

Paesi di Zolfo

La tradizione è custodia del fuoco, non adorazione della cenere
(Gustav Mahler)

GIORNALE-NOTIZIARIO DELLA SOCIETÀ
DI RICERCA E STUDIO DELLA
ROMAGNA MINERARIA



Anno XVI - n. 1

20 Maggio 2015

SOCIETÀ DI RICERCA E STUDIO DELLA ROMAGNA MINERARIA- Sede Sociale: Piazza S. Pietro in Sulfirino, 465 - 47522 Borello di Cesena (FC)

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

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

Editoriale

Nell'ultimo numero di "Paesi di Zolfo", risalente al 10 settembre 2014, il resoconto di quanto avvenuto, sempre riferito all'attività della nostra Associazione, si è fermato ai primi giorni di ottobre. Con il provvidenziale soccorso dell' *agendina nera* che è tanto d'aiuto all'anziano redattore di tale rubrica, si riannoda il filo di quanto accaduto onde garantire una certa continuità.

Sabato 4 ottobre 2014: prima giornata, nel teatro "Elisabetta Turrone" di Sogliano al Rubicone, del



convegno **"Miniere sulfuree e carbonifere tra Sogliano al Rubicone, Repubblica di San Marino e Perticara"**, promosso dalla Società di Studi Montefeltrani,.

I relatori e gli argomenti trattati sono:

Fabio Fabbri, Geologo – *Il carbone della Romagna mineraria: da risorsa energetica a risorsa culturale;*

Davide Fagioli, – *Miniere dismesse e archeologia industriale a Sogliano e nella valle del Savio;*

Pier Paolo Magalotti, – *Le miniere di Sogliano e della valle del Savio: storia economica, politica e sociale;*

I tre referenti sono membri del direttivo della nostra Associazione.

Le altre due giornate si sono svolte il 9 e il 18 ottobre successivi a Faetano di San Marino e a Perticara, dove si è ricordato, anche, il cinquantesimo della chiusura della miniera di zolfo. Gli atti del convegno saranno pubblicati nel volume annuale della Società di Studi Montefeltrani.

Domenica 5 ottobre 2014: si è svolta la 22ª edizione della Sagra del Minatore; non molto traffico nelle vie del paese di Borello; nel pomeriggio buona affluenza (oltre 500 persone) per le visite al villaggio minerario di Formignano. A cura della nostra Associazione sono state pubblicate, nel fascicolo pubblicitario che si realizza ogni anno, nove pagine dedicate al centenario della Prima Guerra Mondiale (1914- 1918), con la presentazione anche di lettere di caduti di Borello e dintorni, tratte dal libro "Verificato per censura". Da qualche tempo, come Associazione Mineraria, rileviamo e denunciando la scarsa organizzazione dell'evento. Il gestore

- Cesena Fiera - non investendo quasi nulla per la manifestazione, ha causato "l'impoverimento" della Sagra, ormai ridotta a poche bancarelle e null'altro. Occorre che il nuovo Consiglio di Quartiere, che verrà insediato a breve, con spirito collaborativo assieme a noi ed alla Pro-loco di Borello prenda in mano la situazione e che si organizzi un incontro con Cesena-Fiera per cambiare e connotare in meglio tale avvenimento.

Sabato 8 novembre 2014: nel centenario della morte del grande uomo politico cesenate Gaspare Finali (n. 20 maggio 1829 - m. 8 novembre 1914), lo storico prof. Roberto Balzani lo ha ricordato con una interessante prolusione tenuta nella Biblioteca Malatestiana.

La nostra Associazione ha

VERIFICATO PER CENSURA

Lettere e cartoline di soldati romagnoli nella prima guerra mondiale



a cura di
Giuseppe Belloni e Marcello Savini

Prefazione di
Tullio De Mauro

Seconda Edizione - di Ponte Vecchio



riprodotto il giornale 'Il Cittadino' del 14 novembre 1914 tutto dedicato a G. Finali, che fu, per diversi anni, presidente della Banca Popolare di Cesena. Un dovuto ringraziamento alla direzione cesenate della Banca Popolare dell'Emilia-Romagna che ha sostenuto le spese di tipografia. Nel nostro sito in internet www.miniereromagna.it alla voce 'Media' poi 'Gallery' è visibile l'intervento del prof. Balzani suddiviso in tre parti facilmente consultabili anche grazie ai link qui di seguito inseriti:

1ª parte: <https://goo.gl/srQpIU>

2ª parte: <https://goo.gl/GTQivu>

3ª parte: <https://goo.gl/8rDHdk>

Domenica 9 novembre 1914: si è tenuta a Borello la commemorazione dei caduti borellesi nella Prima Guerra Mondiale, presenti il Sindaco di Mercato Saraceno, l'Assessore alla cultura del comune di Cesena, autorità militari e le scuole elementari di Borello; Paolo Magalotti ha rievocato tale centenario.

Venerdì 28 novembre 2014: presentazione in Biblioteca Malatestiana dell' VIII° volume "Le Vite dei cesenate", iniziativa culturale della città di Cesena cui collabora fattivamente la nostra Associazione. Nell'interessante sito www.levitedeicesenati.it sono presenti i volumi completi e consultabili dal I° al VII° con indice e un utile motore di ricerca. Nel nostro sito in internet alla voce 'Media' poi 'Gallery' è visibile l'intervento dei singoli autori. Per facilitare l'ingresso su youtube, digitare i seguenti link:

1ª parte: <https://goo.gl/Wz9HcG>

2ª parte: <https://goo.gl/5xV9il>

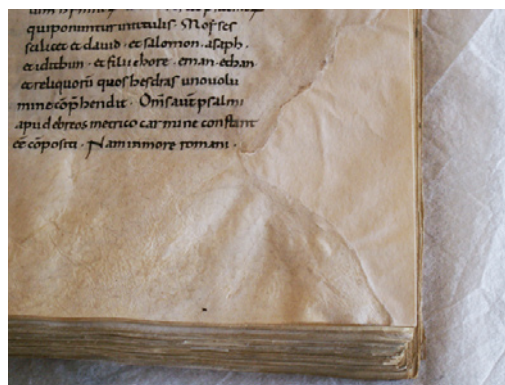
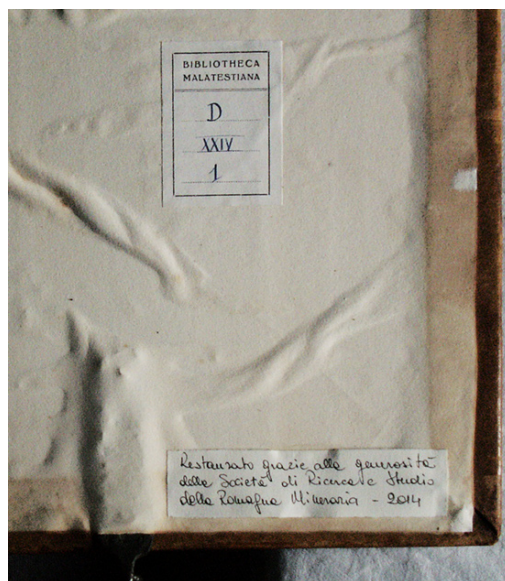
3ª parte: <https://goo.gl/INH6mQ>

4ª parte: <https://goo.gl/K1DUq>

Domenica 7 dicembre 2014: festa di Santa Barbara, patrona dei minatori. Nella chiesa di Formignano padre Dario Tisselli ha celebrato la S. Messa in ricordo dei minatori defunti; poi pranzo conviviale nel circolo ARCI di Formignano e consegna agli ex minatori presenti del libro "Le Vite dei Cesenate" Vol. VIII°.

Giovedì 29 gennaio 2015: incontro, nella sede della Provincia di Forlì, di D. Fagioli e P. Magalotti con il gruppo di lavoro, formato da architetti, geologi, agronomi, personale dei beni culturali e ambientali. Tale gruppo dovrebbe pilotare la pianificazione del territorio, in particolare, quello della collina cesenate e forlivese, tutelando il paesaggio e tenendo conto delle sue peculiarità culturali. Il villaggio minerario di Formignano con la sua storia del lavoro, scandita lungo l'arco di secoli, potrebbe diventare un anello importante nel recupero delle caratteristiche identitarie di un territorio e di una comunità. Questo progetto, voluto dalla Regione Emilia-Romagna, si riallaccia a quanto stabilito dalla Convenzione europea del paesaggio nel 2000.

Sabato 31 gennaio 2015: nell'aula magna della Biblioteca Malatestiana, con l'intervento del Sindaco, P. Lucchi, e assessori, sono stati presentati i quindici



Il "risarcimento" di una lacuna del testo

codici miniati, appartenenti alla collezione antica della Malatestiana, restaurati con il contributo di privati e associazioni. Anche la Società di Ricerca e Studio della Romagna Minieraria, consapevole dell'importanza del progetto, ha dato il suo contributo pagando le spese di restauro del codice di Isidoro di Siviglia 'Etymologiae' del sec XII e catalogato in D.XXIV.I. Il

manoscritto, appartenuto a Giovanni di Marco, medico di Malatesta Novello, pervenne alla biblioteca per testamento assieme ad altri manoscritti. Sulla terza di copertina è stato impresso il nome della nostra Associazione.

Giovedì 26 marzo 2015: la nostra Associazione ha presentato alla direzione dell'Agenzia delle Entrate formale domanda per accedere al 5 per Mille dell'IRPEF. Il nostro cod. fiscale è **90028250406** da indicare e sottoscrivere nel Mod. 730. Negli anni passati abbiamo avuto alcune segnalazioni, da parte di nostri sottoscrittori, che, in sede di compilazione del MOD. 730, alcuni CAF mostravano difficoltà a inserire il codice fiscale della nostra Associazione, dichiarando che nei loro programmi tale codice non esisteva. **Ciò non è vero**, sarebbe un abuso d'ufficio; indicateci eventuali impedimenti in modo che si possa intervenire direttamente. (tel. 3478681300). Vi ringraziamo sin d'ora per il vostro utile sostegno.

Aprile 2015: sul nostro sito in internet abbiamo inserito tutte le annate del periodico cesenate 'Il Popolano' (dal 1901 al 1923), quindi sono in rete : 'Il Savio', 'Il Cittadino', 'Il Popolano', 'Lo Specchio', e 'Fantasio'.

Per completare tutta la collezione dei periodici cesenati di fine '800 e inizio '900, manca solo il periodico socialista 'Il Cuneo', che stiamo già fotografando nella Biblioteca Malatestiana. Fra pochi mesi dovremmo mettere in rete anche questo giornale. Quando partimmo nel 2003 con 'Il Savio' non pensavamo che questo progetto ci avrebbe impegnato così tanto e per un periodo di tempo così lungo. L'appagamento di aver contribuito a rendere fruibile a tutti una parte della nostra storia locale è, per la nostra Associazione, moneta virtuale sonante e un ringraziamento particolare va ai sottoscrittori, che con il loro 5 per mille a noi destinato, hanno di fatto permesso la realizzazione dell'opera. A noi esecutori materiali (V. Capizzi, D. Fagioli, P. P. Magalotti e P. Mulazzani) il lavorare insieme ci ha amalgamati, facendoci superare anche i momenti di crisi, che erano da mettere in bilancio; e ancor più ci sentiamo appagati per aver avuto la possibilità di conoscere qualcosa in più sulla vita del tempo nel comprensorio e nel Paese, 'zampillante' dai nostri importanti giornali cesenati.

Sabato 9 maggio 2015: nell'aula magna della Biblioteca Malatestiana è stato presentato l'ultimo libro di Giorgio Boatti *'Un paese ben coltivato. Viaggio nell'Italia che torna alla terra e, forse, a se stessa'*. L'organizzazione



dell'evento è stato curato dalla nostra Associazione e dal comitato di Cesena della 'DanteAlighieri', con il patrocinio del comune di Cesena. Era presente, insieme all'Autore, anche la d.ssa Anna Letizia Monti, Presidente dell'Associazione Italiana di Architettura del paesaggio. Giorgio Boatti ha pubblicato diciotto libri, di cui due, *Preferirei di no*

...(la storia dei dodici professori universitari che nel 1931 non giurarono a Mussolini e conseguentemente non ebbero più la cattedra) e *La terra trema*...(il terribile terremoto di Messina del 28 dicembre 1908 con le migliaia e migliaia di morti) presentati nella sala lignea della Malatestiana nel 2001 e nel 2006. L'ultimo libro dell'amico G. Boatti, approfondisce sostanzialmente un certo tipo d'imprenditoria agricola, per l'appunto, di quindici realtà che nel suo viaggio attraverso l'Italia lo hanno coinvolto positivamente. "Emergono storie di persone che hanno scelto di ridare vita a vecchie cascine e masserie per creare aziende radicate nella tradizione, ma capaci di sfide innovative, che oggi la

moderna tecnologia mette a disposizione". Si percepisce come il lavorare bene, coltivare prodotti agricoli con passione tenendo presente sempre la tutela, il rispetto del paesaggio dove l'azienda è inserita, è certamente uno stimolo, un positivo messaggio in questo momento di crisi a rinnovarsi, ad alzare la testa per "sfangare" l'apatia che ci pervade.

"L'autore è dotato di una scrittura piana, scorrevole, di grande efficacia. Suggerisce suggestioni dal nostro intimo, trasforma constatazioni apparentemente ovvie in considerazioni esistenziali che riescono a coinvolgere veramente il lettore".

Pier Paolo Magalotti

Attività della nostra Società

Sottoscrizioni pro monumento al minatore:

Adinolfi Albertina	Forlì	10 €
Bacchi Remo	Cesena	5 €
Bandini Marino	Meldola	15 €
Bolognesi Giorgio	Montiano	20 €
Braga Renato	Prato	20 €
Dell'Amore Sergio	Meldola	15 €
Piazza Pier Paolo	Bologna	25 €
P & B	Cesena	20 €
Ricci Matteo	Cesena	10 €
Taddei Nevio	Cesena	5 €
Zaccheroni Alessio	Forlì	30 €

Nuovi soci:

Biguzzi Valeriano	Cesena
Sorcina Laura	Rimini

Quel 20% degli investimenti previsti in bilancio ... saranno scelti dai cittadini cesenati!

Veramente un'idea da condividere quella lanciata con enfasi da 'Cesena Informa', sostenuta dall'efficiente, moderno sito di 'Cesena dialoga' e dal tradizionale ed 'ufficiale' sito del Comune di Cesena; **ad abundantiam** avrebbero sentenziato i nostri avi!

Noi dell'Associazione mineraria, durante la riunione del direttivo nel freddo contenitore-furgone da camion nel villaggio minerario di Formignano, leggendo la notizia, ci siamo 'sfregati' le mani. Questa è la volta buona in cui, finalmente, accadrà qualche cosa! Da incalliti idealisti come siamo, dopo 32 anni di volontariato culturale e impegno nell'Associazione mineraria, come si fa a gettare la spugna, a calpestare la memoria di chi ha lavorato in miniera, a buttare all'aria progetti di architetti, non ultimo quello del calibro di un Cervellati (spero pagato poco ... è stato visto aggirarsi nel villaggio

minerario solo una volta!).

La nostra consigliera, Vania Santi, l'esperta in faccende comunali, ci ha subito consigliato di 'mobilitare' (in senso buono non da intendersi nel gergo militare) i nostri cari, attenti e numerosi sostenitori per far pervenire un buon numero di richieste a favore del progetto Parco-Museo minerario di Formignano, un progetto sempre ritenuto importante e irrinunciabile dall'amministrazione comunale, a cominciare dal sindaco Preger (vedasi il suo impegno dell'ottobre 1998 su youtube : <https://goo.gl/ISYdAO>), per passare al sindaco Conti (nel suo decennio di amministratore pro-tempore ha di continuo promesso interventi mai effettuati, e solo all'ultimo - proprio in dirittura di scadenza- è riuscito a stanziare, i primi 750.000 € con progetto di ristrutturazione dei primi tre fabbricati e appalto dei lavori pronto) e finire con il sindaco Lucchi, che da consigliere regionale ha sostenuto con estrema forza la necessità di conservare le "vestigia" delle locali aree minerarie (leggasi qui di seguito l'interrogazione dell'allora consigliere regionale, Paolo Lucchi):

Interrogazione (a risposta scritta)

*Il sottoscritto Consigliere regionale Paolo Lucchi,
Premesso che*

- il 20 aprile 2005 il Ministero dell'Ambiente e quello delle Attività Culturali hanno pubblicato il decreto di Istituzione del "Parco museo minerario delle miniere di zolfo delle Marche";

- la Regione Marche, con ripetute note, datate 2001, 2002, 2003 e 2004, ha messo in risalto l'importanza del sopraindicato Museo, anche in conseguenza di un impegno formale sottoscritto con le amministrazioni comunali e le comunità montane coinvolte;

- è evidente a tutti come la conservazione delle vestigia delle aree minerarie - che, sino ad oltre la metà del secolo scorso, hanno impegnato un numero ingentissimo di lavoratori - sia fondamentale per rafforzare le nostre radici sociali ed economiche, oltre che per la salvaguardia di un sito di rilevanza ai fini dell'archeologia industriale;

Considerato come

- nel cesenate, ed in particolare nell'area di Formignano di Cesena, esista già un Parco minerario - partito nel 1986, a soli 24 anni dalla chiusura delle miniere di zolfo – comprendente il villaggio minerario;

- il villaggio minerario sia in buono stato di conservazione e risulti ricompreso, assieme ad un parco naturalistico, all'interno di un'area di 90 ettari di proprietà del Comune di Cesena;

- sia attiva nel cesenate la "Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria", riconosciuta in ambito nazionale e collegata con le aree minerarie storiche di buona parte d'Europa;

- la Società ed il Comune di Cesena, così come l'intero territorio, abbiano da sempre dedicato grande attenzione

al recupero delle aree e delle tradizioni minerarie che, nel solo cesenate, alla fine dell'800 vedevano attive 20 miniere ed impegnati circa 4500 operai;

- le aree minerarie marchigiane, ricomprese all'interno del "Parco museo minerario delle miniere di zolfo delle Marche" e quelle del cesenate, siano parte di un'unica vena di zolfo, che interessa oltre a Formignano, l'intera Vallata del Savio;

- sino a tutto il '900 la proprietà delle aree minerarie marchigiane e cesenati fosse in capo alla stessa società.

Interroga

la Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna per conoscere quali siano le valutazioni in merito all'importanza delle aree minerarie cesenati,

Chiede Inoltre

che la Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna intervenga presso il Ministero dell'Ambiente e presso il Ministero delle Attività Culturali per verificare la possibilità di ampliare l'area di valenza del "Parco museo minerario delle miniere di zolfo delle Marche", cambiandone la denominazione in "Parco museo minerario delle miniere di zolfo delle Marche e dell'Emilia-Romagna" aggiungendo all'attuale sede di Perticara, anche quella di Formignano di Cesena.

Paolo Lucchi

Poi, una volta diventato sindaco, quel caloroso sostegno è scemato; si è rimesso in discussione l'importo già stanziato e con una semplice delibera di giunta sono stati annullati i primi lavori al villaggio, che stavano per iniziare (progetto pronto - appalto in itinere di assegnazione). Quasi tutto l'importo venne dirottato ad altri progetti (Villa Silvia - il museo di musica meccanica e la ristrutturazione della 'Portaccia' - bene importante quest'ultimo... un po' meno, dal nostro punto di vista, il primo!) Ora dopo il 'nevone' del 2012, e, a seguire, i vari eventi atmosferici accaduti, era impensabile che tetti e piani dei fabbricati del villaggio minerario rimanessero in piedi ... tutto un crollo e macerie! Spero solo che l'amministrazione comunale abbia avanzato le dovute pratiche di rimborso alla Regione per danni, in base alle varie direttive emesse in quel fatidico 2012, come avrebbe fatto un buon padre di famiglia. Chissà che non pervenga qualcosa in soldoni in modo da vedere un po' di luce!

Dopo questa dovuta parentesi, ritorniamo al progetto del 20 % degli stanziamenti per lavori previsti in bilancio: per l'invio dei moduli adottati, con le richieste ben evidenziate, viene fissata una precisa data di chiusura (giovedì 6 novembre), in modo che già venerdì 7 novembre, nel resoconto che verrà dato nell'aula magna della Biblioteca Malatestiana, si possa intravedere la destinazione di questa somma notevole, all'incirca 3,5 ml. di euro.

Così Venerdì 7 novembre 2015 in un 'Carta Bianca'

si dà conto, oltre alla spiega del bilancio comunale 2015 da parte del vicesindaco, del risultato dei moduli pervenuti (non era previsto se per posta od altro mezzo). Prima sorpresa: su 401 proposte pervenute, ben 71, pari al 17,8%, erano stati inviati da cittadini cesenati che chiedevano l'intervento al villaggio minerario (ringraziamo soci e cittadini per il supporto e l'attenzione. Continueremo ad ampliare questo supporto "dal basso" per il villaggio minerario).

. Il sindaco, dopo la dettagliata illustrazione delle slide fatta dall'assessore Miserocchi, è intervenuto usando una parolina indelicata cioè 'accaparramento' di tali moduli, che alcuni sarebbero ricorsi di proposito. (vedere filmato : <https://goo.gl/nBFDFf> (forse il Sindaco non conosce l'accezione negativa del termine, o forse sì; in ogni caso riteniamo di fare cosa utile facendogli presente che il dizionario Sabattini lo traduce con un '*accumulo illecito*'). Di illecito, si tranquillizzi signor Sindaco, non c'è stato nulla; poteva tranquillamente chiedere, con una semplice telefonata, a qualche cittadino sottoscrittore se fosse stato coartato. Al più, volendo sparare alle mosche con un cannone, è stato commesso un "illecito" –o meglio un piccolo, piccolissimo "abuso d'autorità"- quando, dimostrando grande magnanimità, senso di democrazia e giustizia, si è presa la decisione di spostare a domenica 16 novembre la data ultima di accettazione dei moduli, così da allargare il numero dei votanti e dare più significatività al dato finale. Bene, si arriva a un nuovo incontro, il 18 novembre 2014, ad una nuova 'Carta Bianca'. I moduli pervenuti sono aumentati, ma, purtroppo ben 215 richieste riguardano il villaggio di Formignano, e il dato percentuale va abbondantemente oltre quello precedente.

L'assessore Miserocchi nel suo intervento di analisi dei dati precisa che le richieste dei cittadini sono state valutate con interesse ma che la quantità di moduli arrivati per ogni singolo intervento non determinerà alcuna precedenza (sic!), al punto che stante l'elevato importo necessario a realizzare il progetto di Formignano è impensabile metterci mano (l'assessore sa bene che nel progetto del Parco-Museo di Formignano sono previsti stralci d'intervento, e che il primo, relativo a tre fabbricati, richiedeva una spesa di 750.000 euro, quindi qualcosa di ben diverso dai 10-12.000.000 spartiti in faccia al pubblico; quel che pare invece non sapere è che se non si incomincia ... non si farà mai nulla. Il progetto della Nuova Malatestiana si sta realizzando a stralci con importi notevoli (è ovvio che l'intera somma sia assai difficile averla pronta), quindi ... non si tocchi, per favore, il manovratore che ha già previsto tutto. E attenzione, molto presto, la Società Mineraria sarà convocata per il collocamento di una casetta prefabbricata in legno, che era parte del complesso provvisorio in piazza Aguselli e smontata appena il nuovo Foro Annonario è stato inaugurato (febbraio 2014). Poiché nel villaggio minerario non c'è nemmeno una presa d'acqua, né

un servizio di toilette (si spande acqua all'aperto in caso di necessità, come ai vecchi tempi) si sperava che terminati i festeggiamenti inaugurativi del nuovo Foro ... l'ufficio tecnico, fatti i dovuti sopralluoghi e sentita la Soprintendenza, avrebbe preso una decisione abbastanza rapidamente. Fatto sta che a tutt'oggi, 15 maggio 2015, la Società Mineraria non è stata convocata dall'amministrazione (vedasi filmato del 18 novembre 2014 su youtube: <https://goo.gl/LUt5e5>) e dopo ben 15 mesi dallo smontaggio delle casette in piazza Aguselli a Formignano non è stata mossa foglia. Che dire? Va bene così? A me, o meglio a noi Associazione mineraria, riduci dall'aver fatto tante esperienze simili, sembra che il comportamento dell'amministrazione sia inqualificabile e desidereremmo che, finalmente, dagli organi locali d'informazione un minimo di sussulto venisse emesso, altrimenti è veramente palude e nebbia!

Ma torniamo al "Carta Bianca" del 18 novembre: dopo l'intervento dell'assessore Miserocchi parte il pubblico dibattito; la prima a prendere la parola è Vania Santi (vedasi su youtube: <https://goo.gl/CUAma8>) che interviene sul villaggio minerario.

Il 5 dicembre 2015, nuovo appuntamento di 'Carta Bianca', questa volta con interventi prenotati di vari presidenti di quartiere, consiglieri comunali e cittadini che espongono diverse e interessanti problematiche; alla fine si apre il microfono anche a chi non si è prenotato. Non era mia intenzione prendere la parola, ma avevo in tasca una lettera che l'Associazione mineraria aveva inviato, il 18 luglio 2014, al Sindaco Lucchi, con posta certificata. La lettera, che di seguito riproduco, riguarda ovviamente il villaggio minerario e suggerisce una possibile soluzione di un problema, più volte prospettato, circa il bosco che si è rinaturalizzato dopo la chiusura della miniera. Andrebbe sistemato con un progettino ad hoc, possibilmente fatto da un agronomo (abbiamo un Istituto Agrario valido, efficiente, aggiornato, che fa ricerca). Suggeriamo all'amministratore una possibile soluzione anche dal lato operativo. Conoscendo l'"efficienza" del Sindaco, pare strano che questa lettera non abbia trovato il canale giusto per una risposta; evidentemente qualche maglia si è allargata e però (dice il proverbio che 'a pensar male a volte ci si indovina') suggerirei al mio Sindaco di essere un briciolo più attento, in quanto mi risulta che anche altri casi importanti siano rimasti senza risposta. Sono pronto a riferirgli di persona se lo ritiene; non è semplice per alcuni essere ricevuti, nonostante su 'Cesena Dialoga' sia esternato con forza tale dovuto e corretto comportamento. Ho consegnato la copia della lettera –riportata di seguito- direttamente nelle mani del Sindaco, che avrebbe provveduto entro pochi giorni.

Cesena 18 luglio 2014

Al Sindaco Paolo Lucchi

Cesena

Oggetto: sistemazione strutturale con progetto di esperto agronomo dell'area boschiva attorno al villaggio

minerario di Formignano. Possibilità di collaborazione con la Direzione della Casa Circondariale di Forlì.

Dopo la chiusura della miniera di Formignano, avvenuta nel 1962, l'area, da quasi desertificata dai fumi di anidride solforosa, attorno al villaggio minerario si è rinaturalizzata spontaneamente. Le numerose piante nate in questi ultimi cinquant'anni sono da sistemare organicamente, previo progetto di un esperto agronomo, per divenire un parco con camminamenti e sentieri per bici a disposizione dei cesenati. Sino ad ora non è stato fatto nulla, per cui alcune piante devono essere tagliate e il sottobosco di infestanti ripulito. Potrebbe nascere un semenzaio di piante rare, incrementando quelle autoctone della nostra collina.

In tale progetto potrebbe intervenire, proficuamente, la Direzione della Casa Circondariale di Forlì con la messa a disposizione di alcuni detenuti, in regime di semi libertà, per lavori utili sul territorio. Se ne è parlato con il responsabile educativo della Casa Circondariale, dr. Spagnolo, con il quale la nostra Associazione collabora da circa due anni in un progetto culturale con un ex detenuto.

In questo momento, considerando la situazione delle carceri italiane, messe in mora dalla Comunità Europea per l'arretratezza nella gestione del recupero dei detenuti, il clima percepito è di netta apertura collaborativa nei confronti della società civile entrando in progetti sul territorio, anche in forma di volontariato.

Va accertato, magari coinvolgendo il dr. Spagnolo, se sono previsti aiuti economici a livello regionale, nazionale o in ambito Europeo per tali finalità.

A disposizione per una fattiva collaborazione, porgiamo distinti saluti

Soc. di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria

A tutt'oggi (se non c'è un disguido postale, ma la risposta dovrebbe seguire il canale sicuro della posta certificata, usata peraltro per l'inoltro) ... nulla è trapelato, anche se, informalmente, ne ho di nuovo accennato all'ass.re alla cultura il 14 gennaio u.s. . Di seguito vi trascrivo il link del mio intervento : <https://goo.gl/VKCIL1> dove chiedo il ristanziamento dei 700.000 euro per il villaggio minerario.

Che dire, è un momentaccio, la crisi imperversa accentuando i problemi, ma il buon senso, l'avere rapporto corretti e collaborativi comunque, anche con chi non è in linea con i propri desiderata, è segno di temperanza, parola che non si predica ma si pratica. Tale parola non guasta mai, anche se in qualche nostro 'Paesi di Zolfo' (il periodico che dal 2000 segue le vicende della nostra Associazione) si è voluto, da cittadini nel senso pieno della parola, dire cosa è avvenuto in questi anni a proposito del trattamento riservatoci. Un'Associazione come la nostra, che ha chiesto poco a tutti e con sobrietà in questi oltre trent'anni di attività,

crediamo che qualcosa abbia dato alla città e non solo, e riteniamo non debba essere messa da parte, causa i mal di pancia di qualcuno, ma rispettata a tutto tondo. Chiedo scusa ai nostri soci e simpatizzanti, che troveranno questa parte del nostro notiziario un po' prolissa, ma mi è sembrato doveroso citare con dovizia di rimandi quanto sta avvenendo ed è avvenuto, sapendo che molti, non usando internet, non potranno vedere né sentire certi interventi o passaggi, del che mi dispiace.

Pier Paolo Magalotti

UNA MINIERA D'INFORMAZIONI L'ARCHIVIO DELLA "SOCIETÀ DELLE MINIERE ZOLFUREE DI ROMAGNA."

L'11 gennaio scorso si è tenuta in Biblioteca Malatestiana una conversazione su "L'Archivio delle Società delle Miniere Zolfuree di Romagna - Viaggio tra i fondi e i tesori della Biblioteca Malatestiana". L'incontro era parte di una serie di appuntamenti promossi dall'Associazione Amici della Malatestiana, finalizzato a conoscere meglio gli archivi depositati in biblioteca e dare un'informativa circa il lavoro di digitalizzazione portato avanti sui fondi della Malatestiana, sia periodici che documenti d'archivio.

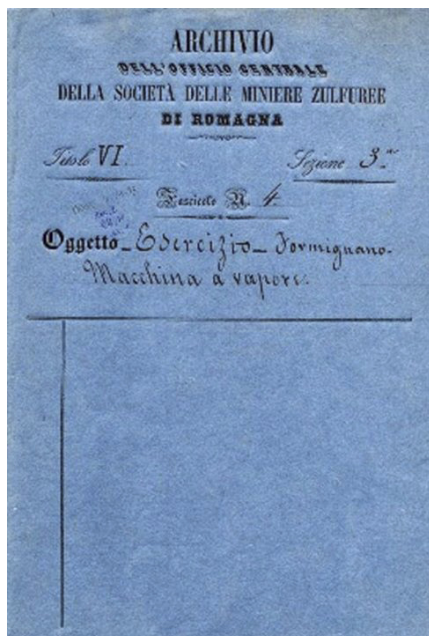
Sala gremita per i nostri Pier Paolo Magalotti e Davide Fagioli, introdotti dalla giornalista Elide Giordani, che ci hanno illustrato la consistenza dell'archivio, vera e

propria miniera di informazioni sullo zolfo romagnolo e sulla storia della prima vera industria cesenate.

Con i suoi 60.000 documenti il fondo della Società Anonima delle Miniere Zolfuree di Romagna è di straordinaria importanza per la conoscenza dell'attività dell'estrazione dello zolfo che nel secolo diciannovesimo, tra 1855 e 1895, interessò la valle del Savio e il



territorio cesenate. Da anni l'archivio è stato acquisito nella collezione della Malatestiana e da qualche tempo la Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria ha iniziato la scansione e l'indicizzazione dei documenti per aggiungere un altro tassello alla storia delle nostre miniere e renderla disponibile a tutti. Davide Fagioli ci ha fatto conoscere il complesso lavoro della scansione -e successiva elaborazione- soprattutto per documenti di dimensioni fuori standard, come mappe molto grandi e usurate. In alcuni casi è necessaria una vera e propria



opera di ricostruzione per il recupero di importanti e dettagliate informazioni.

Non possiamo fare a meno di constatare che questa importante opera di digitalizzazione sta salvando molte delle informazioni sulle nostre miniere, contenute negli archivi e nei periodici. Si tratta di iniziative che raramente gli

archivi pubblici possono permettersi, perché implicano l'impiego di mezzi e personale qualificato con costi che, oggi, è assai difficile coprire, stante le scarse risorse a disposizione. Sono pochi gli archivi cartografici e le biblioteche che riescono a digitalizzare tanto prezioso materiale, che oltre a preservarlo lo rendono fruibile a tanti. E ciò è quello che si sta costituendo in Biblioteca Malatestiana grazie anche al lavoro di volontariato e di collaborazione della Società Mineraria. Va ribadito che tale impegno è reso possibile anche dai sottoscrittori che con il loro 5 mille ci aiutano fattivamente e in silenzio. E' possibile rivedere integralmente la conferenza nel relativo canale YouTube ai seguenti link:

1a parte: <http://goo.gl/aSqi22>

2a parte: <http://goo.gl/PRIQ9j>

3a parte: <http://goo.gl/6olLeL>

4a parte: <http://youtu.be/7v2ydvHOIE>

Vania Santi

30 MAGGIO 2015

VIIª GIORNATA NAZIONALE SULLE MINIERE STORIA DELLO ZOLFO E DEL LAVORO IN ROMAGNA

VISITE GUIDATE AL VILLAGGIO MINERARIO DI FORMIGNANO, UN SITO A RISCHIO.

Il prossimo 30 maggio, la Soc. di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria apre, al pomeriggio, il villaggio minerario di Formignano, aderendo alla VIIª edizione della Giornata Nazionale sulle Miniere. L'iniziativa nasce nel 2009 nel corso di un incontro convocato dall'AIPAI (Associazione Italiana Patrimonio di Archeologia Industriale), presso l'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale ISPRA, a cui la nostra Associazione ha partecipato. Tale incontro era finalizzato a favorire la creazione di una rete nazionale di musei minerari al fine di sollecitare un'attenzione

più diffusa verso un patrimonio che, dal 2004, è specificamente inserito nel codice dei beni culturali.

L'iniziativa è organizzata da ISPRA, AIPAI, ANIM, ASSOMINERARIA, con il Patrocinio del Consiglio Nazionale dei Geologi (CNG) e Servizi Geologici Nazionale Europei (EuroGeoSurveys), nell'ambito della Giornata Europea dei Minerali (EMD) e dell'Anno industriale tecnico europeo (E-Faith). E' anche in preparazione un report nazionale su questa giornata a cui abbiamo aderito, che vuole essere un monitoraggio dei siti che in questi anni hanno portato avanti l'iniziativa.

Vi aderiscono una trentina di siti minerari sparsi nelle

ISPRA, AIPAI, ANIM, ASSOMINERARIA
VII GIORNATA NAZIONALE SULLE MINIERE
30 maggio 2015

VILLAGGIO MINERARIO DI FORMIGNANO



Miniere di zolfo e memoria del lavoro in Romagna.
Chi racconta questa storia? Un sito a rischio.
Presentazione e Visite guidate - 14.30 / 18

INFO: Soc. Ricerca Studio Romagna Mineraria - ppmagalotti@alice.it
3478681300 - 3292335661 - www.miniereromagna.it - Pagina FB - www.isprambiente.gov.it

varie regioni: dal Piemonte, Lombardia, Friuli, Liguria, Toscana sino alle Puglie, Calabria, Sicilia e Sardegna, passando anche dall'Emilia Romagna.

Per l'occasione la Società mineraria, come in passato, aderisce all'iniziativa aprendo il villaggio alle visite guidate e raccontando l'importante storia dello zolfo romagnolo, che fu la prima e vera industria ad insediarsi nel comprensorio cesenate.

Di certo, le condizioni di conservazione del villaggio offrono la possibilità di vedere da vicino l'esempio di un sito rinaturalizzato spontaneamente, dove la natura si riprende le architetture del lavoro. Ecco perché la visita al villaggio si rivela un'esperienza sempre unica e nuova, e col passare degli anni anche preziosa. Infatti, se non si attivano azioni di conservazione, rischiamo di perdere definitivamente l'ultima testimonianza rilevante di archeologia industriale e di storia del lavoro del comprensorio cesenate. L'assenza di edifici di pregio porta spesso a sottovalutare l'importanza del recupero, anche parziale, delle strutture originali, col rischio di ritrovarsi con i pochi resti delle altre venti miniere della zona che, seppur spesso più grandi del sito di Formignano, hanno cessato l'attività prima e lasciato poche tracce ancora visibili.

Iniziative di sensibilizzazione di rilevanza nazionale come la Giornata delle Miniere appaiono necessarie per favorire decisioni di pianificazione più informate da parte delle Amministrazioni e una conoscenza più ampia della complessità del territorio. Va sottolineato che mancano centri specifici per raccontare la storia del lavoro e dei molti lavoratori-minatori che hanno faticato e sudato per poter sfamare le loro famiglie e nel farlo hanno dato un apporto fondamentale ad un'economia rurale, non sempre facile, e contribuito a far crescere un patrimonio politico e sociale (come non ricordare le società di mutuo soccorso nate attorno alle miniere), che merita la massima attenzione e rispetto.

Ci auguriamo che questa giornata divenga stimolo per le amministrazioni del territorio e occasione per approfondire criticità e opportunità del raccontare la storia del lavoro, spesso riservata ai siti più rilevanti dal punto di vista architettonico, ma che trascuri quelli più "ordinari", che raccontano storie importanti. Come ebbe a dire Balilla Righini, minatore che ha raggiunto i 101 anni di età, Cavaliere del Lavoro, Maestro del Lavoro,



che per ben trentasette anni fu orgoglioso del lavoro svolto in miniera, **“QUESTO B I S O G N A RICORDARLO”**.

Vi aspettiamo per parlare insieme dell'epopea dei minatori romagnoli, della prima grande

industria locale e anche dell'emigrazione.

Ingresso gratuito; visite dalle 14.30 alle 18. Info ppmagalotti@alice.it - 3292135661

www.miniereromagna.it o pagina FB o

www.isprambiente.gov.it

Vania Santi

UN'ESPERIENZA DA NON DIMENTICARE

Desidero innanzitutto ringraziare quanti, docenti, non docenti e studenti dell'Istituto Tecnico per Geometri "Leonardo Da Vinci" di Cesena, con cortesia e disponibilità, mi hanno consentito di ripetere un'esperienza che mi ha fatto ritornare indietro nel tempo e rimpiangere, una volta di più, di aver abbandonato un'attività che trova le sue radici nell'acquisizione della conoscenza e nel desiderio di condividerla con i più giovani.

L'ultima volta che ho messo piede in un'aula di scuola superiore è stato nel lontano 1972: era una delle **mie** tre classi alla succursale di Morciano dell'Istituto Tecnico Commerciale "Valturio" di Rimini. Ho detto mie perché sentivo, allora come ancora oggi, che ero parte di quel gruppo di ragazzi a volte svogliati, a volte ironici e pronti a trovare il lato comico di ogni cosa, ma sempre attenti quando era il momento. Rimasi poco tempo, all'incirca da Gennaio a Settembre, poi abbandonai la scuola per andare a svolgere un'altra attività. Mi accorsi subito di aver commesso un errore madornale: mi trovavo bene con i ragazzi, mi trovavo bene nella scuola; sarei andato a guadagnare di più, ma ebbi tempo e modo di pentirmi del cambio, senza, purtroppo, poter tornare indietro. Così quando Paolo mi ha detto della richiesta pervenuta dal locale Istituto Tecnico per Geometri "Leonardo Da Vinci" –che ha anche un corso ad indirizzo Geotecnico– di fare alcuni incontri con i ragazzi di una terza e quarta per parlare della nostra esperienza, storico-documentale ovviamente, in materia di miniere e cave, e mi ha chiesto se me la fossi sentita, ho accettato con entusiasmo. Ho parlato con l'insegnante di chimica, prof.ssa Stroppolo, e con la prof.ssa Stagno, insegnante di Geologia; ho detto loro quale fosse la situazione dell'ex villaggio minerario di Formignano: ruderi *in peggiorante stato di conservazione*, visitabili tempo permettendo e rimanendo su un percorso ben segnato, ma comunque ancora in grado di consentire una lettura del villaggio e dell'utilizzo delle diverse aree; in caso di pioggia, necessità di avere almeno tre-quattro giorni di bel tempo prima di farvi una visita; nessuna possibilità di entrare nelle gallerie, nemmeno in quelle esterne in cui si affacciano le bocche dei forni di fusione. In compenso una sala proiezioni –il nostro cassone frigorifero-con impianto di condizionamento esterno (caldo e freddo infatti dipendono dalle condizioni meteo del momento) e 112 ettari di parco-bagno *nature*, con acqua corrente per i più dotati fisicamente (il rio Tizzola a fondovalle: percorso un po' scomodo all'andata e ancor di più al ritorno); in complesso un'area servizi così grande da far invidia anche a Montecitorio; e tanta buona volontà, passione e continua preparazione e studio da parte nostra per accompagnare i visitatori e far rivivere, anche se per breve tempo, quello che avrebbe potuto essere l'ultimo reperto di archeologia industriale pressoché integro ancora esistente nel comprensorio cesenate.

Così con il prof. Faberi, supplente della prof. Stagno, iniziammo a stendere un programma degli incontri, cercando di seguire un filo logico che ci consentisse di passare, in maniera conseguente, da un argomento all'altro –senza escludere nulla: dalla formazione dei depositi di zolfo alla storia delle miniere del comprensorio e dei personaggi che ne segnarono lo sviluppo; dalla rivoluzione industriale all'importanza che lo zolfo ebbe nella nascente industria chimica; dal momento d'oro vissuto da queste miniere negli ultimi trent'anni del 1800 fino alla crisi del 1893-96, alle emigrazioni che

caratterizzarono questi anni e i successivi; e poi i metodi di coltivazione, i vari sistemi di estrazione dello zolfo dalla ganga; il passaggio di mano del monopolio del mercato mondiale dello zolfo dall'Italia agli Stati Uniti; l'acquisizione da parte della Società Montecatini di tutte le miniere di zolfo del Paese, ultimo tentativo di salvare un ramo dell'industria mineraria italiana oramai sul viale del tramonto; i rischi e le malattie cui erano soggetti i minatori, la nascita delle prime casse di mutuo soccorso e la successiva costituzione di un ente assicurativo nazionale, dei sindacati dei lavoratori, un accenno al recupero dei siti minerari dimessi ... fino all'epilogo, fino a quello che oggi ancora è dato di vedere e che, con ragione, è materia di studio dell'archeologia industriale di questo Paese. Un Paese in cui tutto, o quasi, è precario o, se non lo è di suo, lo diventa, grazie alla miopia delle amministrazioni locali, all'incuria e alla mancanza di un minimo di cultura e di rispetto per luoghi che pure un tempo hanno significato pane e lavoro non solo per i molti che vi hanno speso la vita.

I ragazzi hanno ascoltato, fatto domande, scritto brevi riassunti degli argomenti trattati in ogni incontro; a volte molto interessati, a volte meno: a loro e mia scusante va detto che non è facile trovare il modo di rendere interessante ogni argomento.

E' stato per me il rinnovare un'esperienza molto positiva, che mi ha portato ad approfondire alcuni argomenti tecnici e ad affinare la capacità di percepire l'interesse destato nell'ascoltatore, quindi anche di modificare, al momento

e nei limiti del possibile, tempi e modi d'esposizione (e qui devo ringraziare, per gli utili suggerimenti ricevuti, oltre al prof. Faberi anche il sempre presente insegnante di Geotecnica, prof. Taglierini).

Credo sarebbe interessante ed importante proseguire l'esperienza anche in altre scuole superiori; ma occorre —come in questo caso— la collaborazione di insegnanti che abbiano tempo e sensibilità per dedicare un minimo spazio anche a questa piccola storia che da locale, per gli effetti avuti sull'industrializzazione, sul modo di intendere il lavoro, su chi quel lavoro ha fatto e/o per quel lavoro ha dovuto patire malattie, umiliazioni, sopraffazioni ed esilio, si è meritata un posto nella grande storia.

Due ultime annotazioni: molto probabilmente il plastico delle gallerie di Formignano —opera di Leopoldo Fantini, ex tecnico elettricista della miniera— verrà trasferito dal magazzino comunale in cui si trova e troverà una degna e definitiva sistemazione nell'ingresso dell'Istituto "Da Vinci"; i ragazzi del "Da Vinci" faranno una gita d'istruzione al museo Sulphur di Perticara e, al ritorno, una sosta al villaggio minerario di Formignano. Non credo che dovremo spendere parole sull'abisso culturale da cui ha avuto origine la differenza esistente da anni fra lo stato di conservazione delle due località.

Davide Fagioli

Le miniere di zolfo dell'Italia Centrale

di G. Brasa

(da LA LETTURA - Rivista mensile del Corriere della Sera - Anno V, n. 7 - Luglio 1905)

(continuazione dal notiziario precedente)

Un problema qualche volta assai difficile da risolvere è la difesa dei lavori contro le acque circolanti in seno alle rocce in escavazione. Il più spesso si tratta soltanto di semplici infiltrazioni, e l'acqua che, gemendo dalle pareti, va a raccogliersi in alcuni punti dei cantieri, viene attinta in recipienti di lamiera e portata fuori mediante le macchine di estrazione; ma non è raro il caso di averne in troppo maggior quantità perchè sia sufficiente e pratico tale mezzo, ed allora in grotte un po' ampie s' impiantano pompe azionate da maneggi. Al servizio di questi, asinelli e cavalli dividono la loro giornata fra la quiete della stalla e il

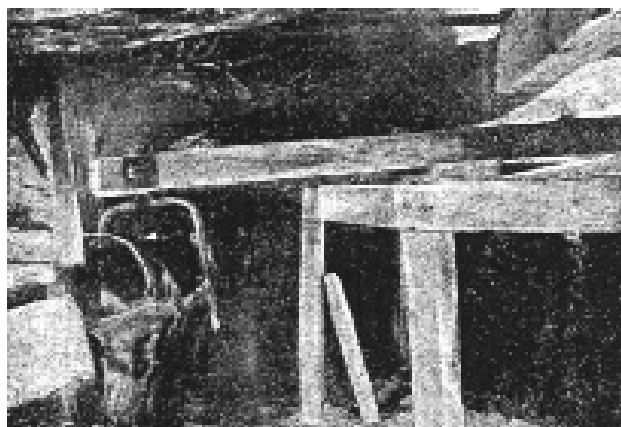


Fig. 7 - Maneggio a cavalli in fondo a una miniera

buio di quelle profonde caverne, dove scendono per gallerie brevi o vengono calati per i pozzi di estrazione. Ciò va bene per le miniere del Montefeltro, nelle quali si raccolgono non oltre i 30 o 40 metri cubi di acqua in ventiquattr'ore, e in quelle dell'Urbinate che ne danno ancor meno; ma in quelle di Formignano e Busca, nel Cesenate, bisogna provvedere invece ad espellerne da 300 a 600 metri cubi: una piccola pompa, quale può essere mossa da una bestiola di media corporatura, diviene assolutamente insignificante di fronte alla ingente massa che tende ad allagare e riempire letteralmente, come aveva già fatto durante un periodo di sospensione dei lavori, tutto il vasto labirinto di gallerie. Là hanno funzionato per molti anni, e funzionano ancora, pompe poderose comandate da macchine a vapore: caldaia

all'esterno, motrice e corpo di pompa alla profondità di oltre 160 metri sotterra: un tale assetto costituisce un necessario ma gravissimo inconveniente, sia per la enorme perdita di tensione subita dal vapore nel

di gallerie. Là hanno funzionato per molti anni, e funzionano ancora, pompe poderose comandate da macchine a vapore: caldaia all'esterno, motrice e corpo di pompa alla profondità di oltre 160 metri sotterra: un tale assetto costituisce un necessario ma gravissimo inconveniente, sia per la enorme perdita di tensione subita dal vapore nel lungo percorso, sia per le difficoltà di sfogo, sia infine per il maggior calore sviluppato in miniera. L'applicazione della elettricità, fatta in questi ultimi anni, ha reso perfetto questo ramo del servizio minerario. Al di fuori un alternatore trifase, posto in movimento da una macchina a vapore da 40 cavalli, genera la energia elettrica: questa si trasmette per fili, con perdita relativamente lieve, al fondo della miniera dove è sceso un motore, pure trifase, collegato con una pompa capace di spingere fino all'altezza di 260 metri 500 litri d'acqua al minuto primo. Scorre per la miniera il fremito misterioso di vita e di forza che si sprigiona dall'alternatore: esso si annunzia colle lampadine che brillano lungo il cammino; il motore si anima, rotea silenzioso, veloce; la pompa agita le possenti

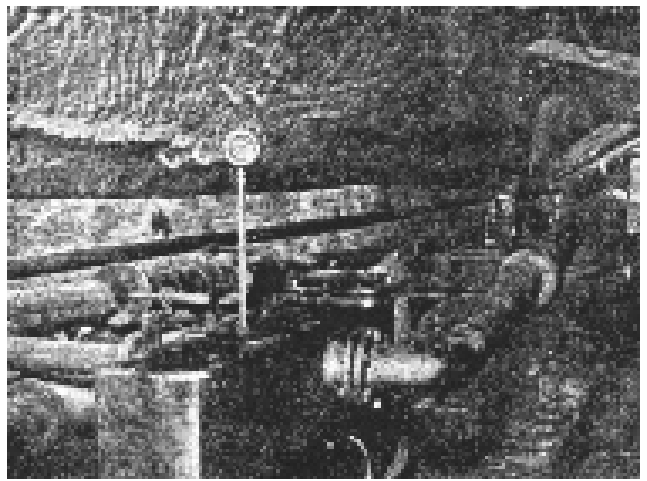


Fig. 8 - Pompa a vapore in fondo alla miniera

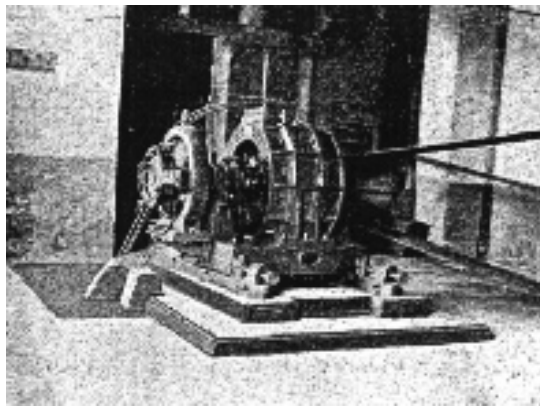


Fig. 9 - Alternatore che genera all'esterno la corrente elettrica

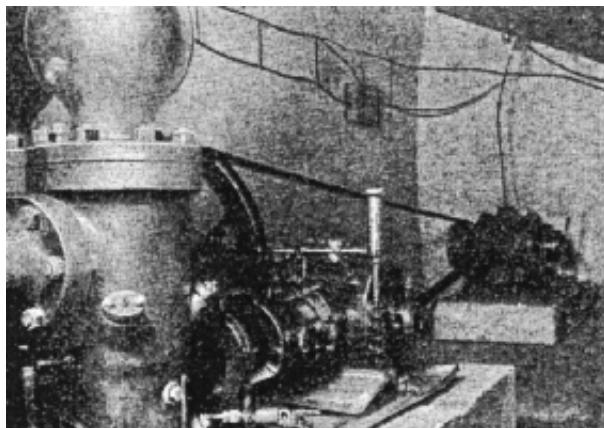


Fig. 10 - Pompa e motori elettrici sotterranei a Formignano

sue membra, ributtando su, lungo i fianchi della incombente montagna, l'elemento invasore. La vittoria resta ancora una volta all'uomo e alla scienza.

L'applicazione di tutti i molteplici meccanismi che al di fuori e nel profondo degli scavi concorrono alla coltivazione di queste miniere è tanto più mirabile in quanto è da tenersi conto delle difficoltà enormi che debbono essere superate per trasportare masse pesantissime e congegni delicati in località disagiate, per strade sempre ripide, talvolta non buone, o anche aperte per l'occasione, attraversando rivoli e torrenti. Nè tutto è sempre finito quando la posa in opera ha avuto effetto, poichè circostanze di luogo possono creare nuovi imbarazzi e cagionare nuove spese.

Ad esempio, nell'impianto di Formignano, presso Cesena, dove pure tanta acqua si estrae dai cantieri, ma con efflusso ad un livello troppo basso, è scarsa quella per l'andamento della motrice. L'ingegnere dirigente ha dovuto, con felice inventiva, procurare il raffreddamento rapido dell'acqua, che a sua volta ha già servito al raffreddamento dei cilindri: questa, dalla vasca in cui defluisce, viene sollevata e fatta cadere in pioggia attraverso vari strati di fascine: ha luogo una evaporazione rapida, e buona parte del liquido è recuperato con prontezza alla temperatura voluta. Ma questo semplice provvedimento non è costato meno di diecimila lire.

La roccia solfifera si presenta sotto due aspetti: o è un impasto intimo di calcare argilloso e di zolfo, con un colore che va dal giallastro al grigio, e quasi al nero se vi è molto

bitume; o risulta di un calcare spugnoso entro le cui fessure e vacuoli lo zolfo si è intruso, più o meno puro e cristallino; a volte si scoprono geodi e spaccature ingemmate di fulgenti cristalli o di zolfo, o di gesso, o di celestina, anche in aggruppamenti grandiosi, che formano oggetto di avidità pei collezionisti minerologi, e sono fra i più begli ornamenti dei gabinetti e musei di storia naturale. In talune miniere la roccia solfifera appare di tanto in tanto imbevuta e imbrattata di un liquido nero, vischioso, puzzolente, che cola, anche in rigagnoli, lungo le pareti delle gallerie: è bitume, cioè un misto di idrocarburi, prodottisi nella decomposizione delle sostanze organizzate - specialmente pesci e molluschi - che rimasero sepolte nella formazione, o fors'anche risultati da particolari reazioni chimiche svoltesi fra idrogeno e carbonio nell'atto stesso che si liberava lo zolfo. Quando è sufficientemente abbondante, come a Perticara, lo si raccoglie, e chiuso in botticelle si spedisce agli stabilimenti farmaceutici per la estrazione dell'ittiolio, medicamento usato in diverse malattie. Dopo una prima scelta in cantiere, per eliminare le parti sterili, la roccia scavata

viene coi carrelli e secchioni portata al di fuori, ed allora deve provvedersi alla separazione dello zolfo dalla sua ganga. Questo si fa prevalentemente coi calcaroni, cioè con certe grandi fosse circolari rivestite in muratura, addossate al fianco del monte e con una parete libera a valle. Questa parete ha una grande bocca o apertura ad arco, chiamata « morte », la quale è otturata con un sottile muro a pietra in foglio e gesso allorchè si riempie il calcarone. I calcaroni si dispongono in fila, colla morte rivolta da uno stesso lato e coperti per lo più da tettoie; attorno corrono le piccole ferrovie. Il minerale solfifero é buttato nella fossa fino a colmarla abbondantemente, poscia è acceso alla parte superiore. Per la facile combustibilità dello zolfo il calore scende ben presto nella massa, arrivando man mano ai 400 gradi: una parte dello zolfo - quella più facilmente separabile - si fonde e cola alla parte più bassa del calcarone; l'altra che resta imprigionata nella ganga, unendosi all'aria che circola tra i frantumi di



Fig. 11 - Riempimento di un calcarone - A destra scorgesi il lembo di un altro già fornato



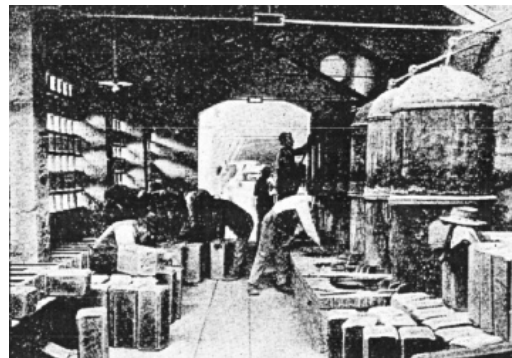
*Fig. 12 - Forni Gill in costruzione
Ad opera avvenuta le celle restano sepolte nel terreno*

roccia, funge da combustibile. Dopo un periodo di tempo, che può variare dai 15 ai 25 giorni, tutto lo zolfo è fuso, e la morte é scottante fino al suolo: è il momento di estrarre lo zolfo. Si pratica un foro nella sottile parete coll'asta di ferro, e ne esce un grosso zampillo bruno rossastro, che ben presto riempie la vasca sottostante. Gli operai formatori attingono lo zolfo fuso con secchielli di metallo e lo versano in stampi rettangolari di ghisa: quando ha avuto luogo il consolidamento della massa si hanno dei parallelepipedi di zolfo grezzo del peso di circa mezzo quintale ciascuno. I calcaroni hanno una capacità estremamente variabile, poichè va dai 10 ai 500 metri cubi: rendono in zolfo dal 10 al 20 per cento, raramente dippiù, della roccia immessavi, secondo la ricchezza di questa. Parecchi giorni dopo le operazioni descritte il calcarone viene liberato

dai bruciaticci, cioè dall'ammasso dei molti residui terrosi; questi si riportano alcune volte in miniera per il riempimento delle gallerie a scopo di sicurezza, ma per lo più vengono scaricati giù pel versante, ove formano cumuli enormi, vere montagne, nude, arse, desolate.

La separazione dello zolfo dalla ganga coi doppioni e coi forni Gill è meno frequente. I doppioni sono specie di grosse pignatte accoppiate, nelle quali lo zolfo, per effetto del calore generato da combustibile, si fonde, abbandonando la sua matrice calcare, assume lo stato gassoso e passa in altro recipiente dove diviene liquido come nei calcaroni: questo processo si applica agli zolfi poco o niente bituminosi. Dei forni Gill troppo lunga sarebbe la descrizione; basti il dire che in essi è applicato lo stesso principio delle fornaci a fuoco continuo: ogni forno ha quattro celle contigue, e il calore sviluppato dalla accensione di una prima, e che andrebbe perduto, viene comunicato alla successiva già riempita, mentre la terza è in caricamento e la quarta in vuotatura, e così si ha un ciclo completo di lavoro non interrotto, con un rendimento economico assai notevole. I pani di zolfo che si hanno dai calcaroni e dai forni sono di un color grigio sporco a cagione del bitume e di poca materia terrosa che conservano nella loro massa. Per ottenere il giallo caratteristico del metalloide è necessario passare alla raffinazione. Questa si eseguisce in opifici separati da quelli propri della miniera, anzi il più spesso lontani da questa, risparmiando il trasporto del combustibile occorrente.

L'operazione è molto semplice: i pani in frantumi s'introducono in storte allineate lungo un forno speciale, le quali col loro collo fanno capo ad altro recipiente; avviene come nei doppioni: lo zolfo si liquefa, le materie bituminose si volatilizzano e sfuggono, le terrose si depositano al fondo, lo zolfo diviene gassoso, passa nell'altro recipiente e ritorna liquido. Fatto colare in sottostanti vasche lo si versa di nuovo in stampi, ottenendone questa volta dei pani di un



*Fig. 13 - Interno di una raffineria
Formazione dei pani di zolfo*

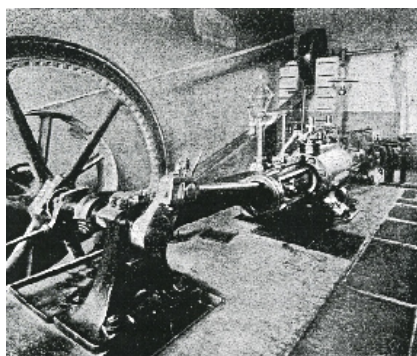


Fig. 14 - Motore a vapore negli opifici di Cesena

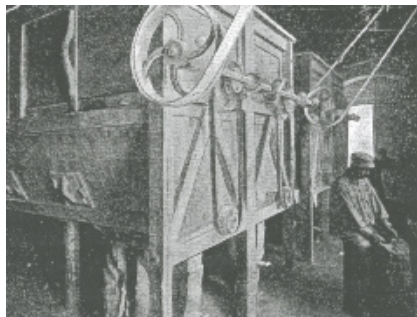


Fig. 16 - Buratti

bel giallo e di una purezza quasi assoluta. Gli zolfi delle Romagne e delle Marche hanno il vantaggio di essere esenti da arsenico, e, anche allo stato grezzo, potrebbero servire alle industrie; tuttavia si chiedono e si vendono unicamente per usi agricoli. La ragione di questa preferenza sta in ciò, che nell'Italia centrale si è dovuto cercare un compenso alle troppe spese di estrazione nei guadagni che può dare una ulteriore perfezionata lavorazione, conseguendo in essa il primato. Una volta subita la raffinazione, lo zolfo viene macinato, ventilato, per ridurlo a tale grado di divisione e di finezza che possa essere soffiato in nube tenuissima sulle piante che si vogliono difendere, col doppio vantaggio del minor consumo e della maggiore efficacia.

Gli opifici di raffinazione dell'Italia centrale sono otto, con 21 forni e oltre i 60 storte; quelli di macinazione dieci, con 43 macine, con buratti, ventilatori speciali, camere di sublimazione. Essi sono per lo più aggruppati in prossimità delle stazioni ferroviarie e in collegamento colle medesime: centri principali Bellisio di Fabriano, Pesaro e Cesena; quivi maggiormente ha sviluppo l'ultima serie delle operazioni che traducono lo zolfo nativo

della catena appenninica in prodotto industriale, dando vita ad un ramo di commercio della maggiore importanza.

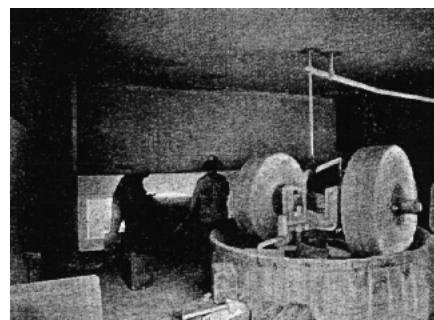


Fig. 15 - Macina da zolfo

Cesena.
GAETANO BRASA.

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

in questo numero:

Editoriale a cura di P.P. Magalotti pag. 3

Attività della ns. Società P.P.M. pag. 3

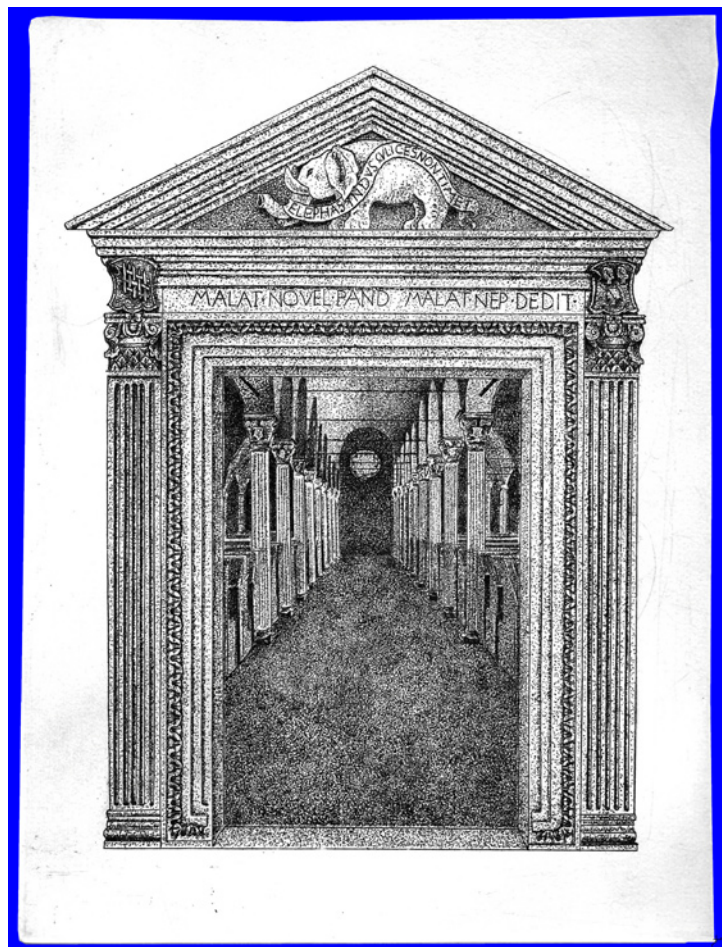
Quel 20% degli investimenti .. P.P.M. pag. 3

**L'archivio della Società delle
Miniere Zolferee di Romagna** V.Santi pag. 6

**VII^a Giornata Nazionale
sulle Miniere** V.Santi pag. 7

**Un'esperienza da non
dimenticare** D.Fagioli pag. 8

**Le miniere di zolfo dell'Italia
centrale (G.Brasa)** a cura di D.Fagioli pag. 9



*Il Portale della Sala dei Codici in una incisione di
Giampiero Guerri*

courtesy Biblioteca Malatestiana - Cesena