza da alcuni dei medici condotti più attenti che lavorarono a Borello in quei decenni e che condannarono un alcolismo diffuso anche, ed è significativo, sottoforma di superalcolici. Nel leggere certi documenti e certe pagine pare di avere sottomano la Manchester descritta da Engels. Alienazione causata, *last but not least*, da un sistema di conduzione congegnato in modo tale per cui i pur alti salari dei minatori (il doppio e anche il triplo di quello di un bracciante) veniva risucchiato dalle amministrazioni delle miniere tramite un sistema di rivendite dalle quali i minatori erano obbligati a rifornirsi a prezzi esorbitanti (il "truck sistem").

Realtà difficile, quella borellese e dei paesi contermini in quei decenni se si considera la presenza di una caserma dei Carabinieri «non mai meno ricca di 16 persone» e, soprattutto l'impressionante girandola di medici condotti che prestarono servizio e che conobbe numerose defezioni dopo brevissimo tempo.

È questo un aspetto che sottolinea il sostanziale disinteresse dello Stato unitario verso le condizioni di vita e di lavoro dei ceti più umili che non fossero declinabili nei termini esclusivi dell'ordine pubblico. I medici condotti erano sovraccarichi di lavoro e mal pagati.

Ma questa realtà spingeva anche i più preparati e sensibili tra loro a denunciare la tragicità della "questione sociale" e ad un impegno politico sul versante repubblicano e democratico. Dunque, su di un terreno già ampiamente dissodato precedentemente dal pensiero mazziniano venivano ad intrecciarsi esperienze politiche diverse: dai repubblicani alle società di Mutuo Soccorso fino ai socialisti (non a caso, per un periodo,

Andrea Costa stampò a Cesena i suoi giornali). Terreno fertile per il proliferare dei “malfattori” quello cesenate anche perché qui la presenza delle miniere aprono percorsi diversi rispetto ad altre zone. Inizialmente i minatori erano braccianti che si impiegavano nei periodi morti dei lavori nei campi. Ma la realtà delle miniere li catapulta in una dimensione diversa, più radicale, rispetto al tradizionale bracciantato che per alcuni periodi dell’anno trovava lavoro nell’edilizia o in ambito artigianale.

Ambiente particolare, dunque, che suscita l’interesse di medici di valore come Robusto Mori che individua in un verme (importato dai minatori locali impegnati nel traforo del San Gottardo) il responsabile di una malattia mortale, l’anchilostomiasi, e che riuscirà a debellare, e di medici semiconosciuti come Vincenzo Ciccone, autore di una straordinaria e perspicace opera (*Lavoro e carattere. L’operaio delle miniere zolfuree*) che meritoriamente gli autori hanno inserito in appendice in edizione anastatica.

Gli autori non tralasciano un parallelo e un confronto con altre realtà minerarie, prima fra tutte quella di Perticara. Un confronto dal quale emergono specificità sia di carattere generale – i bambini ordinariamente non erano impiegati nelle miniere se non come portatori di acqua potabile ai minatori –, sia degli stessi minatori locali, più idonei ai lavori di fatica perché più robusti e resistenti dei minatori marchigiani.

“Mal di zolfo” è un libro importante. In primo luogo lo è dal punto di vista metodologico. Sul grande asse lavoro-salute che sorregge tutta l’opera, l’innesto di molte altre fonti documentarie dimostra l’importanza di avvalersi del maggior numero di fonti possibile per ricostruire l’intero quadro del tessuto di una realtà locale e di un periodo determinato. Secondariamente perché riporta alla luce aspetti e fenomeni ancora poco conosciuti (benché Magalotti se ne occupi, con passione e tenacia, da decenni). Infine, e forse soprattutto, perché aiuta a comprendere lo spirito *attuale* di una comunità, gli effetti duraturi della sedimentazione profonda della storia.

Matteo Banzola

Una miniera di zolfo alla metà del 1800

Nei numeri scorsi di Paesi di Zolfo abbiamo più volte fatto ricorso, per parlare della Miniera di Formignano, ad una Memoria del tecnico-pratico della stessa, Paolino Masi, scritta alla fine di dicembre del 1849. La Nuova Società delle Miniere Zolfuree di Romagna in Bologna è al quarto anno di operatività e le cose

non vanno proprio come dovrebbero, tanto che già due volte da Bologna sono state fatte visite di controllo ordinate dall’amministrazione con relativa relazione (rapporti dei soci Rasori e Pizzardi). Ad aggravare lo stato delle cose contribuisce non poco la scarsa capacità in materia amministrativa del direttore franco-polacco Dworzaczeck, cui si aggiunge il disaccordo fra il direttore stesso, Paolino Masi e l’ing. Sostegni. Masi e Sostegni vengono licenziati e Dworzaczeck viene mandato a dirigere la raffineria di Rimini. Il nuovo direttore, a far data dal 1849, sarà Pietro Pirazzoli, che manterrà l’incarico per quasi 50 anni. Abbiamo anche detto che una delle prime decisioni del Pirazzoli fu quella di richiamare Paolino Masi a ricoprire l’incarico appena lasciato. Nonostante questi cambiamenti importanti, la Società procede fra alti (pochi) e bassi (molti). E sì che né il Pirazzoli né il Masi sono persone cui manchi l’entusiasmo o poveri di idee, di capacità, d’immaginazione e di iniziative! La già ricordata Memoria del Masi, sinora trattata solo nella sua prima parte, è più di una raccolta di suggerimenti: potremmo definirla una lezione di buona gestione. Vale, per Paolino Masi, quanto già detto per Pietro Pirazzoli: dedizione alla miniera nelle parole e nei fatti; certamente è persona di questo meno acculturata, ma ha dalla sua una notevole pratica che gli dà l’autorità di proporre al direttore Pirazzoli (che lo ha richiamato proprio riconoscendone il valore)-e, tramite lui, alla Gerenza-, con discrezione, ma in maniera decisa e precisa, senza tentennamenti, interventi di carattere gestionale anche costosi.

Così nell’ultima parte della Memoria troviamo un preciso e dettagliato calcolo dei costi di produzione dello zolfo nella miniera di Formignano, dalla Cavatura all’immagazzinamento a Rimini; e, dati alla mano, la dimostrazione del minor costo che si potrebbe ottenere se si sfruttasse appieno la potenzialità della miniera, utilizzando, sia pure per un periodo limitato a cinque mesi l’anno, un terzo impianto di Doppioni:

Dai libri di Amministrazione rilevasi che il prodotto di un Doppione in un anno cioè dal 1° 7bre 1848 al 1° 7bre 1849 ha dato una media con quattro venute di libbre 2856; ma credei bene di dare un difalco, e stabilirla invece di libbre 2650, onde il raguaglio delle spese, ed il costo dello Zolfo parta da una base più certa. Ho creduto di prendere il prodotto di un mese con due Doppioni, onde amalgamare tutte le spese mensili; perciò stabilita la media di 2650 per ogni doppione, due di essi daranno mensilmente un prodotto di libbre 159.000; ma siccome fra l’anno nei dì festivi eccettuati, ed alcuni giorni necessari per rifare i volti e rivoltare le Pignatte vien sospesa la fusione, credei di attribuire soli 29 giorni di fusione per ogni mese nei

quali si avrebbe un prodotto di libbre 153.700 quale servirà di base alla presente

Analisi

Cavatura-Ogni Doppione con sei pignatte di ghisa consuma con quattro venute in un giorno n. 48 Secchioni di Minerale quale vien pagato baj: 5 per Secchione. Due Doppioni in un mese consumeranno 2784 Secchioni, che importeranno **sc 139.20.**

Tiratura-Quattro uomini occorrono alla tiratura, quali hanno baj: 84 per ogni 100 Secchioni di Minerale, perciò 2784 costano **sc 23.38.**

Careggiatura-La Careggiatura costa baj:3 per Secchione, ma viene aumentata secondo la distanza; adottando il sistema della strada, come in addietro fù accennato potrà questo prezzo essere diminuito; per conseguenza credo bene il lasciare baj:3 **sc 83.52.**

Sghiolatura

Sbagliatura-Questa spesa viene amalgamata, perché eguale; e siccome ogni due Doppioni abbisognano di 24 Cavatori, e questi esigono il servizio di otto Sghiolatori, e di otto Sbagliatori, che hanno baj: 15 per ognuno, perciò in 29 giorni costeranno **sc 69.60.**

Abadatura-Gli Abadatori alla fusione hanno baj: 55 il migliaio; libbre 153.,700 di prodotto costeranno **sc 84.53.5**
Somma **sc 400.23.5**

Scuderia-Dai libri di Ammne apparisce, che le spese per il mantenimento di quattro Cavalli fra custodia, fieno .. fava ed altro relativo, compresi i due mesi ne quali vengono governati con l'erba dell' Podere dell' Ammne, che costino mensilmente **sc 44.60.**

Acqua-Siccome nell'inverno scorso poco affluirono le acque ne sotterranei; perciò la spesa pel corrente anno non può dare una media giusta, ma il calcolo presente viene formato anche su relazioni di pratici, e da registri di anni andati, e dal tutto insieme si può desumere che la spesa mensile, senza l'opra de Cavalli possa essere di **sc 6. .**

Fucina-Il Fabbro deve prestarsi per qualunque lavoro, che sia relativo alla fusione ed il compenso è di **sc 12** fino alle libbre 100 mila, al di là delle quali baj: 10 per migliaio; adunque libbre 153.700 importeranno **sc 17.37.**

Falegname-Poche sono le giornate da falegname, e dal passato si può arguire che mensilmente porterà la spesa di **sc 4. .**

Spese straordinarie:

Sotto terra – Questa spesa può essere differente fra un mese e l'altro, perché in questa vi è inclusa quella della ripulitura delle strade, qualche dilamazione straordinaria, qualche riattamento al Pozzo, ed altro, perciò dalle indagini fatte sui registri, e dal sistema del

lavoro si può arguire che approssimativamente sarà di **sc 15. .**

Spese straordinarie:

nel sopra terra-Per restauri alle strade, ripulitura di fossi, qualche restauro alle tettoie de Doppioni, e fabbricati, ed altro, si avrà una spesa mensile di circa **sc 4. .**

Taglia comune-Le piccole opere di due o tre baj vengono pagate sulla Taglia Comune in generi. Questa sarà circa **sc 3. .**

Trasporto-Il trasposto dello Zolfo fino a Rimini compreso di magazzinaggio in Cesena costa baj: 60 il migliaio di libbre; libbre 153.700 importeranno **sc 92.22.**

Somma segue

sc 586.42.5

Somma add.

sc 586.42.5

Consumi

Legna-Ogni Doppione con quattro venute consuma n 16 pesi che a baj: 21 importa **sc 3.36.** Due Doppioni in 29 giorni consumeranno 928 pesi, che importeranno **sc 194.88.**

Pignatte-Le Pignatte di ghisa poste in attività ad uno de Doppioni sostennero la fusione a Predappio per otto mesi, per altri 12 la sostennero in questa Miniera, e meno di una quale ha fatto una piccola bolza, senza recare alcun danno, tutte le altre sono in buonissimo stato, perciò la sua durata può calcolarsi di 27 mesi. Supposto che le Pignatte costino **sc 20** l'una, ogni Doppione da 6 Pignatte importerebbe **sc 120.** Due Doppioni **sc 240** quale ripartita sopra un fabbricato totale di 27 mesi, recherà un consumo mensile di **sc 8.88.**

Ferrareccia-Dai registri rilevasi che il consumo medio per un Doppione fra Badili, Piccioni, Molle, cerchi, chiodi ed altro importa **sc 2.50:** per due Doppioni sarà di **sc 5. .**

Sacchi-Il consumo di Sacchi, che servono al trasporto del Minerale ne' Sotterranei per due Doppioni ascenderà a **sc 3.60.**

Legna ne

Sotterranei-Dal passato si desume che la legna occorrente per puntelli e maure possa essere di 20 pesi, che a baj: 21 **sc 4.20.**

Tavole

Tavoloni-Il consumo di Tavole e Tavoloni per Secchi, Secchioni e Cariole pel mantenimento di due Doppioni sarà **sc 2. .**

Canapi-Il consumo de Canapi è relativo alla qualità della Canapa. Il Canapo, che trovasi in attività al

Pozzo Nuovo da sei mesi addietro, mantiensì ancora in ottimo stato e dai pratici si ritiene possa durare altri sei mesi, perciò la spesa mensile si ritiene di

sc 6._._

Olio, Negro fumo

e terra rossa-Il consumo dell'Olio per l'Am.ne, per gli Abadatori, Tiratori, e Sorveglianti sottoterra, non che del nerofumo e terra rossa per marcare i formetti sarà mensilmente

sc 4.12._

Somma segue

sc 815.10.5

Somma add.

sc 815.10.5

Amministrazione. Le spese di Ammne secondo le notizie assunte dal Direttore ascendono mensilmente

sc 38._._

Totale delle spese

sc 853.10.5

Si ritiene che pel mantenimento di due Doppioni occorrono 60 individui, quali uno per l'altro spendino al Botteghino sc 2.60 lo che formerebbe una somma di sc 156 al mese. Dalla qual somma prelevato il cannone del 8 per % si avrebbero sc 12.72 che dovranno si prelevare dalla sud: somma di spese sc 12.72._

Somma depurata

sc 840.38.5

Somma divisa per un prodotto di libbre 153.700 darà un costo ad ogni 1000 libbre di Zolfo portato ai Magazzini di Rimini di

sc 5.46.7

Il prodotto dei due Doppioni non compenserebbe tutte le spese in generale per conseguenza solo un prodotto maggiore potrebbe recare un tal compenso. La Miniera di Formignano può alimentare comodamente il terzo Doppione. Le sole difficoltà che si potessero incontrare sarebbero, la mancanza della legna, e la mancanza degli uomini. La legna può procurarsi con delle ricerche o con maggiore attività. Quella degli uomini più ardua, e più difficile a vincersi per il carattere de Cavatori di questi luoghi; può superarsi col procurarli dalla Miniera di Perticara dove abbondano in modo che attualmente varj sono senza alcun lavoro.

Supponendo ancora che il terzo Doppione non possa mantenersi tutto l'anno, almeno per cinque mesi d'inverno si potrà sicuramente, essendo quella l'epoca in cui gli uomini abbondano per tale lavoro. Supposto ciò, come lo può essere, questo terzo Doppione, secondo la media adottata di libbre 2650 darebbe in cinque mesi un prodotto, con quattro venute al giorno, di libbre 384.250 che unito al prodotto degli altri due Doppioni darebbe un complesso di libbre 2.228.650.

E' da riflettere che il prodotto di questo terzo Doppione sarebbe scervo dalle spese di Amministrazione, dalle spese mensili, da quelle del mantenimento dei cavalli

quando venga sostituita la Pompa per l'estrazione delle acque. Siccome le spese relative al terzo Doppione, per cinque mesi amonterebbero a sc 2100,95 e difalcando da queste solamente la spesa di Amministrazione in scudi 95 e quella dei Cavalli in scudi 111.50 si avrà una somma residuale di scudi 1894.45.5, quale unita alla spesa di un anno per gli altri due Doppioni fa sc 10084.62 darà un totale di spese di sc 11979.07.5 quale ripartito sopra un fabbricato di libbre 2.228,650 darà un prezzo ad ogni 1000 libbre di Zolfo portato ne Magazzini di Rimini di

sc 5.37.5

Se al presente calcolo avesse servito di base il prodotto medio di un Doppione con quattro venute, come rilevasi dai registri, quale apparisce di libbre 2856, invece di quella da me stabilita di libbre 2650, lo che porta una differenza di libbre 206 giornalmente per ogni Doppione, allora il prodotto totale sarebbe ascaso a libbre 2402, 896 e le spese anderebbero ad aumentare per l'abadatura in sc 95.28.5, per il trasporto fino a Rimini in sc 103.94.7 quali formerebbero un totale di spese di sc 12178.33.7, che ripartito sopra il sudetto fabbricato porterebbe il costo dello Zolfo per ogni mille libbre portato a Rimini di

sc 5.07.2

Sarebbe questo il risultato se fosse stato formato il calcolo dai prodotti del passato; ma credei giovevole, e prudente l'attenermi ad un prodotto inferiore, e calcolare la vera media delle spese del passato, onde il calcolo possa lasciare piuttosto luogo alla speranza di un risparmio, e di un utile, di quello che tenere l'animo dubbioso sopra una perdita.

Quando saranno adottati i miglioramenti indicati, e dato effetto ad alcune riforme, vi è luogo a sperare che anche la cifra di sc 5.37.5 potrà subire un qualche ribasso.

Anche i prezzi della Cavatura e Careggiatura non che dell'Abadatura dovrebbero essere diminuiti, perché un poco alti, ma la circostanza dell'anno ubertoso, il bisogno d'ingrandire il lavoro, non che i lavori d'impianto lasciano luogo a sperare che solo in altro tempo opportuno potranno ottenere tali risparmi.

Il prodotto indicato potrà aversi per molti anni e sarà facilitato e migliorato allor quando i lavori d'impianto, e particolarmente la Chiavica, saranno giunti al loro termine. La Chiavica lascerà libero dalle acque il filone Zolfureo, per l'altezza di metri 50 circa compreso quello ove lavorasi attualmente, e concorrendo tutti gli elementi necessari per la fabbricazione dello Zolfo, come abonderà il Minerale, la Miniera di Formignano potrà aumentare il suo prodotto e diminuirne il prezzo di costo.

Formignano 20 Dbre 1849

Paolino Masi

Consumi ...

Legna Ogni Doppione con quattro vacante consuma 116 mjsi che a baj: 21 importaz 3.36. Due Doppioni in 29 giorni consumeranno 928 mjsi, che importano 194.85.

Pignatte Le pignatte di ghisa poste in attività ad uno de Doppioni, non sostengono la fusione a Predapio per otto mjsi, per altri 12 la sostengono in questa Miniera, e meno di una quale ha fatto una piccola bolla, senza recare alcun danno, tutti le altre sono in bellissimo stato, perciò la sua durata può calcolarsi di 27 mjsi. Supposto che le pignatte costano 20 Lira, ogni Doppione ~~importa~~ per 6 pignatte importerebbe 120. Due Doppioni per 240 quale ripartita sopra un fabbricato totale di 27 mjsi recerà un consumo mensile di 4.66.

Serrareccia Dai registri rilevasi che il consumo medio per un Doppione fra Radili, Picchioni, Molle, Carchi, Chio di ed altro importa 2.50: per due Doppioni sarà di 5.00.

Sacchi Il consumo de Sacchi, che servono al trasporto del Minerale ne Sotterranei per due Doppioni spendono 8.00.

Legna ne Sotterranei Dal passato si deduce, che la legna occorrente per puntelli, e manure possa essere di 20 mjsi, che a baj: 21. 4.20.

Tavole

Tavoloni Il consumo di tavole, e tavoloni per Sacchi, Secchi, e Carchi, per il mantenimento di due Doppioni sarà 2.00.

Canapi Il consumo de Canapi è relativo alla qualità della Canapa. Il Canapo, che trovasi in attività al Pozzo Nuovo, da sei mjsi addietro, mantienfi ancora in ottimo stato, e dai pratici si ritiene possa durare altri sei mjsi, perciò la spesa mensile si ritiene di 6.00.

Olio Negro fumo e terra rossa Il consumo dell'Olio per l'Arca, per gli Abadatori, tiratori, e sorveglianti sotterranei, non cioè del negro fumo, e terra rossa per marcare i formette sarà mensilmente di 4.12.

Somma segue 515.205

poco buono, così così, non c'è male, buono (in un paio di casi il cattivo è anche bestemmia). Il fatto non deve stupire in quanto – e non solo sotto lo Stato Pontificio, ma anche dopo fatta l'unità d'Italia- le amministrazioni delle aziende spesso tenevano nota non solo della qualità del lavoro ma anche della frequentazione della parrocchia e/o dell'osteria, nonché del carattere e, quando possibile, dell'orientamento politico di ogni dipendente, minatori in primis.

Nota

1 scudo era costituito da 100 bajocchi, ed equivaleva all'incirca a 5,2-5,3 lire del regno di Sardegna; 1 bajocco era costituito da 5 quattrini; il quattrino valeva quindi poco più di 1/100 della lira sabauda. (Wikipedia)

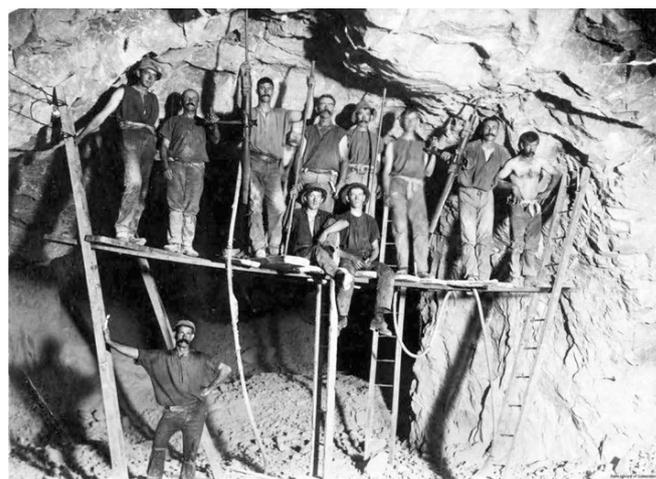
1 peso di legna: l'unico riferimento che abbiamo trovato è relativo al peso bolognese che equivaleva a poco più di 9 kg (Wikipedia)

La libbra cesenate era circa 330 grammi.

df

Fra i documenti dell'Archivio della Società delle Miniere Zolferee di Romagna ve n'è uno (IV. 21/22-4) del Maggio 1850 che riporta lo **Stato delle Compagnie dei Cavatori e Careggiatori** relativo alla Miniera di Formignano; in altre parole si tratta dell'elenco dei minatori addetti allo scavo del materiale contenente zolfo (*Cavatori*) e di quelli addetti al trasporto dello stesso dall'area di coltivazione al punto di sollevamento verso la superficie (*Careggiatori*).

Stando al documento, a Formignano operano quattro compagnie di minatori, due costituite ciascuna da cinque Cavatori e tre Carreggiatori, una da sei cavatori e quattro Carreggiatori e una da sette Cavatori e tre Carreggiatori. Da un altro documento sappiamo che le compagnie lavorano a turni sfalsati quanto all'orario d'inizio, in maniera tale che anche durante i periodi di cambio turno vi siano sempre due compagnie di minatori al lavoro. Il documento è evidentemente ad uso interno, in quanto riporta per ciascuno dei 36 minatori anche un giudizio di merito che va dal *cattivissimo* al *superbo*, passando attraverso il *cattivo*, *non buono*,



Minatori a Passagem de Mariana in una vecchia fotografia tratta dalla rivista O ESPETO

Paesi di Zolfo - Periodico della Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria
Stampato in proprio e distribuito gratuitamente

Direttore Responsabile: Ennio Bonali
Direttore Editoriale: Pier Paolo Magalotti
Registrazione Tribunale di Forlì n° 7/2002

Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27.02.2004, n. 46)
art. 1, comma 2, DCB Forlì - Aut. DCO/DC/17121 del 05.04.2002