

Paesi di Zolfo



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

Anno XXII, n. 1 2 Agosto 2021

SOCIETÀ DI RICERCA E STUDIO DELLA ROMAGNA MINERARIA APS - Sede Sociale: via N. Tommaseo, 230 - 47522 Cesena FC

Redazione e recapito postale: c/o Davide Fagioli, via Mantova, 515 - 47521 Cesena FC

Tel.: 0547 301236 // mail: altda3@alice.it // www.miniereromagna.it // c.c. postale: 17742479 // c.f.: 90028250406

Sommario

Editoriale	<i>a cura di PP Magalotti</i>	pag. 1
Attività della nostra Società “ ” “		pag. 2
Leonardo Sciascia	<i>di PP Magalotti</i>	pag. 2
Odore di sangue e di Rosa - Teatro parrocchiale di Borello 25/03/2017	<i>di PP Magalotti</i>	pag. 3
Il mio bisnonno minatore	<i>di M. Matassoni</i>	pag. 4
Terra canta	<i>di L. Magalotti</i>	pag. 5
Hermann Frasch: una vita per l'industria chimica (*)	<i>a cura di D. Fagioli</i>	pag. 6

(*) i riferimenti bibliografici completi verranno inseriti al termine dell' articolo

quelle immagini che alla sera compaiano, nei vari telegiornali, e riportano i numeri delle centinaia di decessi - Covid siano solo un ricordo.

L'attività della nostra Associazione, causa le restrizioni in atto, è alquanto ridotta: nel villaggio minerario di Formignano si attende dall'Amministrazione Comunale la sistemazione della 'discenderia', aperta nel novembre 2015 dall'Associazione speleologica dell'Emilia-Romagna, e un minimo di sicurezza per accedere all'area ora completamente chiusa e in un momentaneo abbandono. Sarebbe un grande errore cancellare la memoria e la tremenda fatica dei nostri avi che si calavano e affrontavano quelle buie e infernali gallerie, come le chiamò Vincenzo Ciccone, il dottore molisano di appena ventitre anni che nel 1871 fu medico condotto a Borello e descrisse le vicissitudini dei nostri minatori nel suo libro 'Lavoro e Carattere'.

Stiamo, con difficoltà, portando avanti la digitalizzazione di documenti inerenti alla nostra storia locale, che ha caratterizzato e coinvolto, in



questi trentaquattro anni di vita della nostra Associazione, quell'attività culturale cui tenevamo e teniamo molto. L'accesso ad archivi e alla nostra Biblioteca Malatestiana è assai problematico e si spera che questa incertezza, che ci prostra, possa terminare al più presto.

Nell'ultimo numero

Editoriale

La crisi, partita nei primi mesi del 2020, che la pandemia di Covid-19 ha partorito continua ed è irta di problemi, di guai economici e di turbamenti sociali anche in questo pesante anno 2021. La serenità e la pace sono beni sommi, ma ci appaiono più che mai difficili da raggiungere e da mantenere. Questo disagio, che il mondo intero attraversa, merita un'attenzione, una razionalità e una concordia che, purtroppo, sono oscurati da gretti egoismi. La complessa scoperta di vaccini, che dovrebbe sconfiggere l'insidioso virus, ha creato una speranza e buoni risultati. Infatti, in appena quattro mesi, quasi la metà della popolazione adulta del nostro paese è stata vaccinata; ci auguriamo che alla fine di quest'estate

di **‘Paesi di Zolfo’** abbiamo riservato a **Nazzareno Trovanelli**, esempio cristallino di **‘cittadino’** a tutto tondo e personaggio eminente e trainante nella Cesena di fine ‘800 ed inizio ‘900, un’attenzione particolare: coinvolgendo l’Amministrazione Comunale nel dedicargli un monumento antistante la Biblioteca Malatestiana. Abbiamo anche suggerito di applicare ad hoc la legge del 1949, che prevede in occasione di lavori pubblici sostanziosi, quali sono quelli in corso nelle tre piazze prospicienti alla Malatestiana, una percentuale del 2% della spesa totale da destinare per opere artistiche. La scultura dedicata a Nazzareno Trovanelli formerebbe quel **‘Cenacolo o Famedio’** metaforicamente virtuale dei tre più importanti nostri concittadini: M. Bufalini, R. Serra e N. Trovanelli. L’Associazione Mineraria, che ha avuto sempre bilanci miseri e pochi aiuti, nel 2005 inaugurò a Borello il monumento di bronzo dedicato al Minatore - opera di Tito Neri - perché l’avevano richiesto gl’ultimi solfatori ancora in vita ... non potevamo deluderli! Tutt’oggi nel nostro giornale è compilata la rubrica **‘Pro monumento’**, una specie di **“Crowdfunding”** (finanziamento della folla) ante litteram che oggi va tanto di moda, con le elargizioni, anche minime, ed il nome dell’offerente; questo a partire dal terzo numero del 2000; ricordo con affetto il primo sottoscrittore che fu l’amico e professore Dino Pieri.

Si sta concretizzando, anche dal lato amministrativo e burocratico, l’entrata, in particolare, del nostro comprensorio cesenate nel Parco delle Miniere di Zolfo delle Marche. Le regioni delle Marche e dell’Emilia-Romagna stanno definendo gli ultimi dettagli affinché il volano del nuovo Parco possa iniziare a funzionare e produrre risultati tangibili.

Il giornale della nostra Associazione ‘Paesi di Zolfo’, nato il 1 maggio 2000 e dopo ottantanove numeri, diventerà il giornale del Parco delle Miniere di Zolfo delle Marche e dell’Emilia - Romagna. La richiesta da parte del presidente del Parco, dr. Evangelisti, è stata accolta con soddisfazione e coinvolgerà così un più largo numero di appassionati destinatari alle vicende delle nostre miniere.

Gli amici di Teatro Altrove di Cesena, con cui collaboriamo come Associazione mineraria, promuovono la riscoperta e la valorizzazione del patrimonio storico, culturale e naturale della Romagna meno conosciuta, concentrandosi principalmente sulle piccole comunità, che spesso restano ai margini dei programmi culturali. Portano spettacoli teatrali gratuiti d’improvvisazione e non solo, in tanti borghi della Romagna appenninica e collinare, cercando di

raccogliere e tenere viva la memoria di quei luoghi meravigliosi, talvolta poco noti. Enrico Gentili, che è il coordinatore di Teatro Altrove, ci aveva chiesto un testo, inerente al tema dell’emigrazione dei nostri minatori che alla fine dell’ottocento erano andati in Brasile. Il saggio, **l’anello mancante**, per noi bellissimo e affascinante era già pronto. L’aveva scritto Ruy Magnani Machado, discendente dal minatore Leopoldo Magnani partito da Formignano con tutta la sua famiglia nel novembre 1895. Qui di seguito i tre link dei filmati realizzati nel villaggio minerario di Formignano la domenica mattina dell’otto maggio scorso. Bravi gli attori, il regista e l’addetto alle riprese. Grazie per quello che fate.

ppm

1° <https://fb.watch/6xt2DJRfh0/>

2° https://fb.watch/5_6-rMDThc/

3° <https://fb.watch/5-lcwBwEie/>

Attività della nostra Società

Pro Monumento

Bandini Marino Meldola € 20

Bolognesi Giorgio Montiano € 20

Dellamore Sergio Meldola € 20

Leonardo Sciascia



Ricorre il centenario della nascita di **Leonardo Sciascia** - 8 gennaio 1921 a Racalmuto, entro terra Agrigentino e paese di solfatori - uno dei più importanti e acuti scrittori del ‘900.

Ci ha donato, con il suo lavoro di *“letterato e detective”* su materiali ritrovati in vecchi archivi, pagine d’importante autorevolezza. Viene definito e per questo ci è assai caro *“scrittore che ha le sue radici nella zolfara”*, lui stesso lo certifica *“senza l’avventura della zolfara non ci sarebbe stata l’avventura dello scrivere, del raccontare; per Pirandello, Alessio Di Giovanni, Rosso di San Secondo, Nono Savarese, Francesco Lanza e per noi”*. Bisognerebbe aver visitato una

miniera di zolfo, anche abbandonata come il nostro villaggio di Formignano, per avere un'idea di cosa significasse vivere di quel lavoro. Consiglio caldamente di leggere il libro del 1879 **'Lavoro e carattere'** del dottor Vincenzo Ciccone, medico condotto a Borello dal 1871 al 1873 (pubblicato dalla nostra Associazione nel 2017 in anastatica nel volume 'Mal di Zolfo ') e contemporaneamente il libro del 1956 **'Le parrocchie di Regalpetra'** di L. Sciascia, dove un disumano sfruttamento del lavoro nelle miniere di zolfo era tollerato e dove avvenivano terribili storie di morti per crolli in galleria, allagamenti, esplosioni di gas. Il nonno di Sciascia, Leonardo - questo nome rinnovato poi allo scrittore -, nasceva nel 1851 in una povera famiglia e diventò *caruso* a nove anni. Bambini e ragazzi dai sei anni ai diciotto, erano carusi, e venivano 'venduti' dai genitori indigenti al padrone o all'affittuario di una miniera di zolfo per una somma, chiamata 'soccorso al morto', di poche decine di lire. Queste creature lavoravano, in bui e umidi cunicoli dalle dodici alle sedici ore al giorno trasportando in superficie cesti o sacchi pieni di pietra solfifera, che veniva scaricata nei forni - calcheroni per la fusione. Crescevano rachitici e deformi.

Il nonno paterno, Leonardo, con l'aiuto di un prete imparò a leggere, scrivere e fare di conto, divenne sorvegliante di zolfara e poi proprietario di miniera, insomma un benestante. Poté raccontare al nipote negli ultimi anni di vita, morirà nel 1928, tante storie che rimarranno impresse, magari piccoli fatti di persone semplici e dimenticate ma che



susciteranno nello scrittore spunti e argomenti per i tanti libri che ci sono da lui donati. Anche il padre, Pasquale, lavorava alla fine degli anni quaranta nella miniera di Assoro - Enna come contabile. Il fratello di Leonardo, Giuseppe, appena diplomato perito minerario fu assunto nella stessa miniera di Assoro con incarico dirigenziale, assai pesante per la sua giovane età. Nel 1948, nella miniera sempre di Assoro venne dichiarato uno sciopero che si prolungò per tanti giorni; Giuseppe non resse a questa sventura e a soli venticinque anni si suicidò.

La miniera che genera, spesso, tragedie, che modifica

con un lavoro disumano il carattere dei minatori gravandoli di una violenza da bolgia infernale. Così il conte cesenate Pasolini-Zanella nel suo libro 'Gite in Romagna' descrive la visita, il 7 novembre 1874, alla miniera di Boratella la detta 'degli inglesi'.

Mi piace terminare questo breve ricordo del grande L. Sciascia con una sua pagina tratta da 'Le parrocchie di Regalpetra': *"Nei campi vicino alle zolfare le spighe non granivano per il fiato dei calcheroni.[...]Provati, provati a scendere per i dirupi di quelle scale,- scrive un regalpetrese - visita quegli immensi vuoti, quei dedalei andirivieni, fangosi, esuberanti di pestifere esalazioni, illuminati tetramente dalle fuligginose fiamme delle candele ad olio: caldo afoso, opprimente, bestemmie, un rimbombare di colpi di piccone, riprodotto dagli echi, dappertutto uomini nudi, stillanti sudore, uomini che respirano affannosamente, giovani stanchi, che si trascinano a stento per le lubriche scale, giovinetti, quasi fanciulli, a cui più si converrebbero e giocattoli, e baci, e tenere materne carezze, che prestano l'esile organismo all'ingrato lavoro per accrescere poi il numero dei miseri deformi. E quando dalla notte della zolfara i picconieri e i carusi ascendevano all'incredibile giorno della domenica, le case nel sole o la pioggia che batteva sui tetti, non potevano che rifiutarlo, cercare nel vino un diverso modo di sprofondare nella notte, senza pensiero, senza sentimento del mondo."*

ppm

Sabato 25 marzo 2017, ricordando il trentesimo anniversario della fondazione della nostra Associane Mineraria, fu presentato in anteprima, nel teatro parrocchiale di Borello, dalla compagnia Il Teatro delle Lune **'Odore di Sangue e di Rosa'**. Una narrazione per voci, musiche, suoni e letture che si ispiravano alle miniere e alla storia del duro lavoro degli zolfatari della Boratella nella seconda metà dell'800; tratto dal libro omonimo di **Efrem Satanassi**.

Fortuitamente, quella sera incontrai Mauro Matassoni, medico a Rimini che mi raccontò una storia commovente e tragica del suo bisnonno minatore, Enrico Giuseppe Matassoni, nato a Borello nel 1863. Com'è noto, alla fine dell'ottocento, le miniere di zolfo del comprensorio cesenate incapparono in una crisi tremenda. La causa fu la scoperta dello zolfo negli Stati Uniti d'America: molte nostre imprese fallirono per la concorrenza del basso prezzo dello zolfo americano sul mercato internazionale. Migliaia di nostri minatori lasciati sul lastrico intrapresero la dolorosa via dell'emigrazione; molti andarono

nell'America del Sud, nel nord della Francia, nel Belgio e tanti furono impiegati nei lavori per la costruzione del traforo del Sempione. Anche Enrico Giuseppe Matassoni, analfabeta, emigrò in Francia lasciando a Borello la sua numerosa famiglia. Purtroppo in un tremendo incidente in miniera Enrico perse la vita. Quasi nulla si sapeva di questa tragedia, né il luogo dove era avvenuto né la data della sua morte. Un mistero che ha angosciato il bisnipote Mauro da sempre. Mi chiese di dargli una mano, di rintracciare in qualche archivio delle notizie, ma senza un piccolo indizio era una ricerca impossibile. Però chi frequenta da tempo gli archivi, chi fruga fra le polverose carte dei faldoni ha la sensazione di trovare, questo è difficile da spiegare, documenti che ti vengono a cercare e ne sono profondamente convinto. Il grande scrittore uruguayano Eduardo Galeano nel suo libro 'Parole in cammino' afferma: "chi nomina, chiama, e qualcuno accorre senza aver preso appuntamento, senza spiegazioni, al luogo dove il suo nome, detto o pensato, lo sta chiamando. Quando questo accade, si ha il diritto di credere che nessuno se ne va del tutto finché non muoia la parola che, chiamandolo, lo fa ritornare".

Insomma pochi giorni dopo, giovedì 30 marzo, sono nella Sala Verde della Biblioteca Malatestiana e noto delle scatole sulla scrivania della bibliotecaria, d.ssa Paola Errani, con su scritto "corrispondenza di Nazzareno Trovanelli notaio". Il personaggio Trovanelli per me è stato il faro che ha illuminato Cesena dal lato storico, politico e sociale dagli ultimi trent'anni dell'800 al marzo 1915, quando morì. Inevitabile fu metter mano a tale carteggio. Grande fu la sorpresa di trovare una corrispondenza in francese di un notaio lussemburghese che inviava al notaio Trovanelli i documenti che sollecitavano Luigi Matassoni di Borello, padre di Enrico Giuseppe, a consegnare la procura per poter ricevere L. 700, quale indennizzo dell'Assicurazione della miniera di Hussigny per la morte del figlio avvenuta il giorno 8 marzo 1899.

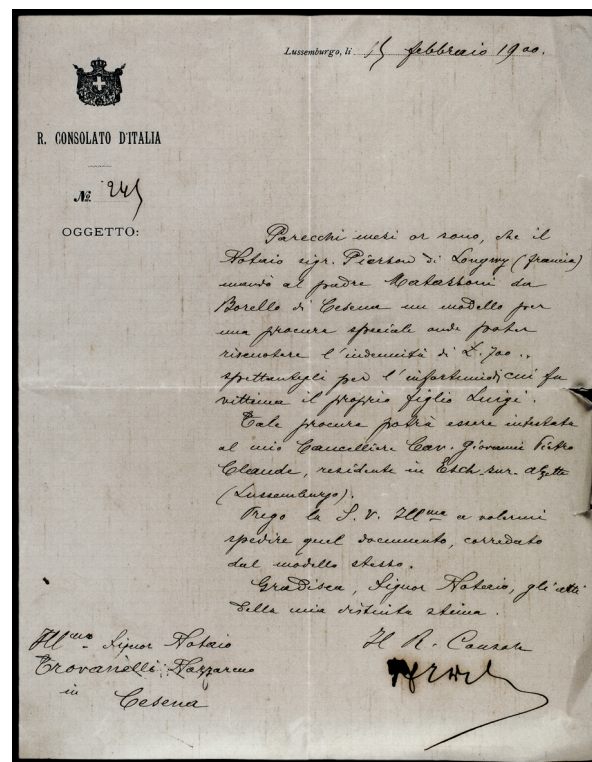
Qui di seguito pubblichiamo l'articolo di Mauro Matassoni 'Il mio bisnonno minatore' e di seguito la nota 'Terra Canta' di Laura Magalotti sempre inerente al minatore Enrico.

ppm

Il mio bisnonno minatore

di Mauro Matassoni pubblicato sulla rivista 'Confini' n° 66 settembre-dicembre 2020

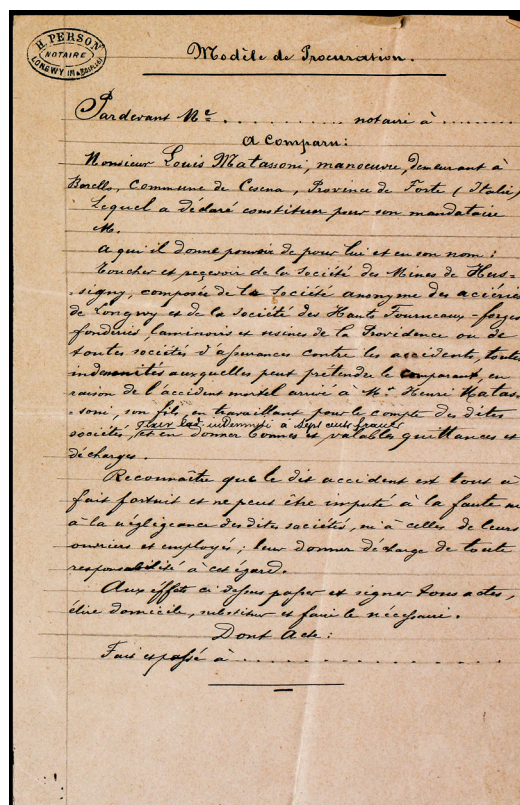
Il mio bisnonno si chiamava Enrico Giuseppe Matassoni ed era nato a Luzzena di Borello (Cesena),



il giorno 2 aprile 1863.

Non c'era neanche qualche centesimo in casa per poter scattare una foto di famiglia, cosicché il suo volto, quello di sua moglie Rosa e dei loro sette figli, li posso solo immaginare.

A me appare spesso nella mente l'espressione disperata e sgomenta di Enrico, quando rimase prigioniero nelle viscere di una terra straniera, nel crollo della miniera di carbone nella quale stava lavorando. Sono certo che il suo ultimo pensiero lo avrà rivolto ai suoi cari che sapeva non avrebbe mai



più rivisto. Istintivamente, avrà stretto tra le mani una pietra con forza, affidando a lei il compito di trasmettere l'amore che provava per loro. Attraverso questa pietra, il suo messaggio, piano piano, si è propagato nella terra, nell'etere, non so dove né come, ed è arrivato sino a me.

Il mio bisnonno Enrico aveva bisogno di dare voce a quella che era stata la sua fine, il suo sacrificio. E l'ha fatto con forza, che è poi la forza dell'eggregio che hanno creato tutti i minatori del mondo, morti nelle miniere, ma non invano.

Così un giorno, leggo da qualche parte che a Borello si sarebbe rappresentato un adattamento teatrale del libro di Efrem Satanassi, "Odore di Sangue e di Rosa", vita degli zolfatari nelle miniere sulle colline del Cesenate nell'800.

Il mio daimon socratico, o l'angelo custode dei cristiani, mi suggerì fortemente di partecipare a questo evento. Come il salmone che risale la corrente, io ho risalito quella del Savio, arrivando nella terra dei miei padri. Ad aspettarmi, amici che non conoscevo (NUNC et SEMPER), ma il bisnonno Enrico aveva deciso che avrei dovuto fare questo incontro.

I sorrisi di Renzo Zignani e Pier Paolo Magalotti mi accolsero. Pier Paolo mi disse di essere il Presidente della Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria. Immediatamente, gli raccontai del mio bisnonno Enrico e senza reticenza, gli chiesi di aiutarmi a trovare sue notizie. Sapevo che era morto nelle miniere in Francia, ma non sapevo dove.

Si offrì subito di aiutarmi, pur non nascondendomi le prevedibili ed oggettive difficoltà. Ma Pier Paolo Magalotti, non so se chi mi legge lo sappia o meno, è un predestinato, in grado di entrare nella sorte degli altri.

E' riuscito a dare voce a tante anime, a tante persone sconosciute o dimenticate, senza un nome, in particolare ai minatori, facendo emergere il loro coraggio, la loro dignità, la loro immane fatica.

Finisce così la piacevole serata e, contento e speranzoso, me ne torno a casa.

Dopo cinque giorni, Pier Paolo mi telefona e con entusiasmo mi dice: "Ieri sono stato alla Biblioteca Malatestiana di Cesena per alcune mie ricerche ed ho aperto l'archivio del notaio Nazzareno Trovanelli".

Apparentemente, tra queste carte nulla faceva presagire che ce ne fosse qualcuna attinente la nostra storia. Ma Pier Paolo, come vi ho detto, è un predestinato: le sue mani vanno dove viene guidato.

Un documento che sicuramente non avrebbe scovato nessuno, neanche i cani di Renzo Zignani, notoriamente dotati di un fiuto straordinario.

Cosa aveva trovato Pier Paolo? Una ricevuta

dell'Assicurazione della Miniera di Hussigny (Francia), con la quale la stessa provvedeva ad inviare una somma a Luigi Matassoni, babbo del minatore, a risarcimento per la morte di suo figlio.

Ecco che in quel momento è emersa la storia sulla fine di Enrico: neanche mio nonno Americo, nei suoi racconti, era a conoscenza di dove fosse morto suo babbo.

Il suo messaggio è arrivato. Ora sappiamo dov'è e dove è il luogo dove lui finalmente riposa sereno.

Il fatto avvenne ad Hussigny, l'8 marzo 1899. Concludo. Un grazie al bisnonno Enrico per aver scelto me per esaudire il suo desiderio.

A lui vorrei dire che non mi sono mai dimenticato, in tutta la vita, di essere discendente di un minatore e ne vado orgoglioso.

A chi mi legge, un affettuoso consiglio: quando incontri un minatore, abbraccialo: così facendo, abbraccerai l'umanità tutta.

Mauro Matassoni

TERRA CANTA

La terra è forse l'elemento che più passa inosservato, a primo impatto non regge il confronto con l'acqua poderosa, il fuoco indomabile o il vento incessante. La calpestiamo, la vediamo ma non la guardiamo davvero, è un abituale sfondo per i bei paesaggi che ammiriamo, eppure su di lei tutto si fonda, tutto cresce e trova appoggio costante. Una mente più attenta si accorgerebbe persino che può rappresentare il legame più potente tra persone distanti, è come guardare il cielo e pensare che siamo tutti sotto la sua immensità, anche a chilometri l'uno dall'altro, allo stesso modo calpestiamo la stessa terra, con la sostanziale differenza che il cielo non potremo mai toccarlo. Forse in una gelida mattina qualunque, il cui gelo a ben pensarci non è poi così sgradevole, se paragonato all'infernale caldo di svariati corpi stremati da interminabili ore di fatica in spazi angusti e cedevoli, Enrico Giuseppe, minatore, ha pensato proprio questo.

Forse lui ha capito il valore dell'elemento più dimenticato di tutti. Forse lui ha visto in quella manciata di terra che ha raccolto tra le mani, un legame indissolubile con tutti gli affetti e le sicurezze che si era lasciato alle spalle lasciando il proprio paese natale. Magari avrà pensato che nonostante la distanza quel mucchietto di terra avrebbe mantenuto viva dentro di lui la speranza di non essere dimenticato, la speranza che qualcuno, in un lontano futuro, avrebbe potuto pensare a lui, alla stessa terra che hanno calpestato.

E forse, adesso che la sua storia è stata riportata alla luce grazie un legame generazionale che nessuna distanza di spazio e tempo ha potuto spezzare, e grazie a sapienti mani che hanno saputo dove cercare, tante persone si renderanno conto che, a ben guardare, la terra non è così insignificante, sostiene i nostri passi, ci ricollega al passato e ha tante altre storie da raccontare.

Laura Magalotti



HERMAN FRASCH: UNA VITA PER L'INDUSTRIA CHIMICA



HERMAN FRASCH (1) L'industria dello zolfo per l'Italia ha sempre rivestito un'importanza rilevante; per Sicilia, Romagna e Marche in particolare, ancora nel 1875, anno in cui venne avviata l'Inchiesta Jacini sullo stato economico del Paese, l'industria zolfifera era la prima o la seconda fonte di sostentamento della popolazione. Poi a partire dal 1880-82 e nell'arco circa un trentennio due grandi crisi: la prima dovuta all'affermarsi dell'impiego delle piriti come materia prima a basso costo nella fabbricazione dell'acido solforico con il metodo delle camere di piombo; la seconda, all'inizio del XX secolo, con la messa a punto, negli Stati Uniti, del metodo Frasch, che consentì di estrarre zolfo facendolo salire direttamente in superficie dai grandi ammassi presenti nel sottosuolo di Texas e Louisiana (unitamente alla scoperta del petrolio e allo svilupparsi di una industria di raffinazione dello stesso, nonché alla

diffusione della ferrovia). A causa di queste crisi minatori, agricoltori, casanti, operai, furono costretti ad espatriare verso il nuovo mondo (*la Merica*, del Nord o del Sud) in cerca di lavoro, pane e di una casa. Fra il 1886 e il 1910 furono all'incirca 10.000.000 gli italiani che presero questa decisione.

Di piriti e di metodo Frasch si è già detto in più di un'occasione; digitando il nome di Herman Frash su Google troviamo biografie, tesi di laurea, testi universitari, testi curati da Stati e Comunità Nordamericane e Canadesi, scritti di storici dell'industria chimica nordamericana e mondiale, elenchi e descrizioni dei suoi brevetti e di quelli da questi derivati nel tempo. Un insieme di opere e dati che, a partire dagli anni '70 del 1800, continua ancora oggi ad essere letto, studiato ed è fonte di suggerimenti per nuove applicazioni. Ci rendiamo conto allora che sarebbe sbagliato parlare di lui solo per quel metodo ideato e messo in pratica per estrarre zolfo dal sottosuolo. Innumerevoli sono i brevetti da lui ottenuti, grazie ai quali l'industria chimica degli Stati Uniti divenne nel giro di pochi anni leader nel campo della lavorazione del petrolio e dei suoi derivati.

Il nome di Herman Frasch e il suo geniale metodo di estrazione dello zolfo, brevettato negli Stati Uniti nel 1893, erano ben conosciuti in Germania, dove, fin da quell'anno, avevano meritato una citazione e una descrizione completa nel *Trattato della fabbricazione dell'acido solforico* scritto dal prof. G. Lunge, professore di chimica applicata al Politecnico di Zurigo.

In Italia, soprattutto in Sicilia, regione che allora aveva ancora il monopolio del mercato mondiale di questa importante materia prima, il metodo non venne tenuto nella dovuta considerazione.

L'allarme vero e proprio scattò solo nel 1906, come risulta da un articolo apparso sul Fascicolo 7, anno V-Luglio 1906 de *La Rivista Tecnica delle scienze, delle arti applicate all'industria e dell'insegnamento industriale* (v. Google). L'articolo dopo una breve considerazione sui metodi di fusione applicati in Sicilia, cita il manuale del prof. Lunge che, inizialmente, parla del processo utilizzato in Louisiana come di *cosa così ardita da fargli avere dei forti dubbi sulla sua praticità*, ma poi prosegue informando il lettore dei continui progressi del metodo, dei problemi incontrati e risolti nella sua applicazione pratica, di fotografie di impianti (mostrategli dal Frasch nel 1902) che producevano in *media 100 tonn. di zolfo al giorno, cosa non del tutto*

trascurabile.

Ancora nel 1904 la Anglo-Sicilian Sulphur Company non prestava la dovuta attenzione al processo Frasch e alla cessazione degli ordini di zolfo da parte degli americani; anzi, vi fu anche chi definì “americanate” la notizia dell’arrivo a Marsiglia di un carico di 3000 tonn. di zolfo della Louisiana e l’annuncio che altre ben presto sarebbero arrivate ad Anversa e Amburgo. La scoperta del petrolio nei pressi delle trivellazioni del Frasch gli risolsero il problema del combustibile; la produzione passò rapidamente a 16000 tonn. al mese, poi a 24000 e nel 1905 raggiunse le 30000 **tonn/mese**. Inoltre si stimò che in quel giacimento fossero contenute 40 milioni di tonnellate di zolfo puro al 99,62%; (30.000 tonnellate nel comprensorio cesenate vennero raggiunte **in un anno** una sola volta nel 1878; a Perticara, con la gestione Montecatini, negli anni dal 1926 al 1943 si ebbe una produzione annua variante da un minimo di 29.530 ton. nel 1937 a un massimo di 49.600 ton. circa nel 1938).

A questo punto la Louisiana era in grado di immettere sul mercato i due terzi della produzione mondiale di zolfo, con la previsione di raggiungere in breve tempo una produzione di 500000 tonn/anno e con un conseguente calo del prezzo dello zolfo, delle esportazioni dello zolfo siciliano e dell’occupazione e dei salari dei minatori. *E’ da prevedersi –continua il prof. Lunge- una diminuzione della produzione siciliana a proporzioni molto limitate ... anche se il consumo dello zolfo aumentasse di molto, come pure una certa diminuzione dei salari, cosa che potrebbe portare la popolazione, già anemica di quei distretti, alla disperazione. Se non si troveranno metodi nuovi di estrazione, e molto meno costosi degli attuali, l’emigrazione siciliana verso gli Stati Uniti d’America diverrà certamente maggiore, ciò che colà non sarà ritenuto come una benedizione.*

Questo al 26 Aprile 1905; in un post scriptum del 15 Giugno dello stesso anno, dopo un incontro con il Frasch, il prof. Lunge fornisce un ultimo drammatico dato circa la produzione di zolfo della Louisiana: l’insieme dei sistemi di estrazione può raggiungere *un produzione (di zolfo) giornaliera di 3000 tonn..*

L’Autore dell’articolo riporta in una nota che il giornale *La Tribuna* di Roma del 21 Agosto 1906 riferisce di incontri sia fra i produttori di zolfo e l’*Anglo-Sicilian-Sulphur Company* che fra la *Anglo*, una delegazione dei produttori e lo stesso Frasch, *presidente delle miniere americane della Louisiana*; da questi incontri era *risultata la convenienza di studiare il modo di evitare una lotta disastrosa di concorrenza per l’industria solfurea, procurando di conciliare nel miglior modo possibile i vari interessi;*

vennero presi accordi provvisori, rinviando un’intesa concreta ad un prossimo futuro incontro e dopo che saranno noti ed approvati dal Parlamento i provvedimenti legislativi a tutela dell’industria degli zolfi.

Non vi fu accordo, né vedo in quali termini avrebbe potuto essere firmato; come nel caso delle piriti, erano due mondi troppo diversi a confrontarsi: l’uno rivolto al futuro, ricco di materie prime appetibili a uomini d’affari pronti ad investire capitali importanti, aperto alle nuove idee e pronto a premiare l’intraprendenza e la creatività del singolo. Un mondo in cui, almeno a parole, *All men are created equal* e, sempre a parole, ogni individuo aveva, in partenza, le stesse possibilità di successo dei suoi simili; l’altro fermo su sé stesso, mandato avanti da una burocrazia lenta e farraginosa e, soprattutto, con industria e agricoltura endemicamente in crisi, sia per l’inerzia dei governi sia perché privo di materie prime che non fossero quelle poche sfruttabili da pochi ricchi a costi umani enormi pagati dalle classi più povere; nel caso specifico delle miniere di zolfo non avevamo i ricchi giacimenti degli Stati Uniti, né potevamo utilizzare altro metodo d’estrazione che non fosse quello della mina, del piccone, del martello e del carrello. Così il monopolio del mercato dello zolfo passò, agli inizi del secondo decennio del 1900 e definitivamente, agli Stati Uniti.

Ma chi era Herman Frasch? fra le tante pubblicazioni lette su Internet, una tesi in particolare mi ha colpito per la dovizia di notizie sulla vita e sull’attività del Frasch nel campo dell’industria petrolifera americana e quella in particolare cercherò di riassumere; per chi volesse approfondire fornisco l’indirizzo completo:

Sutton, William Ralph, “Herman Frasch (German Immigrant Chemist; Standard Oil, Petroleum; Ohio, Louisiana). (1984). LSU Historical Dissertation and Theses. 3971. https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_disstheses/3971

Hermann Frasch nacque nel giorno di Natale del 1851 a Oberrot bei Gaildorf (Wuerttemberg-Germania). Il padre era il sindaco di Oberrot e sperava che il figlio seguisse la sua carriera. Così Hermann frequentò la locale scuola elementare cattolica; ma gli piaceva la chimica e iniziò a lavorare come apprendista in una farmacia. Il suo apprendistato ebbe fine quando il padre decise di mandarlo in una città vicina a lavorare come apprendista in una libreria. Questo tipo di apprendistato offrì al giovane Hermann il

vantaggio di avere libero accesso a quella che poteva essere considerata una grande libreria privata e di poter visitare le miniere di sale che si coltivavano nella zona; ma, come detto, egli voleva diventare un chimico o un farmacista. Così frequentò il liceo e superò l'esame finale di ammissione ad una università tedesca.

Nel 1868 compie il passo che cambierà definitivamente il suo destino: si imbarca per gli Stati Uniti e, giunto a New York, si trasferisce a Philadelphia, presso uno zio. Qui lavora dapprima come apprendista nella farmacia di un certo William Taylor, poi come assistente in quella di Johannes Maish, da lungo tempo professore presso il Philadelphia College di Farmacia; e poichè Maish rivestiva molti incarichi nel College, Frasch si trova spesso ad espletare l'incarico di responsabile della farmacia. Nel 1873 Frasch apre un proprio drugstore e, cosa più importante, lo dota di un laboratorio sperimentale. Nel 1874 insieme ad un altro farmacista, J. Ruegemberg, fonda la Philadelphia Technical Laboratory. Inizialmente lavorano nel campo degli estratti di erbe e vini, ma poi l'interesse di Frasch si rivolge a quanto producevano alcune piccole industrie locali. Così inizia a studiare un metodo per ottenere ferro dolce dagli scarti di banda stagnata e nel 1875 brevetta un sistema per rimuovere la pellicola di stagno dal ferro.

Intanto continua il suo lavoro di farmacista. Ben presto però il suo interesse viene attratto da un nuovo prodotto, la cui estrazione ed uso iniziavano a svilupparsi su larga scala e che stava diventando una parte importante nell'economia di Philadelphia: il petrolio. Estratto per la prima volta nel 1859 nell'ovest della Pennsylvania, molti uomini d'affari avevano iniziato a raffinarne e venderne i derivati: uno dei primi campi di impiego dell' "olio di roccia" fu quello medico e anche se molti fisici e farmacisti rifiutarono di considerarlo una panacea per tutti i mali, pure alcuni preparati (come la vaselina) furono di utilità in campo medico. L'industria del petrolio e dei prodotti ottenuti dalla sua raffinazione costituirono l'attrazione maggiore alla Esposizione Centennale di Philadelphia del 1876: le industrie petrolifere del Nord America, quelle della Pennsylvania e quelle Canadesi presentarono grassi lubrificanti, oli per illuminazione, cere a base di paraffine, vaselina, insieme a processi e prodotti provenienti dai Paesi industrializzati di tutto il mondo: macchine a vapore di dimensioni mai viste, il telefono, il processo Solvay (anche l'Italia vi partecipò, con l'esposizione di campioni dello zolfo estratto in Sicilia).

Le industrie americane che raffinavano petrolio erano alla continua ricerca del modo di utilizzare e

commercializzare quelle frazioni del *crudo* originario che restavano dopo l'estrazione del cherosene.

Frasch esaminò attentamente i processi di raffinazione, in particolare quelli che portavano ad ottenere le frazioni più pesanti e nel dicembre del 1876 presentò un brevetto per l'applicazione di un miglioramento dei metodi di raffinazione del petrolio. Il brevetto attirò l'attenzione della Meriam & Morgan Paraffine Company di Cleveland, una delle maggiori industrie produttrici di paraffina per candele degli Stati Uniti, che raffinava anche grassi per assali e altri lubrificanti pesanti.

Fin dal 1873 la Standard Oil (società fondata da J.D. Rockefeller) si era interessata a questa compagnia, al punto da farne una parte importante del gruppo: la raffineria della Standard Oil di Cleveland produceva cherosene, mentre gli idrocarburi più pesanti ed altri residui della prima raffinazione venivano trattati nell'impianto della Meriam & Morgan. Rockefeller insisteva sull'efficienza dei processi, in particolare sulla necessità di evitare spreco di materia prima, il petrolio. Il lavoro di Frasch era perfettamente in linea con questo modo di pensare. Nel 1877 Meriam & Morgan offrirono a Frasch di entrare come chimico della compagnia. Consapevole delle possibilità di aumentare le proprie conoscenze nella nuova industria ma, soprattutto, attratto dall'idea di entrare a far parte di un'industria più giovane di lui, con problemi da risolvere e nuove frontiere da attraversare Frasch (che si era sposato nel 1873 ed aveva un figlio), accettò e si trasferì con la famiglia a Cleveland. Nel 1878 ottenne la cittadinanza americana a tutti gli effetti.

(segue)

Davide Fagioli

- (1) "Portrait of Herman Frasch (1851-1914)", 1910-1919. William Haynes Portrait Collection, box 15. Science History Institute. Philadelphia.
<https://digital.sciencehistory.org/works/pkc2cb73m>



Azione della Standard Oil Company
Wikipedia

PAESI DI ZOLFO - Periodico della Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria APS - Stampato in proprio e distribuito gratuitamente

Direttore Responsabile: Gianni 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