

Volume stampato con il contributo della Banca Popolare del Cassinate

Stampa

Tipografia Arte Stampa, Via Casilina Sud, 10/A, Roccasecca (FR)
te./fax 0776.566655 - tipografia@artestampa.org

© Copyright 2016

Comune di Colfelice - Arte Stampa Editore - Roccasecca (Fr)

ISBN 978-88-95101-55-2

In copertina

Particolare degli affreschi nella Galleria delle carte geografiche al Vaticano.

Quaderni Coldragonesi

7

a cura di Angelo Nicosia

INDICE

<i>Presentazione</i>	pag. 7
<i>Prefazione</i>	pag. 9
ROSALBA ANTONINI, <i>Aquinum: nuovo frustolo in Sannita. Co(n)testo e tematiche di contorno</i>	pag. 11
ANGELO NICOSIA, <i>Fabrateria Nova: alla ricerca di una città scomparsa del Lazio Antico</i>	pag. 49
ALESSANDRA TANZILLI e ELISA ANTONINI, <i>Frustula de valle Sorana. Nuove ricerche su Balsorano (AQ)</i>	pag. 61
ALESSANDRO ROSA, <i>Ebrei e proto-industria sorana nel Cinquecento: considerazioni e ipotesi</i>	pag. 79
COSTANTINO JADECOLA, <i>L'asfalto di Colle San Magno</i>	pag. 89
FERNANDO RICCARDI, <i>Due vicende "coldragonesi" nella seconda metà del XIX secolo</i>	pag. 97
MARCELLO OTTAVIANI, <i>Gli ex voto del Santuario della Madonna di Loreto a Fontana Liri (FR)</i>	pag. 103
BERNARDO DONFRANCESCO, <i>Paesaggio e società dell'Alta Terra di Lavoro nella descrizione dei viaggiatori stranieri del Settecento e dell'Ottocento</i>	pag. 111

L'ASFALTO DI COLLE SAN MAGNO

Costantino Jadecola

Seppur avvantaggiati dal fatto di potersi servire dell'auto, salire oggi a Colle San Magno per tentare di raggiungere il luogo dove era un tempo la miniera di asfalto, è impresa dalla quale, complice una calda giornata d'estate, una innata pigrizia e, non ultima, una "certa" età, si desiste ben presto con l'intimo rammarico di non poter imitare analoghe iniziative felicemente portate a termine in altri tempi, semmai a dorso di un mulo o di un asino, per non dire poi di quelli che in miniera lavoravano e che almeno un paio di volte al giorno dovevano sobbarcarsi il tragitto tra il Colle, e forse anche più lontano, e la miniera stessa.

Ciò non toglie che arrivare sin dove la strada lo consente, abbozzo di un tracciato che secondo le intenzioni di chi cominciò a farla realizzare doveva raggiungere, attraverso le Settare, o "Sett'Are", Terelle, dall'altra parte del monte Cairo, è più che sufficiente per avere un'idea della situazione. Siamo, infatti, al cospetto del Monticello, una propaggine del Cimarone del Villaneto (m. 1312) ovvero il monte dove, ad un'altezza di 802 metri sul livello del mare, si apriva la miniera, o cava, di asfalto. Ma l'asfalto era anche nel non lontano monte della Grotta (m. 945), altrimenti detto, come si vedrà più avanti, monte Grotte, per via della presenza di diverse cavità, sulle cui più basse pendici – la località è detta Scannole – transitava il tratturo grazie al quale si poteva raggiungere anche la miniera.

Anni or sono, proprio nel percorrere questa strada, il dott. Francesco Saverio Di Murro, cultore e custode dell'"altra" storia del Colle, cui ha dedicato più di uno scritto, non dimentica di essersi imbattuto "in una grotta con una apertura talmente perfetta, perfettamente circolare", racconta, "tanto da destare la mia curiosità. Cercai di infor-

marmi e venni infine a sapere, dopo molto chiedere, che essa era da mettersi in relazione con il primo sondaggio fatto da una ditta per la ricerca dell'asfalto, peraltro conclusosi con esito positivo ma mai realmente sfruttato visto che si doveva andare ad una profondità eccessiva". E sempre da queste parti, ma per aria, correivano i cavi di acciaio di una teleferica che, azionata da un sistema di contrappesi, con un percorso in perfetta linea retta, raggiungeva a valle Castrocielo, esattamente dalle parti di Villa Euchelia, ed era utilizzata per il trasporto di materiale da e per la miniera e, talvolta, anche di esseri umani.

Laddove la teleferica superava il tratturo delle "Settarie", "allora frequentatissimo per il continuo passaggio di contadini, pastori, boscaioli, raccoglitori di frasche e persino cacciatori"¹, al fine di proteggere quanti si trovassero a transitare per il tratturo stesso, era stato realizzato, "con legname massiccio di quercia"², quello che ben presto finì per essere noto come "gliò ponte de' la miniera", una struttura che "consisteva in una grande arcata, una galleria lunga una decina di metri, che doveva proteggere con la sua volta, dalla eventuale caduta di materiale"³. Oggi, il luogo esterno dove un tempo la miniera era operativa, è stato ovviamente recuperato dalla vegetazione. Tuttavia nel mare di verde che ricopre il Monticello, la presenza di quel luogo in particolare, che è poi lo scorcio immortalato in una fotografia del tempo (*Fig. 1*), sembra essere evidenziata da un verde più intenso.

Ma quando si scoprì che da queste parti, nelle viscere di queste montagne che fanno corona al monte Cairo (m. 1669 s.l.m.), c'era dell'asfalto? E chi fu a legare il proprio nome a questa scoperta? Si tratta di interrogativi destinati a restare tali dal momento che nessuno si è mai preoccupato

¹ DI MURRO 2006, p. 125.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.



Fig. 1. Colle San Magno. La miniera di asfalto sulle pendici del Monticello in una foto d'epoca (Collez. privata Roccasecca)

pato di farci sapere qualcosa in merito, ovvero di interessarsi al problema. Siamo, al contrario, più informati sul richiamo che la miniera esercitò nel mondo scientifico e imprenditoriale ma solo a partire dalla prima metà del diciannovesimo secolo.

Era, infatti, il 1839 quando un siciliano già interessato alle miniere di asfalto di Ragusa, certo Ernesto Capocci⁴, salì a Colle San Magno per verificare di persona ciò che da qualche parte aveva sentito dire circa la presenza di una miniera di asfalto. In una cronaca del tempo, trovata chissà dove, si legge che

Capocci reduce dai suoi viaggi e volenteroso d'introdurre nel suo paese i vantaggi che l'asfalto offriva nella Francia, in Germania, nella Svizzera e nell'alta Italia, si volse all'opera e giocondato nella sua speranza scopri al nord di Colle S. Magno, lungi un miglio circa, alle falde del monte Catinella, tenimento del comune di Monticello la miniera di asfalto, detta comunemente di Roccasecca; è il primo villaggio ed il più grande che incontrasi quando dalla strada consolare si vuole andare verso la detta miniera, la quale è aperta nel calcare ippuritico, ben determinato dalle numerose ippuriti che osservar si possono nel poco distante monte Cairo, e nelle adiacenti diramazioni delle non alte montagne di monte Casino.

L'esito di questa visita dovette suscitare in Capocci un positivo riscontro se, nel giro di qualche mese, il 14 agosto 1840, egli ottiene da Ferdinando II la concessione della "privativa di anni

cinque ne' nostri reali domini al di qua del Faro, a' termini del decreto de' 2 di marzo 1810 provvisoriamente in vigore, per l'introduzione de' cementi asfaltici da servire a coperture di lastrici, suolai, tettoje, strade e simili cose, con restar liberi a chicchessia la vendita e l'uso dell'asfalto per ogni altra industria, non che assolutamente liberi lo scavo e la estrazione del bitume asfaltico dalle miniere"⁵. Peraltro, con la legge del 17 ottobre 1826, nel Regno delle Due Sicilie era stata liberalizzata la ricerca e lo sfruttamento delle risorse minerarie, asfalto compreso, e si era anche stabilito che ove il proprietario del fondo in cui avveniva la scoperta non era in grado di assicurarne lo sfruttamento, questo veniva dato in concessione, ovviamente previo compenso.

Come Capocci abbia sfruttato la sovrana concessione non è dato sapere né, tanto meno, quali siano stati i suoi rapporti con la miniera di Colle San Magno, e, forse, anche con quella di Malopello, in Abruzzo. Sta di fatto che si meritò, nel contesto della "pubblica mostra delle arti e delle manifatture dell'anno 1840", una "piccola" medaglia d'oro "pe' lavori di asfalto nostrale". È lecito comunque supporre che della miniera d'asfalto di Colle San Magno se ne sia parlato in giro se un giorno imprecisato del mese di novembre del 1850 è l'ingegner Gaetano Tenore⁶ a recarsi nella località montana. L'intendente della provincia di Terra di Lavoro lo ha incaricato di esaminare "diligentemente" le "sorgenti di bitume" presenti in due distinti "depositi" posti sulle pendici boschive del "così detto Monticello al N. di questo paese" per vedere se era il caso, o meno, di darle in fitto "ad una delle società fondate a Napoli "per la preparazione del mastice bituminifero, che asfalto comunemente si addimanda"⁷.

Tenore individua che la superficie interessata dai due depositi è di forma rettangolare e misura 396 metri per 26; quanto alla consistenza del prodotto, invece, egli sottopone ad analisi chimica, eseguita "col metodo della distillazione secca",

⁴ Data l'omonimia con l'astronomo e politico di Picinisco che il *Dizionario Biografico degli Italiani* della Treccani (Vol. 18, 1975) definisce "personaggio di notevole spessore nel panorama culturale napoletano dell'ottocento e nobile figura di patriota", ho approfondito la ricerca giungendo alla conclusione, anche con il conforto di alcuni amici più informati sul nostro conterraneo, che trattasi di due persone diverse ancorché omonime.

⁵ Decreto n. 6522.

⁶ Ingegnere, nacque a Napoli l'8 novembre 1826. Dapprima

docente al liceo dell'Aquila insegnò quindi mineralogia e geologia alla scuola degli ingegneri della sua città natale. Si occupò di geologia e di applicazioni della geologia specialmente per l'Italia meridionale e di vulcanologia. Tra i suoi scritti: *Osservazione sulla costituzione geologica della Terra di Lavoro tra Monte Cassino e il fiume Melfa* (1863) e *Saggi sull'industria mineraria e sulla costituzione geologica della Terra di Lavoro con la carta geologica della provincia* (1872). Morì a Napoli nel 1903.

⁷ TENORE 1852-1853, pp 162-163.

un'oncia, pari a 600 grani, della calcarea bituminifera per vedere quale fosse la quantità delle sole sostanze utili. Emerge, così, che da 89,10 chilogrammi di quel particolare tipo di roccia possono estrarsi quasi sei chilogrammi – 5,93 per l'esattezza – di olio bituminoso.

L'entusiasmo che corona l'esperimento lo si può benissimo intuire. Anzi, viene esplicitamente manifestato dallo stesso Tenore:

ora che l'asfalto si applica con molto vantaggio per gli edifici e per le strade interne delle città, tralasciando molti altri suoi usi ognuno può considerare di quanta utilità sia il possedere una miniera di cotal combustibile fossile a 63 miglia di distanza dalla capitale del nostro Regno (delle Due Sicilie, nda), essendone facile il trasporto con carri, ad eccezione di sole miglia tre che si hanno a percorrere con some nel sentiero che mena da Roccasecca a Colle S. Magno⁸.

Sin da giovane l'ingegner Tenore, professore presso l'Università di Napoli, si era appassionato a studi del genere. Ma erano state le "Osservazioni geologiche fatte lungo la valle Latina da Roma a Montecassino" dal prof. Giuseppe Ponzi (1849) a stimolarlo a

compiere la descrizione geologica di quella parte della Terra di Lavoro nel napolitano, la quale, confinando con la provincia di Campagna nello stato pontificio, costituisce la estremità della valle Latina. E quantunque io abbia studiato su la faccia del luogo la sola porzione situata tal N.O. di siffatta estesa valle, e compresa tra il monte Cairo ed il fiume Melfa, pure mi è riuscito raccoglierne alcune geologiche osservazioni che non si trovano esposte nella memoria del nominato autore (Ponzi, nda)⁹.

Definito "terreno sopracretaceo" quello da lui "osservato nella piccola valle detta del pozzo nuovo presso Colle S. Magno", Tenore specifica che esso

si compone dal basso in alto di marna argillosa gialla ovvero turchina e del conglomerato calcareo a grossi ciottoli. La prima di siffatte rocce presenta i caratteri dell'argilla, impastandosi bene nell'acqua, ma fa molta effervescenza con gli acidi. Vi ho rinvenuto alcuni frammenti di ossa fossili, e le piccolissime mostre che ve ne ho potuto trovare, pertinenti ad un tarso¹⁰, sono insufficienti

a poter determinare il genere al quale abbiano appartenuto. Rispetto al conglomerato, esso è sovrapposto alla descritta marna argillosa, conformandosi in una collina su la quale è edificato il paese di S. Magno. Queste breccie diluviane 3 osservate altresì dal Ponzi nello stato romano alla superficie della pianura che dal paese di Ceprano si distende alle falde dei monti di Falvaterra, contengono, secondo questo geologo, ossa di elefanti e di cervi rotolate e disperse, e da esse proviene una gigantesca testa del bove primigenio ch'egli conserva nella sua collezione. ...La calcarea da me osservata nella catena del monte Cairo in qualche sito stratificata a strati inclinati con angolo di circa 23 gradi, e diretti dal N. O. al S. E. Avendovi raccolto fossili pertinenti al genere ippurite, credo siffatta roccia poter riferirsi al sistema inferiore del terreno cretaceo (terreno ippurite di L. Pilla). La si presenta altresì bituminifera, ed in molti luoghi il bitume è in tale abbondanza che merita di venir ricercato per le sue applicazioni: come presso Castro, nella catena di monti a destra dell'osservatore che per la valle Latina viene da Roma a Napoli (Fig. 2); e presso Monte S. Giovanni, Filettino, Colle S. Magno, Terebella ecc. nella sinistra. La calcarea, presso Colle S. Magno, dal bianco passa gradatamente al bruno; in seguito, il bitume diventando più copioso, si forma una maniera di breccia bituminifera nera sparsa di piccole vene di bitume puro¹¹.

Accertato che la miniera di Colle San Magno aveva tutte le caratteristiche in grado di poter as-

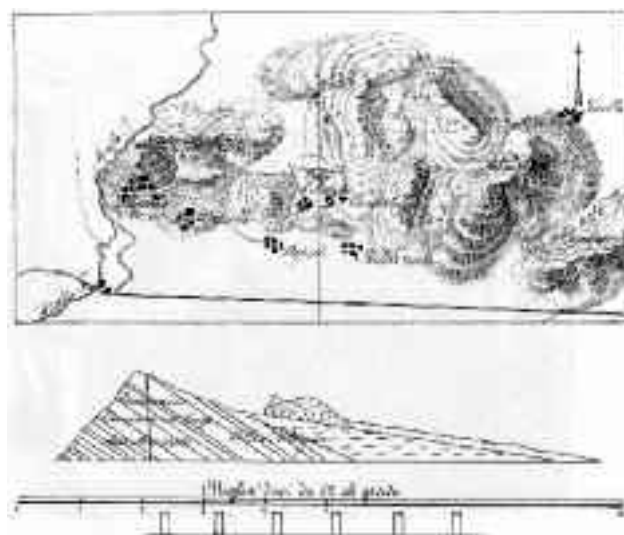


Fig. 2. Carta geologica della catena di monti compresa tra Montecassino e il fiume Melfa (Poliorama pittoresco 1852-1853)

⁸ TENORE 1852-1853, p. 163.

⁹ TENORE 1852-1853, p. 162.

¹⁰ L'insieme delle ossa del piede poste tra la tibia ed il perone

da un lato e il metatarso dall'altro.

¹¹ TENORE 1852-1853, p. 164.

sicurare un positivo riscontro industriale ed economico – si parla “di pietra detta idroclorica”, a proposito di quella presente “nel bosco di Monticello” – il 16 dicembre 1852 essa viene data in concessione con reale decreto, e per la durata di quindici anni, a certo Bartolomeo d’Erba con l’obbligo di pagare un compenso al comune, compenso calcolato sia “sul valore del suolo da occupare per i lavori che su quelli della miniera”¹². La concessione data a Bartolomeo d’Erba non è ancora scaduta quando è un altro studioso, Oronzo Gabriele Costa, a salire a Colle San Magno. È il 1864 ed egli così descrive ciò che vede

Al settentrione di Colle S. Magno, ed a quattro chilometri circa dall’abitato, s’incontrano due elevatezze, distinte per una vallata che le tramazza, e per la quale scorre un torrente temporaneo. Una di tali elevatezze porta il nome di Monticello, l’altro di Monte Grotte. Nel primo di questi due monticelli vi è un potente filone di asfalto breccioso, o meglio un detrito calcareo cementato dal bitume, la di cui parte posta a giorno à l’estensione di metri 14 nella sua maggiore larghezza; e la lunghezza di metri 71,44; il filone però s’interna nell’ossatura del monte e, quindi, non può conoscersi il suo vero termine. E però, quando anche non avesse più che dieci metri di profondità, termine minimo supposto, ricavar si possono 100.000 metri cubici di asfalto. Il filone è inclinato all’orizzonte per un 30 gradi allo incirca, e la sua inclinazione è verso occidente. Da questa plaga à per letto una calcarea marnosa, bianca, con frattura irregolare e liscia, dante leggiero odore argilloso alitandola; si frange agevolmente, ed à l’apparenza di essere leggermente calcinata. Così essa si mostra nella crosta, ed è questa l’opera dell’azione continua delle meteore, come d’ordinario s’osserva. La calcarea interna si presenta come l’ordinaria di quegli Appennini. Sovrasta dal lato opposto e supremo un ammasso di rocce calcaree, altre bituminose, altre no, miste a terra vegetale, che presta appoggio ad alberi di Elce, dei quali è rivestita tutta la parte superiore ed elevata di quella catena di monti. Il secondo filone di asfalto del così detto Monte Grotte è posto fra strati di arena: esso porta il nome di Pietra Orlando; ed ha l’estensione di 53 metri (Fig. 3). Oltre le due località di cui si è parlato, anche nel sito detto Bosco Abbaco Pilone si trovano segni di asfalto, senza che però se ne fosse scoperta la



Fig. 3. Colle San Magno. Il Monticello e il monte Grotte coi rispettivi depositi di asfalto in un disegno d’epoca (COSTA 1865)

*sorgente. Un quarto deposito giace più dappresso all’abitato di Colle S. Magno, luogo detto Acero*¹³.

Dopo aver considerato i vari utilizzi cui destinare l’asfalto, non esclusa “la sua applicazione ad uso di mobilia, accettabile per la sua apparente bellezza”, Costa si chiede se, però, vi sia convenienza nella sua estrazione “tanto dalla parte dell’artista, quanto da quella del committente, e dello esploratore della miniera”.

Se io dovessi rispondere a tali quesiti, nello stato in cui attualmente si trova ciascuna delle cose che vi concorrono, non esiterei punto a dire recisamente nò. Perciocché, a cominciare dalla posizione in cui la miniera si trova, fino al compiuto lavorio della materia, tutto è difficile, penoso, stentato e però dispendioso. Mancanza di strada rotabile, in luogo montuoso ed in pendio disastroso; difetto di arte e di stromenti adattati alla esplorazione; distanza dai luoghi in cui la materia può mettersi in opera; durezza somma dello asfalto breccioso, mentre non si posseggono né macchine né stromenti atti al taglio”. Insomma, “tutto concorre a dissuadere per ora da intraprendere l’esplorazione per gli usi cui potrebbe utilmente impiegarsi. Ma quando un giorno non lontano si avrà la strada rotabile da Colle San Magno a Roccasecca; quando si cavasse l’asfalto in massi regolari..., quando l’industria si sviluppasse in guisa da trovarsi conveniente l’acquisto di una macchina atta a segare la dura roccia, con grande risparmio di terra e mano d’opera: allora sì che tutto consiglierebbe l’adottare l’asfalto, non solo per la costruzione di mobili, ma anche, e specialmente, per pavimenti, zoccoli (lambri), mostre di porta

¹² *Annali Civili del Regno delle Due Sicilie*, XLVIII (Maggio, Giugno, Luglio, Agosto 1853). Napoli, Stabilimento tipografico del

Real Ministero dell’Interno del Real Albergo de’ Poveri, 1853, p. 123.

¹³ COSTA 1865, pp. 4-7.

*ed altri ornati di nobili appartamenti; per coprirne tettoje, senza tema d'incorrere negli attuali inconvenienti per i quali è da rifiutarsi; e massimamente per lastrarne i marciapiedi delle città*¹⁴.

Costa, intanto, approfitta di quella sua visita per indicare a quei spaccamonti la qualità dell'asfalto utile all'uso novello; insegnar loro il modo più acconcio per ricavare pezzi cubici o parallelepipedi, e gli stromenti atti a tal opera; eccitare in fine i cittadini di Roccasecca, e gli abitanti di Colle S. Magno, più zelanti della cosa pubblica, a promuovere l'applicazione dello asfalto¹⁵.

Ma in che epoca a Colle San Magno s'incomincia realmente ad operare per trarre vantaggio da quello che, se non è proprio un tesoro, potrebbe comunque essere una fonte di ricchezza per il paese?

Ignorandosi i risultati delle concessioni ottenute da Ernesto Capocci e Bartolomeo d'Erba, mons. Rocco Bonanni scrive che, "fino al 1872, non avendo Colle S. Magno via rotabile, il trasporto di piccole quantità di asfalto a Roccasecca (ferrovia) si faceva coi muli"¹⁶. Il che lascia intendere uno sfruttamento di quella risorsa alla quale, peraltro, si interessò anche "il Deputato del tempo, On. Pasquale Pelagalli di Aquino, [il quale] si adoperò per far prendere in fitto la miniera da una Società, finanziariamente potente, ma le trattative al riguardo, quando parevano già portate a buon esito, naufragarono e non se ne parlò più!"¹⁷.

Poi, all'indomani della costruzione della strada che collega la località montana a Roccasecca, cosa che sarebbe avvenuta tra il 1880 e il 1885¹⁸, si ha motivo di ritenere che l'attività estrattiva venga incrementata.

Nel 1914 il giacimento di Colle San Magno è oggetto di studio da parte di Vittorio Novarese che dopo aver premesso che esso è "attualmente intensamente coltivato per asfalto", scrive che

si presenta come una lunga e netta spaccatura nei calcari, diretta NNO, con fortissima inclinazione verso ponente molto prossima alla verticale, in media 87° 0. La spaccatura, che attra-

versa i calcari del turoniano (Cretaceo superiore) è ripiena di una breccia di frizione formata da elementi angolosi, prodottasi a spese dello stesso calcare turoniano, breccia cementata dalla sostanza bituminosa che costituisce l'asfalto, prodotto minerale utile. Siamo qui in presenza di un vero e proprio filone di riempimento con una potenza, variabile da punto a punto bensì, che può giungere però sopra estensioni considerevoli anche a 20 metri. In quanto a lunghezza, alla data della mia visita (1914) essa era stata accertata in almeno 1500 metri cioè molto al di là dei due estremi della concessione di allora, che erano il Monticello o Monte Occhio (m. 1115) a nord ed il Monte Grotte (m. 934) a sud. Il filone affiora seguendo all'incirca a mezza costa una pendice fortemente inclinata, solcata da ovest ad est da un vallone profondo nel quale scorre un torrentello detto delle Settare, che incide il filone ad una quota di 770 metri circa. Il terreno dove il giacimento affiora è il ripiano calcareo delle Mainarde, compreso fra i corsi della Melfa e del Rapido (Gari), e che si affianca alla massa del Meta. Il ripiano piuttosto, accidentato, ha notevole altezza media, tanto che culmina nel Monte Cairo con 1669 metri di quota. Il calcare cretaceo turoniano di tipo compatto predomina su tutta la sua superficie, non coperto mai da alcun terreno più recente. Il Terziario, come mostra la carta geologica (foglio Cassino), compare lungo il contorno dell'altopiano, sia verso nord (Atina), sia verso la pianeggiante valle del Liri a sud, a quota assai più bassa; nei limiti del ripiano soltanto in qualche profondo vallone o solco nel terreno calcareo, come quello seguito dalla strada da Atina (490) a Cassino, che passa al piede del Poggio di Belmonte, ed è tutta al di sotto dei 500 metri di quota. Così nel descritto ripiano si rivela meglio ancora che insostenibile affatto inammissibile l'ipotesi che il bitume sia stato dalla pressione dei gas racchiusi in una copertura terziaria petrolifera innietato nella fessura apertasi nel calcare sottostante. Tale copertura non è mai esistita. Il riempimento della spaccatura non può quindi essersi verificato se non dal basso, dal disotto della massa calcarea mesozoica attraversata. Siccome la breccia di riempimento appare costituita da frammenti dello stesso calcare solcato dallo spacco, quest'ultimo non è da considerarsi come il ri-

¹⁴ COSTA 1865, pp. 8-10.

¹⁵ COSTA 1865, p. 11.

¹⁶ BONANNI 1926, p. 56.

¹⁷ BONANNI 1926, pp. 56-57.

¹⁸ DI MURRO 2006, p. 34.

sultato di una contrazione della massa solcata, ma bensì come l'effetto di un'azione tettonica, la cui pressione non soltanto ha determinato la soluzione di continuità, la rottura, ma altresì infranto minutamente la roccia stessa e dato origine alla breccia. Quest'ultima, non esistendo alcuna copertura terziaria sul terreno calcareo, non ha potuto essere penetrata dall'alto, ma necessariamente dal basso, dal liquido proveniente da uno sconosciuto ricettacolo o serbatoio estendentesi alla base della serie mesozoica alla quale appartengono tutti i calcari del ripiano. ...Una recentissima pubblicazione comparsa mentre redigevo la presente nota conferma quanto l'esame del filone di breccia asphaltica di Colle S. Magno, mostra con tanta evidenza. Si tratta dello scritto dell'ing. Enzo Beneo del R. Ufficio geologico, comparso nel fascicolo I del 1941 (giugno 1941-XIX) del Bollettino della Soc. geol. ital., pag. 102, col titolo: Ipotesi sulla posizione stratigrafica della roccia madre degli (pag. 8) idrocarburi in Abruzzo e nel Lazio nel quale si dimostra che gli idrocarburi delle regioni considerate sono legati più o meno intimamente alle fratture che solcano quei terreni e provengono dal basso, da una roccia madre, o per essere più obbiettivi, da un orizzonte che deve trovarsi verso la base della serie calcareo-dolomitica mesozoica, orizzonte che secondo l'autore deve essere più antico del Norico¹⁹.

Al tempo dell'indagine dell'ing. Vittorio Novarese, cioè nell'immediata vigilia della Prima guerra mondiale, "il municipio di Colle San Magno", scrive Francesco Di Murro, "fece un contratto con il signor Verderame per lo sfruttamento della miniera e si incominciarono i lavori. Il che vuol dire che lo sfruttamento completo dei giacimenti e l'attivazione della miniera avvenne dagli anni 20 in poi"²⁰, prova ne sia che in una pubblicazione edita nel 1924 si afferma che la cava, sebbene al momento "inattiva (...), negli anni decorsi sembra che fosse stata remunerativa"²¹.

La gestione Verderame non dovette protrarsi oltre alcuni anni se, a partire da gennaio del 1928, la miniera di Colle San Magno passa alla società I.L.B.V.A. (Industria Lombarda Bitumi Vernici Asfalto), "Società Anonima per lo sfruttamento delle miniere di roccia asphaltica (...) e la produ-



Fig. 4. Colle San Magno. Una delle strutture esterne della miniera, già in fase di avanzata decadenza, in una foto di alcuni anni or sono (Collez. privata Roccasecca)

zione di mastice d'asfalto in pani"²² – probabilmente del gruppo Bombrini Parodi Delfino - la quale gestisce anche quella di Colleparado.

È con questa gestione che la miniera di Colle vive forse il momento più esaltante (Fig. 4): oltre che essere dotata di "moderni impianti di compressione e frantumazione"²³, i collegamenti vengono velocizzati con la realizzazione di una teleferica che, lunga all'incirca 4 chilometri e mezzo, abbrevia notevolmente i tempi per il trasferimento dei prodotti dalla miniera a valle e, quindi, verso le successive destinazioni.

Soprattutto, però, occupa diverse decine persone – Di Murro precisa che arrivò a dare lavoro "a circa una settantina di operai"²⁴ – la qualcosa per l'economia locale non è niente male.

Ma come si operava? Ancora Di Murro racconta che

i blocchi di roccia, staccati, venivano caricati su carrelli che, spinti a mano, scaricavano il loro contenuto in un'immensa attrezzatura, detta frantoio, che li frantumava per farli ciottoli e riversarli poi nel mulino che li macinava per renderli sabbia finissima. Questa, mescolata al bitume in un enorme cilindro posto in orizzontale, (...) diventava blocchi di asfalto per la sistemazione delle strade. I pani, così erano chiamati i blocchi, una volta essiccati venivano spediti a Castrocielo con una "teleferica" che, con un sistema di contrappesi, faceva scorrere i carrelli su funi d'acciaio, poste su tralicci. Questo impianto partiva dalla miniera, scendeva giù, attraverso le falde del monte Serrone e tagliava la gola "de' gliò muriglie" per arrivare infine al campo di Castrocielo²⁵.

¹⁹ NOVARESE 1941, pp. 7-9.

²⁰ DI MURRO 2006, p. 21.

²¹ LANCIA 1924, p. 13.

²² Consiglio Provinciale 1930, p. 101.

²³ Ibidem.

²⁴ DI MURRO 2006, p. 128.

²⁵ DI MURRO 2006, pp. 21-22.

Specializzata nella produzione di mastice d'asfalto in pani (Figg. 5 e 6), il materiale estratto nella miniera di Colle San Magno viene "trasportato, per la lavorazione, negli stabilimenti di Frosinone Scalo ove funzionavano macchinari capaci di una produzione giornaliera di 50 tonnellate di mastice d'asfalto ed un impianto supplementare per la fabbricazione delle vernici nere al bitume della potenzialità produttiva di 3 tonnellate al giorno"²⁶. Inizialmente, "la maggior parte della produzione servì a titolo di esperimento ed alla conquista del mercato"²⁷. Dopo un avvio con una produzione limitata a 3.700 tonnellate, essa

*è andata progressivamente aumentando, tanto che si prevede quadruplicata per il 1929 e sestuplicata per il 1930, quando le miniere di Colle S. Magno saranno anche sfruttate per la produzione della polvere e roccia per lavori di pavimentazione stradale. La merce viene collocata in Italia specialmente nel Lazio, nella Liguria e Lombardia ed esportata in Egitto e in Turchia*²⁸.

Le successive vicende non beneficiano di più dettagliate informazioni anche se è lecito supporre che l'attività estrattiva abbia subito un fermo forzato a causa delle vicende belliche che, a partire dal 1943, interessarono il territorio e "causarono gravi danni al complesso minerario e la distruzione di tutti gli impianti"²⁹. Ciò, tuttavia, non impedì che nell'immediato dopoguerra ci fosse un tentativo di ripresa dell'attività estrattiva che, però, si concluse nel giro di alcuni mesi.

Oggi, come si è già avuto occasione di dire, guadagnare il luogo dove un tempo era la miniera è tutt'altro che agevole: la natura ha recuperato gli spazi che le erano stati sottratti e la vegetazione ha fagocitato ciò che restava delle cosiddette infrastrutture dell'impianto minerario celando tra l'altro allo sguardo i meandri che foravano la montagna in orizzontale e in verticale e che al tempo dell'ultima guerra, oltre ad ospitare gli sfollati, si dice siano stati utilizzati addirittura per nascondervi tesori di varia provenienza sottratti nel territorio. In fondo erano proprio queste gallerie (Fig. 7) "che si addentravano forse per chilometri nella montagna alla ricerca delle 'vene' di pietre contenenti catrame"³⁰, il cuore della miniera.



Figg. 5 e 6. Colle San Magno. Dirigenti e tecnici della società concessionaria e autorità locali fotografate fra i barili di bitume e con i pani prodotti con l'asfalto della miniera (Collez. Dott. Francesco Saverio Di Murro)



Fig. 7. Colle San Magno. Scorcio di una delle molte gallerie presenti all'interno della miniera (Collez. privata Castrocielo)

Era pauroso entrare in queste caverne artificiali alla luce di deboli fiaccole; si avvertiva una sensazione di freddo che ti penetrava nelle ossa; ti sentivi isolato dal mondo dei boschi che verdeggiavano su quella montagna, col pericolo di

²⁶ Consiglio Provinciale 1930, p. 101.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Ibidem.

²⁹ SABELLA 1954, p. 123.

³⁰ DI MURRO 2006, p.125.

cadere nei cunicoli che collegavano i vari piani; restavi spaventato incontrando uomini che sembravano spettri, stanchi e sudati per il duro lavoro che, per quanto faticoso e selvaggio, presumeva grande attenzione per non rimetterci la vita. Erano queste le terribili condizioni della miniera; infatti la funzione del minatore era temuta, anche se inevitabile e ci volevano anni e prova di attaccamento al lavoro, per arrivare a lavorare 'aglio sole', cioè all'esterno³¹.

Nonostante le terribili condizioni in cui si era costretti a lavorare nelle viscere della montagna, pare che gli incidenti mortali registrati nella miniera durante il tempo in cui essa fu operativa siano stati soltanto un paio. Sta di fatto che la miniera fu per Colle San Magno, ma anche per i paesi più prossimi, un irripetibile momento di industrializzazione che andava ad appaiarsi ad una agricoltura e ad una pastorizia piuttosto floride, in grado di favorire la vita di questa comunità che nell'anteguerra arrivò a superare i 2.200 abitanti (1936). Nell'immediato dopoguerra si tentò di giocare di nuovo la carta della miniera. Ma il risultato non fu quello sperato e il tutto si concluse dopo alcuni infruttuosi tentativi. Le difficoltà nel reperire la materia prima ma soprattutto gli alti costi occorrenti per l'estrazione consigliarono un diverso sistema di produzione: il conglomerato bituminoso artificiale ottenuto dalla miscela di ghiaia, sabbia e bitume, ovvero una miscela di idrocarburi naturali, residuati derivanti dalla distillazione o raffinazione del greggio. Anche l'agricoltura e la pastorizia non ebbero più lo stesso "fascino" di prima mentre cominciava a profilarsi all'orizzonte l'opportunità di emigrare verso altri lidi con la recondita speranza di un futuro migliore: una soluzione che, alla fine, avrebbe avuto la meglio. Si parlò, infine, sul finire degli anni Duemila, nel contesto di certi originali progetti scaturiti dalle talvolta eccelse menti di "politici" locali, del recupero e del riutilizzo della vecchia miniera

allestendo all'interno delle sue gallerie e dei suoi cunicoli una coltivazione di funghi. Tutta la gestione della fungaia sarà affidata ad una cooperativa che avrà, tra le altre cose, il non disprezzabile vantaggio di creare nuovi posti di lavoro in un centro dove la disoccupazione giovanile tocca percentuali altissime ed allarmanti.

Nello stesso tempo il progetto prevede anche la valorizzazione della zona circostante la miniera, piena di rigogliosi boschi e di stupendi esempi di elci secolari, attraverso la riattazione di vecchi caseggiati abitati un tempo dai minatori che potranno così essere trasformati in alloggi agriturismo o in strutture per campeggi³².

Ovviamente non se ne fece niente... E il Colle si spopolò al punto da veder ridotti i propri abitanti ai circa 750 registrati dall'ultimo censimento (2011).

BIBLIOGRAFIA

- BONANNI 1926 = R. BONANNI, *Monografie storiche*. Isola del Liri, F.R.E.S.T. 1926
- Consiglio Provinciale 1930 = Consiglio Provinciale dell'Economia di Frosinone. *Attività economica della Provincia di Frosinone nel 1928*, Frosinone, Arti Grafiche Società An. Stracca, 1930-VIII
- COSTA 1865 = O. G. COSTA, *Note relative alla miniera di asfalto di Roccasecca ed agli usi cui può utilmente impiegarsi presentate al Reale Istituto d'Incoraggiamento nella tornata del 7 settembre 1865 (Cavate dal Vol. II, Seconda serie, degli Atti del detto R. Istituto)*. Napoli. Tipografia nel R. Albergo de' poveri, 1865
- DI MURRO 1998 = F. DI MURRO, *Paese Mio...*, Arpino, Edizioni Telinform, 1998
- DI MURRO 2006 = F. DI MURRO, *Fatti e personaggi del nostro passato*, Roccasecca, Tipografia Arte Stampa, 2006
- LANCIA 1924 = S. LANCIA, *Notizie sul gruppo del monte Cairo*. Roma, Tipografia Editrice Romana. 1924
- NOVARESE 1941 = V. NOVARESE, *L'origine profonda dei petroli dell'Appennino centrale*, in *Bollettino del R. Ufficio Geologico d'Italia*, Vol. LXVI, nota V. 1941, XIX-XX
- RICCARDI 1996 = F. RICCARDI, *Colle San Magno. Giù in miniera nascerà una fungaia*, in *L'Inchiesta*, Anno III, n. 35, 29 settembre 1996
- SABELLA 1954 = A. SABELLA (a cura di), *Le risorse minerarie del Lazio*. Camera di Commercio, Industria e Agricoltura, Roma 1954
- TENORE 1852-1853 = G. TENORE, *Osservazioni geologiche*. In *Po-liorama Pittoresco*. Napoli, "Anno decimoquarto", 1852-1853

³¹ Ibidem.

³² RICCARDI 1996.