Sandro Mezzolani/Andrea Simoncini

LA MINIERA D'ARGENTO DI MONTE NARBA,
storia e ricordi

GIA Editrice

©1989 GIA EDITRICE, Cagliari, Italia
I diritti di traduzione, riproduzione e adattamento, totale o parziale,
e con qualunque mezzo, sono riservati per tutti i paesi
Realizzato e prodotto da GIA di Giorgio Ariu, Cagliari,
viale Regina Margherita 26 – tel. 070/665918 – Fax 070/664095
Stampato nel mese di Luglio 1989 presso la litografia Aldo Trois (CA)
Fotocomposizione e fotolito della Lithostyle, Su Spantu I Capoterra (CA)
Progetto grafico di Daniel Haldemann

Sandro Mezzolani/Andrea Simoncini

LA MINIERA D'ARGENTO DI MONTE NARBA,
storia e ricordi

GIA Editrice

L'importanza di un libro su Monte Narba

"Investire in cultura come atto d'amore per il proprio Paese".
Con queste parole, dell'amico editore Giorgio Ariu, l'Amministrazione del Comune di San Vito, che io ha l'onore di presiedere, corona un suo sogno a lungo perseguito.
Troppo spesso, purtroppo, ma non sempre per propria scelta, le Amministrazioni locali sono distolte da problemi tecnici e contingenti, e sono costrette a indirizzare le proprie idee le proprie energie alla soluzione del quotidiano, dell'indispensabile, del necessario.
Con questa pubblicazione, finalmente, abbiamo l'opportunità di dare voce a una esigenza imprescindibile del tessuto sociale e culturale del nostro Comune.
Con l'impegno solenne che questa iniziativa è solo la prima, della nostra Politica Culturale, io e la mia Amministrazione, ne rivendichiamo la totale paternità, sia ideale che culturale.

Cavaliere Ufficiale
Giorgio Buccelli
Sindaco del Comune di San Vito

Presentazione

Il lavoro che la XXI Comunità Montana Gerrei-Sarrabus presenta con questa pubblicazione merita considerazione sotto diversi aspetti.

In primo luogo essa costituisce un contributo di ricerca, informazione e documentazione storica sull'attività mineraria nel Sarrabus, nonchè un efficace strumento di divulgazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica alle tematiche culturali del territorio e in modo specifico ai problemi di riconversione d'uso delle miniere abbandonate.

In secondo luogo lo studio rappresenta un nuovo ed efficace supporto informativo alla progettazione in atto da parte della C.M.. Questa, infatti, concerne il recupero ambientale delle zone minerarie, degli impianti e dei complessi edilizi da destinare a scopi museali, culturali e di attività produttive che concorrono a realizzare la conservazione attiva dell'ambiente. Il progetto prevede interventi programmati in cinque centri minerari del territorio ritenuti prioritari: Su Suergiu a Villasalto, Corti Rosas a Ballao, Monte Narba a San Vito, Baccu Locci a Villaputzu, e Genna Tresmontis a Silius. Tale progetto è stato svolto con il supporto di analisi minuziose sia dirette sui luoghi che sui manufatti, sia di archivio presso Enti statali, regionali e locali e presso le società minerarie che hanno gestito sino a un passato, talvolta recente, le miniere. Va rilevato, in particolare, il contributo dato dall'antropologa P.Atzeni che ha elaborato una ricerca esemplare dal titolo "tecnica e cultura della gente di miniera", riferimento fondamentale per la lettura in chiave antropo-sociale del "fenomeno miniera" nel Sarrabus-Gerrei. Tra le zone interessate dal progetto la miniera di Monte Narba risponde alle finalità su elencate caratterizzandosi sia come potenziale polo culturale urbano che come centro di servizi per il recupero ambientale di un vasto territorio montano.

Il lavoro svolto sulla miniera di Monte Narba da Sandro Mezzolani e Andrea Simoncini fornisce nuovi contenuti originali all'indagine, resa ormai difficile dal grave stato di degrado del centro minerario semi-abbandonato, dalla dispersione dei materiali documentari e dalla difficoltà di trovare testimonianze dirette.

Gli autori sono riusciti nella loro ricerca a ritrovare informazioni dettagliate sulla storia della miniera di Monte Narba, reperite con una indagine capillare attentamente estesa a fonti di informazione italiane ed europee. Oltre la documentazione storica sulle vicende della gestione e sulle trasformazioni dei cicli e dei luoghi delle lavorazioni dell'argento, la pubblicazione comprende una serie di foto-

grafie d'epoca, molto rare, utili a capire ciò che la miniera è stata sotto il profilo dei modi di esistere e lavorare. I materiali documentari, talvolta minuziosi, aiutano a ricostruire idealmente gli spazi dell'architettura e comprendere le particolari tecniche degli impianti di estrazione e di lavorazione.

L'impegno degli autori è esemplare di quello che può produrre una certa forma di volontarismo culturale, del quale bisogna prendere atto, perchè esso rappresenta un nuovo modo di esistere e di lavorare per il territorio. La ricerca spontanea da essi compiuta per il riconoscimento di una specifica identità culturale della comunità d'ambito e delle sue reazioni con il mondo esterno è degna di essere recepita come efficace contributo di partecipazione attiva e produttiva alla crescita socio-culturale della comunità Gerrei-Sarrabus.

F. Clemente

Premessa

Questo lavoro è rivolto a coloro che vogliono interessarsi alla valorizzazione del villaggio dell'antica miniera di Monte Narba, situata nel comune di San Vito.

Si compone di una raccolta d'immagini e di documenti tendenti a ricostruirne la storia e la geografia.

Per consentire una facile lettura abbiamo preferito dividerlo in due parti. Una prima basata su dati e notizie riportati in bibliografia, una seconda costituita da testimonianze verbali raccolte in anni di appassionante ricerca.

Quest'ultima può risentire di eventuali imprecisioni determinate dall'elaborazione individuale dei ricordi trasmessi.

Inoltre ritenendo di estremo interesse gli aspetti naturalistici del territorio abbiamo ritenuto opportuno inserire una terza parte dedicata alla natura.

Ciò che rimane di questo vecchio centro è un'eredità preziosa, un bene parzialmente abbandonato, arricchito dalle storie di migliaia di persone, vivo nel ricordo degli abitanti dei paesi limitrofi che in esso hanno vissuto e lavorato.

Un importante esempio di Archeologia Industriale, in un contesto isolano che offre altri esempi di villaggi minerari, che si dimostra interessante sia dal punto di vista architettonico sia da quello storico.

Inserito in una natura che rimarginando le ferite causate dagli scavi ha conferito a tutto l'ambiente un'aria di tranquillità e un'atmosfera di magia.

Gli Autori

La miniera d'argento di Monte Narba
storia e ricordi

prima parte:

La storia

L'argento nella storia Sarda

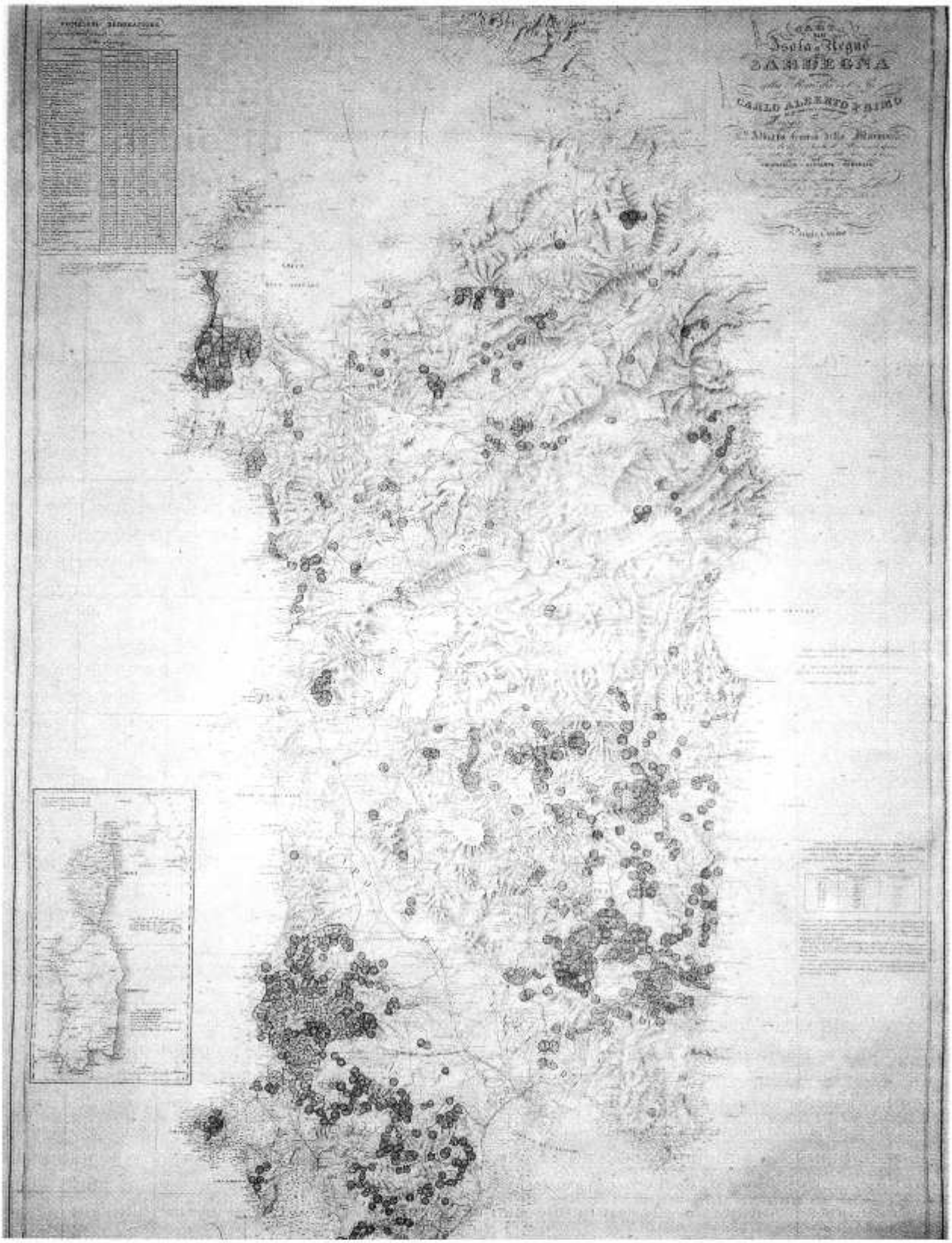
La metallurgia dell'argento, al contrario di quella degli altri metalli, non iniziò, probabilmente, prima dell'arrivo dei Fenici. Andò via via aumentando nel periodo punico e conobbe coi Romani uno sviluppo superato in seguito solo dopo molti secoli. I ritrovamenti di prodotti d'argento attribuiti a epoche precedenti, in quel lungo lasso di tempo che va dalla Cultura di Ozieri fino all'arrivo dei commercianti di Tiro, vengono considerati d'importazione.

"Nel periodo nuragico — scrive l'archeologo Raimondo Zucca — *si assiste alla costituzione di numerosi centri, in alcuni dei quali, nella Prima Età del Ferro, si attua una concentrazione di ricchezza (ripostigli di bronzi di Muravera e di Villaputzu - Su Casteddu), alimentata forse dallo sfruttamento intensivo delle miniere di piombo argentifero di M. Narba, presumibilmente già note in epoca anteriore, e dallo scambio transmarino".*

Riportiamo alcune righe da «Pratica Minerale», un antico trattato di metallurgia, scritto nel 1678 dal marchese Marco Antonio della Fratta Montalbano: *"... la fusione delle vene dell'Oro, e dell'Argento; ma perchè ella non può esser sufficiente, per ridurre questi metalli al loro essere perfetto, ha l'industria humana ritrovato il modo di farlo, mediante le copelle, e de Ceneraci. ... Il raffinare adunque l'Oro, e l'Argento al Ceneracio non è altro, che separarli da ogn'altro metallo, o' materia, mediante il fuoco, che riverberi da se nell'ardere, o' per forza di fiato mandato nel fuoco sopra dello stesso Oro, o' Argento.*

È necessario sottolineare che nell'antichità il parlare d'argento o di galena argentifera, il minerale più comune per l'estrazione del prezioso metallo, era spesso confuso, non essendo dato con certezza stabilire se fossero conosciute delle miniere in cui fosse presente l'argento nativo. Infatti, benchè l'isola avesse acquistato la fama d'argentifera non è noto alcuno scritto, nè durante la dominazione romana, nè durante quella pisana o quella aragonese, che confermi il ritrovamento dell'argento nativo.

Nei primi secoli dopo il mille le officine per la lavorazione del prezioso metallo prosperavano nei centri di Cagliari, Sassari, Iglesias, Oristano e Alghero. La produzione dei maestri argentieri consisteva in oggetti di natura ornamentale, religiosa, profana e funzionale. Nel XIV sec. gli argentieri svolgevano un'intensa attività, regolata da specifiche norme legislative riguardanti il titolo della lega e il marchio di garanzia. Dai primi lustri del 1500 si ha notizia di uno statuto promosso dal gremio cagliaritano degli argentieri tendente a salvaguardare la qualità del pro-



Carta dei permessi e delle concessioni minerarie nel 1900. Si notino i due principali bacini minerari: a Ovest il Sulcis-Iglesiente, a Est il Sarrabus. Pubblicata dall'Associazione Mineraria Sarda. (carta coll. S. Mezzolani)

La miniera di Monte Narba, la prima vera miniera d'argento della Sardegna. (foto S. Piras)

dotto e a regolarne il commercio. Il più importante tra i componenti del gremio cagliaritano era Giovanni Pixoni, la sua bottega era ubicata nell'attuale via Piccioni, da cui deriva il nome, nel quartiere Villanova a Cagliari.

Il noto geologo Silvio Verdabasso così descriveva nel 1949 le antiche miniere d'argento romane: *"La superficie appare come crivellata da colpi di artiglieria pesante"*, alludendo ai numerosi pozzetti presenti nel territorio di Monteponi, Malacalzetta e San Giorgio. Inoltre afferma come il Sarrabus fosse sconosciuto ai romani.

Come possiamo osservare le opinioni riguardanti l'inizio dei lavori minerari nel Sarrabus sono contrastanti. Non esistendo attualmente uno studio archeologico in grado di risolvere il problema, ci limitiamo a citare le fonti più autorevoli.

L'ing. Francesco Mameli, funzionario del Corpo Reale delle Miniere, nella relazione del suo viaggio in Sardegna, da notizia che il 6 Giugno 1622 venne accordato a *"Gio. Antonio Agus di scavar miniere nell'incontrada di Gerrei e Sarrabus, per anni 10, coll'obbligazione di contribuire per la galanza"* con la settima parte del ricavato.

I primi documenti che attestano il ritrovamento di minerali d'argento nel filone di Monte Narba risalgono ai lavori fatti eseguire dal console svedese a Cagliari, Carlo Gustavo Mandel, che nel 1740 ottenne la concessione per tutte le miniere della Sardegna.

La distinzione tra galena argentifera e argento metallo nativo, è espressa con semplicità ed eleganza nella relazione che Quintino Sella presentò, nel 1871, al parlamento italiano, ne riportiamo un passo: *"Gli antichi che lavoravano nel Distretto d'Iglesias menzionarono delle vene argentifere nelle giaciture. Però nei filoni ai quali abbiamo accennato, se trovansi minerali di piombo molto argentifero, non venne ancora constatato si trovino dei veri minerali d'argento, e ci resta così il dubbio sulla vera natura dei minerali da cui quegli antichi estraevano l'argento, che pare*

fosse l'oggetto principale delle loro ricerche, e di cui realmente giunsero ad ottenere una produzione assai ragguardevole, che lasciò al paese la fama di argentifero. Ciò nondimeno, essendo vero il fatto essenziale dell'esistenza di minerali molto ricchi di questo metallo nei filoni di cui ci occupiamo, ci resta la fondata speranza che, col proseguirvi i lavori, se ne possano rintracciare cospicue vene capaci di ripagare le maggiori spese occorenti per lavorare a quelle profondità e dar vita ad un nuovo e lucrativo ramo di produzione".

Fino ad allora l'argento era ricavato, quasi esclusivamente, dalla galena. Il tenore del metallo variava tra i 100 e i 300 grammi per quintale di piombo, toccando punte di 900 gr. per quintale nella parte di Is Fossas della miniera di San Giorgio presso Iglesias. L'Argentiera nella Nurra aveva, nel 1869, una produzione d'argento tra i 300 e i 350 gr. per q. di piombo. Presso Fluminimaggiore, a Perda S'Oliu, nel gennaio del 1875, si rinvennero dei minerali d'argento in un filone ferrugginoso. Tutto il Fluminese venne interessato da sporadici ritrovamenti (Fenugu Sibiri, Su Zurfuru, Nieddoris). Negli stessi anni la compagnia Generale delle Miniere dell'ing. Marchese riprese i lavori a Correboi nel Nuorese. L'argento, accompagnato dalla galena, fu trovato in ricche lenti in un filone prevalentemente fluoritico.

Le produzioni del Fluminese e del Nuorese non causarono particolari variazioni nell'industria mineraria. Ben diverso fu l'apporto che diedero le miniere del Sarrabus. Nel trentennio, 1870/1900, la Sardegna potè finalmente fregiarsi d'avere un'estrazione di minerali d'argento degna della sua fama d'isola argentifera. In quegli anni il Sarrabus divenne sinonimo d'argento a Monte Narba il centro più produttivo.

L'incanto terminò presto e la galena dell'Iglesiente ritornò ad essere l'unico minerale per l'estrazione del prezioso metallo bianco.

Al giorno d'oggi, nell'impianto di raffinazione di San Gavino, vengono recuperati, da galene sarde e no, circa 60 q. d'argento all'anno.

Il fascino del metallo nativo è però dimenticato.

La "Domus de Janas" pochi chilometri prima della miniera di Monte Narba. Testimonia la presenza di popolazioni antiche, quanto fossero conosciuti i ricchi giacimenti d'argento da queste genti rimane ancora da accertare. (foto S. Vargiu)

Geografia del distretto minerario del Sarrabus

Il Sarrabus è una vasta regione nella Sardegna sud-orientale, divenne una curatoria nel XIV secolo in seguito alla divisione della curatoria di Tolostray, e prese il nome di Sarrabus dall'antica città di Sarcapos.

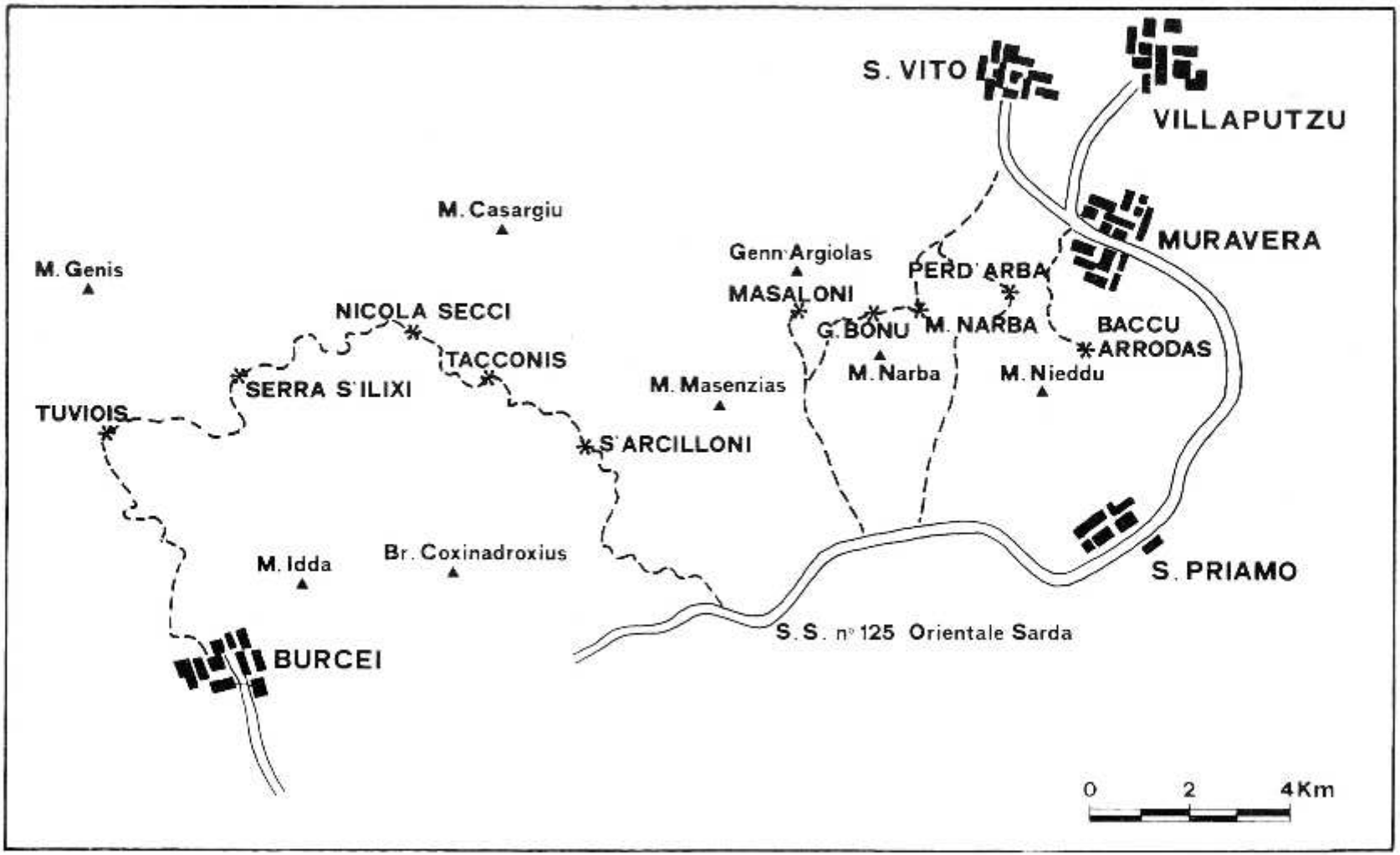
I confini dell'area, che nel secolo scorso fu interessata da un'intensa attività mineraria per l'estrazione dell'argento, sono: a Sud, i Sette Fratelli, l'imponente massiccio granitico ricco di boschi; a Est, numerosi stagni costieri e le splendide spiaggie del mar Tirreno, a Nord il corso del Flumendosa; e infine a Ovest la piana del Campidano di Cagliari e di Quartu Sant'Elena.

Nell'intera superficie, di circa 800 Kmq possiamo incontrare una morfologia assai varia. Diversi rilievi superano i mille metri d'altitudine, è il caso dei già citati Sette Fratelli, 1023 m, di punta Serpeddì, 1069 m, altri, come Monte Genis 979 m, si avvicinano a quella soglia. L'altezza media dei monti si accosta ai 700 metri; questo fatto favorisce il tipico paesaggio aspro, rafforzato dagli accidentati corsi d'acqua che, nei lunghi tempi geologici, scavando negli scisti cristallini, hanno creato una serie di vasche e di cascatelle particolarmente suggestive. Il regime di questi rivi è prevalentemente a carattere torrentizio, poderose portate, a volte disastrose, si verificano non raramente nei mesi invernali, solo nelle pozze più profonde l'acqua è reperibile anche nella stagione più calda.

Le zone pianeggianti riguardano l'altopiano di Burcei e la fascia costiera. In questo caso la morfologia è più morbida e le colline ricordano certi ambienti del Campidano. In prossimità della costa e nel tratto terminale del Flumendosa, troviamo vaste zone dovute alla deposizione di materiali di origine alluvionale, in queste esistono numerosi stagni, di varia grandezza, tra i quali il più importante è quello di Colostrai.

In tutta l'area, geologicamente molto antica, esistono poche zone dove è ancora presente la primordiale vegetazione. Nella superficie interessata dall'attività mineraria si trovavano, fino al secolo scorso, immense foreste di lecci; i primi tecnici giunti in questi luoghi descrissero, nelle loro relazioni, la grandiosità della vegetazione.

Oggi di quel manto boschivo è rimasto ben poco, solo saltuariamente, nei rilievi più impervi è possibile scorgere un vecchio leccio risparmiato dai carbonai, numerosissimi nel secolo scorso, o dalla furia incendiaria dei piromani. In particolare, alle falde settentrionali di Punta Serpeddì nel territorio di Sinnai, resiste, non senza pericoli, la splendida foresta di Tuviois. In questa località, dove peraltro era attiva l'omonima miniera, si può osservare



Carta schematica del giacimento argentifero del Sarrabus. Da Est a Ovest le miniere erano 10, alle quali dobbiamo aggiungere una miriade di permessi. (Dis. R. Rizzo)

ciò che un tempo costituiva un fatto normale, vedere un monte completamente verde. Nell'oscuro bosco, che cela perfettamente i vecchi lavori, trovano dimora magnifiche piante di oltre 20 metri d'altezza e con un fusto che può superare il metro di diametro.

Anche nelle valli del Riu Ollastu, del Riu Brabaisu e del Riu Cannas la natura si presenta incontaminata. Nei meandri di questi corsi d'acqua, al riparo dalla tipica vegetazione fluviale costituita da canneti e oleandri, vive una ricca fauna: tuffetti, aironi, testuggini e martore. Sui monti, invece, nei tratti più selvaggi, non è difficile scorgere la volpe o il cinghiale; quest'ultimo sempre più braccato dai numerosi cacciatori che con alterne fortune lo cercano in queste zone solitarie dall'animale perfettamente conosciute.

La popolazione è concentrata negli abitati di Burcei, Muravera, San Vito e Villaputzu, piccoli centri come San Gregorio o San Priamo vivono stancamente nel ricordo del loro passato.

Le attività economiche dell'intera regione sono limitate all'allevamento e all'agricoltura. L'allevamento è praticato soprattutto nelle zone più interne e si basa su metodi primitivi, riguarda prevalentemente la sola pastorizia. L'agricoltura è assai più florida, l'altopiano di Burcei è ricco di viti e di ciliegi, la piana di San Vito e di Muravera è resa celebre dagli agrumeti.

Il futuro del territorio sembra avviato verso una diversa rivalutazione: nuove strade, rimboschimenti, razionale utilizzazione degli stagni, agriturismo e infine una particolare attenzione all'aspetto storico-culturale.

Un tale patrimonio va considerato in un discorso esteso a tutto il Sarrabus. Come fu ai tempi dello sfruttamento minerario, Monte Narba potrebbe diventare il centro di un possibile parco naturale. Citiamo quanto scrivono S. Colomo e F. Ticca nel volume Sardegna da salvare voll. II: *"I centri visita e di amministrazione del Parco Regionale del Sarrabus possono sorgere ottimamente presso le varie caserme forestali, soprattutto a Campuomu Maidopis; ... Riguardo all'attività alberghiera i punti principali potrebbero individuarsi presso gli edifici della miniera di Monte Narba a San Vito".*

Concludiamo ricordando che la XXI Comunità Montana Sarrabus-Gerrei nel corso del 1988 ha presentato un interessante e valido progetto di valorizzazione turistico-ambientale che interessa il territorio di cinque centri minerari.

L'attività mineraria nel giacimento argentifero

Il giacimento argentifero occupa la parte settentrionale del Sarrabus e benchè probabilmente conosciuto fin dall'antichità, ha visto solo dal secolo scorso il sorgere di un'importante attività estrattiva con decine di permessi e di concessioni per la ricerca e l'estrazione dell'argento.

Al momento, esistono solo pochi permessi che interessano prevalentemente i minerali di bario e di fluoro.

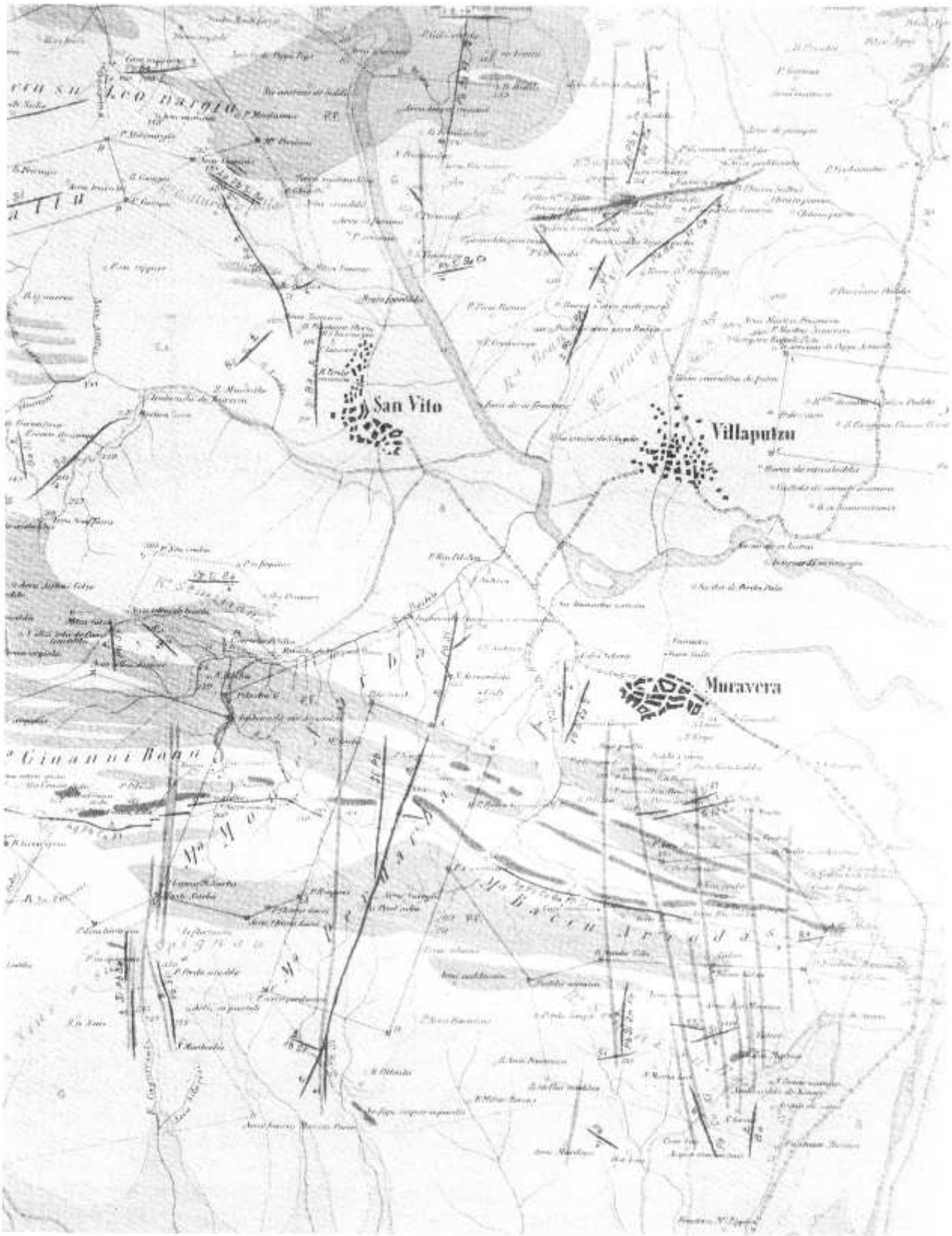
Dal punto di vista giacimentologico possiamo parlare semplicemente di una serie di fratture con direzione Est-Ovest, contenenti la mineralizzazione di varia forma e quantità. Le maggiori di queste fratture diedero luogo alle miniere più importanti, delle quali si studiò a lungo la natura, la consistenza e l'andamento della mineralizzazione. L'argento veniva spesso trovato allo stato nativo, cioè metallo puro, entro delle piccole cavità nella roccia. L'aspetto del minerale era molto simile alla lana d'acciaio usata oggigiorno in casa. L'argento era accompagnato dalla galena e da altri minerali quali la barite e la fluorite, oggi, come precedentemente detto, ancora ricercate e in quel tempo scartate perchè ritenute senza valore economico.

Il filone argentifero, definizione imprecisa ma adatta per i limiti di questo lavoro, venne riconosciuto per una lunghezza superiore ai 30 chilometri, dall'abitato di Soleminis a quello di Muravera. I lavori di ricerca e di coltivazione interessarono, invece, il territorio di otto comuni: Dolianova, Soleminis, Sinnai, Burcei, San Vito, Muravera, Villaputzu e infine Villasalto.

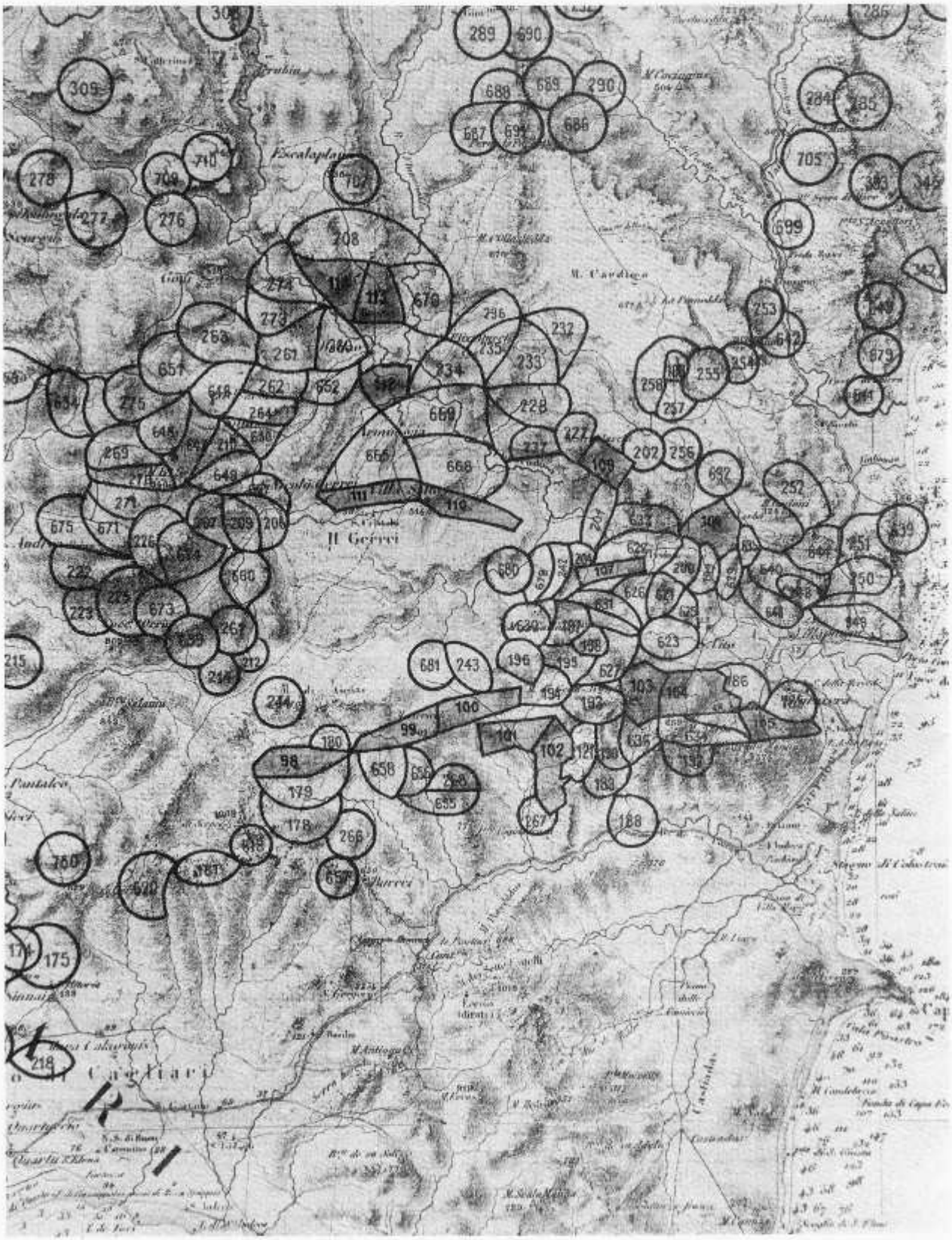
I lavori più importanti impiegarono contemporaneamente migliaia di persone: ingegneri, tecnici, disegnatori, contabili, carpentieri, muratori, fabbri, minatori, sorveglianti e inoltre un ruolo non meno pesante era svolto dalle maestranze femminili, che avevano il rilevante compito di eseguire a mano la cernita del minerale. Questo era essenziale là dove non esistevano le macchine adatte o non era possibile impiantarle sui piazzali antistanti le gallerie.

Come risulta dalla «Descrizione Geomineraria della zona argentifera del Sarrabus» dell'ing. Calogero De Castro, nel 1851 la società genovese "Unione Sulcis e Sarrabus", ottenne in concessione le miniere di Gibbas e Peddiattu, i cui lavori vennero presto abbandonati.

Dopo il 1869, i permessi di ricerca, rilasciati a persone che non possedevano le capacità economiche e tecniche necessarie per la coltivazione, vennero acquistati da società minerarie italiane ed estere. La più importante di queste era la "Società Anonima delle Miniere



Carta geologico mineraria della porzione orientale del giacimento argentifero. Tratta: Note sulla geologia e sui giacimenti argentiferi del Sarrabus dell'Ing. S. Traverso



Un particolare della carta dei permessi delle concessioni. L'area della miniera di Monte Narba-Giovanni Bonu è distinta dai numeri 103 e 104. (carta coll. S. Mezzolani)

di Lanusei", proprietaria delle miniere di: Tuviois, Masaloni, Giovanni Bonu, Monte Narba, Perd'Arba e Baccu Arrodas. Nel 1885 sorgeva a Genova la "Società Tacconis-Sarrabus" per la coltivazione dell'omonima miniera.

Nello stesso anno l'ingegnere francese Leon Gouin acquistò numerosi permessi tra i quali Serr'e S'Ilixi, Bruncu Arrubiu, Nicola Secci e S'Arcilloni situati lungo il corso del Rio Ollastu. Questi nel 1888 costituì a Parigi la "Societè des mines de Rio Ollastu". Negli anni successivi le miniere furono concesse alla medesima società; in seguito queste passeranno, nei primi anni del novecento, alla Società di Lanusei.

Le miniere degne di essere ricordate sono dieci. Nel settore orientale: Masaloni, Giovanni Bonu, Monte Narba, Perd'Arba e Baccu Arrodas.

Erano queste le più ricche e le più facili da coltivare, disponevano quasi tutte d'impianti autonomi per il trattamento del minerale.

I lavori raggiunsero livelli record quali ad esempio i 18 chilometri di gallerie tra Giovannu Bonu e Monte Narba, con il pozzo maestro profondo 270 metri di cui 144 sotto il livello del mare. Opere sicuramente costosissime e improponibili in altri giacimenti, ciò a dimostrazione della convenienza dei lavori di estrazione in queste miniere.

Nel settore occidentale:Tuviois, Serr'e S'Ilixi, Nicola Secci, Tacconis e S'Arcilloni.

Per la notevole complessità della giacitura del filone, nonostante la presenza di parti molto ricche e prima del totale esaurimento, i lavori in questo settore furono a tal punto rallentati da costringere le società che vi operarono a interrompere gli scavi.

Riteniamo opportuno sottolineare che mentre nel resto del mondo il tenore medio d'argento per quintale di piombo oscillava intorno ai 200/300 grammi, nel Sarrabus si raggiunse il tenore dell'1%, 1 Kg per quintale. A Baccu Arrodas nel cantiere Marulleris i tenori furono anche più alti.

L'intera attività estrattiva durò poco più di trent'anni, infatti, con grande danno e sconforto per le società e per il personale, con il passare degli anni e con il raggiungimento di una certa profondità, il giacimento si esaurì; quello sardo mostrò essere, al contrario di altri che andavano progressivamente trasformandosi in piombiferi, solamente argentifero.

Un deprezzamento dell'argento sul mercato mondiale a causa della scoperta di nuovi e ricchi giacimenti, decretò la chiusura e il totale abbandono di tutte le miniere argentifere del Sarrabus.

Storia dei lavori nella miniera di Monte Narba

Nelle pagine che seguono parleremo dei lavori eseguiti nella miniera di Monte Narba, intendendo facenti parte di essi anche i lavori della limitrofa miniera di Giovanni Bonu, della quale usiamo l'attuale toponimo. Anticamente questa località veniva indicata come Giovanni Bono o San Giovanni Bono.

Come vedremo più avanti, una buona parte delle gallerie comunicavano tra loro, lo stesso villaggio assunse un ruolo comune per l'andamento dei lavori, inoltre la proprietà delle due miniere appartenne alla medesima società.

Per la complessità dei lavori, la loro importanza e l'evolversi di questi nei diversi momenti storici, crediamo opportuno suddividere questo capitolo in tre periodi:

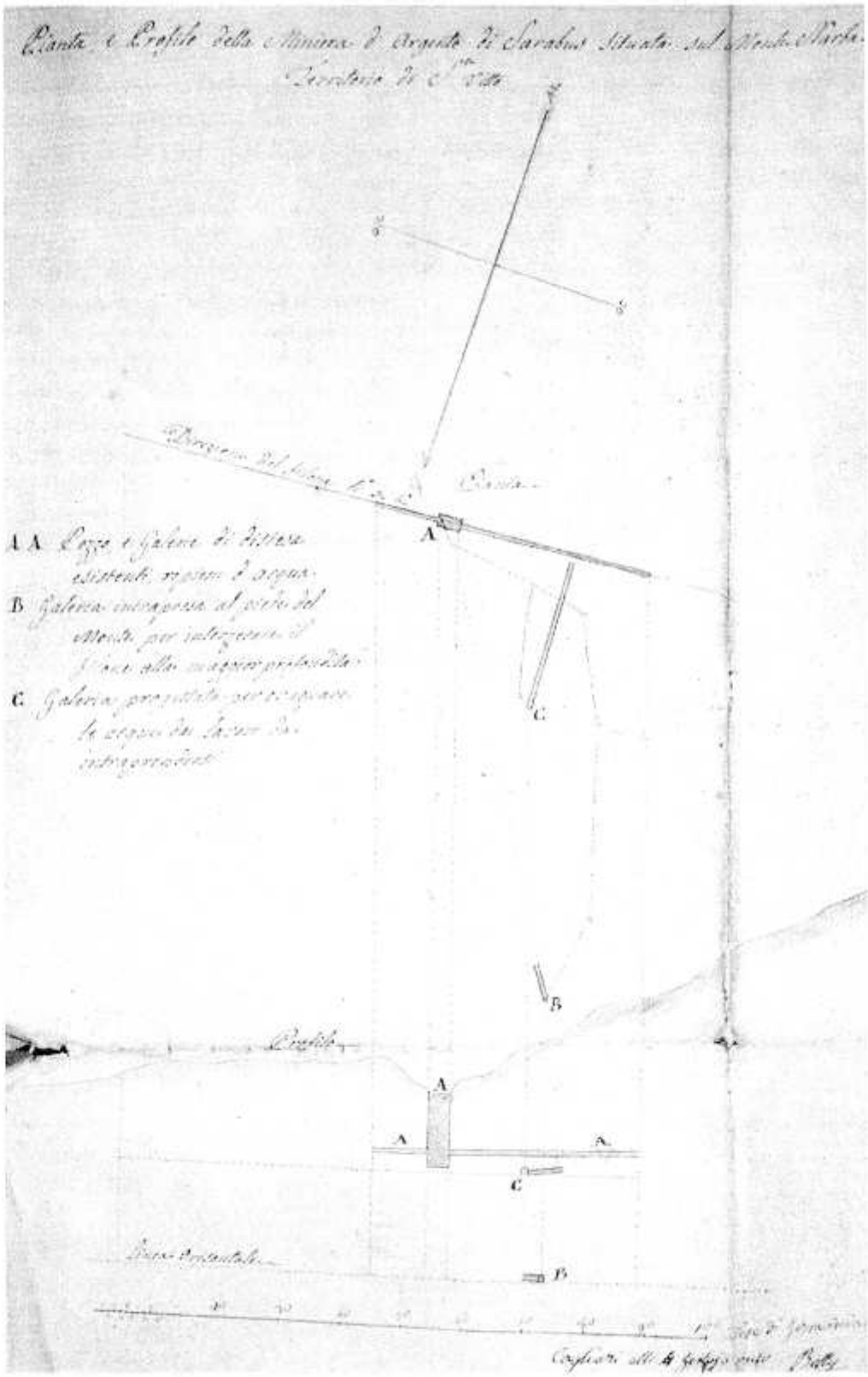
- Dai primi scavi alla concessione delle due miniere
- Sfruttamento e abbandono dei lavori
- Gli ultimi tentativi d'utilizzazione

Dai primi scavi alla concessione delle due miniere

Datare l'inizio dei lavori minerari nella regione di Monte Narba, così come stabilirne l'entità, è impresa ardua. Le notizie pervenuteci sono poche e frammentarie, solamente dopo la concessione alla Società di Lanusei, prima e unica ad avere eseguito dei lavori di ricerca e di coltivazione con metodi industriali, a partire dal 1870, possiamo disporre del materiale necessario per una ricostruzione oggettiva delle varie fasi dei lavori.

L'11 Novembre 1740, il console di Svezia a Cagliari, Carlo Gustavo Mandel, ottenne una concessione trentennale per tutte le miniere dell'isola. Il console avrebbe dovuto versare alle regie gabelle il 12% della galena estratta, e il 2% dell'argento per i primi 4 anni, il 5% per i successivi 6 e infine il 10% per i rimanenti 20. *"I diritti dovevano essere pagati all'atto della spedizione per i materiali esportati, e di sei mesi in sei mesi per quelli venduti nell'isola".*

Nel 1741 intraprese i lavori a Monte Narba iniziando lo scavo di un pozzo. Il Mandel aveva stipulato un contratto con il sig. Aru di Villaputzu, accordandogli un quarto dei guadagni. A causa del mancato rispetto delle



Pianta e sezione della miniera di Monte Narba, è datato 1780. Si tratta del documento più antico, a questa è allegata la concessione al cagliaritano Giovanni Ramasso. (Archivio di Stato di Cagliari Autorizzazione n. 2672/V·9 del. 10/6/1989)

leggi fiscali e per i numerosi raggiri che distribuì negli anni in cui fu unico concessionario, il console venne sollevato dal suo incarico il 27 Febbraio 1758.

Tutti i lavori furono sospesi nel Maggio del 1759.

Durante la gestione del Mandel si ebbe una produzione complessiva di 410 q. d'argento.

Nel 1762 l'amministrazione delle miniere passò nelle mani del cav. Belly che negò la concessione di Monte Narba a un gruppo d'imprenditori, in quanto a causa della sua ricchezza costituiva motivo *"di speculazione per le Regie Finanze"*.

In seguito, per quasi un secolo, il Sarrabus non conobbe che pochi lavori. Soprattutto per motivi economici, legati alla necessità di disporre di un cospicuo capitale iniziale tale da consentire l'esecuzione di fondamentali opere preparatorie per la fase di coltivazione vera e propria, i permissionari che lavorarono a Monte Narba, tra la fine del settecento e la prima metà dell'ottocento, non riuscirono a sostenersi che per pochi anni. Ricordiamo il sig. Giovanni Ramasso, economo della fonderia di Villacidro, che nel 1780 ottenne una concessione ventennale. Il conte Edoardo Vargas, direttore del museo di Copenaghen, divenne unico concessionario per tutte le miniere sarde il 22 Aprile 1805, ma la sua impresa non durò che 4 anni. Questi lavori servirono, comunque, a mantenere alto l'interesse per la regione, ancora solo ricca di promesse che si concretizzarono dopo la metà del secolo. Nuovi lavori effettuati con

Il gruppo dei dirigenti della miniera di Monte Narba. Seduti da sinistra: l'ing. Luigi Sanna, la signora Teresa Traverso, l'ing. Giovanni Battista Traverso e il contabile Antonio Manno. In piedi: altri tecnici e sorveglianti. (coll. Museo Civico di Milano)

criteri scentifici vennero intrapresi nel 1852 dalla "Società dell'Unione Miniere Sulcis e Sarrabus", costituitasi a Genova il 6 luglio 1848, con capitale sociale di 800'000 lire. I maggiori azionisti erano coniugi belgi Emilio ed Elena Poinsel.

Una buona parte di questi lavori furono rivolti al ripristino dei vecchi scavi. Si riaprì il pozzo iniziato al tempo del Mandel e si tentò di proseguire le gallerie al fine di favorire l'eduzione delle acque che continuamente riempivano il pozzo e accertare in profondità la direzione del filone che le numerose trincee esterne avevano messo in luce. Altri si rivolsero verso nuove ricerche; a Giovanni Bonu venne iniziata una galleria che subito diede i primi segni di mineralizzazione argentifera. Da presto i tecnici si resero conto di quali difficoltà si sarebbero dovute superare per procedere con il lavoro di coltivazione del giacimento. Nonostante sin da pochi metri di profondità si fossero notate le tracce di ricchi minerali d'argento, a causa della grande abbondanza di acque, delle spese per la sua evacuazione e per una conduzione troppo dispersiva, gli azionisti furono costretti ad abbandonare l'attività.

Dopo pochi anni la società fallì, il permesso fu rilevato dall'avvocato Bianco, di Cagliari, il 14 Gennaio 1863. Questi cedeva il 2 Gennaio 1870 i diritti sul permesso minerario di Monte Narba alla "Società Anonima delle Miniere di Lanusei", costituitasi a Genova nel 1869 per iniziativa del barone Andrea Podestà e diretta dall'ing. Eugenio Marchese, con lo scopo di sfruttare i ricchi giacimenti dell'Ogliastra e in particolare la miniera di rame di Baccu Talantinu presso Tertenia.

La Società di Lanusei, forte delle sue disponibilità finanziarie, disponeva all'atto della fondazione di un capitale sociale di 430'000 lire, diede il via a una prima campagna di ricerche con l'obiettivo di mettere in evidenza la vera consistenza della mineralizzazione argentifera e piombifera, inoltre stabilire le norme per una conveniente coltivazione.

Le numerose analisi eseguite sui campioni rinvenuti spinsero il consiglio d'amministrazione della Lanusei a chiedere la dichiarazione di scoperta per la miniera di Monte Narba e successivamente per il vicino permesso di Giovanni Bonu. Secondo la legislazione mineraria il primo passo da compiere per ottenere la concessione, cioè la possibilità di commercializzare i prodotti estratti, consisteva nel richiedere il permesso di ricerca per una data località. In seguito si effettuava la dichiarazione di scoperta e infine si otteneva la concessione. Tutte queste operazioni erano controllate dal Regio Ufficio Distrettuale Miniere con sede a Iglesias. Nel Marzo del 1872 la domanda presentata dall'ing. Giovanni Battista Traverso, direttore di Monte Narba, per conseguire la dichiarazione di scoperta venne accolta. Il parere espresso dagli ingegneri del Reale Corpo delle Miniere fu positivo, per la Lanusei potè iniziare la fase dello sfruttamento.

Fino alla dichiarazione di scoperta i numerosi lavori avevano messo in evidenza l'andamento del filone argentifero per oltre 300 metri in direzione approssimativa Est-Ovest e per circa 75 metri di profondità. Il complesso quadro geologico e giacimentologico era in stato di avanzato studio quando anche per la vicina Giovanni Bonu giunse la dichiarazione di scoperta. Le caratteristiche del filone argentifero vennero meglio evidenziate ponendo a confronto le due giaciture. Il minerale argentifero era contenuto in un filone regolare che solo raramente modificava la propria direzione, costituito da barite, calcite e fluorite. Entro queste ganghe era contenuto l'argento, raramente allo stato puro, solitamente sotto forma di solfuro, (argentite), oppure nella galena.

Mentre, incoraggiati dai primi positivi risultati, i lavori sia all'aperto sia in galleria procedevano speditamente, sorgevano a supporto dell'attività mineraria delle infrastrutture destinate in pochi anni ad assumere il ruolo di un vero e proprio villaggio. Il 23 Marzo 1872 risultano costruite 5 baracche per i minatori e la forgia alla quale erano addetti 10 uomini.

Nel 1873, con un centinaio di occupati tra i quali una ventina di donne, da Monte Narba e da Giovanni Bonu vennero estratte 112 tonnellate di minerale argentifero per un valore complessivo di 286'000 lire.

Negli anni che precedettero la dichiarazione di concessione la produzione procedette a ritmo ridotto; la direzione della società, a causa del pessimo andamento del mercato dell'argento, preferì rivolgere tutte le proprie energie verso la preparazione di nuovi cantieri anzichè coltivare quelli già disponibili. Questa scelta, pur destando non pochi dubbi tra alcuni azionisti, si dimostrò la più valida allorquando, mutate le condizioni generali, la miniera potè entrare a pieno diritto alla fase di commercializzazione.

Le miniere di Monte Narba e di Giovanni Bonu vennero concesse alla Società di Lanusei rispettivamente il 22 Settembre 1874 e il 6 Febbraio 1876. Immediatamente iniziarono le coltivazioni del filone, l'attività assunse una cadenza vertiginosa, la produzione superò, in questi anni, le 200 tonnellate annue, fra minerali d'argento e di piombo, che lavorate nella fonderia di Villacidro rendevano ben 450'000 lire annue.

Il villaggio venne completato, s'impiantarono tutti i servizi per la lavorazione dei minerali e per la dimora dei tecnici. Gli operai erano, nel 1874, circa 300, di questi 150 impegnati in galleria, i rimanenti, escluse una cinquantina di donne occupate nella cernita a mano del minerale, erano adibiti a servizio di trasporto, taglio della legna o ad attività connesse alla vita del centro. La maggior parte dei lavoranti era di San Vito, dove rientrava quotidianamente; gli altri, giungevano da tutto il Sarrabus: Muravera, Villaputzu, Burcei e anche dal Gerrei: Villasalto, Armungia e pernottavano nel villaggio. I pochi non sardi, impegnati in compiti non dirigenziali, erano soprattutto minatori specializzati con incarichi di capi squadra o sorveglianti.

In questi anni la Società cominciò a interessarsi all'attività svolta negli altri permessi vigenti nella zona. Oltre ai vicini Baccu Arrodas e Masaloni le attenzioni si rivolsero in particolare al permesso denominato "Scalitta de Tuviois" in territorio di Sinnai. Successivamente nel 1888 l'ing. Stefano Traverso, fratello di Giovanni Battista, concluse la trattativa con i permissionari acquistando i diritti. La miniera verrà diretta nei primi anni dell'ing. Bartolomeo Rosso e dall'assistente Niccolò Vinelli.

Vista l'importanza assunta dai lavori la direzione di Genova nominò suo amministratore e incaricato legale in Sardegna il cav. Antonio Manno. Tra gli ingegneri ricordiamo Luigi Sanna e il tedesco Enrico Ring, quest'ultimo proveniva dall'importante regione mineraria della Sassonia e svolgeva il ruolo di topografo.

Tratto da un documento originale del 1780 riportiamo i punti salienti del ...

Progetto per la miniera di Monte Narba territorio dell'Incontrada di Sarrabus.

P.mo *Sarà accordata al Progettante, e suoi Eredi, e successori la concessione della miniera denominata Monte Narba, esistente nei territori dell'Incontrada di Sarrabus per anni venti da principiare immediatamente, che si sarà scoperto il Filone nella miniera, e colle condizioni, che a suo luogo si andranno spiegando, e finito detto termine, tutti i lavori ed i miglioramenti fattivi cederanno a benefizio della Reale Azienda senz'obbligo di verun risarcimento, colla facoltà di scavare per l'estensione di cento tese per ambe le parti nella direzione del Filone dal punto della sua scoperta.*

Ed accadendo, che prima di spirare i suddetti venti anni fossero intieramente scavate le accennate 200 tese in modo, che non vi fosse più luogo al lavoro, si concederà al Progettante altro Distretto nel medesimo Filone per potervi impiegare tutto il termine della concessione, la quale non ces-

sarà ancorchè occorra di doversi fare una concessione generale di tutte le miniere del Regno. ...

3 *L'accennato lavoro di scoperta, che il Progettante stima dover essere una galleria, la quale vada di traverso all'incontro del Filone, dovrà intraprendersi dopo una visita del luogo da farsi col Perito, che per ciò verrà destinato dalla Reale Azienda, determinandosi di concerto col medesimo Perito il punto, da cui dovrà partire detto lavoro, e la sua direzione, e maniera di eseguirsi.*

4 *Così il suddetto lavoro di ricerca, come tutti gli altri della scavazione s'obbliga il Progettante far eseguire secondo arte sotto la direzione del Perito, che l'Intendenza Generale destinerà, e mediante un Capo Minatore esperto, e da venir approvato dall'Uffizio, non dovendosene intraprendere alcuno, sennonsè a seconda di una tal direzione, e con previa approvazione dell'Intendenza generale, come neppure verun edifizio sotto pena di non venirgli bonificata di questo la quarta parte delle spese nel caso da specificarsi qui sotto al Cap. 18.*

5 *Siccome l'Incontrada di Sarrabus, ove esiste il Filone di cui si tratta, è Paese intemperioso, non potrà essere astretto il Progettante a proseguirsi il lavoro nei mesi d'intemperie, cioè dalla metà di Giugno insino alla metà di Dicembre; nella rimanente parte dell'anno poi, semprechè cesserà detto lavoro per lo spazio di due mesi continui, s'intenderà il Progettante decaduto dalla concessione, e sarà in facoltà della Reale Azienda di disporre come meglio stimerà; non avrà però luogo l'accennata decadenza ogni qualvolta l'interruzione, o sospensione de' lavori succeda senza colpa, o causa del progettante, e con previo consentimento dell'Intendenza, da cui potrà accordarglisi in vista di rilevanti motivi.*

E pendenti li suddetti sei mesi d'interruzione di lavoro, o di qualunque altro spazio di tempo, di cui dovrà sempre essere prevenuto l'Uffizio, gli aditi delle cave dovranno essere ben chiusi, e guardati, e ben conservata qualunque porzione di minerale scavato, in maniera che non se ne possa fare alcun abuso, al qual effetto dovrà usare le necessarie cautele da concertarsi coll'Intendenza Generale. ...

11 *Il Progettante si obbliga di pagare per diritto della progettata concessione la vigesima parte del minerale, che gli riuscirà di scavare nel distretto da concederglisi, ed in caso di fondita sia in fonderia sua propria, sia nella Fonderia Reale, la decima quinta del piombo, o litargirio, e la decima dell'argento, tutto ridotto netto a proprie spese sul posto a giudizio d'esperti, od il valore di esso ad arbitrio dell'Intendenza, nel qual caso nel prevenire qualunque difficoltà, che potesse insorgere, ed ovviare ad ogni abuso, dovrà regolarsi il valore dei diritti spettanti alla Reale Azienda sul piede di quanto il Concessionario giustificherà d'aver venduti li prodotti di questa Miniera con documenti autentici così a riguardo delle vendite per fuori Regno .....*

12 *Non potrà il progettante far esito alcuno de' prodotti di detta Cava, sia fuori sia dentro il Regno, senza espressa licenza in iscritti dell'Intendenza Generale da spedirglisi gratuitamente sotto pena di commesso, e contrabbando per la prima volta, ed in caso di recidiva sotto la pena della decadenza ancora.*

16 *Tutte le provviste per uso, e servizio della cava e della fonderia andranno esenti dai diritti di Dogana così Regie, che Civiche.*

18 *Finalmente negli ultimi cinque dei suddetti venti anni sarà lecito alla Reale Azienda di entrare alla metà del profitto della scavazione, somministrando la metà delle spese dal tempo, in cui incomincerà una tal partecipazione, ed in questo caso alla fine della concessione dovrà bonificare al progettante il quarto delle fabbriche da esso fatte con approvazione dell'Intendenza Generale, come sopra a tenore del Cap. 4 del presente progetto; le quali fab-*

briche dovranno estimarsi nello stato, in cui allora si troveranno, a giudizio d'esperti.

Giò Ramasso

Decreto di concessione della miniera di Monte Narba, tratto dagli Atti della Commissione parlamentare d'inchiesta ....

VITTORIO EMANUELE II
per grazia di Dio e per volontà
della nazione
RE D'ITALIA

Vista la domanda fatta il 28 Dicembre 1872 dalla Società Anonima delle Miniere di Lanusei per mezzo del suo procuratore generale signor ingegnere Eugenio Marchese, allo scopo di ottenere la concessione della miniera di argento e piombo detta Monte Narba, dichiarata scoperta e concessibile con decreto del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio in data 22 Agosto 1872, ed esistente in territorio di S. Vito, circondario e provincia di Cagliari;

Visto il regio decreto 1869 col quale la Società richiedente venne a termine di legge autorizzata;

Ritenuto che la Società stessa possiede i mezzi ed i requisiti voluti dall'articolo 8 della legge mineraria 20 Novembre 1859, n. 3755; Visto il processo verbale della eseguita delimitazione ed il relativo piano planimetrico vidimato il 16 Giugno 1873 dall'ingegnere capo del Distretto minerario di Sardegna;

Visto i pareri favorevoli del suddetto ingegnere, del prefetto della provincia di Cagliari e del Consiglio delle miniere aventi rispettivamente le date 9 e 16 Maggio e 21 Luglio prossimo passato;

Ritenuto essere privo di valido fondamento le opposizioni insorte contro la chiesta concessione;

Udito il parere del Consiglio di Stato; Sulla proposta del Ministero di Agricoltura, Industria, e Commercio: Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1

Alla Società Anonima delle Miniere di Lanusei che per gli effetti del presente Decreto ha eletto domicilio in Cagliari, è fatta concessione della miniera di argento e piombo denominata Monte Narba in comune di S. Vito, circondario provincia di Cagliari.

Art. 2

Questa concessione che porterà il nome di Monte Narba comprendente una superficie di ettari trecentonovantotto (Ea. 398) determinata dal poligono rettilineo A, B, C, D, E, F, G, H, L, K, L, A, delineato sul piano vidimato il 16° Giugno 1873 dall'ingegnere capo delle miniere del Distretto di Sardegna in conformità del verbale di delimitazione provvisoria vidimato dal medesimo sotto la stessa data, i quali piano e verbale muniti del visto del Ministro di Agricoltura Industria e Commercio resteranno uniti al presente Decreto.

Art. 3

.La Società concessionaria pagherà alle finanze dello Stato l'annua tassa fissa di lire centonovantanove (lire 199) a norma dell'articolo 60 della legge mineraria 20 Novembre 1859 n. 3755, oltre alle imposte altrimenti stabilite dalle leggi.

Detta annua tassa di lire 199 sarà applicata al capitolo 32 del bilancio attivo di quest'anno ed al capitolo corrispondente per gli anni a venire.

Art. 4

Sarà obbligo della Società stessa uniformarsi alle disposizioni delle leggi vigenti, massime di quella mineraria precitata, come pure di fornire i dati statistici che le ver-

ranno richiesti.

Il Ministro anzidetto è incaricato della esecuzione del presente Decreto che sarà registrato alla Corte dei Conti, alla Prefettura di Cagliari ed all'Ufficio dell'ingegnere delle miniere del distretto di Iglesias.

Dato a Sommariva Perno. Addì 23 Settembre 1874.

VITTORIO EMANUELE

G. Finali

Sfruttamento e abbandono

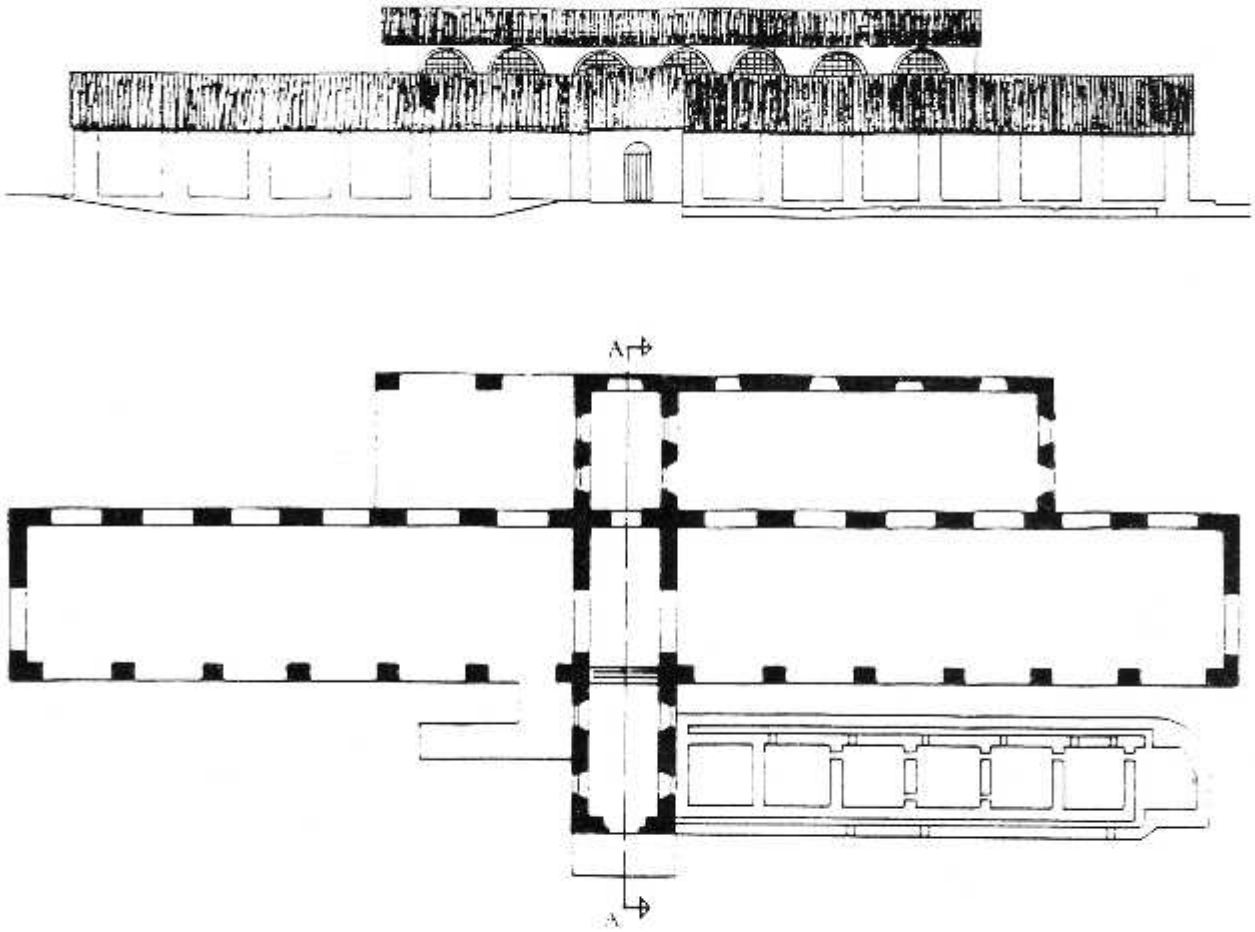
Nel 1880 la situazione delle società minerarie in Sardegna non era positiva; la mancanza di fonti economiche valide rendevano difficile lo sfruttamento razionale delle immense risorse presenti nell'isola. L'insufficienza dei centri per la lavorazione del minerale costringeva le società a inviare l'arricchito sul continente, causando un notevole incremento della spesa. In questo non felice panorama, la Società Anonima di Lanusei era una delle poche a presentare un bilancio positivo. I sacrifici sostenuti dagli azionisti, in dieci anni di attività preparatoria, vennero completamente ripagati. Con oltre 1'200'000 lire di utili le casse della società tornarono in attivo permettendo nuovi e massicci investimenti.

Nella miniera di Monte Narba e nella vicina Giovanni Bonu lavoravano circa 750 persone, il ritmo lavorativo imposto dai dirigenti era notevole, l'attività sia all'interno sia all'esterno cresceva, la produzione era di 911.3 tonnellate di minerale argentifero per un valore di 1'480'000 lire.

Tutti i lavori risultavano studiati e realizzati con metodo e intelligenza, in modo ordinato sorgevano una serie di servizi ed edifici indispensabili, quali: la laveria meccanica, un nuovo pozzo in sostituzione dell'antico non più adatto alle mutate esigenze, un canale sotteraneo per evitare che le acque del torrente Malloni, in caso di forti piogge, inondassero i lavori interni, gli uffici amministrativi che permetteranno di seguire l'attività nel resto del Sarrabus, dove la Lanusei possedeva diversi permessi di ricerca che ben presto diveranno miniere. L'intenzione dell'ing. G.B. Traverso era di creare a Monte Narba un polo industriale in grado di controllare l'intero bacino minerario, come in seguito avverrà.

I lavori per la costruzione della laveria iniziarono nel 1881, venne realizzata in prossimità del traverso banco di Su Malloni. Da questo importante passaggio i vagoni, contenenti il materiale proveniente dalle due miniere, raggiungevano, dopo un intricato percorso nelle viscere della montagna, il piazzale della laveria, pronti per essere scaricati. Il funzionamento della laveria era molto semplice, l'unico problema era dato dall'acqua, non sempre disponibile in maniera ottimale. La questione fu risolta realizzando una diga alla base del Rio Giovanni Bonu, in grado di raccogliere un buon volume d'acqua. La prima fase della lavorazione era detta di cernita; le donne si occupavano di selezionare il materiale appena estratto separando le parti ricche contenenti la galena e l'argento. Lo scarto, detto sterile, veniva accumulato in discariche sempre più imponenti, in attesa, se necessario, di essere riutilizzato all'interno per costituire le ripiene.

Dopo la cernita a mano, il materiale ricco veniva frantumato in minuti granuli prima di passare ai crivelli e ai cilindri, a fine trattamento si ottenevano due prodotti. Il primo, denominato di casseria, aveva un tenore d'argento tra i 1.5/2.5% e un tenore di piombo tra 35/50%. Il secondo, detto di laveria, possedeva un tenore di metallo prezioso tra 0.35/0.7% e di piombo tra 25/45%. La forza motrice era fornita da una macchina a vapore dalla potenza di otto cavalli, il materiale sterile a fine lavorazione era povero in argento, segno che il processo meccanico era valido.



Prospetto e pianta della laveria meccanica. Costruita dalla Società di Lanusei su progetto dell'ing. G.B. Traverso, aveva un ottimo rendimento come risulta dai rapporti della produzione. (Rilievo e disegno S. Mezzolani)

Il prodotto veniva trasportato su carri a buoi fino a Porto Corallo, distante circa 4 chilometri dalla miniera, poi su piccoli mercantili trasferito a Cagliari da dove sarebbe partito per gli impianti di Cogoleto presso Genova.

Un'altra opera ritenuta indispensabile era l'impianto di eduzione delle acque. Fin dal tempo dei primi ricercatori le acque avevano reso difficoltosa se non impossibile, la lavorazione del sottosuolo. Prevedendo di dover scendere in profondità, si decise d'istallare un potente impianto per il loro sollevamento. L'impianto era costituito da due pompe ad espansione variabile, del tipo "Farcot", in grado di sollevare l'acqua, mista a fanghiglia, sino all'altezza di 300 metri. Il tutto venne sistemato nel primo livello del pozzo principale, denominato Ribasso Montenarba.

Legata all'impianto appena descritto fu la sistemazione degli ascensori; il sistema, azionato da una motrice a vapore, trasportava uomini e mezzi nei numerosi livelli sottostanti, tutti attraversati dal pozzo principale detto anche pozzo maestro. Il castello, in ferro, sormontato da due grandi puleggie, iniziò a funzionare nel Giugno del 1883.

Nel 1884, buona parte dei lavori interni vennero mantenuti asciutti, fu così possibile intraprendere lo scavo di cantieri più bassi. Nel pozzo principale vennero raggiunti i 170 metri di profondità, da questa quota si cominciò a notare un impoverimento della mineralizzazione in argento.

Sul versante di Giovanni Bonu, con sei livelli in direzione del filone principale, si coltivò integralmente uno dei punti più ricchi del-

I cantieri di Giovanni Bonu, era questa la parte più ricca della miniera. Le enormi discariche di materiale estratto e ritenuto sterile, ci offrono un'idea della mole dei lavori interni. (foto S. Vargiu)

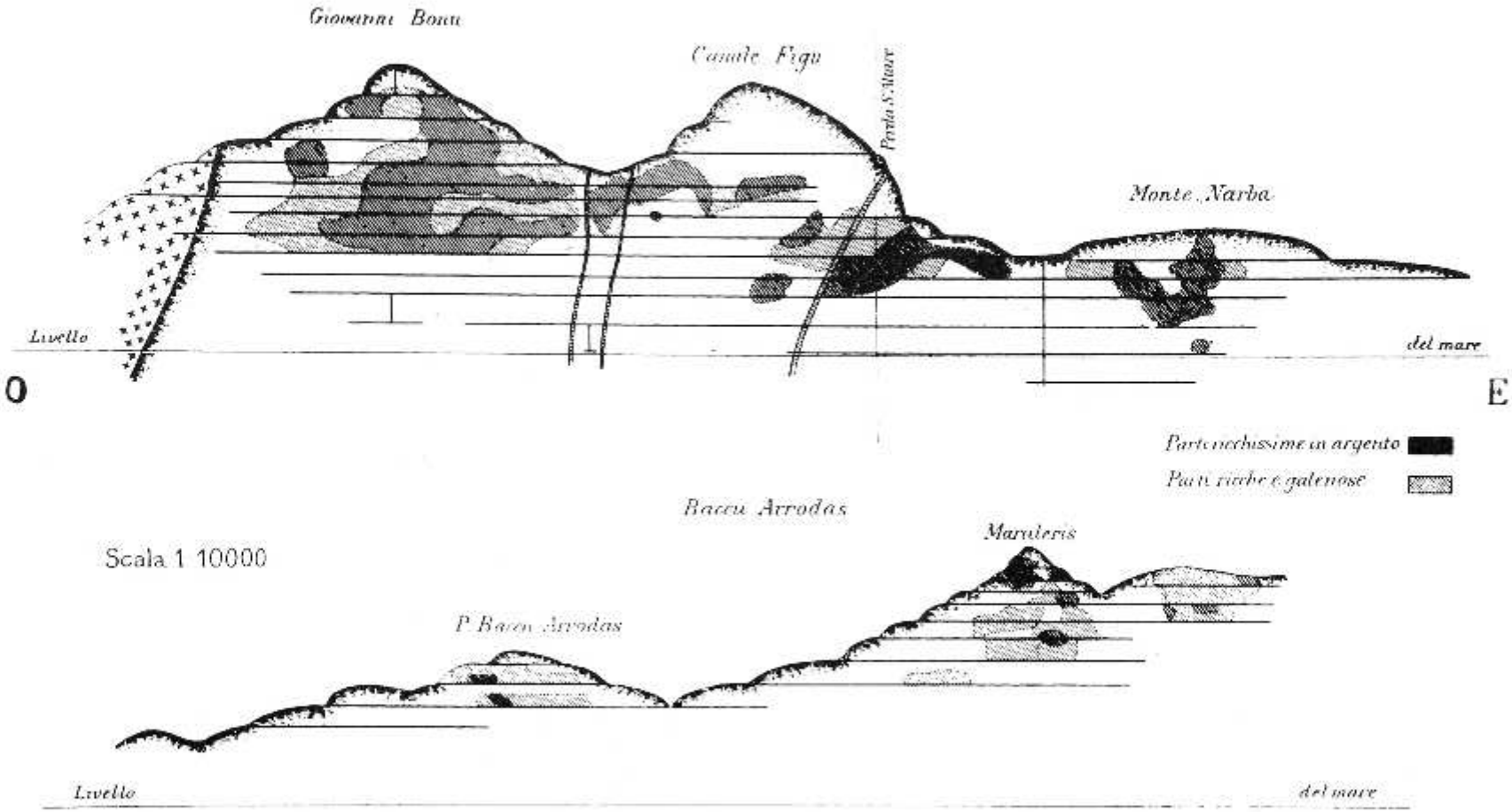
l'intera vena argentifera. Le gallerie che passano dal versante di San Vito a quello di Masaloni/San Priamo, attraversano la montagna per oltre 2000 metri, incrociano il filone in diversi punti, con numerosi livelli intermedi e pozzi interni, la montagna venne svuotata. Ogni giorno centinaia di carrelli spinti dai minatori, con la sola forza delle braccia, scaricavano sul piazzale della laveria tonnellate di roccia dalla quale le brave cernitrici individuavano il materiale ricco da inviare al trattamento. Per evitare che i numerosi vuoti provocati dai lavori di coltivazione potessero causare pericolosi crolli, vennero ridepositati all'interno i materiali sterili. Anni dopo, come vedremo più avanti, i tecnici decideranno di sfruttare le ripiene poichè parte del materiale sterile presentava, per i nuovi strumenti a disposizione, un tenore di metallo tale da poter essere ulteriormente lavorato.

Nel 1887, in Sardegna, erano occupati nel settore minerario 9600 persone, delle quali circa 1000 lavoravano nel Sarrabus, di cui 900 tra Monte Narba e Giovanni Bonu. Da queste due miniere veniva ricavato il 75 per cento della produzione argentifera italiana.

Nel corso di questi anni il numero degli occupati crebbe notevolmente, oltre ai dipendenti regolarmente assunti è necessario considerare un insieme imprecisato, ma sicuramente elevato, di persone impiegate solo saltuariamente o non in regola con le forme di retribuzione in vigore.

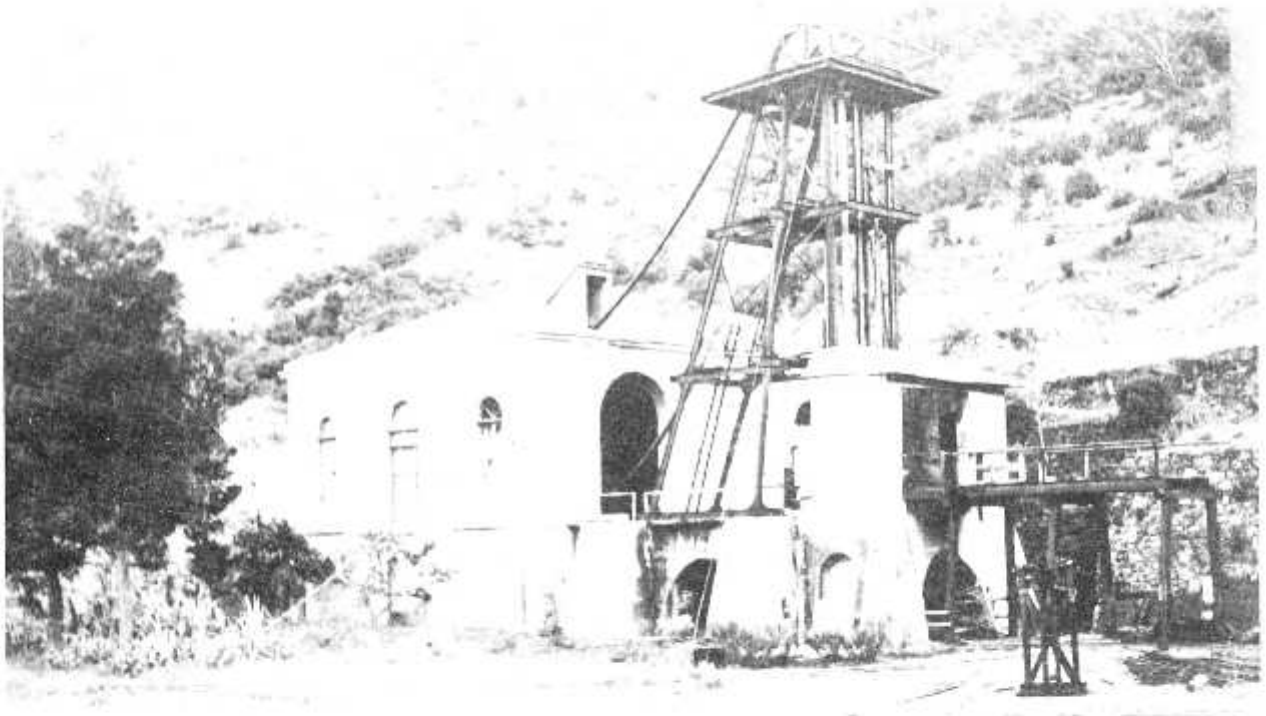
Questi dati sono desunti dalle Relazioni del Reale Corpo delle Miniere, dove possiamo anche rilevare i numerosi infortuni, a volte mortali, che annualmente si verificavano nelle due miniere in oggetto, e le cause che li provocarono. Le principali furono i crolli improvvisi, le cadute nei pozzi interni, più rara-

SEZIONI EO Tav VII



Sezione delle miniere di Monte Narba e della vicina Baccu Arrodas. I tratti orizzontali rappresentano le gallerie, sono evidenziate le parti ricche. Tratto da: Note sulla geologia e sui giacimenti argentiferi del Sarrabus dell'ing. S. Traverso.

Panoramica del villaggio all'inizio del secolo, sulla sinistra in basso la strada di accesso, sulla destra la casa del direttore. (foto s: Vargiu)



Il pozzo maestro, la struttura metallica e l'edificio vicino che ospitava gli argani a vapore vennero realizzati nel 1881 e permisero lo sfruttamento delle parti profonde del filone argentifero. (foto S. Vargiu)

L'ing. G.B. Traverso nato a Genova nel 1843 fu il più importante artefice della fortuna di Monte Narba. Morirà ad Alba nel 1914. (foto S.Vargiu)

mente gli accidentali scoppi delle mine. A tali eventi luttuosi dobbiamo aggiungere le sofferenze e i disagi che il lavoro comportava.

Si iniziarono i lavori per la costruzione dell'ospedale, presso il quale venivano curati i minatori infortunatisi, o sofferenti per i mali tipici della loro occupazione. Per i 780 dipendenti della Società di Lanusei presso la miniera, a partire dal 1891 venne previsto un fondo di assistenza gratuito, inoltre per buona parte di essi venne fornita l'assicurazione presso la Cassa Nazionale. Per i tempi attuali possono apparire provvedimenti scontati, ma per la fine del secolo scorso rappresentarono un esempio di società che teneva alla salvaguardia dei diritti dei suoi dipendenti.

Negli anni 1890/91 il prezzo dell'argento sul mercato sardo era di lire 174 al chilogrammo, il piombo valeva 31.5 lire al quintale. Durante gli anni che seguirono, la produzione segnò dei momenti di stasi, un sensibile calo del prezzo dell'argento che nel 1894 costava solo 99 lire al chilo provocava un bilancio in rosso per la società.

Molti lavori all'interno vennero terminati, la galleria più importante era il Ribasso Montenarba, corrispondente al decimo livello dei cantieri di Giovanni Bonu.

Tutti i materiali provenienti dagli avanzamenti giungevano, tramite pozzi o discenderie, in questa grande galleria che aveva negli sbocchi di S'Arenada e nel traverso banco di Su Malloni, rispettivamente, l'efflusso delle acque e l'uscita dei carrelli. Il Ribasso, lungo oltre tre chilometri, diventò l'arteria principale del sistema sotteraneo di Monte Narba e di Giovanni Bonu.

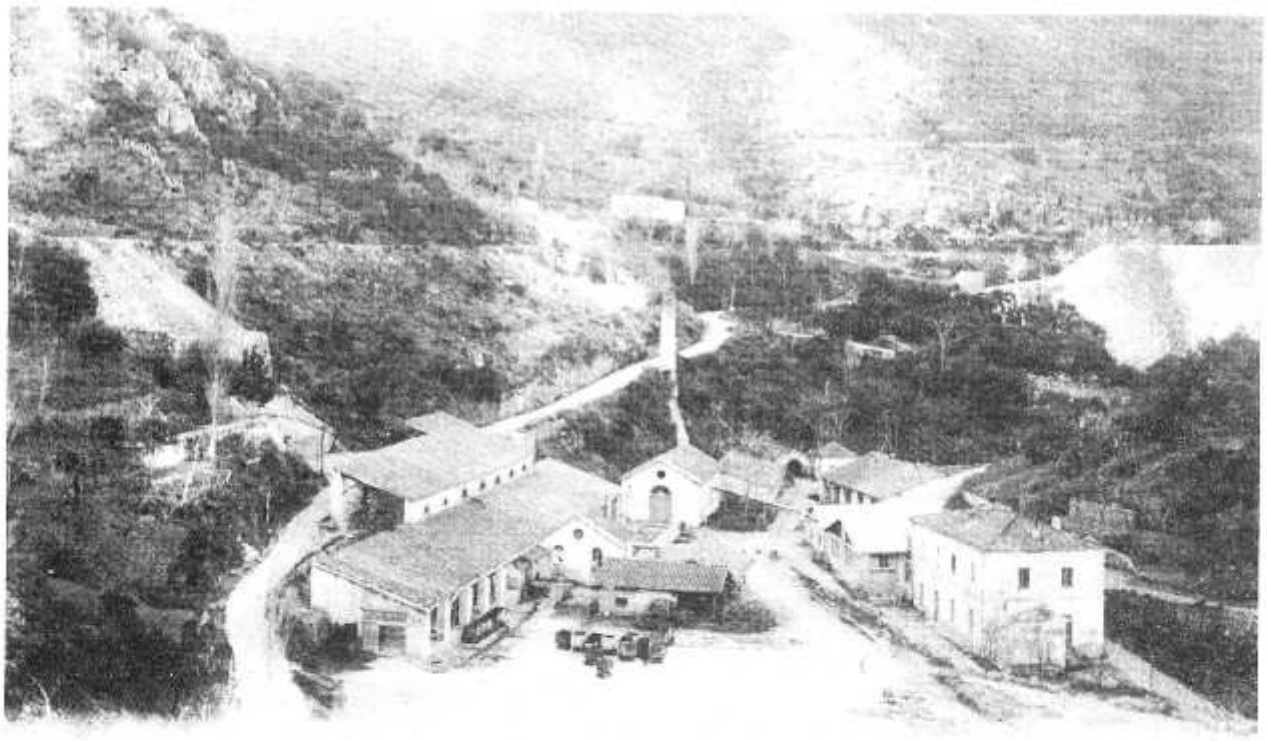
Nel 1897 ci fu una svolta nei lavori: nella parte profonda del pozzo venne esaurita una ricca zona mineralizzata che non ebbe seguito. In questi cantieri cessarono anche le opere di manutenzione, la loro storia si concluse definitivamente nel 1898 quando una disastrosa alluvione inondò buona parte dei livelli al disotto del Ribasso Montenarba. In seguito, le attenzioni furono, pertanto, dedicate alle nuove zone scoperte a Canale Figu e ai sempre produttivi cantieri di Giovanni Bonu.

Fino ai primi anni del 1900, tutte le parti ricche solamente in minerali di piombo ma con scarsi tenori in metallo prezioso, erano oggetto di coltivazione.

Nonostante una leggera risalita del prezzo dell'argento, che nel 1906 costava 112 lire al chilogrammo, buona parte dei cantieri risentirono di un sensibile rallentamento. Per limitare le spese di gestione, il direttore, l'ing. Bartolomeo Rosso, fece sospendere i lavori di manutenzione in quei livelli ormai da tempo improduttivi. Solo il Ribasso Montenarba venne tenuto in attività per assicurare la coltivazione nella parte alta di Giovanni Bonu.

La Società di Lanusei, nei primi anni del 1900, nonostante le gravi condizioni economiche e l'instabilità del mercato, rilevò le concessioni e i permessi minerari della Societè des Mines du Rio Ollastu. Il 30 Marzo 1903 l'assemblea generale degli azionisti di questa società decise la liquidazione dei beni asse-

Nei paesi minerari le discariche rappresentano un punto comune, sono costituite da materiale che ha già subito il processo di lavorazione. Sul fondo a destra la laveria e in primo piano l'officina. (foto S. Vargiu)



Il piazzale dove si lavorava il materiale estratto dalle gallerie; sulla sinistra l'edificio della laveria meccanica realizzata nel 1881, in fondo al piazzale l'ingresso della galleria più importante, il Ribasso Monte Narba. (foto S. Vargiu)

Una figura relativamente marginale fu quella del contabile Vito Loi. Nato a Muravera nel Giugno del 1859 seguì studi ginnasiali ed entrò a lavorare a Monte Narba dove restò per oltre quarant'anni. Uomo preciso e metodico morì a Sassari nel Dicembre 1940. (foto S. Vargiu)

gnando all'ing. Carlo Floris Thorel tale incarico. Questi concordò con il vice presidente della Società di Lanusei, ing. Angelo Lambert, la locazione per tre anni, eventualmente rinnovabili, con un canone annuo stabilito nel sette per cento del ricavato. Le miniere in oggetto erano: Serr'e S'Ilixi, Nicola Secci, Taccònis e S'Arcilloni.

La scelta risultò subito poco felice: le troppe spese e il grande dispendio d'energia profuso nell'operazione, anzichè favorire nuovi lavori di ricerca, determinarono la chiusura anticipata di miniere un tempo economicamente valide. Negli anni fino al 1913 il prezzo del metallo prezioso oscillava tra le 95 e le 100 lire al chilogrammo, a Monte Narba e Giovanni Bonu l'attività era quasi ferma, come dimostrano i rapporti del responsabile, l'ing. Carlo Parnisari.

Solo nelle vicine Masaloni e Baccu Arrodas, rispettivamente a occidente e a oriente, i lavori vennero incoraggiati dal ritrovamento di nuove zone con tenori in argento accettabili per la stagnante produzione.

Nel 1914, in un clima prebellico, il mercato dell'argento riprendeva vigore, ma era soprattutto il valore del piombo, a salire vertiginosamente a causa della grande richiesta da parte dell'industria bellica. Nel Sarrabus iniziarono i lavori di preparazione per nuovi cantieri, dai quali verranno estratte tonnellate di minerali di piombo con bassi tenori in argento.

Alla luce di questa situazione, la Società di Lanusei giocò le sue ultime carte per cercare di reggere la concorrenza con le miniere dell'Iglesiente, nelle quali l'argento era ricavato, con costi enormemente inferiori, direttamente dalle galene. La laveria meccanica risultava superata rispetto alle nuove tecnologie, vennero lavorati con risultati poco soddisfacenti i vecchi depositi di scorte dovuti alle produzioni passate. Si stimarono le capacità produttive delle zone ritenute un tempo non convenienti e ancora inattaccate, nuovi rilevamenti giacimentologici fornirono un quadro preciso delle possibili zone lavorabili e si studiarono nuovi programmi di ricerca. Fu progettata l'unificazione delle miniere di Masaloni e Baccu Arrodas con Monte Narba, per creare un'unico complesso che avrebbe visto ancora una volta Monte Narba assumere il ruolo di centro dirigenziale.

Con un decreto ministeriale del 15 Giugno 1916, la Società di Lanusei ottenne un contributo per la costruzione di un impianto, tecnologicamente avanzato, per la lavorazione del minerale nel caso di bassi tenori in metallo prezioso. Venne commissionato alla ditta "The Door Cyanide Machinery", di Denver nel Colorado, un impianto di cianurazione.

Le strutture murarie vennero realizzate dall'impresa cagliaritana dei fratelli Delogu sotto la responsabilità dell'ing. Antonio Ferrari.

Nuovo direttore della miniera era il giovane ingegnere Maurizio Perrier.

Nell'Ottobre dello stesso anno, venne

completato il nuovo complesso; sorse sulla base della vecchia laveria meccanica. Parte della struttura era realizzata con un materiale ancora poco usato, per quel tempo, il cemento armato. Fu potenziato l'impianto per l'energia elettrica, portando dalla miniera di Masua un motore a gas povero e dei nuovi generatori. I tempi d'installazione, rientrarono in quelli previsti grazie all'opera dei numerosi austriaci prigionieri nel villaggio in questi anni di guerra, ma solo nel Gennaio del 1918 l'opera potè entrare in attività.

Descriviamo il complesso ciclo dell'impianto di cianurazione, ricordando che per la nazione era una novità; nel mondo erano pochi i centri minerari che utilizzavano questo procedimento.

Il minerale proveniente da una prima cernita a mano, veniva frantumato a mezzo di un frantoio a mascelle, quindi con una cilindro ruotante ridotto in grani di 0.5 millimetri. Il successivo passaggio avveniva su delle tavole a scossa dove si eliminava la galena, la blenda e la pirite; ciò che restava passava a un altro cilindro per un'ulteriore polverizzazione. La polvere così ottenuta, dopo un trattamento chimico, veniva lasciata per un paio d'ore dentro dei tini, in costante agitazione. Da questo trattamento si otteneva una melma che, essiccata e fusa in un forno a crogiolo oscillante, dava un prodotto contenente un'elevata percentuale in argento.

Chimicamente, il trattamento che risultava particolarmente dannoso per gli operai, partiva da un minerale con piccole quantità d'argento che, trattato con cianuro di sodio, precipitava in cianuro doppio d'argento e sodio; trattando questo con zinco metallico si ricavava polvere d'argento.

Stimolata dalla presenza del nuovo impianto, la situazione generale migliorava sensibilmente, si aprivano nuovi cantieri e si organizzava un diverso sistema di trasporti.

Nella vicina Masaloni, grazie alla posa di una linea elettrica da tremila volt alimentata dal generatore di Monte Narba, vennero utilizzate nuove perforatrici elettriche. Il materiale giungeva nel piazzale della laveria seguendo un percorso costituito da due tratti interni lunghi circa 2 Km. uniti da un piano inclinato esterno, sul versante di San Priamo, il tutto era servito da binari. Anche per Baccu Arrodas venne studiato un percorso che per buona parte doveva svolgersi in galleria. Si pensò di collegare la miniera direttamente con la valle di S'Arenada, scavando sotto la concessione di Perd'Arba; questa soluzione venne scartata perchè giudicata troppo onerosa.

A causa della mancanza di legname, da utilizzare come combustibile, l'impianto non riuscirà a funzionare regolarmente. Nei pochi anni di attività vennero ricavati solo 20 chili d'argento.

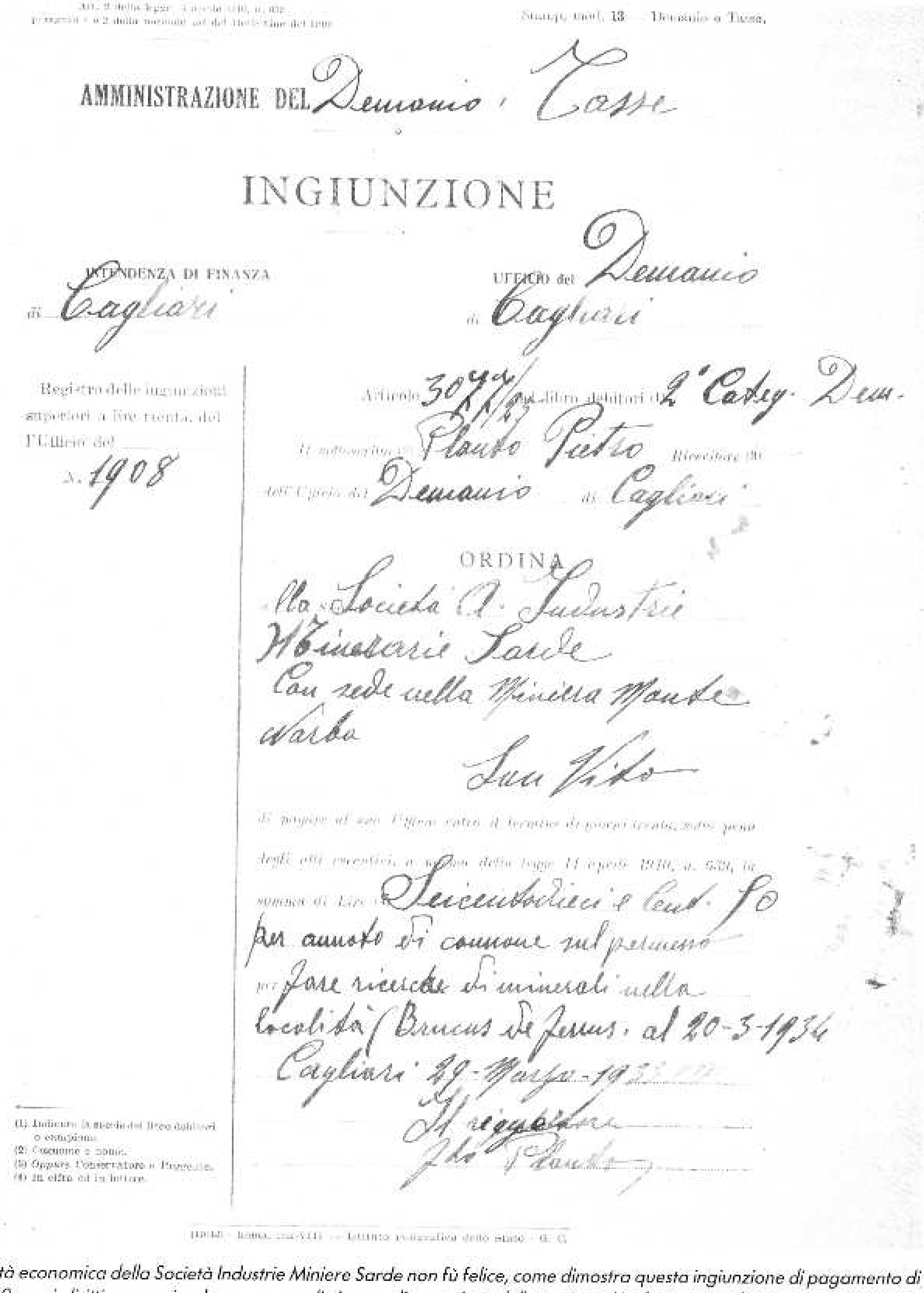
Di conseguenza le speranze degli azionisti, che credevano in questo modo di poter risollevare le sorti della società, vennero a cadere. Nelle miniere del Sarrabus, al contrario di quelle messicane, il forte investimento non fu ricompensato da positivi profitti.

Nel 1920 l'argento valeva 711 lire il chilogrammo, il piombo 308 al quintale. Per le miniere si prospettavano anni difficili.

Benchè molti cantieri si presentassero in condizioni ottimali per essere lavorati e le nuove perforatrici rendevano più veloce il compito dei minatori, le critiche condizioni delle casse della Società di Lanusei costrinsero gli azionisti alla resa.

Il controllo della Lanusei passò alla società belga: "Sociétés des Mines et Fonderies de la Vieille Montagne", costituitasi a Liegi il 24 Maggio 1837, che nel 1921 aveva rilevato buona parte del pacchetto azionario. La nuova dirigenza, rendendosi conto dell'inefficienza dei lavori che venivano condotti, preferì spostare l'intera attività verso il più promettente giacimento zincifero di Masua.

Per gli ultimi minatori rimasti il lavoro consisterà nella manutenzione dei livelli più importanti. Nel 1925, in Sardegna, risultavano impiegati 12.368 unità, di cui 300 nel Sarrabus. Sotto la direzione del signor Pasquale Pintus Ravot a Monte Narba si iniziò a smantellare


Stamp. mod. 13 — Demanio e Tasse.

AMMINISTRAZIONE DEL Demanio e Tasse

INGIUNZIONE

INTENDENZA DI FINANZA di Cagliari

UFFICIO del Demanio di Cagliari

Registro delle ingiunzioni superiori a lire trenta del l'Ufficio del
N. 1908

Articolo 3077/ del libro debitori (1) 2ª Categ. Dem.

Il sottoscritto (2) Plaudo Pietro Ricevitore (3) dell'Ufficio del Demanio di Cagliari

ORDINA

Alla Società A. Industrie Minerarie Sarde con sede nella Miniera Monte Narba San Vito

di pagare al suo Ufficio entro il termine di giorni trenta, sotto pena degli atti esecutivi, a norma della legge 14 aprile 1910, n. 639, la somma di Lire (4) Seicentodieci e Cent. 10 per annoto di canone nel permesso per fare ricerche di minerali nella località Bruncu de Ferrus. al 20-3-1934

Cagliari 29 Marzo 193

Il ricevitore
Plaudo

(1) Indicare la specie del libro debitori o campione.
(2) Cognome e nome.
(3) Oppure Conservatore o Procuratore.
(4) In cifra ed in lettere.

L'attività economica della Società Industrie Miniere Sarde non fù felice, come dimostra questa ingiunzione di pagamento di lire 610 per i diritti su un piccolo permesso di ricerca di proprietà della società. (Archivio azienda Monte Narba)

tutto ciò che poteva essere utile a Masua, anche il piccolo approdo di Porto Corallo venne abbandonato.

Il 18/5/1927 la miniera fu venduta a una società milanese: "Società Anonima Industrie Miniere Sarde", il cui pacchetto azionario era controllato dalla società "Montevecchio". Pochi i fondi economici disponibili e nonostante il nuovo piano di rilievi geologici confermasse le già note caratteristiche del giacimento, si preferì vendere tutto ciò che aveva ancora valore.

Oltre le miniere del Sarrabus l'Industrie Miniere Sarde controllava le concessioni di S'Acqua Bona e Monte Lapano, rispettivamente nei territori di Arbus e Teulada.

Nel 1933 ogni attività s'interruppe, i pochi macchinari rimasti furono venduti come ferro vecchio. Ultimo responsabile della miniera fu l'ing. Mario Monticolo.

Gli ultimi recenti tentativi d'utilizzazione

La storia mineraria di Monte Narba e delle altre miniere del bacino argentifero del Sarrabus, terminò negli anni trenta-quaranta. Le società in possesso delle concessioni ne chiesero la rinuncia. Per i paesi limitrofi venne meno un importante sbocco occupazionale.

La Società Industrie Miniere Sarde nel 1933 venne liquidata dal professor Francesco Zamara, insegnante di materie commerciali ed esperto professionista. Questi otteneva la revoca delle concessioni minerarie di Monte Narba e di Giovanni Bonu il 28 Gennaio 1935.

Il 10 Marzo 1934 i terreni delle due miniere passarono alla "Monte Narba" Società Anonima Agricola Immobiliare, con sede a Genova.

Tale società, il 27 Giugno 1935, venne incorporata dalla "Compagnia Immobiliare Genovese della Selva".

Dal primo Gennaio 1938 il controllo di quest'ultima passò alla Società Anonima "Compagnia Immobiliare della Torre". Di cui amministratore unico era il prof. Francesco Zamara.

Come vedremo nel capitolo dedicato all'attività dell'azienda agricola, l'aspetto generale del villaggio non mutò sensibilmente. Gli edifici, svuotati di tutti gli apparati produttivi della miniera, furono riutilizzati; le immense discariche furono arginate con muri a secco per evitarne lo scivolamento a valle. Col passare del tempo, franarono molti imbocchi di gallerie, ormai prive di alcuna manutenzione. L'alluvione del 1971 sgretolò le imponenti discariche di Giovanni Bonu, migliaia di metri cubi di detriti distrussero i muri di contenimento e rovinarono a valle, trasformando il rio omonimo in un'unica distesa di pietre larga molte decine di metri. Per questi motivi, i nuovi tecnici non potranno visitare i cantieri sotteranei e dovranno limitare i loro studi all'aspetto giacimentologico esterno o alla consultazione dei numerosi scritti lasciati dai tempi della piena attività.

Durante il periodo dell'azienda agricola, furono poche le ricerche intraprese. Le appena menzionate difficoltà d'accesso nelle parti sotterranee, le ingenti spese necessarie per i sondaggi e la scarsa convinzione che nelle viscere della montagna potessero esserci parti coltivabili, limitarono fortemente ogni attività di studio.

Già dal 1957, l'ing. Enzo Pruna, incaricato dalla società RI.MI.SA. di eseguire un vasto e completo lavoro di ricerca nell'intero bacino del Sarrabus, giudicò la porzione di giacimento compresa nei confini dell'azienda di Monte Narba priva di reale valore minerario.

Nel 1959 la società SICEDISON S.P.A., con sede a Milano, ottenne il permesso di ricerca per tre anni. Il programma dei lavori prevedeva un nuovo rilevamento geologico in una zona comprendente vaste porzioni del territorio di San Vito, Muravera e Villaputzu. L'obiettivo principale era l'argento, a seguire veniva il piombo, il fluoro e anche il molibdeno. A questo grande sforzo, affidato a un

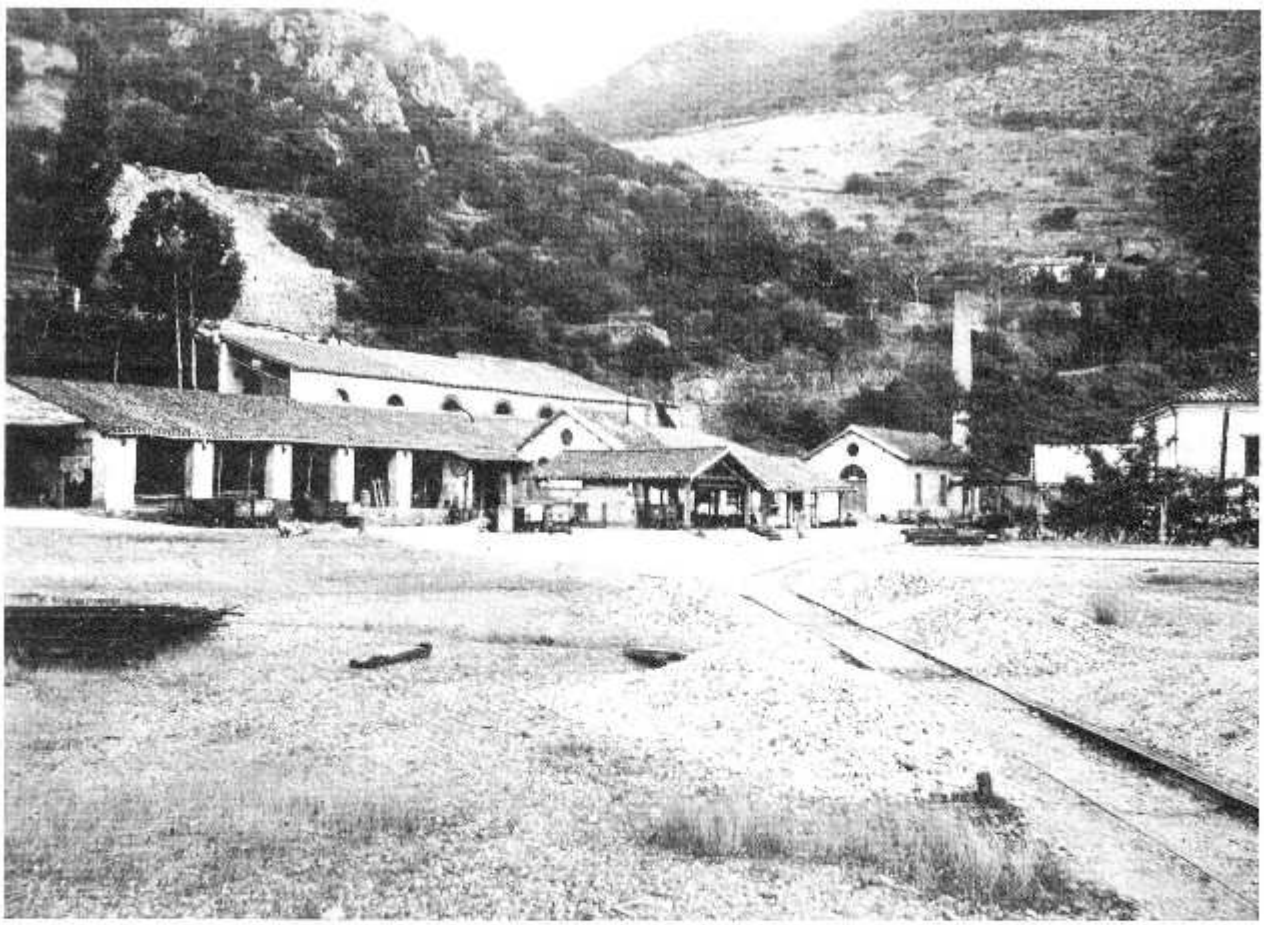
numeroso gruppo di geologi, non seguì nessun particolare sviluppo.

Negli anni sessanta cresceva in tutta l'isola l'interesse per i giacimenti di fluoro; nel Sarrabus furono accordati numerosi permessi a varie società. In particolare, la MONTE-GENIS S.P.A., con sede a Cagliari, ottenne il permesso di ricercare minerali di bario, fluoro e argento nelle ex miniere di Monte Narba e di Giovanni Bonu.

Nei tre anni di validità del permesso, vennero eseguiti numerosi campionamenti nelle discariche e nelle ultime gallerie ancora agibili. Nei 600.000 mc di materiale costituente le discariche, si osservarono buoni tenori di fluoro e di bario; l'argento non costituì motivo d'interesse.

Dal 1972 la società PROGEMISA S.P.A. di Cagliari, possiede un permesso di ricerca denominato "Monte Narba". Nel 1982 un'altra importante società, la SAMIN S.P.A, rilevò il 50% sui diritti del permesso della PROGEMISA. Negli ultimi anni sono stati eseguiti pochi lavori; attualmente, per quel che ci viene dato conoscere, non si prevedono sviluppi di rilievo.

Le uniche risorse offerte dalla montagna sono rappresentate dalle discariche che vengono a volte deturpate senza ritegno per essere impiegate come materiale da costruzione.



Il piazzale delle laverie sulla destra la "casa della campana". Era l'ufficio dal quale veniva controllato il rendimento dell'impianto, sul fianco dell'edificio una piccola campana scandiva i turni. (foto S. Vargiu)

La miniera d'argento di Monte Narba
storia e ricordi

Seconda parte:

Monte Narba, mi ricordo che ...

Un visitatore di fine ottocento

Le righe che seguono sono tratte da una relazione dell'ing. Arnaldo Corsi, scritta in seguito alla visita svoltasi nel mese di marzo del 1897 nelle più importanti miniere del Sarrabus. Allora, infatti, era considerevole l'interesse suscitato negli studiosi di tutta Europa dal giacimento argentifero del Sarrabus; numerosi giungevano nell'isola fra mille difficoltà, nei periodi primaverili, per visitare le miniere d'argento più conosciute d'Italia.

L'autore ricorda che l'inizio dei lavori di ricerca e di coltivazione è abbastanza recente, 1869/1870, cita Quintino Sella nella sua relazione alla Camera dei Deputati del 1871 sulla situazione dell'industria mineraria in Sardegna, riportandone un passo: *"Il filone di monte Narba nel Sarrabus aveva dato campioni di galena ricchissima in argento ed oltre a ciò qualche campione d'argento nativo filamentoso"*.

L'ing. Corsi, non può non ricordare l'opera abile e seria dell'ing. Giovanni Battista Traverso che, chiamato dagli azionisti della Società Anonima di Lanusei a dirigere i lavori, mise in luce la consistenza e l'importanza economica del giacimento.

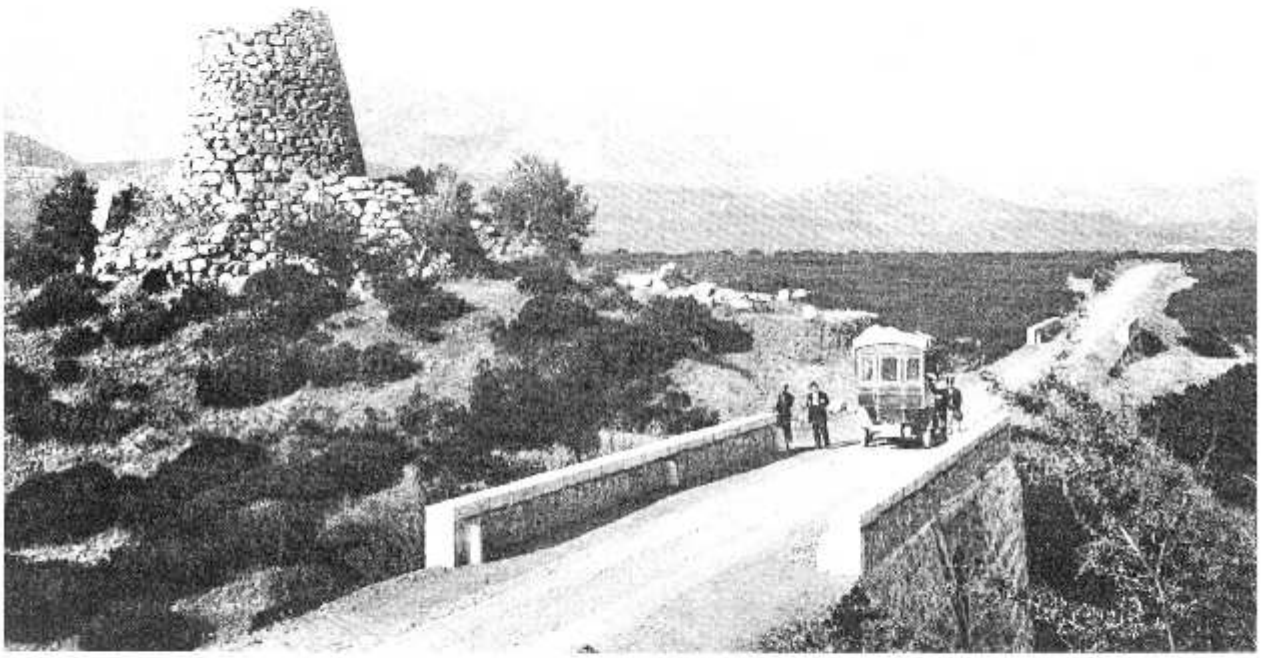
Riportiamo le parole del relatore che descrive le fatiche del viaggio e le prime impressioni:

"Abbiamo percorso all'andata la bella ma tortuosa e solitaria strada nazionale che da Cagliari và al Sarrabus e che prosegue poi per l'Ogliastra. Fino a Muravera essa ha un percorso di chilom. 64, e giornalmente vi è un servizio di diligenza. Si attraversa prima il Campidano di Cagliari passando per il grosso villaggio di Quartu S.Elena".

Probabilmente in quel periodo il tracciato della strada seguita nell'itinerario non coincideva perfettamente con l'attuale percorso dell'Orientale Sarda.

"Dopo una breve sosta presso la bella villa Pintor Melis, situata presso il paese di S.Gregorio, ricco nei dintorni di frutteti, abbandonata la valle percorsa dal Torrente S.Andrea che si getta nel golfo di Quartu, ci siamo internati, dopo superato un culmine, nel versante opposto che guarda l'oriente percorso dal Riu de Campionu, che poi avvicinandosi al mare prende il nome di Riu Sa Piccocca, avendo alla destra la montagna granitica dei Sette Fratelli. E' questa la parte più alpestre del nostro percorso, disgraziatamente spogliata per buona parte delle sue antiche foreste e simile alla parte Nord-Est dell'isola".

Terminata la parte più tortuosa della strada, l'autore giunge a Muravera: *"Al Nord di Muravera scorgiamo poco distante il paese di Villaputzu, a Nord-Ovest il paese di S. Vito, verso il quale ci dirigemmo senza toc-*



I paesi del Sarrabus hanno sempre sofferto di un certo isolamento. Il territorio ha certamente influito sulle attività sociali ed economiche. Nella foto il viaggio inaugurale della prima corrozza a motore nel 1906 (foto S. Piras)

carlo, deviando a sinistra per una bellissima strada in salita, che penetrando in una vallata ci condusse in breve tempo alla miniera di Monte Narba. Le ore pomeridiane furono impiegate specialmente nella visita degli edifici di lavorazione per la cernita ed il lavaggio dei minerali galeniferi ed argentiferi, alle quali operazioni sono adibite molte ragazze dei vicini villaggi coi loro costumi caratteristici".

In compagnia dell'ing. Bartolomeo Rosso, responsabile della miniera, e del suo aiutante Niccolò Vinelli, l'ing. Corsi visita gli uffici della direzione, dove può osservare la splendida collezione mineralogica costituita da campioni di provenienza locale.

"Siamo entrati in miniera dal livello 10, che apresi sul piazzale di Monte Narba, ed è l'ultimo livello che ha sbocco alla superficie mediante un pozzo situato a qualche centinaio di metri dall'imbocco. Siamo discesi all'11° livello, sottostante di 30 metri al 10° per altre successive discese effettuate per mezzo di pozzi o scale, ed abbiamo potuto visitare i cantieri di coltivazione al 12° livello attualmente in lavorazione". ...

"La nostra discesa ebbe luogo fino a 300 m, dei quali 150 sotto il livello del mare".

Sempre l'autore ricorda: *"Le miniere ebbero il loro maggiore rendimento dopo il 1870 andando progressivamente sviluppandosi fin verso il 1890, dal quale periodo incominciarono a declinare, ed ora si trovano in uno stato di notevole prostrazione".*

Sulla struttura del villaggio il Corsi è povero di notizie:

"Nelle ore pomeridiane, continuando il tempo a non essere troppo favorevole, visitammo altri fabbricati annessi alla miniera, come l'ospedale, la farmacia, i forni, il locale di vendita del pane, ecc.".

Come possiamo leggere nella parte riguardante l'attività, già nel 1897, la miniera di Monte Narba si avviava alla completa chiusura. Al termine della visita l'ing. Corsi, congedandosi dal direttore e dai suoi collaboratori, ha parole di apprezzamento per l'organizzazione dei lavori e per la conduzione delle ricerche in atto, ma non lascia grandi illusioni per il futuro.

Il villaggio e la sua vita

L'inconfondibile sagoma di Monte Narba, con i suoi 769 metri d'altezza, ci appare bruna e minacciosa mentre percorriamo la strada che dall'abitato di San Vito conduce fino alla miniera.

L'origine del nome è da ricercarsi nel fatto che il versante esposto a settentrione è ricco di muschi; in campidanese muschio si dice narba o narbedda, da qui monte del muschio o Monte Narba. Oppure, secondo Iosto Miglior, Monte Narba deriverebbe da Monte della Malva. Ricordiamo che il toponimo Monte Malva compare nell'importante opera giuridico costituzionale dell'antica Iglesias, conosciuta come il «Breve di Villa di Chiesa», quando vengono citate le miniere d'argento al di fuori del territorio della città; è però opportuno sottolineare che, nel circondario d'Iglesias, esistono toponimi simili.

Il fuoco ha risparmiato la ricca vegetazione della montagna e quella dei rilievi più prossimi. Altre cime, come la vicina Genna Argiolas, mostrano le conseguenze del disboscamento selvaggio.

Attualmente una vasta area del rilievo è interessata da un progetto di rimboschimento.

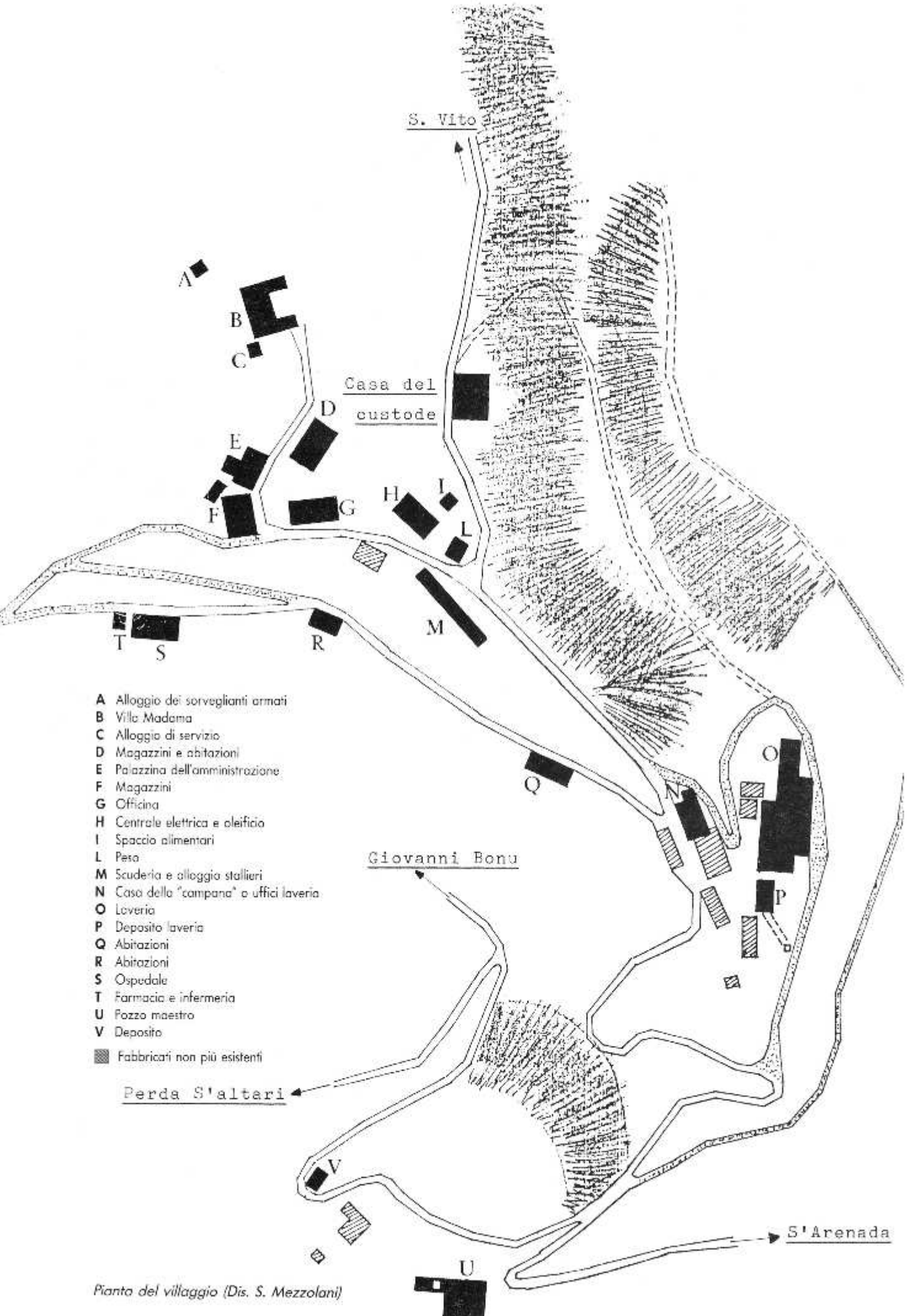
La valle che attraversiamo è intensamente coltivata, la natura del terreno permette un buon sviluppo dell'agricoltura. La boscaglia si mostra come una bassa ma impenetrabile coltre verde, magnificamente inserita nei suggestivi versanti.

Sul finire della strada troviamo un ponticello in pietra, la cui costruzione si rese necessaria per consentire lo scavalcamento del Rio S'Arenada. Il corso d'acqua attraversa una suggestiva vallata, interessata in parte dai lavori minerari; il toponimo ha origine nel fatto che anticamente vi si trovassero delle piante di melograno. Poco distante dalla spalla del ponte, al disotto del piano stradale, osserviamo un cippo di roccia, probabilmente utilizzato come punto di rilevamento topografico-minerario e dove, secondo la tradizione, sarebbe seppellito il cane compagno di giochi della nipote dell'ing. Traverso.

Poche centinaia di metri più avanti ha inizio il villaggio, la ricca e disordinata vegetazione cela quasi completamente gli edifici. Sulla sinistra si contrappone a tutto il verde il triste grigio delle discariche, elemento caratteristico di ogni miniera in grado di indicarci quanto lavoro è stato prodotto.

Il villaggio della miniera di Monte Narba è un tipico esempio di centro sorto in supporto all'attività mineraria; è simile ad altri villaggi della Sardegna quali ad esempio: Su Suergiu presso Villasalto o Funtana Raminosa presso Gadoni.

Questi importanti centri vengono definiti

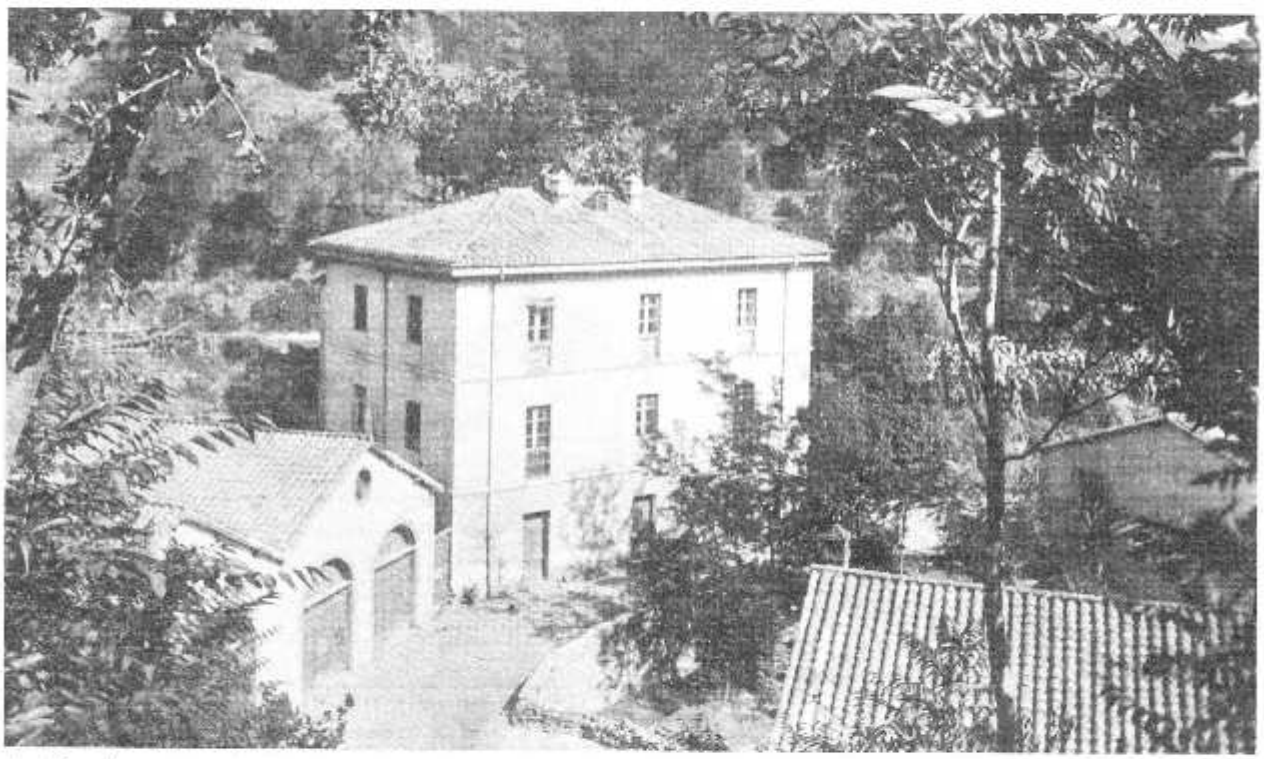


Pianta del villaggio (Dis. S. Mezzolani)

In base alla morfologia del territorio, tutti gli edifici vengono disposti in modo razionale. (foto G. Corda)

All'ingresso del villaggio troviamo l'edificio che ospitava i sorveglianti al piano superiore ed i magazzini viveri al piano terra (foto S. Vargiu)

Il piazzale dei servizi, in basso l'edificio del peso, al centro l'officina meccanico, in fondo la palazzina della direzione. (foto S. Vargiu)



L'edificio che ospitava la direzione della miniera; al piano terra i magazzini al primo piano gli uffici amministrativi e l'ufficio tecnico all'ultimo piano. (foto S. Vargiu)

come habitat "a bocca di miniera" e "distinti". Ciò a indicare l'estrema vicinanza ai lavori di scavo e l'indipendenza che assumono rispetto al comune che li ospita, nel nostro caso il paese di San Vito.

Come abbiamo potuto vedere nel capitolo dedicato ai lavori, la località di Monte Narba era conosciuta da alcuni secoli per il ricco giacimento argentifero. Al tempo dei primi scavi, sicuramente, non esistevano costruzioni di una certa consistenza, ma poche e misere capanne di legno e fango costruite per riparare dalle intemperie i lavoranti impegnati nella ricerca. E' certamente molto difficile stabilire quando siano sorti i primi edifici in muratura; possiamo, però, affermare che, con l'arrivo della Società Lanusei, nel 1870, ebbero inizio i lavori per la costruzione di una serie di stabili e di numerose strade. Sorgeva il primo nucleo del villaggio. Negli anni successivi, in base alle crescenti esigenze, il centro verrà ingrandito, tutti i fabbricati verranno progettati e ubicati in considerazione del loro utilizzo.

In base alle necessità possiamo individuare due zone, con differente ruolo, in cui dividere idealmente il villaggio.

Nella prima troviamo gli edifici che furono adibiti ai servizi amministrativi e logistici, nella seconda le costruzioni più strettamente legate al trattamento del minerale.

Ancor prima di giungere al piazzale dei servizi troviamo l'attuale abitazione del custode, un tempo l'edificio era adibito a magazzino, nel pian terreno, e l'alloggio per le guardie al piano superiore.

La prima zona gravita attorno a uno spiazzo dove si svolgeva un'ordinata ma frenetica attività.

Nella prima costruzione c'erano le stalle e i ricoveri delle carrozze, al piano superiore alloggiavano gli addetti ai trasporti. Di fronte il piccolo edificio del peso; l'operazione di pesatura avveniva sopra una piastra mobile, situata sul piano del piazzale, dove sostava il carro carico di minerale, un sistema di leveraggi muoveva un'asta graduata, sulla quale un operatore leggeva il peso. Sul retro il piccolo spaccio alimentari.

A fianco un altro edificio, più grande, trasformato dall'azienda agricola in un oleificio, dove si trovava la centrale elettrica. Entrata in funzione nel 1914, oltre a fornire l'energia per le perforatrici della vicina miniera di Masaloni, serviva per l'illuminazione del villaggio. Il signor Murgia ricorda d'aver visto a Monte Narba le prime lampadine quando ancora a San Vito non era arrivata l'elettricità. Al centro dello spiazzo la superba officina, al suo interno i fabbri costruivano e riparavano tutto ciò che occorreva. Nella grande fucina venivano forgiati gli scalpelli e i picconi, indispensabili per attaccare la roccia che racchiudeva l'argento.

Sulla sinistra dell'officina una serie di abitazioni e di magazzini, poco più in alto l'edificio che ospitava gli uffici amministrativi e la direzione. Secondo le testimonianze raccolte, al piano terra si trovavano l'ufficio paga e l'archivio, ai piani superiori, invece, c'erano gli uffici tecnici. In diverse stanze vengono ricordati grandi scaffali pieni di libri, i tavoli da disegno e un po' d'ovunque carte e disegni della miniera. A questo proposito ricordiamo che alla ricerca di questo materiale abbiamo dedicato molte energie; purtroppo sappiamo solo che nel 1957 buona parte dell'archivio venne prelevata dai tecnici della RI.-MI.SA,incaricati di eseguire ricerche minerarie. Oggi a Monte Narba sono rimaste solo poche carte, infatti ciò che rimase negli uffici venne certamente disperso durante gli anni di completo abbandono.

Alla sinistra di questo fabbricato altri depositi contenenti macchinari.

Da qui inizia il viale, in leggera salita, che conduce alla villa del direttore.

Era questa la costruzione più bella del villaggio, vi risiedevano l'ing. Traverso e la signora Teresa, gli ospiti in visita alla miniera, nonchè il personale di servizio. Costruita in posizione dominante, circondata da un'alta inferriata e protetta da guardie armate sistemate in apposite garitte, pareva un castello

medioevale. Due torri rafforzavano il senso di antico conferendo alla villa un significato che andava aldilà della semplice residenza del direttore. In senso di riverenza veniva chiamata, allora come oggi, "Villa Madama", in onore della signora Traverso. La casa di cui tutti parlano, ma nella quale pochi avevano accesso, era un esempio d'architettura unico nel Sarrabus di fine ottocento; coloro che ne ricordano gli ambienti, i ricchi arredi, le grandi cucine e la vita agiata condotta dai suoi occupanti, mettono in risalto quale contrasto vi fosse tra queste mura e il resto del villaggio.

Nelle stanze del primo piano abitava il direttore con la famiglia, gli ambienti, resi luminosi dalle grandi finestre, consentivano una buona panoramica sull'intero centro. Due strette balconate in ferro battuto col fondo in legno circondavano l'edificio; fatto insolito per l'architettura sarda di quel periodo era il numero dei caminetti, uno in ogni stanza, e l'abbondanza di servizi igienici. Al secondo piano si trovavano un grande salone, la cucina e la dispensa, nel retro l'ingresso di servizio, il lavatoio e il forno del pane.

Davanti alla villa un giardino curato personalmente dalla signora Traverso; le aiuole erano contornate da frammenti di roccia ricca in argento, a ulteriore simbolo di ricchezza.

Interessante era il sistema difensivo; ancora oggi possiamo osservare i resti di due garitte e la piccola casa dove alloggiavano le sei guardie in servizio. Queste misure preventive si rendevano necessarie in quanto nella villa veniva custodito il denaro per le paghe degli operai. Come ricorda l'attuale custode, il signor Sanna: *"Nel 1907 un gruppo di banditi a cavallo tentò di assaltare Villa Madama per rubare i soldi conservati nella cassa blindata. Scesero dalla montagna, senza fare rumore, ma per loro sfortuna una guardia li vide e fece fuoco. Al termine della sparatoria uno dei banditi rimase ucciso, i compari prima di scappare, per non farsi riconoscere tagliarono la testa al compagno morto".*

In una posizione più elevata, rispetto al resto del centro, si trovano altre quattro costruzioni: nelle prime due abitavano i tecnici e le loro famiglie, la terza era l'ospedale e infine un piccolo laboratorio che fungeva da farmacia.

L'ospedale, realizzato verso il 1890, era una struttura perfettamente organizzata, al pian terreno si trovavano l'infermeria e la camera mortuaria, ai piani superiori in grandi stanze i letti dei ricoverati. Un'ignota mano ha lasciato dipinta a chiare lettere lungo il muro della scala un'inutile proclama *"Duce Vinceremo"*. E' l'unica traccia del tragico ventennio a Monte Narba.

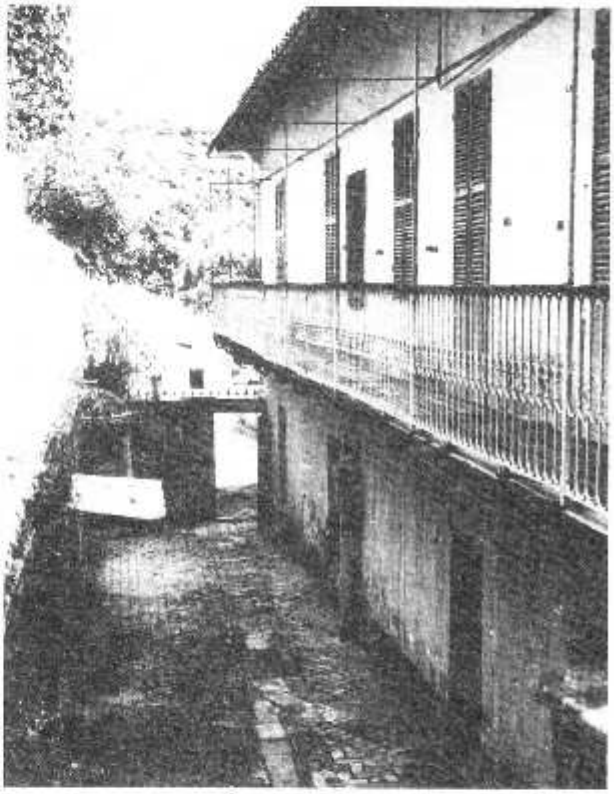
Lasciato il piazzale dei servizi, salendo lungo la strada che costeggia il fronte delle discariche, giungiamo nello spiazzo della laveria; siamo nella seconda zona del villaggio.

I carrelli carichi di minerale che uscivano dal Ribasso Montenarba venivano scaricati in prossimità della laveria; la costruzione completamente trasformata non offre nessuna indicazione per ricostruire il ciclo lavorativo. Il primo impianto, 1881, consisteva in una serie di costruzioni in muratura di pietrame, con ampie arcate e tetto in legno. Disposto su tre livelli venne in gran parte modificato per ospitare il nuovo impianto di cianurazione, nel 1916. La fitta vegetazione oggi a mala pena ci permette di scorgere gli archi che ne abbellivano la struttura. La nuova costruzione si articolava su quattro differenti livelli, elementi in ferro e cemento armato sorreggevano la copertura in lamiera zincata. Gli ampi finestroni consentivano una buona aereazione agli operai impegnati nel complesso e nocivo trattamento; i rischi di avvelenamento erano tali che per maggior sicurezza si istallò una linea telefonica col medico di San Vito. Infatti durante il prino conflitto l'ospedale era praticamente chiuso, e la società pagava il medico condotto comunale affinchè prestasse servizio in miniera. Sul retro si conservano in buone condizioni le va-

Nel 1906 l'edificio della laveria meccanica venne modificato per ospitare il nuovo impianto di cianurazione. Quest'ultimo tentativo non modificò lo sorti della miniera. (foto S. Vargiu)

La residenza del direttore, "Villa Madama", era il gioiello architettonico del villaggio. Realizzata nel 1880 ospitava la famiglia del responsabile della miniera e i suoi familiari. (foto S. Vargiu)

Al termine del vialetto in leggera salita l'elegante ingresso del giardino della Villa (foto G. Corda)



Particolare del retro, le ampie finestre e le eleganti balconate distinguevano la Villa dal resto del villaggio. (foto S. Piras)

Dal centro del piazzale servizi osserviamo in primo piano i depositi macchinari, a sinistra l'officina a destra parte delle abitazioni dei dirigenti. In alto l'ospedale e il canalone di Giovanni Banu. (foto G. Soro)

sche in cui veniva raccolta l'indispensabile acqua per i processi produttivi e in seguito per l'irrigazione. Nella parte iniziale del piazzale, nell'edificio sulla sinistra, si trovava al piano superiore l'ufficio di controllo; alla fine di ogni turno venivano consegnati i rapporti sul lavoro eseguito. L'abitazione veniva chiamata la "casa della campana", in quanto vi era appesa esternamente una campana che con i suoi rintocchi scandiva il cambio di turno o eventuali emergenze. Con la chiusura della miniera e l'avvento dell'attività agricola, la costruzione fu occupata da alcuni pastori che trasformarono il pian terreno in un caseificio.

Poco distanti dall'ingresso del Ribasso Montenarba, in piccole nicchie, i minatori potevano lavarsi alla conclusione della giornata trascorsa in sottosuolo.

Proseguendo la stretta strada in salita, dopo alcuni tornanti, si arriva all'ampio piazzale del pozzo maestro. Un tempo esisteva una tettoia in legno unico riparo per le cernitrici, e un piccolo locale per i servizi igienici.

Immersa nel verde, con i suoi ampi ed eleganti archi la costruzione è ormai ridotta a un rudere. L'incastellatura, dell'ascensore detta "sa macchina manna", venne smontata e venduta, come ferro vecchio, nel 1957; le altre parti meccaniche, compresi gli impianti della laveria, vennero presumibilmente trasferite verso la fine degli anni '20.

Buona parte degli elementi costituenti il villaggio sono questi. Altre costruzioni furono demolite e solo grazie alla documentazione fotografica ne conosciamo l'ubicazione e la natura. Nel resto del comprensorio vi sono altri edifici, anche di grandi dimensioni. Nel canale di Giovanni Bonu si trovano diversi ruderi; si trattava di depositi per attrezzi o case per i sorveglianti. Uno in particolare merita di essere menzionato: in alto a dominare l'intero canale e la valle di San Vito, ospitava un personaggio rimasto nei ricordi, un tale Mauro. Costui era un sorvegliante, di carattere burbero, lo stesso incarico poco simpatico ne fece un uomo solitario e alieno alla compagnia. Si dice che con il progressivo abbandono dei lavori si addolorò tanto da arrivare al suicidio.

Sulla sommità del monte un piccolo rudere ricordato come "s'omu 'e Zucca", costruito sopra uno sperone roccioso, si dice fosse meta preferita delle passeggiate a cavallo della signora Teresa Traverso.

Costruito in una architettura industriale di fine '800, il villaggio di Monte Narba mostra gli inesorabili segni provocati dal tempo e favoriti dall'incuria. Problemi di natura economica, a causa della scarsa rendita ricavabile, hanno tenuto lontani progetti di investimenti. Purtroppo la storia non produce profitto.

Il viale che conduce a "Villa Madama". In basso i magazzini macchinari, a destra la direzione, in alto l'edificio dell'ospedale. (foto G. Corda)

Il lavoro in miniera

Nel Novembre del 1859 venne estesa alla Sardegna la legge mineraria che sanciva la distinzione tra la proprietà del suolo da quella del sottosuolo. Con tale disposizione si permetteva all'industria estrattiva di ottenere un notevole impulso.

Possiamo capire il fenomeno osservando i valori medi delle produzioni e dal numero degli occupati. Negli anni 1860/1869 ci fu una produzione di 5'420'000 lire, con 455 impiegati; nel periodo 1870/1879 la produzione salì a 12'974'000 lire con 800 unità lavorative.

I maggiori sforzi si concentrarono nel bacino dell'Iglesiente e del Sulcis, altre zone come la Nurra e il Sarrabus non rimasero, però estranee alla frenesia dello scavo.

La Sardegna, agli occhi dei numerosi tecnici stranieri, appariva come una terra tutta da scoprire; apparentemente povera di storia e di tradizioni. Le difficoltà, dovute alla pessima salubrità, alla mancanza di una adeguata rete stradale e la completa impreparazione dei sardi per il lavoro in miniera, costrinsero le prime società a investimenti iniziali assai gravosi.

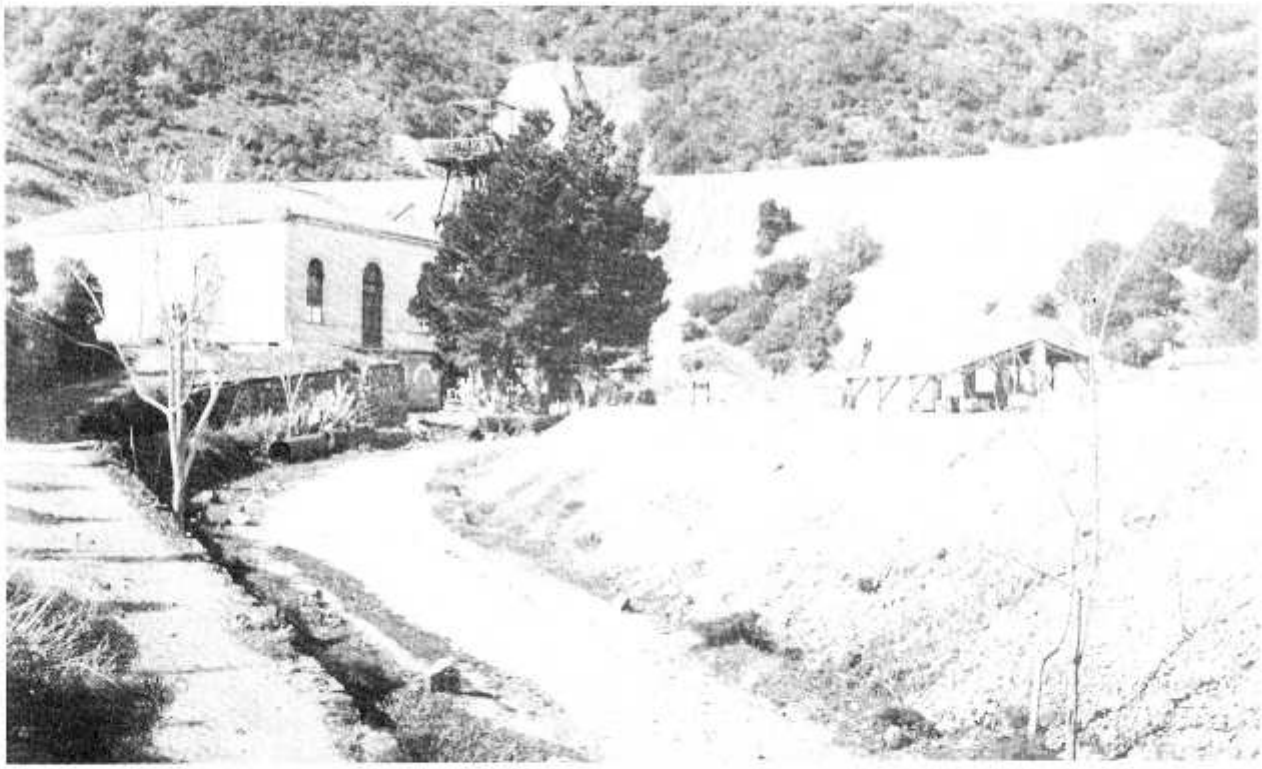
Fortunatamente l'abbondanza del minerale estraibile ripagava qualunque spesa.

Tra i tecnici giunti nell'isola, durante le prime fasi di questa rinnovata attività estrattiva, ricordiamo l'ing. Eugenio Marchese. Lavorava per conto del Reale Corpo delle Miniere, la massima autorità statale per il controllo dell'industria mineraria, divenendo più tardi dirigente della Società Anonima di Lanusei. L'ing. Marchese così scriveva sulla scarsa preparazione dei sardi: *"E' quindi facile a comprendersi perchè l'isola, la quale non possedeva a quei tempi altre miniere in attività, e donde gli abitanti non si allontanavano in cerca di pane e di lavoro, fosse quasi totalmente sprovvista di minatori anche mediocri".*

Le società assunsero centinaia di minatori continentali, inviandoli in Sardegna con la promessa di alti guadagni. A loro erano riservati gli incarichi specialistici quali l'armamento delle gallerie, l'uso degli esplosivi, oppure il funzionamento degli impianti per il trattamento del minerale. Ai sardi venivano lasciati i lavori più pesanti e umili. Sempre l'ing. Marchese aggiunse: *"I contadini sardi tuttavia, dotati per natura di facile ingegno, non tardarono ad applicarsi con successo a questo nuovo lavoro e coll'esempio dei minatori che erano accorsi in Sardegna dal Piemonte , dalla Lombardia e anche dalla Germania, furono in breve in stato di prestare un concorso importante nel compito del lavoro dopo qualche tempo".*

Questi anni segnarono grandi trasformazioni economiche e sociali per le genti sarde che si trovarono ad abbandonare il loro millenario mondo agro-pastorale per improvvisarsi minatori, pagati regolarmente da grandi multinazionali spesso straniere. Quintino Sella, un altro dei grandi studiosi dell'industria mineraria sarda, così si esprimeva a proposito dei lavoratori locali: *"Gli operai dell'isola sono molto intelligenti specialmente i giovinotti, pieni di brio e spirito incredibile"*. Ma sottolineava la loro scarsa attitudine al lavoro continuo. Occorsero alcuni decenni affinchè il divario tecnico tra sardi e continentali potesse essere colmato tanto da rendere maggiormente conveniente, per le società, l'assunzione di personale del luogo, a causa delle retribuzioni più basse. Per i minatori impiegati negli anni 1880/1890, i compiti e le paghe costituivano motivi di contrasti. Un continentale percepiva 3,50 lire al giorno, un sardo 2,50. il maggior salario veniva giustificato, non sempre a ragione, dal ruolo di superiore responsabilità attribuita al forestiero.

A Monte Narba e Giovanni Bonu solo una piccola parte degli operai era costituita da continentali, soprattutto liguri. Questi trovavano sistemazione nelle costruzioni del villaggio che dividevano con i minatori provenienti dai paesi limitrofi non raggiungibili quotidianamente: Tertenia, Armungia... . Per coloro che abitavano nei paesi vicini la giornata aveva inizio molto presto, erano costretti a svegliarsi prima dell'alba per poter essere alle sette sul luogo di lavoro. La sveglia, un boccone prima di uscire, la bisaccia con il misero pranzo, la camminata verso la miniera, una nuova giornata era incominciata. Tutti, ordinatamente, raggiungevano il posto a cui erano stati assegnati. I sorveglianti, a fine turno, prima di ricevere il cambio, aprivano i depositi e le officine. Il sole non era ancora alto che il villaggio si rianimava, i fabbri e i falegnami accendevano le lampade nelle loro officine, gli stallieri e i carrozzieri preparavano i buoi e i cavalli. Venivano puliti i piazzali e i crivelli nella laveria, mentre i motori iniziavano a girare lentamente spinti da un



Il piazzale del pozzo maestro, sullo sfondo i cantieri di canale Figus, in basso le discariche e le tettoie per le operazioni di cernita. (foto S. Vargiu)

filo di vapore prodotto nelle caldaie appena accese. Nei depositi si consegnavano gli attrezzi e il carburo, indispensabile per il funzionamento della lampada che ogni minatore portava con sè. I minatori, riuniti in piccoli gruppi, andavano con il capo squadra fino al cantiere di lavoro, qui davano il cambio alle squadre impegnate nei lavori notturni. Durante la notte l'attività di scavo era ridotta, considerando che, per ovvi motivi, l'impianto di eduzione non poteva arrestarsi, queste ore venivano destinate a opere di manutenzione.

Per raggiungere i primi livelli, i minatori entravano dal Ribasso Montenarba e per mezzo di scale raggiungevano i cantieri in coltivazione. Per giungere nei livelli più profondi utilizzavano l'ascensore del pozzo maestro, nella robusta gabbia metallica trovavano posto sei-otto operai. Gli spostamenti interni si svolgevano a piedi e con l'ausilio di scale in ferro si superavano i vari dislivelli. Era nei fornelli che, purtroppo, accadevano la maggior parte degli incidenti spesso mortali.

Tramite l'ascensore venivano trasportati i carrelli carichi di minerale o il legname per le armature. Nella sala macchine, posta in superficie, due operai erano addetti al funzionamento degli argani; vicino alla porticina, dalla quale si accedeva alla cabina, un altro operaio regolava la corsa nella medesima.

Per giungere ai cantieri alti di Giovanni Bonu, quelli bassi erano serviti dall'ascensore di Monte Narba, le maestranze seguivano la stradina che sale dal piazzale del pozzo maestro, fino alla cresta di Perda S'Altari, per ridiscendere nella valle di Giovanni Bonu. I vari imbocchi erano collegati da stretti sentieri, nelle vicinanze dei quali si trovavano delle costruzioni, alcune adibite ad abitazione altre a deposito di materiali.

Gli unici a lavorare costantemente all'aperto erano gli addetti ai trasporti e al taglio della legna. Ben presto, seguito dai collaboratori, anche il direttore faceva la sua comparsa, visitava i cantieri sotterranei dove la prima squadra compiva il lavoro di sgombero dei materiali accumulati dallo scoppio delle mine del turno precedente. La pulitura era la prima operazione della giornata, consentiva di poter verificare la stabilità della volta in prossimità della parte teminale della galleria di studiare il filone mineralizzato. lo sgombero richiedeva a volte molto tempo, la natura delle rocce imponeva numerose precauzioni. Speso era necessario armare le volte, in certi casi si preferiva aggirare il tratto pericoloso con una galleria secondaria. Insostituibile si rivelava in questi frangenti l'esperienza degli anziani ai quali, inoltre, era affidato il compito, non sempre agevole, di abbattere le parti ricche del filone. Nel raccogliere il materiale abbattuto si effettuava una prima cernita per limitare il trasporto all'esterno, assai dispendioso, di roccia sterile.

Il "ricco" veniva caricato e trasportato su piccoli vagoni fino all'ascensore, da lì sollevato all'esterno. Il "povero" accumulato nella stessa galleria in attesa di poter servire come materiale da ripiena.

Durante l'ispezione del direttore i lavori venivano sospesi, egli osservava i risultati, valutava la consistenza del filone, le difficoltà per l'abbattimento e per il trasporto. In seguito impartiva le direttrici per il lavoro della giornata, affinchè fosse possibile ottenere il miglior prodotto con il minor sforzo. L'ing. Traverso descriveva come piccoli strati di roccia o accumuli di materiale argilloso celavano il filone.

La figura del direttore assumeva in quei tempi un ruolo fondamentale, riportiamo al riguardo la testimonianza del signor Murgia: *"Al quel tempo conservare il posto di lavoro era la maggior preoccupazione dei minatori che non erano per nulla protetti. Temevano il direttore che poteva in qualunque momento licenziarli. Ricordo che gli anziani parlavano di un certo ingegner Rossi (n.d.r. presumibilmente si trattava di Bartolomeo Rosso), che spesso controllava di nascosto il lavoro in galleria, camminava tenendo la lampada dietro la schiena per non farsi vedere. Dice-*

vano che un giorno avventurandosi per un'ispezione in una zona pericolosa rimase sepolto sotto una frana".

Il ritrovamento di filoni d'oro che non appena segnalati venivano fatti nascondere dal direttore, è senz'altro tra i ricordi quello che maggiormente scuote la memoria degli anziani.

Dell'incidente e dei presunti ritrovamenti d'oro i rapporti del Servizio Minerario non danno notizia, si tratta probabilmente di ricordi legati alla situazione che si era creata tra questo direttore particolarmente severo e i minatori esasperati.

Grande euforia si aveva quando si rinvenivano le ricche sacche mineralizzate in argento, il metallo veniva raccolto direttamente e riposto in piccoli secchi in lamiera e, sotto scorta, portato nella direzione.

Lo scavo in galleria avveniva, nei punti dove la roccia era particolarmente compatta, con l'ausilio delle mine. La polvere nera veniva sistemata in fori, profondi 50/60 centimetri, scavati con uno scalpello a sezione ottagonale battuto con una mazzetta. L'operazione di brillamento era assai delicata: decisa la posizione e il numero delle cariche, gli specialisti, con grande calma, disponevano le micce in modo che, basandosi sulla lunghezza, le mine esplodessero nella giusta sequenza.

I trasporti erano affidati a personale non specializzato, tutto si effettuava mediante la sola forza umana. Non esisteva alcun mezzo locomotore, solo all'esterno venivano utilizzati gli animali. All'interno lungo i binari, poggiati su robuste traversine in leccio, venivano spinti i vagonetti capaci di contenere fino a 300 chili di carico, avevano la benna ribaltabile come i più moderni ma non disponevano di freni.

La cernita sui piazzali, come già riferito, era eseguita dalle donne. Riunite in piccoli gruppi, cinque-sei, aiutate da un piccolo martello e da un ceppo di legno, frantumavano e selezionavano il materiale estratto depositando quello ricco in ceste di vimini, pronto per passare alla laveria. Queste spesso lavoravano in condizioni disagiate, esposte alle intemperie, protette solo da una tettoia di frasche.

Tutte le operazioni erano presidiate dai sorveglianti; questi, spesso, erano stati minatori e per meriti personali promossi a miglior incarico. Armati di fucile perlustravano tutto il territorio della miniera; durante il giorno controllavano affinchè nessuno rubasse un po' d'argento, a conclusione dei vari turni vietavano l'ingresso nelle gallerie e nei depositi. Elemento fondamentale, per la buona riuscita di tale servizio, era l'assoluta fiducia che i dirigenti riponevano nel loro personale. Non è certo, ma rifacendosi alle numerose testimonianze raccolte, sembrerebbe che vi siano stati dei furti del prezioso metallo. Si dice che dei minatori, eludendo la sorveglianza, introducessero l'illecito raccolto in damigiane riempite per metà di vino, vendendolo, per poche lire, a dei commercianti senza scrupoli.

Più tardi, anche a Monte Narba, questo antico metodo di controllo venne soppiantato da un moderno sistema di organizzazione del lavoro.

Le condizioni dell'ambiente di lavoro possiamo facilmente immaginarle, l'acqua e l'aria polverosa rendevano il lavoro sotterraneo assai gravoso. I tempi erano diversi dagli attuali, le conoscenze sanitarie molto precarie non garantivano cure adeguate.

L'unica interruzione si verifica in occasione degli incidenti; la causa principale di questi era il distacco di una frana o le cadute nei fornelli. La tragica notizia si diffondeva velocemente nella miniera, erano momenti di panico e confusione, i primi soccorritori, spesso gli stessi compagni di squadra, incuranti del pericolo si prodigavano nel tentativo di salvare la vita dell'amico. All'esterno il terrore dell'attesa scandita dai rintocchi della campana. In questo stato di cose, i salari erano appena sufficienti per vivere. Nel 1894 un minatore guadagnava giornalmente, in media 2.225 lire; nel 1903, 2.43 e 1.95 era la paga di un minatore non specializzato, le

Gruppo di cacciatori dopo una fortunata battuta. A Monte Narba la caccia era l'unico modo per occupare il tempo libero. Spesso partecipavano anche dirigenti con i loro ospiti. (foto S. Vargiu)

Nel villaggio si svolgeva una vita frenetica ma ordinata. Nella foto un addetto ai lavori esterni. (foto S. Vargiu)

I dirigenti della miniera avevano spesso contatti con i comuni vicini. Nell'immagine d'epoca la chiesa di S. Maria a San Vito, costruita nel 1890 su progetto dell'ing. Bartolomeo Rosso. (foto S. Piras)

donne prendevano 0.89 lire; nel 1904 il salario di un minatore era di 2.19 lire. Questa alternanza è da collegarsi all'andamento del mercato e quindi ai profitti della società. In seguito, con la fondazione di un fondo di assistenza malattie, le paghe saranno ulteriormente abbassate. Come nelle principali miniere dell'isola anche a Monte Narba la società creò una cantina per i propri dipendenti, i quali erano costretti a rifornirsi dei generi di prima necessità presso tale struttura. Per una maggiore comprensione delle condizioni di vita a Monte Narba riassumiamo una parte dei dati tratti dagli «Atti della Commissione Parlamentare d'inchiesta sulle condizioni dei minatori sardi» del 1910, rimandando il lettore a un successivo capitolo per una più ampia esposizione degli argomenti qui appena accennati.

Per essere assunti in miniera gli uomini dovevano esibire la fede di nascita e il passaporto per l'interno previo parere del medico della miniera; il limite massimo di età era di 50 anni.

Pur non esistendo un vero e proprio regolamento interno, il rapporto tra i minatori e la direzione era regolato da precise disposizioni. Le assunzioni avvenivano in modo definitivo, salvo licenziamenti dovuti a seguito di provvedimenti disciplinari presi in seguito a furti, mancanza di rispetto nei confronti dei superiori, non giustificata assenza dal posto di lavoro. Il licenziamento era anche previsto nel caso di mancanza di lavoro. I minatori venivano pagati mensilmente, in denaro o buoni alimentari, presso gli uffici dell'amministrazione, la retribuzione era al netto da qualsiasi spesa inerente il lavoro.

Alle famiglie era concesso alloggiare nei fabbricati di proprietà della società, come pure coltivare o tagliare legna nei terreni della stessa. L'ospedale ritenuto "ottimo" dai membri della commissione d'inchiesta, offriva gratuitamente l'assistenza. Nel villaggio non esistevano bagni comuni nè scuole per i bambini. Gli orari prevedevano, per i lavori interni, otto ore e mezzo compresa la mezz'ora

Tecnici e dirigenti della Società di Lanusei (foto Vargiu)

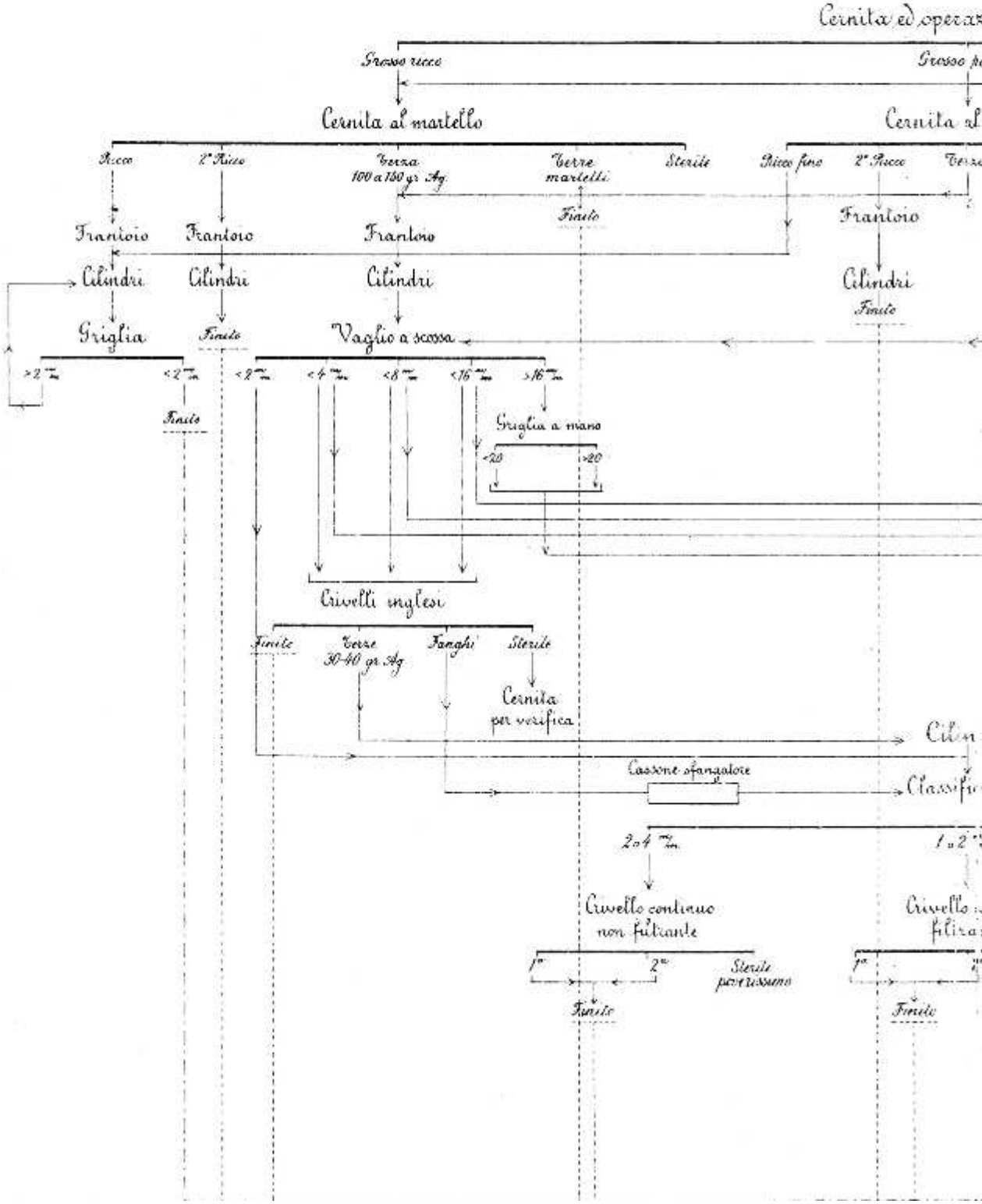
Gruppo di ospiti in visita alla miniera, al centro si riconosce l'ing. Bartolomeo Rosso (foto S. Vargiu)

di riposo, per i lavoranti all'esterno il turno aveva la durata di dieci ore, nel periodo estivo, di otto in quello invernale. L'arco della giornata era suddiviso in tre turni: il primo dalle 8:00 alle 16:00, il secondo dalle 16:00 alle 24:00, e infine il terzo dalle 24:00 alle 8:00.

Il lavoro dominava così ininterrottamente la vita che si svolgeva dentro le gallerie, coinvolgendo l'operosità di quanti prestavano le proprie forze e la propria sofferenza nella miniera.

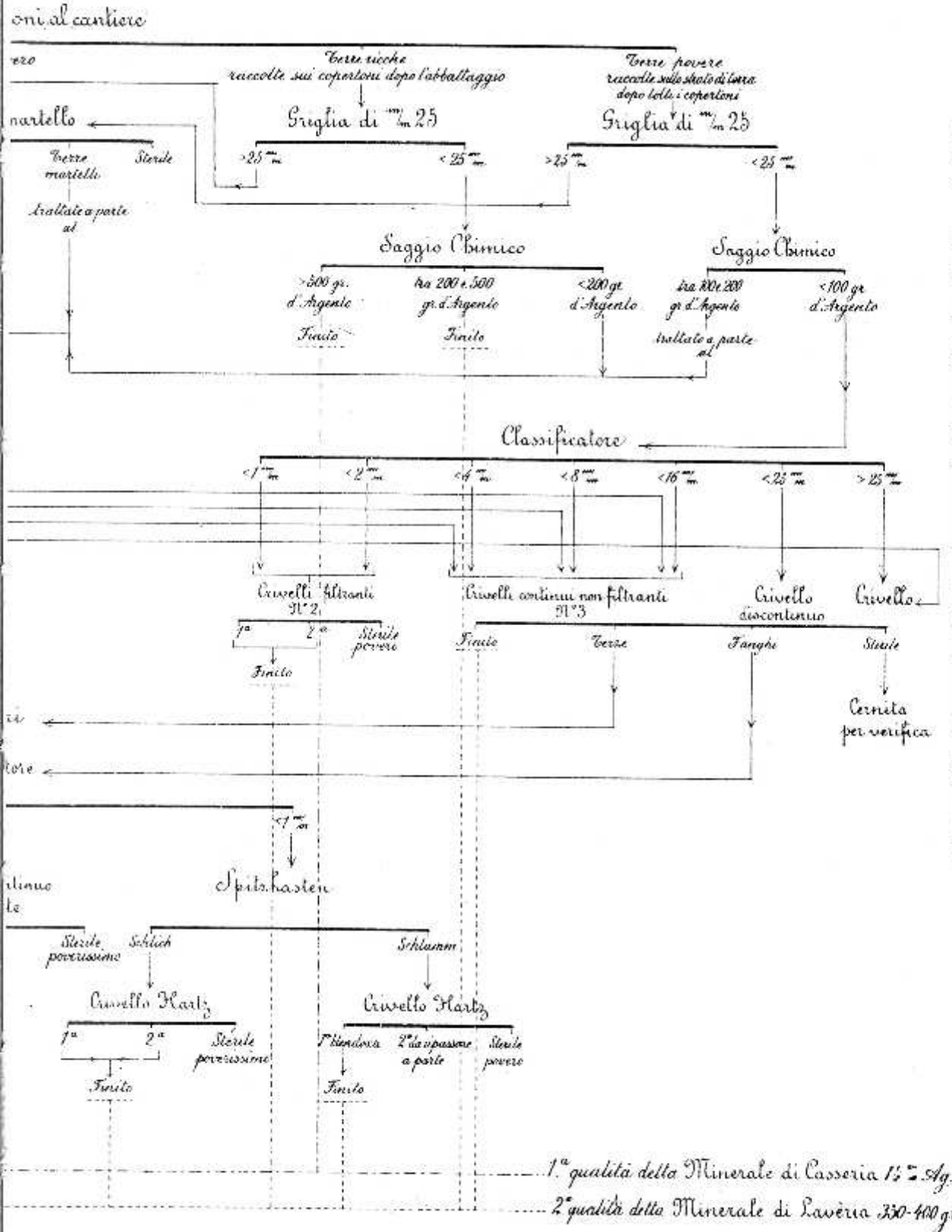
MINIERE DI MONTE NAR

Laveria per min



BA E GIOVANNI BONU

erali d'argento.



Schema del funzionamento della laveria meccanica. Tratto: rivista Servizio Minerario 1887

Le condizioni dei minatori tratte dall'inchiesta parlamentare del 1910

L'inizio del nuovo secolo fu caratterizzato da numerosi moti; il più noto fra tutti quello di Buggerru del Settembre 1904, che portò alla dura e incontrollata reazione delle forze dell'ordine nei confronti dei minatori rivoltosi. Anche San Vito fu teatro, nel Maggio del 1906, di tumulti popolari. Sulle pagine dell'Unione Sarda del 21 Maggio 1906 un anonimo cronista scrisse: *"Gravi notizie giunte iersera da San Vito. Colà oltre quattromila dimostranti, rotte le comunicazioni telegrafiche, circondarono la casa comunale e la stazione dei RR.CC., incendiandole. A San Vito non trovavansi che tre carabinieri ed un brigadiere. pare che sia avvenuto un conflitto tra la scarsa rappresentanza dell'arma e i dimostranti, di questi nessuno restò ferito. Il brigadiere dei RR.CC invece fu ferito gravemente...."*.

Le notizie dei disordini giunsero a Cagliari la sera stessa grazie alla linea telegrafica di Muravera che, di lì a poche ore, sarebbe stata sabotata. Immediatamente il Comando militare inviò a Porto Corallo un battaglione di fanteria, comandato dal Tenente Colonnello Pietro Terziani, e un plotone di carabinieri condotti dal Tenente Urangia.

"Ieri mattina, verso le nove, - leggiamo dall'Unione Sarda del 23 Maggio - *è cominciato un accorrere di pastori e di artigiani verso la piazza di Sant'Antonio, e ben presto si è organizzata una dimostrazione contro l'Amministrazione comunale per i balzelli imposti e per altri pasticci esistenti, secondo i dimostranti..."*.

A differenza dei disordini scoppiati nel bacino minerario dell'Iglesiente, strettamente legati ai problemi dei minatori, a San Vito la popolazione scende nelle strade esasperata dagli alti dazi posti sui generi di prima necessità. Nonostante la vicinanza di Monte Narba, i moti non coinvolsero le maestranze, come risulta dagli atti del processo tenutosi a Cagliari nel 1908. La vasta eco che ebbero queste rivolte spinse il governo a indagare sulle reali condizioni dei sardi occupati in miniera nominando una commissione d'inchiesta.

Il lavoro dei commissari venne pubblicato negli anni 1910/1911; l'indagine condotta in tutte le miniere dell'isola si basava su quattro questionari spediti rispettivamente a: minatori, dirigenti, sindaci dei Comuni minerari, medici e ospedali della zona interessata. *"L'inchiesta parlamentare* — scrive Francesco Manconi — *sulle condizioni dei minatori sardi, sicuramente una delle indagini più approfondite e di maggiore respiro sociale fra quelle condotte in Italia durante l'età giolittiana"*.

Riportiamo quanto la commissione d'in-

Un minatore di Monte Narba e la sua famiglia, un nucleo tipico per quel periodo. La foto è degli inizi del secolo (foto S. Vargiu)

chiesta scrive a proposito di Monte Narba.

I membri della sottocommissione: gli onorevoli Pala e Moschini e l'ingegnere del Distretto Minerario d'Iglesias Camarana, conducono l'interrogatorio nel Municipio di San Vito il 22 Maggio 1908. La seduta si apre alle ore 10, vengono sentiti alcuni minatori: *"L.L., di San Vito, moglie senza figli, minatore paga lire 2; L.G., nato a San Vito, minatore, ammogliato con tre figli, lire 2.30; F.E., di San Vito, con moglie e tre figli, minatore, lire 2.40; S.G., nato a San Vito, ammogliato con quattro figli, minatore, lire 2.30;".*

Come possiamo notare buona parte dei minatori provenivano da San Vito, le paghe rispecchiavano la media sarda e tenevano parzialmente conto del nucleo familiare.

"L.L., Gli operai che lavorano con noi nella miniera di Monte Narba, sono ora circa 103, mentre pochi anni fa erano 700 e anche 800; ciò per mancanza di lavoro, poichè la miniera è esaurita. Quando ci mandano via per mancanza di lavoro non ci preavvisano mai. Per essere ammessi al lavoro dobbiamo presentare un certificato medico che a noi non costa niente essendo il medico compensato dall'amministrazione della miniera...".

"F.E., Noi viviamo tutti a San Vito, perchè il paese è molto vicino alla miniera, ma in miniera ci sono le abitazioni per gli scapoli e per le famiglie. Gli scapoli hanno a disposizione 7 o 8 cameroni, le famiglie delle casette particolari. Tanto gli uni come le altre per gli alloggi non pagano niente: credo però che la famiglia che vive in miniera sia una sola".

"L.G., I cameroni sono buoni, puliti, non c'è umido, non ci piove: noi dormiamo sulle brande che sono di proprietà nostra; quelli che sono privi di brande hanno però stuoie di giunco sulle quali dormono".

Considerando che il villaggio ospitava, appena un decennio prima, una popolazione operaia decisamente più numerosa, deduciamo che, per i pochi rimasti le condizioni abitative fossero adeguate.

Le lamentele dei minatori si rivolgono soprattutto verso le paghe, sentiamo cosa dicono a tal proposito:

"L.L., Noi lavoriamo tutti a giornata e riceviamo la paga ogni mese. I ritardi dei pagamenti erano di 15 e anche di 18 giorni: ora, dopo che ci siamo mossi, sono di 4 o di 5 giorni soltanto. Vorremmo ricevere la paga ogni 15 giorni".

"F.E., ... Per prendere i viveri dalla unica cantina che abbiamo e che è dell'amministrazione, non abbiamo buoni: se vogliamo ci fanno credito, però dobbiamo avere un libretto dove ogni giorno segnano ciò che consumiamo...".

"M.A., di San Vito, Ora la mia paga è di lire 2.40; altre volte, poichè io sono in questa miniera da 37 anni, si guadagnava anche lire 3.50 al giorno: ora i salari sono molto diminuiti".

Le loro rimostranze erano giustificate; ecco un quadro dei salari medi, nelle miniere sarde, nel trentennio precedente:

periodo	salario medio giornaliero in lire
1871/1879	2.98
1880/1889	2.67
1890/1899	2.59
1900/1907	2.45

I dirigenti sono rigorosi con i lavoranti:

"S.G., ... Le multe sono di un quarto di mezza giornata. Le sospensioni sono di uno o due giorni dal lavoro e quindi anche dalla paga. Le multe in danaro sono molto rare... e per le ore di lavoro in più non ci danno niente, ma se arriviamo al piazzale con soli 5 minuti di ritardo, ci fanno perdere la giornata".

Secondo i membri della commissione parlamentare d'inchiesta un annoso problema era il regime, di quasi monopolio, instaurato con le cosiddette cantine. Erano queste delle rivendite di generi alimentari gestite molto spesso da persone senza scrupoli per conto delle società minerarie.

Prezzi dei principali generi alimentari in lire al chilo:

	Monte Narba	Iglesias
PANE prima qualità	0.45	0.40
PANE seconda qualità	0.30	0.30
FARINA	0.40/0.45	0.40
PASTA	0.70	0.60
VINO 1 litro	0.30	0.35
FORMAGGIO	1.75	1.75
LARDO	2.25	1.75

I prezzi sono riferiti al 1910

"P.P., di Villaputzu. La cantina ha viveri di qualità buona, ma li vende a un prezzo molto elevato... Noi non siamo obbligati a servirci dalla cantina dell'amministrazione, e infatti compriamo i viveri a Villaputzu; però fino a due anni fa avevamo l'obbligo di spendere nella cantina privilegiata almeno undici lire al mese".

"M.V., ... dal pagamento che ci fanno tolgono la spesa di cantina, la quale talvolta supera il nostro avere, epperò rimaniamo in debito".

Come più avanti vedremo nella relazione del dottor Raffaele Aresu sulle condizioni sanitarie, le genti che vivevano nella valle del basso Flumendosa convivevano con l'antico nemico dei sardi: la malaria.

La Società di Lanusei, nel 1907, spendeva, per soccorso e beneficienza, 17 lire annue per minatore; la media in Sardegna era di lire 30. Questo divario era provocato dalle precarie condizioni finanziarie nelle quali versava la Lanusei.

"L.P., di San Vito... L'ospedale non c'è: le medicine vengono date gratuitamente ai soli operai, non alle famiglie; anzi, se le medicine che occorrono a noi sono un po' costose, ce le fanno pagare. Ci danno soltanto il chinino, il sale inglese e qualche altro purgante".

"L.L., ... un tempo nella miniera c'era un buon ospedale, ma da quando ha cominciato a diminuire il numero degli operai l'hanno chiuso...".

Sentiti i minatori la sottocommissione sentì il Sindaco di San Vito: Donato Piras.

"Gli operai si lagnano per la paga. Per altro non credo che si possono lamentare, perchè dalla cantina possono prendere i viveri se vogliono, altrimenti non hanno obbligo alcuno, e infatti quelli che si provvedono dalla cantina sono pochissimi.

Gli operai sono tra tutti cinquanta o sessanta.

La popolazione è relativamente calma. Vi sono molti abitanti pieni di fuoco, molti vivaci, ma la lezione che hanno avuto due anni fa tiene in freno tutti quanti. Per gli atti vandalici compiuti due anni fa parecchi sono passati sotto i giurati di Cagliari, i quali li hanno condannati anche a sei anni di reclusione. ... le abitazioni sono casupole poco pulite come gli abitanti che non si lavano tutti i giorni e poco volentieri. ... Il Comune non è in buone condizioni finanziarie. ... L'emigrazione in Africa e in America è molta, tutte le braccia necessarie per la lavorazione della terra passano il mare. ... In paese abbiamo molti venditori, ma essi non si fanno concorrenza. Il Comune non ha calmiere. ...".

E' la volta del responsabile della miniera; vice direttore nei primi anni di lavorazione al tempo dell'ing. G.B. Traverso: l'ing. Bartolomeo Rosso.

"Il numero dei lavoratori è diminuito da 1500 a 100. Vengono mandati via a poco a poco, come i lavori diminuiscono, senza essere preavvisati; però da otto o nove mesi non li licenzio più io, ma se ne vanno via da loro per cercare del lavoro in Africa o in altre miniere. I prezzi dei generi della cantina sono quelli dei generi del paese, aumentati delle spese di trasporto e delle altre piccole spese. Perciò sono un pò più cari. I generi in generale sono ottimi: per esempio la pasta si fa venire da Genova. Una volta gli operai avevano l'obbligo indiretto di servirsi di questa nostra cantina, ma ora sono liberi di comprare i viveri dove vogliono.

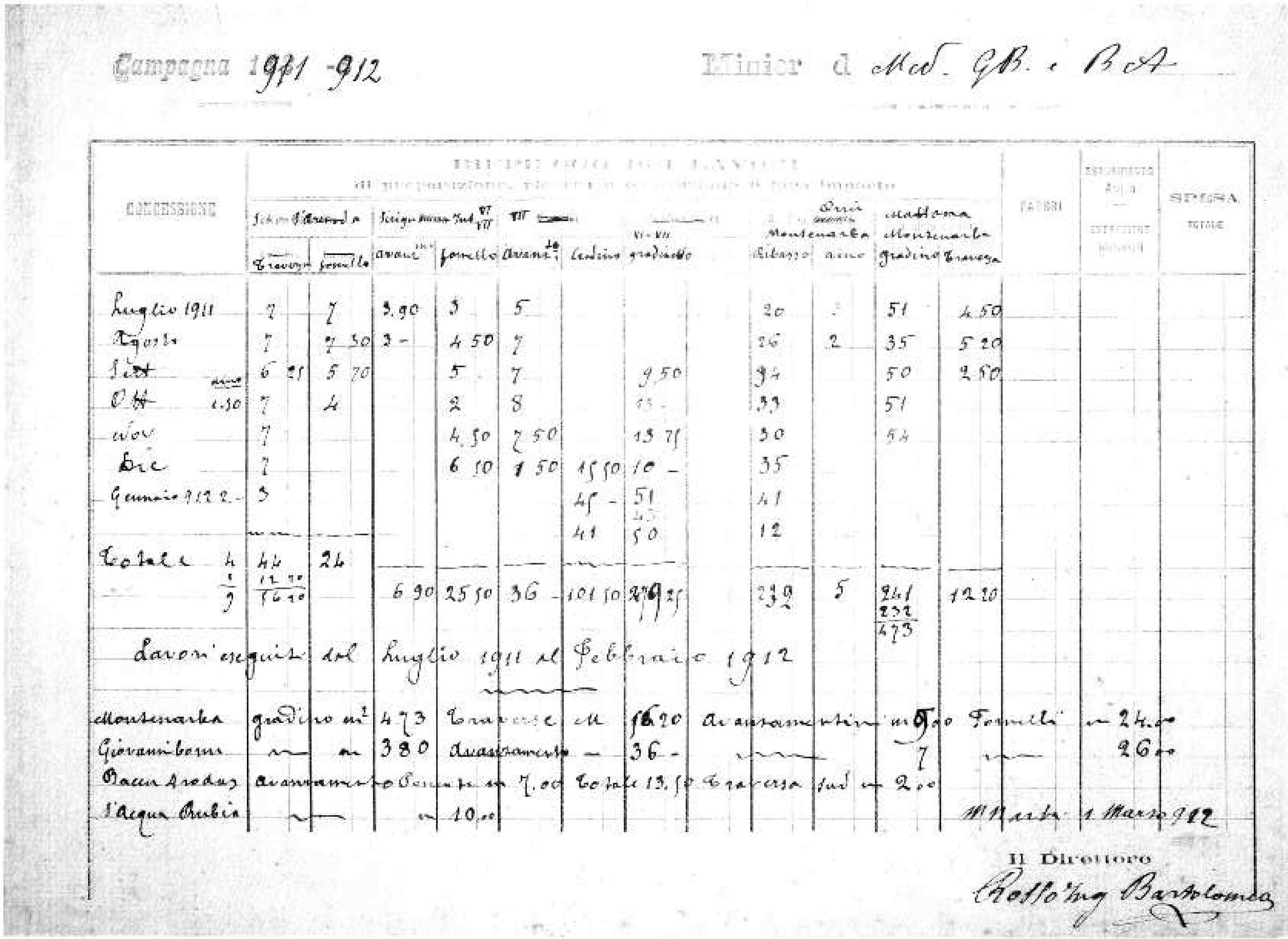
Io vivo in miniera. L'aria, rispetto a quella del paese e dei luoghi vicini è migliore. Gli operai dormono in cameroni, o in baracche. I fabbricati sono molti, ma non ci stanno operai, perchè tutti vanno a San Vito. Io non credo che questa miniera si possa riattivare. Arrivati a un certo livello non abbiamo trovato più nulla; ora troviamo qualche cosa, ma è roba da nienta; nei pozzi, a una profondità di 250 metri cominciamo a trovare l'acqua.

... Non diamo più multe, non tratteniamo nemmeno i quarti e le mezze giornate; se domani abbiamo un guasto lo facciamo pagare agli operai, ma non li puniamo.

I minatori sono qualche volta adibiti a trasportare del materiale o legname fuori delle otto ore; non è un lavoro pesante e viene ricompensato. Uno una volta ha lavorato per 10 minuti di più al giorno: dopo abbiamo fatto i conti e gli abbiamo contato per la paga una giornata e mezza. Certe volte però non diamo niente.

Negli scavi dei fornelli il minatore lavora solo, però vicino a lui ci sono gli altri minatori; sempre in prossimità degli operai che lavo-

L'ing. Bartolomeo Rosso, direttore di Tuvois e successivamente di Monte Narba, viene ricordato per la sua intransigenza e severità. Progettò la chiesa di S. Maria a San Vito; lasciò la conduzione dei lavori nel 1912 per motivi di salute. (foto S. Vargiu)



Campagna 1911-912 Miniera di M.N. G.B. e B.A.

Concessione	Schiena d'Arresto: Traverso	Schiena d'Arresto: fornello	Scerigu ... VI-VII: avanz.	Scerigu ... VI-VII: fornello	VII: Avanz.	Cardina	VI-VII gradiacho	Montenarba Ribasso	Orrù avanz.	Mattoni Montenarba: gradino	Mattoni Montenarba: traversa	Tassi	Estensione	Spesa totale
Luglio 1911	7	7	3.90	3	5			20		51	4 50			
Agosto	7	7 50	3 -	4 50	7			26	2	35	5 20			
Sett.	6 25	5 70		5	7		9.50	34		50	2 50			
Ott. 1.50	7	4		2	8		13 -	33		51				
Nov	7			4.50	7 50		13 75	30		54				
Dic	7			6 50	1 50	15 50	10 -	35						
Gennaio 1912	3					45 -	51	41						
						41	50	12						
Totale	44	24												
	12 90 / 56 90		6 90	25 50	36	101 50	[illegible] 25	239	5	241 / 232 / 473	12 20			

Lavori eseguiti dal luglio 1911 al Febbraio 1912

Montenarba gradino m² 473 Traverse m 56.20 Avanzamenti m 50 Fornelli m 24.00
Giovanni Bonu " " 380 Avanzamento " 36 - " 7 " 26.00
Baccu Arrodas avanzamento Baccu ... m 7.00 Totale 13.50 Traversa ... m 2.00
S'Acqua Rubia " " 10.00

M.Narba 1 Marzo 912

Il Direttore
Rolla Ing. Bartolomeo

Tabella di produzione nelle miniere di Monte Narba, Giovanni Bonu e Baccu Arrodas, relativa agli anni 1911/1912. (Archivio Azienda Montenarba)

rano nei fornelli ci sono degli avanzi dove lavorano dei minatori.

I fornelli sono piccoli e non possono contenere più di un operaio. Quando uno o due o tre operai cominciano un fornello, lo devono ultimare loro; così io soglio fare.

Gli operai sono molti disciplinati e buoni: 24 operai fanno 250 anni di servizio, quindi una buona metà rimane sempre nella miniera, un'altra parte emigra in Africa, e quando ritornano li accettiamo di nuovo.

Io credo che la sommossa di due anni fa sia dovuta a malcontenti derivati dalla quota sul bestiame. I nostri operai quando hanno domandato una cosa l'hanno sempre chiesta in modo buono e in modo educato, e noi li abbiamo quasi sempre contentati. Per esempio abbiamo loro concesso un aumento di 10 centesimi, e l'olio per la lampada gratis, perchè l'hanno chiesto in un modo urbano ed educato. Io credo che l'opera di vandalismo sia dovuta ai pastori; dei minatori solo due o tre presero parte all'opera malefica e furono puniti. Tra i minatori solo un tal Congiu Antonio e due altri si recarono in paese così per vedere, per curiosità, e furono licenziati.

Mai un operaio ha disubbidito o mi ha fatto un dispetto.

Da più di tre anni non facciamo meno di 2500 lire al mese di debito. Necessariamente le paghe sono diminuite: un operaio che lavora con noi fin dal 1879, e prendeva al giorno lire 3.70 e 3.80, riceve ora una paga minore di tre lire. le condizioni non ci permettono di abbondare; il minerale che si estrae è poco, la perdita nostra grandissima; i prezzi per conseguenza sono bassi.

... Io non ho mai fatto una rappresaglia; non ho messo la cantina per lucro, ma perchè era necessaria. L'amministrazione non vi specula, e le piccole differenze in denaro sono semplicemente dovute alle spese che incontriamo nel trasporto dei viveri, e sono compensate dalla qualità.

... Gli infortuni sono rarissimi: in 4 anni abbiamo pagato soltanto mille lire. Io voglio che quando a un operaio succede un infortunio, egli abbandoni subito il lavoro e venga da me. Così almeno può disinfettare e curare la ferita.

... Vendiamo il minerale alla Società Pertusola.

Viene sentito il medico comunale: dott. Giovanni Scarsi.

"Sono medico comunale da un anno; la condotta è piena. Faccio anche l'ufficiale sanitario e curo gli operai della miniera, dalla quale ricevo mensilmente lire 50. Io rilascio i certificati ai minatori che vogliono trovar lavoro in miniera: senza questo certificato non li accettano. Io stesso ho tentato più volte di far entrare al lavoro degli operai che non avevano passato la visita medica, ma non ci sono riuscito.

Il compenso dato dall'Amministrazione al medico era di lire 100 mensili; quando nel 1906 abbiamo avuto il Commissario regio, questi ha tolto 50 lire al medico e le ha date al comune. Io però, appena entrata la nuova amministrazione, son riuscito a riavere le 50 lire tolte al medico dal Commissario.

Gli operai vivono troppo modestamente, proprio come bestie. Dormono su una stuoia; la pulizia è poco o nulla.

Malattie dominanti sono la febbre con tutte le complicazioni alla testa; il saturnismo è raro, si sviluppa solo in operai che hanno molto tempo lavorato nelle miniere di Iglesias. Le febbri malariche sono frequenti, come pure le polmoniti: abbiamo 15 o 20 casi di polmoniti al giorno, e non solo tra gli operai delle miniere, ma anche fra gli abitanti. Il tracoma è diffusissimo; io dedico alla cura del tracoma un'ora e un'ora e mezzo al giorno. Intere famiglie di 10 o 12 persone sono rovinate da questa malattia, sono tutte accecate. C'è qualche malattia della pelle, poche malattie veneree; le malattie professionali sono rarissime. In miniera, da quando è scemato il numero degli operai, non c'è ospedale.

... Come ufficiale sanitario sono più volte andato in cantina per vedere le condizioni dei viveri, e ho visto che i viveri sono buoni, ma i prezzi cari. La pasta è di Napoli e di

Torre del Greco. La cantina mi ha sempre *soddisfatto. Certe volte vado là per distribuire del chinino che mi manda il medico provinciale.*

Raramente qui a San Vito si mangia carne. Si uccide un bue ogni tre mesi. La popolazione ora, per esempio, mangia molto fave; la nutrizione varia secondo le stagioni. la carne, anche quella di capretto non la mangiano quasi mai.

Abbiamo molte sorgenti di acqua che è ottima: tutti la prendono da San Vito, anche molti abitanti di Muravera e Villaputzu. Gli operai che vanno in miniera la portano con loro".

Le risposte forniscono un quadro veritiero della situazione, pur non mancando delle minime contraddizioni dovute alle differenti posizioni degli interrogati. Caratteristica comune è lo stato di rassegnazione per l'andamento dei lavori. La testimonianza dell'ing. Rosso traccia in modo eloquente le condizioni deficitarie della miniera. Monte Narba, infatti, rappresenta l'anello debole tra le concessioni della Società di Lanusei.

Allegata agli Atti della commissione è la relazione del dott. Raffaele Aresu. La riportiamo integralmente ritenendola di grande interesse.

"Sono due concessioni limitrofe della Società di Lanusei in territorio di San Vito. La miniera svolge i suoi lavori tra montagne che contornano un'immensa vallata aperta, in fondo alla quale sorgono i fabbricati che costituiscono gli ambienti di lavoro e l'alloggio del personale. Queste due miniere di galena argentifera furono in passato ricchissime, per l'enorme prevalenza dell'argento sul piombo, ed avevano 1500 operai, oggi invece, la scarsa produzione di minerali ha ridotto a 100 il numero di essi. I fabbricati fatti quando la miniera era in fiore, ampii, ben disposti, igienici si conservano quasi intatti, e son quindi più che rispondenti ai bisogni delle persone e del lavoro. Pochi lavoranti abitano in miniera, quelli solamente venuti dai paesi lontani, mentre i più che provengono dai vicini paesi di San Vito di Villaputzu di Muravera preferiscono abitare le loro case percorrendo distanze non indifferenti. Malattie cutanee, oculari, broncopolmonari per il contatto delle polveri di minerale, non ve ne sono oggi fra i lavoranti e raramente se ne determinarono in passato. Invece non furono rari in tutte le stagioni le broncopolmoniti, le polmoniti, le pleuriti da cause reumatizzanti, o le infiammazioni degli organi del respiro quando dominò l'influenza . Con assai maggiore frequenza si determinano i reumi muscolari ed articolari, sia per frequenti sbilanci di temperature sia per le poche precauzioni nel vivere. Il raffreddore è in Sardegna, come dappertutto, la causa più frequente per ammalare. L'operaio che affatica i muscoli e le articolazioni, che prova nel lavoro acceleramento di respiro e di circolazione sanguigna che richiama alla cute maggiore quantità di sangue e di sudore, avrebbe più di ogni altro bisogno di comprendere il rapporto tra causa ed effetto per non incontrare con la maggior frequenza tutta una serie di infiammazioni spesso gravi. Per un altro verso converebbe fosse in particolar modo conosciuto il rapporto patogenico dell'infreddatura in Sardegna, essendo la causa determinante di febbri malariche, il cui germe, capitato nell'organismo con la puntura della zanzara od in altro modo finora oscuro, può rimanere indefinitamente sopito ed inerte e rendersi attivo dopo il colpo dato. Pertanto, parlando di malattie aventi rapporto col lavoro e col clima, una particolarità credo degna di nota: che essendo Muravera, Villaputzu e San Vito da cui provengono quasi in totalità i lavoranti di Monte Narba, e Giovanni Bonu paesi della Sardegna dove la Malaria più abbonda ed è più intensa, spesso la infiammazione reumatica degli organi toracici e i reumi articolari, le infiammazioni da influenza, furono viste complicarsi coll'infezione malarica, assumere forme assai gravi, determinare una mortalità allarmante. Nel territorio della miniera non sono acque stagnanti ma nell'immensa vallata del Flumendosa, regolarmente piana

N.
Società Miniere di Lanusei
Miniera di Montenarba
Buono per
Montenarba, li 1944
L'Incaricato

N.
Società Miniere di Lanusei
Miniera di Montenarba
Buono per
Montenarba, li 1944
L'Incaricato

Buoni per il trasporto del carbone. Negli ultimi anni di attività la direzione della miniera iniziò il taglio del bosco e la produzione del combustibile. (Archivio Azienda Montenarba)

27. 8
Società Anonima Miniere di Lanusei
Miniera Montenarba
Cartella medica dell'operaio
che chiede di essere ammesso al lavoro.
Si dichiara: che
Montenarba 11-6 927
Il Capo Servizio
Il Medico della Miniera

Indispensabili per essere assunti in miniera erano il certificato di nascita e l'idoneità sanitaria. Questo è un certificato rilasciato dal medico dott. Giacobbe firmato dall'ing. direttore Mario Monticolo. (Archivio Azienda Montenarba)

dove l'irrigazione sarebbe assai facile, e la produzione imponente in questa vallata intorno alla quale sorgono i tre paesi indicati, il suolo è immensamente acquitrinoso, permanentemente umido e dà la ragione della malaria estesa e grave. Tra i lavoranti di questa miniera non sono comuni le malattie nervose, l'epilessia, ed altre nevrosi gravi non furono mai viste determinarsi anche quando la miniera aveva maggior numero di operai. Nessuna forma di saturnismo è registrata nella statistica dell'ospedale della miniera. Fra le malattie degli organi digerenti i catarri gastro-intestinali sono frequenti sia quando predominano venti caldo-umidi sia per intemperanze. Le gallerie come ambienti di lavoro, nulla lasciano a desiderare, sono ampie, relativamente asciutte per buona sistemazione degli scoli di acqua, non fangose, ben arieggiate.

L'acqua che si beve dai lavoranti in miniera è di sorgente, ottima sotto ogni riguardo; San Vito che dista dalla miniera ha pure acqua buonissima. Meno buone perchè alquanto dure, sono le acque di Villaputzu e di Muravera.

La miniera ha un ottimo ospedale, sempre aperto per qualche caso di grave infortunio, o di malattia che si possa presentare, ma quasi sempre vuoto, sia per il piccolo numero di operai, sia perchè i lavoranti dei tre paesi vicini preferiscono farsi curare in casa propria. Il locale di cantina è igienico e vasto, ma la cantina è più di nome che di fatto, facendo i lavoranti i loro acquisti nei paesi d'origine. In ogni modo, pur essendo esigua la provvista di cantina, essa per metà è fatta per bevande alcooliche. San Vito fu nel 1906 teatro di scene dolorose, dopo Cagliari e quasi contemporaneamente ai moti rivoluzionari di diverse miniere dell'Iglesiente e di Villasalto. Tengo a dichiarare che sebbene qualche operaio di Monte Narba e di San Giovanni Bonu fosse a San Vito tra i rivoltosi, tuttavia i moti rivoluzionari non ebbero origine nè per le ore di lavoro, nè per le paghe. Noto ciò per far conoscere che il malcontento di San Vito se vi fu, benchè avesse la sua esplicazione in piccolo centro minerario, come pure a Villasalto, fu totalmente estraneo alle cose della miniera. Pure ridotti ad un minimum i lavori della miniera con 100 operai, essi sono sempre una fortuna per questi paesi, in cui le paghe per le coltivazioni dei campi sono inferiori a quelle della miniera. L'ignoranza per le coltivazioni del suolo è fatale in moltissimi posti della Sardegna. Terreni di una fertilità eccezionale sono quelli di Muravera, Villaputzu, San Vito, pianure estesissime concimate dagli allagamenti del Flumendosa e del Rio Sa Piccocca, nell'inverno, mantengono dal maggio all'ottobre un suolo fresco ed umido, dove un gran numero di coltivazioni sarebbe possibile nel lungo periodo di siccità ma sono trascurate in gran parte e tenute improduttive e nel mentre sono questi i paesi che hanno il massimo contigente di emigrati all'estero. Io credo che se la vicina colonia penitenziaria di Castiadas avesse avuto la fortuna di lavorare con tanto suolo e con tanta acqua avrebbe dato assai più prove di produttività, e lasciato indimenticabili esempi di coltivazioni a popolazioni ignoranti affatto di ciò che possono dare le terre facilmente irrigate e naturalmente concimate. Nè si giustifichi oggi la fenomenale cecità col pericolo della malaria poichè questa Sardegna (come dirò prestissimo nel riassunto della mia relazione) trovasi più in casa che fuori, e incrontarsi, con assai maggiore frequenza, dormendo all'aperto nell'estate e nell'autunno, che sudano nella coltivazione dei campi. D'altronde la malaria non deve oggi spaventare come in passato, in cui il povero lavorante moriva facilmente di avvelenamento palustre per non essere in grado di comprare il chinino o per non poter fare assegnamento sopra un farmaco genuino. La miniera di Monte Narba e San Giovanni Bonu ha un armadio farmaceutico che potrebbe dirsi una vera farmacia, dispensa moltissimi farmaci ai suoi lavoranti e in modo speciale il chinino di Stato sempre efficacissimo contro la malaria".

Monte Narba nelle due guerre mondiali

Della miniera, della sua attività estrattiva, abbiamo scritto lungamente; vogliamo nelle pagine che seguono soffermarci su due periodi distinti ma caratterizzati da un elemento comune: la guerra.

Sono quindi legati al villaggio non solo ricordi di lavoro in galleria ma anche ricordi di prigionia e solitudine.

Il contingente autriaco

Sarajevo, 20 giugno 1914, l'arciduca Francesco Ferdinando d'Asburgo e consorte venivano uccisi durante la visita in città. La morte della coppia, voluta dai partiti serbo-croati, offrì all'Austria il pretesto per attaccare la Serbia; ebbe inizio la prima guerra mondiale. Nei mesi di Luglio e Agosto gli ultimi incontri tra i diplomatici esaurivano il periodo della Belle-Epoque. In questi tragici mesi per il destino dell'Europa molti mutamenti si susseguirono nella vita delle nazioni coinvolte.

In Italia la situazione appariva statica; da una parte il capo del governo Antonio Salandra riteneva inevitabile l'intervento armato contro l'Austria, dall'altra il parlamento che intendeva mantenere fuori dal conflitto un esercito non preparato e numericamente inferiore rispetto ai nemici d'oltr'alpe. Il 23 Maggio del 1915 l'ambasciatore italiano a Vienna, D'Avarna, consegnò al governo austriaco la dichiarazione di guerra.

L'Italia entrava nel conflitto, le sue truppe varcarono i confini.

Nei piccoli e isolati paesini del Sarrabus, la gente apprese lo scoppio della guerra dai bandi di reclutamento che vennero affissi nei muri delle piazze. A Monte Narba l'attività dei pochi minatori si svolgeva tranquillamente, in buona parte dei cantieri i lavori di estrazione erano fermi. La società curava la manutenzione delle parti ancora coltivabili, e attendeva un probabile aumento del valore dell'argento e del piombo. Nel 1913 il minerale di piombo costava 45.47 lire per quintale, tre anni più tardi il valore si portava a 85.96 lire per quintale. Durante il primo anno del conflitto la Società di Lanusei registrò un calo nei profitti, dovuto alla perdita di importanti clienti: belgi, francesi e tedeschi; ma dal 1915 le richieste di piombo avanzate dai produttori italiani di munizioni ridanno speranze ai dirigenti. In tutta la Sardegna l'entrata in guerra dell'Italia e la grande richiesta di metalli e di carbone diede fiato all'industria mineraria. A Monte Narba venne terminata la linea elettrica che servirà le nuove perforatrici di Masaloni; tutti i cantieri salvo i più pro-

fondi, verranno riattivati.

Dal 1916 iniziarono ad arrivare sull'isola piccoli contingenti di militari austriaci, presi prigionieri. Imbarcati a Genova, sbarcavano sull'isola dell'Asinara. Le condizioni di questi militari erano in molti casi disperate, le ferite malamente curate e le cattive condizioni igieniche costrinsero le autorità italiane a dislocare i prigionieri in campi meglio adatti. In buona parte verranno distribuiti in colonie in tutta la Sardegna. Un contingente venne trasferito a Monte Narba. L'isolamento e la salubrità della zona rendevano il villaggio particolarmente adatto allo scopo. A bordo di piccoli mercantili approdarono a Porto Corallo, il numero esatto non lo si conosce. L'ing. Maurizio Perrier, direttore della miniera, scrisse di 100 ufficiali e 30 soldati specializzati.

Il dott. Piras di San Vito, li ricorda lungo la strada camminare verso il villaggio, la popolazine li accolse con indifferenza. Gli orrori del conflitto erano lontani dai tranquilli paesi del Sarrabus, e i suoi abitanti non odiavano i nemici come avveniva, invece, nel Nord d'Italia.

Nonostante la miniera fosse ancora in attività una parte dei fabbricati venne adibita a dormitorio; nella prima palazzina, al piano superiore, fu installato il comando militare. I soldati italiani addetti al controllo erano tutti anziani. La vita dei priogionieri procedeva lentamente, esclusi dal lavoro in miniera si dedicavano al giardinaggio con risultati a volte sorprendenti. Forse un maggiore, il cui nome è rimasto sconosciuto, decorò le volte nella palazzina dell'amministrazione e quelle di Villa Madama. Il ricordo di quegli affreschi è rimasto nella memoria di quanti hanno visitato la villa prima delle attuali condizioni.

Pochi detenuti saranno impiegati nei lavori per la costruzione della nuova laveria, come leggiamo sulla Rivista del Servizio Minerario *"l'opera fu velocemente terminata grazie all'aiuto dei militari austriaci prigionieri"*.

Benchè i viveri arrivassero col contagocce nelle tavole della mensa non mancava niente, i prodotti dell'orto venivano scambiati con i minatori che davano carni e formaggi; la comunità era praticamente autosufficiente. *"Tra gli ufficiali che comandavano il presidio italiano* — scriveva l'ing. Perrier — *ricordo il cap. Privitera ed il tenente avvocato San Just di Teulada"*.

Per gli ufficiali e per la truppa non risultava pesante il compito di controllare i disciplinati prigionieri; durante le serate gli austriaci organizzavano, sopra le discariche, delle partite a tennis. Il signor Murgia di San Vito racconta che da ragazzino si avvicinava, furtivamente, al villaggio per vedere questi uomini, tutti in divisa, parlare una lingua tanto buffa quanto incomprensibile. A volte capitava che la pallina da tennis volasse fuori dall'improvvisato campo cadendo lungo la discarica, *"la raccoglievo e la portavo ai giocatori che spesso mi regalavano una mela"*. Monte Narba appariva più come un campo di soggiorno che come un campo di prigionia. Il villaggio riprendeva l'antico aspetto, ormai quasi dimenticato, dal tempo dell'ing. Traverso.

Le costruzioni tutte in ordine, i giardini curati e puliti, l'orto ricco di frutti. *"Diversi ufficiali, continua il signor Murgia, leggevano e scrivevano, un ufficiale addirittura possedeva una macchina fotografica"*. In una lettera del 20/01/1916 il parroco di San Vito, Don Demontis, ricorda quanto fossero religiosi i detenuti; nella stessa inviata alla Curia di Cagliari fece richiesta degli arredi per l'altare in canne realizzato dagli austriaci vicino all'ospedale del villaggio.

Il 3 novembre 1918 le truppe italiane entrarono a Trieste, il giorno successivo la delegazione austriaca firmava a Padova l'atto di resa. Gli austriaci lasciarono Monte Narba dopo quasi due anni e mezzo, con la consapevolezza dei cambiamenti avvenuti nella loro patria. Chissà quale ricordo hanno conservato di questo sperduto angolo di Sardegna.

L'educatorio "Walter Pasella"

Era un pomeriggio del Febbraio 1943, a Cagliari, soffiava un leggero maestrale, la giornata era limpida. La guerra che ormai da quattro anni devastava l'Europa era lontana. La Sardegna pur trovandosi nel mezzo di furiose battaglie aeronavali per il controllo del Mediterraneo non veniva interessata. Verso le quindici iniziò l'inferno, *"Il maggiore disastro nella storia tre volte millenaria della città"*, come lo definì Giuseppe Della Maria. Il 75% degli edifici venne distrutto o danneggiato, 628 fu il bilancio ufficiale dei morti. Alle formazioni di bombardieri si opposero con esito negativo sia gli italiani quanto i tedeschi; la popolazione, praticamente indifesa, Cagliari contava allora circa 120'000 abitanti, fu costretta a sfollare nei paesi dell'interno. Nel 1943 gli alleati avevano deciso di invadere l'Italia, ma la Sicilia era stata ben protetta, stabilirono quindi di colpire una serie di obiettivi in Sardegna. In questo modo si sarebbe data l'idea di un eventuale sbarco sull'isola; il comando militare ordinò che grandi tratti di costa fossero difesi. Le spiagge di Muravera e di Villaputzu erano minate, presidiati i ponti e gli incroci stradali; molti i militari italiani pochi quelli tedeschi. Così ricordano gli abitanti di San Vito gli anni della guerra: *"nei paesi della zona la fame era tanta, mancavano i vestiti, i medicinali, per fortuna rispetto alla città le cose erano migliori"*. Poche le azioni belliche, qualche bomba sganciata per caso, raffiche di mitra dei caccia a volo radente sulle spiagge, un aereo tedesco caduto in mare a Porto Corallo come raccontava l'anziano Piriccu Piras di Villaputzu. *"I militari italiani erano anziani e mal vestiti, ci chiedevano roba da mangiare, i tedeschi invece ci facevano un po' paura, erano molto freddi ma corretti"*.

A Monte Narba regnava la pace e la tranquillità, la miniera aveva cessato qualunque attività, le poche famiglie rimaste nel villaggio si dedicavano agli orti e all'allevamento del bestiame. Nel giugno 1943 giunsero da Cagliari quattro camion; oltre cento ragazzi, di età compresa tra i dodici e i diciotto anni, arrivarono a Monte Narba accompagnati dal maresciallo Murru e da tre assistenti.

Il viaggio dalla città era lungo, ma l'entusiasmo tipico dei fanciulli smorzava la tristezza per aver lasciato le proprie case. Il gruppo di ragazzi, costituenti l'educatorio "Walter Pasella", saranno ospitati nei cameroni del vecchio ospedale, mentre la famiglia del maresciallo Murru e gli assistenti alloggiarono in una vicina palazzina. I ragazzi erano liberi di giocare a pallone e di girare nel fitto bosco, ma non potevano avvicinarsi alle gallerie o ai fabbricati delle laverie. Per un paio d'ore al giorno il maresciallo Murru faceva da maestro ai ragazzi; la Domenica saliva al villaggio il parroco di Quartu, anch'egli sfollato a San Vito, per celebrare la messa e chiacchierare coi ragazzi. Il signor Vittorio Fais, allora sedicenne, così ricorda i due anni trascorsi a Monte Narba: *"ricordo quanto era bello il posto, noi venivamo dalla città, invasa dalle macerie e dai morti. Il maresciallo Murru si dava da fare perchè tutti stessimo bene; purtroppo i viveri arrivavano in ritardo ma per fortuna potevamo rubare i pomodori dal giardino. La Domenica era il giorno più bello: Don Emilio Secci dopo la messa giocava a pallone con noi, era lui che ci portava notizie dei nostri genitori"*. Anche il signor Congiu Erminio, ricorda i giovani sfollati: *"noi ragazzi di San Vito andavano spesso a trovarli, soffrivano molto più di noi la fame, a volte scappavano per venire in paese"*.

Il gruppo lasciò definitivamente il villaggio nel 1945, per alcuni l'abbraccio dei genitori, per pochi altri l'amara sorpresa di essere diventati orfani. Per tutti Monte Narba è rimasto un caro ricordo, anche se vissuto nel clima drammatico della guerra.

L'Azienda agricola

Nel 1938 i terreni delle due miniere, Monte Narba e Giovanni Bonu, e i relativi fabbricati, passavano di proprietà alla società Immobiliare della Torre. Tale società, costituitasi a Genova pochi anni prima, intendeva trasformare il territorio in una florida azienda agricola. L'immobiliare arriverà a possedere 580 ettari: dei quali 542 costituiti dai terreni di Monte Narba e di Giovanni Bonu, ricoperti da boschi di buon valore, 30 ettari dell'ex miniera di Brecca, terreno pianeggiante e facilmente coltivabile, e infine 8 ettari di un'altra miniera abbondonata, Monte de Forru, località impervia non adatta all'agricoltura. Inoltre possedeva uno stabilimento vinicolo in Via XX Settembre a Pirri, Cagliari.

San Vito e i paesi vicini, nel periodo compreso tra la prima e la seconda guerra mondiale, avevano un aspetto diverso dall'attuale. Esaurito il ciclo produttivo delle miniere d'argento e l'indotto commerciale da esso derivato, i minatori e le loro famiglie furono costretti a ritornare alla vecchia e mai del tutto abbondata agricoltura.

Buona parte del territorio comunale era intensamente coltivato, nelle zone più accidentate si praticava l'allevamento del bestiame. I terreni migliori erano adibiti alla coltivazione dei pomodori che costituivano la maggior risorsa; nel 1919 iniziò a lavorare uno stabilimento conserviero della ditta Fortunato Costa di Cagliari, i cui prodotti erano commercializzati in tutta la Sardegna. Non mancavano gli agrumi, le mandorle, le olive e in particolare il grano.

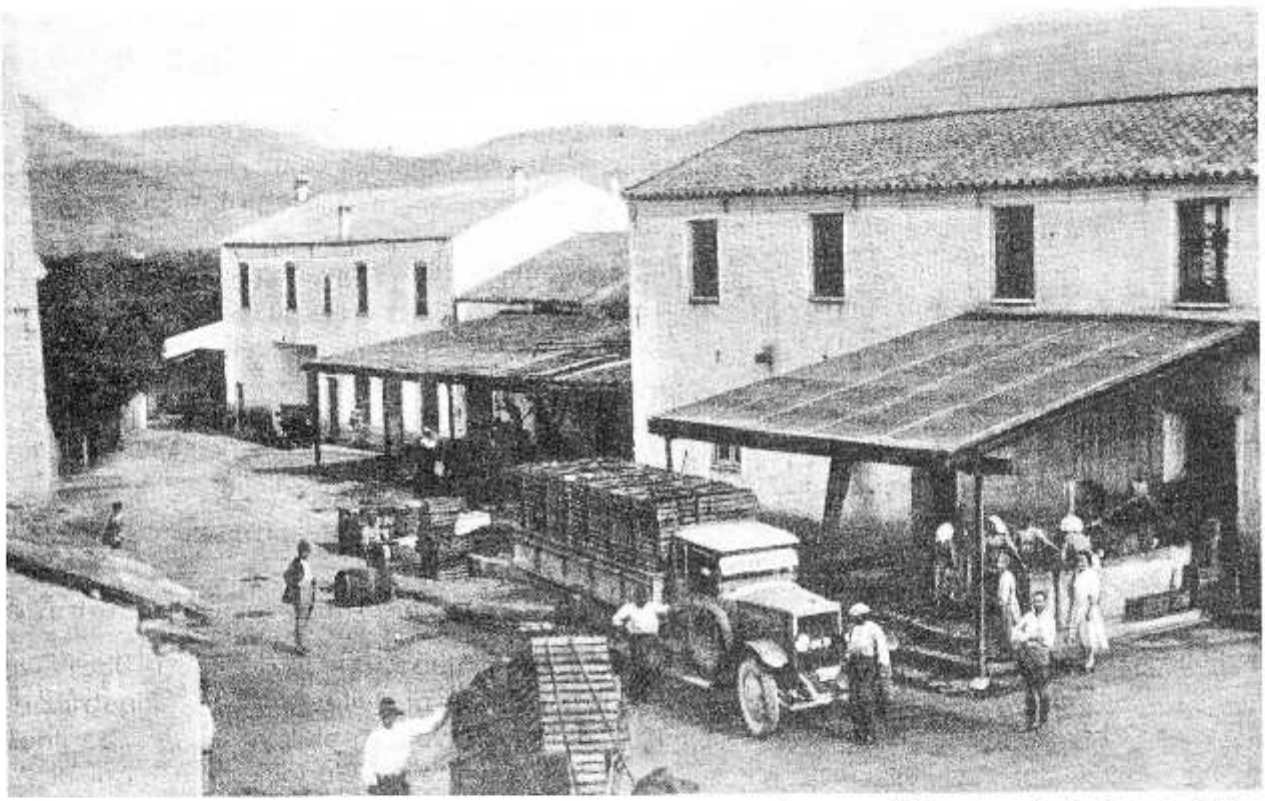
Gli edifici dei villaggi di Monte Narba e di Brecca si erano mantenuti in ottime condizioni, come del resto le vie di comunicazione. In questo contesto positivo, i terreni della nuova azienda agricola apparivano subito promettenti.

L'abbondanza di acqua lungo i canaloni e le preesistenti opere idrauliche favorivano l'impianto di numerosi frutteti.

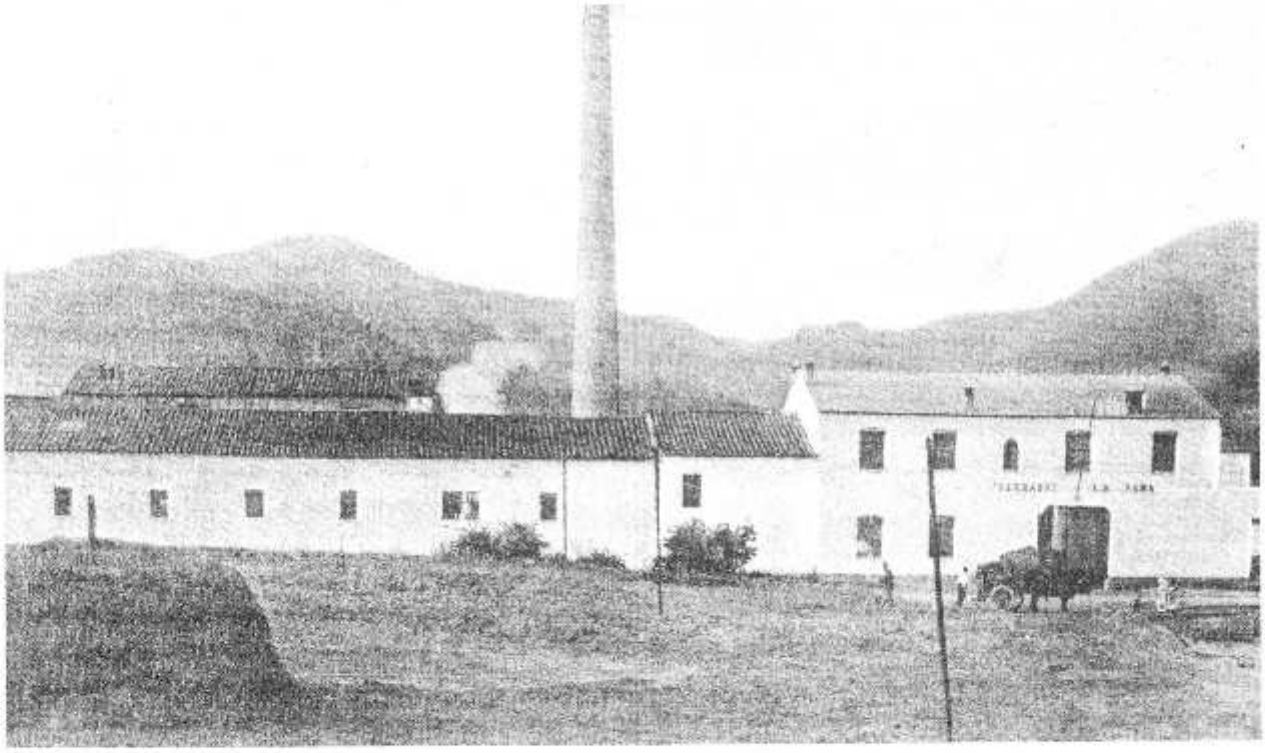
Si iniziò ad avviare un grande oliveto nella valle di S'Arenada; a Brecca le fatiche verranno compensate da buone produzioni di grano e di uva.

Fino alla fine dell'ultimo conflitto mondiale, tuttavia l'attività dell'azienda procedeva a un ritmo appena sufficiente a far quadrare il bilancio della società e dando modo a una decina di famiglie di vivere. Le rare visite di Zamara e la mancanza di un vero responsabile erano le cause del mancato sviluppo dell'impresa.

In quegli anni, rappresentante della società in Sardegna era il ragioniere Enrico Zedda Cocco; a Monte Narba seguiva i lavori l'agronomo Nino Cucca di Muravera.



Lo stabilimento conserviero "Sa Cunserva", l'altra importante attività produttiva con l'azineda agricola di Monte Narba (foto S. Piras)



Un'altra Immagine dello stabilimento. (foto S. Piras)

Francesco Zamara, nato a Genova il 26 Giugno 1890, laureatosi in materie economiche divenne proprietario dei terreni di Monte Narba dopo aver liquidato i beni della Società Industrie Miniere Sarde. Avviò l'attività con risultati alterni. Con amarezza decise di vendere l'azienda nel 1974. Morirà il 19 Febbraio 1979. (foto M. Zuncheddu)

Il rilancio avverrà negli anni dell'immediato dopoguerra. Il tenace Zamara investì nuove energie nell'iniziativa e mandò a Monte Narba un suo uomo di fiducia: Nado Pessi.

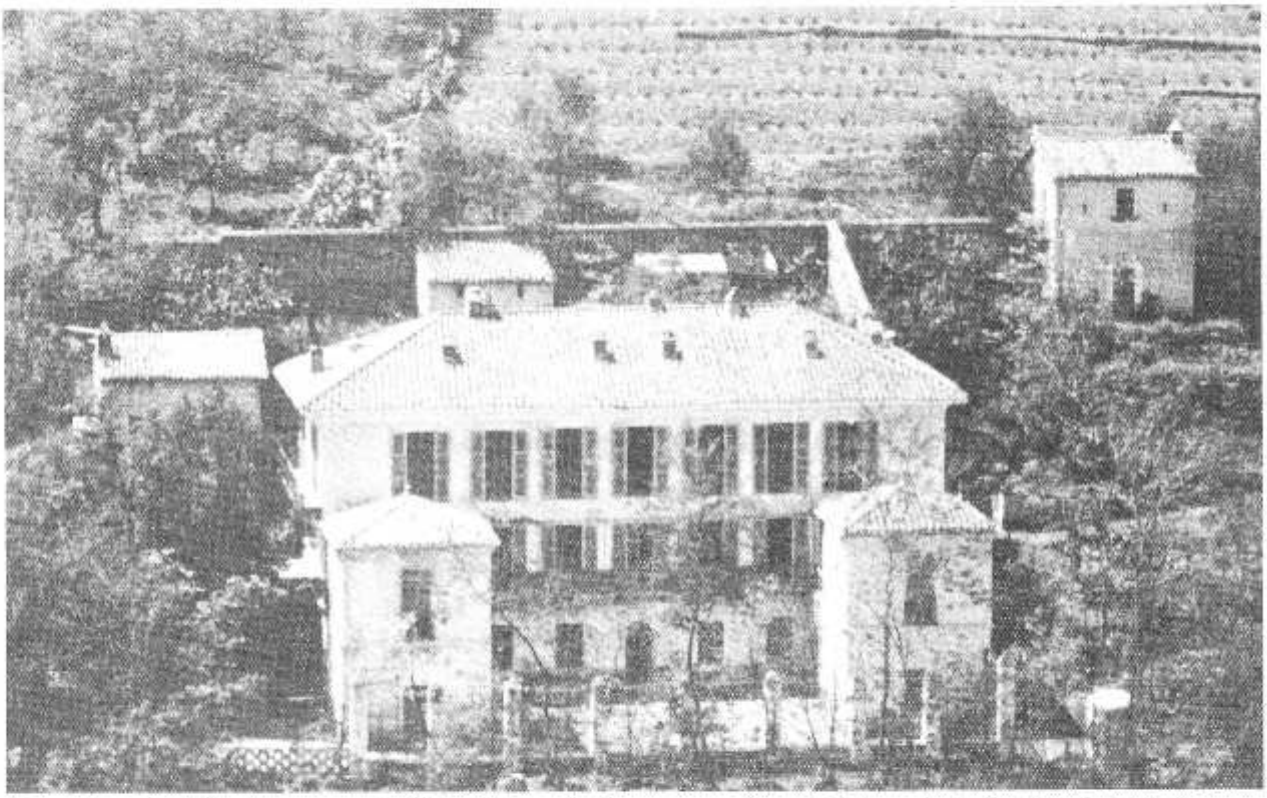
Pur non disponendo di una specifica preparazione in campo agricolo, riorganizzò l'azienda creando un'organica struttura. Nel 1949 il personale impegnato stabilmente si avvicinava alle cento unità. Venne terminato l'oliveto, in grado di fornire un discreto prodotto che veniva trasformato in olio nel frantoio installato nel villaggio. I numerosi piazzali delle discariche vennero spianati e con tecniche originali trasformati in agrumeti. Nonostante non esistesse su questi cumuli di roccia frantumata il necessario nutrimento per le giovani piante, grazie all'impiego di prodotti esclusivamente naturali, quali il letame e gli scarti dell'oleificio, i risultati furono positivi. Oltre alla diga di Giovanni Bonu, realizzata ai tempi della miniera, venne utilizzata anche la galleria più lunga, cioè il Ribasso Montenarba; si provvide a sbarrarla affinchè l'acqua, impriogionata per centinaia di metri all'interno della montagna, costituisse un'importante riserva. Per queste due opere e per le numerose sorgenti sparse nel bosco l'acqua non rappresentava un problema.

Il villaggio, un tempo animato dalle figure minute e sporche di fango dei minatori, venne rianimato dalla figure asciutte e dalla carnagione scura, tipica dei lavoratori della terra. Al rumore dei motori a vapore o dei frantoi della laveria si sostituiva quello dei campanacci dei numerosi capi ovini e il coro di canzoni cantate durante i lavori negli orti.

Non più sacchi del prezioso argento ma carri carichi di frutta e damigiane di olio; questa era la nuova ricchezza di Monte Narba. Non venne certamente trascurato il taglio della legna che costituiva un'ottima entrata.

Il centro fu perfettamente adattato alle nuove esigenze; l'edificio della laveria venne adibito a ricovero per gli animali, un'unica copertura in laterizi eliminò i grandi finestroni.

Nell'ospedale si conservavano i vini; nei restanti edifici trovarono ospitalità braccianti e allevatori. Nella Villa Madama, rispettata e riverita come ai tempi dell'ing. Traverso e signora, risideva il prof. Zamara e i suoi illustri ospiti. Il padrone di casa provvide a migliorarne i servizi, ricorda il signor Soro *"il bagno di quella casa era visto come un qualcosa di unico, per noi in paese"*. Può apparire una testimonianza banale ma contribuisce a chiarire quanto la villa rappresentasse, per i lo-



Come ai tempi dell'attività mineraria "Villa Madama" è il centro mondano dell'intero territorio. (foto P. Ciuffo)

Francesco Zamara con la figlia e alcune compagne. Nei primi anni dopo la guerra i Zamara venivano spesso a San Vito dove organizzavano grandi battute di caccia. (foto G. Corda)

Nell'immediato dopo guerra centinaia di persone giungevano da San Vito e dai paesi vicini per la festa della Madonna delle Grazie a Monte Narba. (foto G. Corda)

Nella foto un gruppo di donne con i loro figli. Il villaggio si rianima di nuove figure diventando un paradiso in una regione dove abbonda la miseria. (foto G. Soro)

cali, un mondo lontano.

L'orto che la circondava venne trasformato in un giardino e arricchito con piante tropicali.

Immediatamente dopo la guerra Zamara propose alle amministrazioni locali un progetto per la trasformazione dell'azienda. Secondo il programma, alla stesura del quale partecipò attivamente il Pessi, Monte Narba avrebbe dovuto assumere un carattere turistico-commerciale, pur conservando le caratteristiche di un'azienda silvopastorale. Purtroppo il responso fu negativo. L'idea di trasformare il villaggio poteva apparire certamente insolita in quegli anni. Era però giustificata dalla bellezza del luogo, l'ottimo stato di salute delle strutture e dalla notorietà tramandata dalla miniera. A San Vito la località veniva paragonata a un frammento di Svizzera, era un onore lavorarci e ancora oggi viene ricordata con un pizzico di nostalgia.

Il dott. Piras racconta di aver proposto, nel 1935, Monte Narba come sede per un nuovo ospedale realizzato poi a Muravera.

Agli inizi degli anni cinquanta, l'azienda valeva, in tutte le sue parti, quasi settanta milioni. Ogni anno si registrava un movimento economico valutabile in diverse decine di milioni. Il periodo florido durò poco tempo, superata la metà degli anni cinquanta il bilancio andò in rosso. L'aumento del costo della mano d'opera e le ingenti spese necessarie per la coltivazione di un territorio così aspro costrinsero il prof. Zamara a ridurre drasticamente il personale. A dare il colpo di grazia giunse la riforma dell'ETFAS che, nel 1951, scorporò dall'azienda i terreni di Brecca, gli unici a garantire una discreta continuità produttiva. Rimase l'oliveto e una serie di irrisolti problemi agrari.

Come per l'attività mineraria anche quella agricola raggiunse in qualche anno l'apice dei profitti e rapidamente il fallimento pressochè totale. Fino agli anni sessanta le uniche residue entrate erano date: dal fitto del fabbricato di Pirri, dalla vendita della legna e dall'esigua produzione dell'orto.

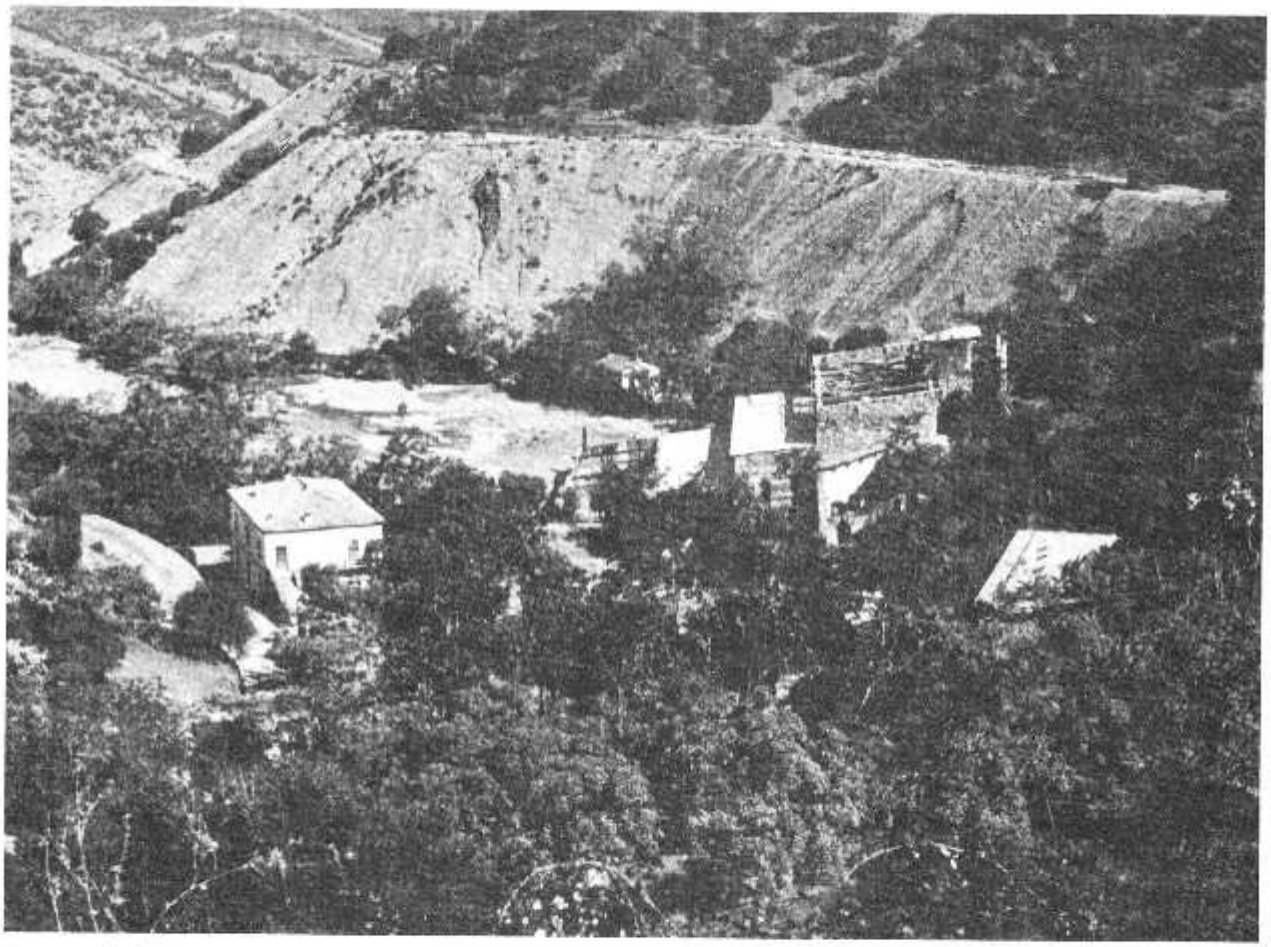
Uomo di fiducia di Francesco Zamara era Nado Pessi, questi arrivò nel 1946 a Monte Narba rimanendo per molti anni investe di responsabile. (foto R. Ciuffo)

I guadagni coprivano appena le spese delle tasse e dello stipendio del guardiano.

Alla fine degli anni sessanta maturò la decisione, da parte del prof. Zamara, di vendere la proprietà. *"Dopo una serie di contatti* — racconta il signor Paderi di Muravera — *tra i Zamara e gli amministratori del nostro comune si era giunti a un accordo per l'acquisto di tutta l'azienda. La difficoltà di una simile operazione costrinse la giunta a rinunciare".* In questi anni qualche voce si levò, anche a San Vito, in favore dell'acquisto di Monte Narba. Fin dal 1960 il piano di rinascita del comune prevedeva uno sviluppo che interessava anche il territorio dell'azienda. In particolare con una delibera del Consiglio comunale del 28 Agosto 1966 si decise di contrarre

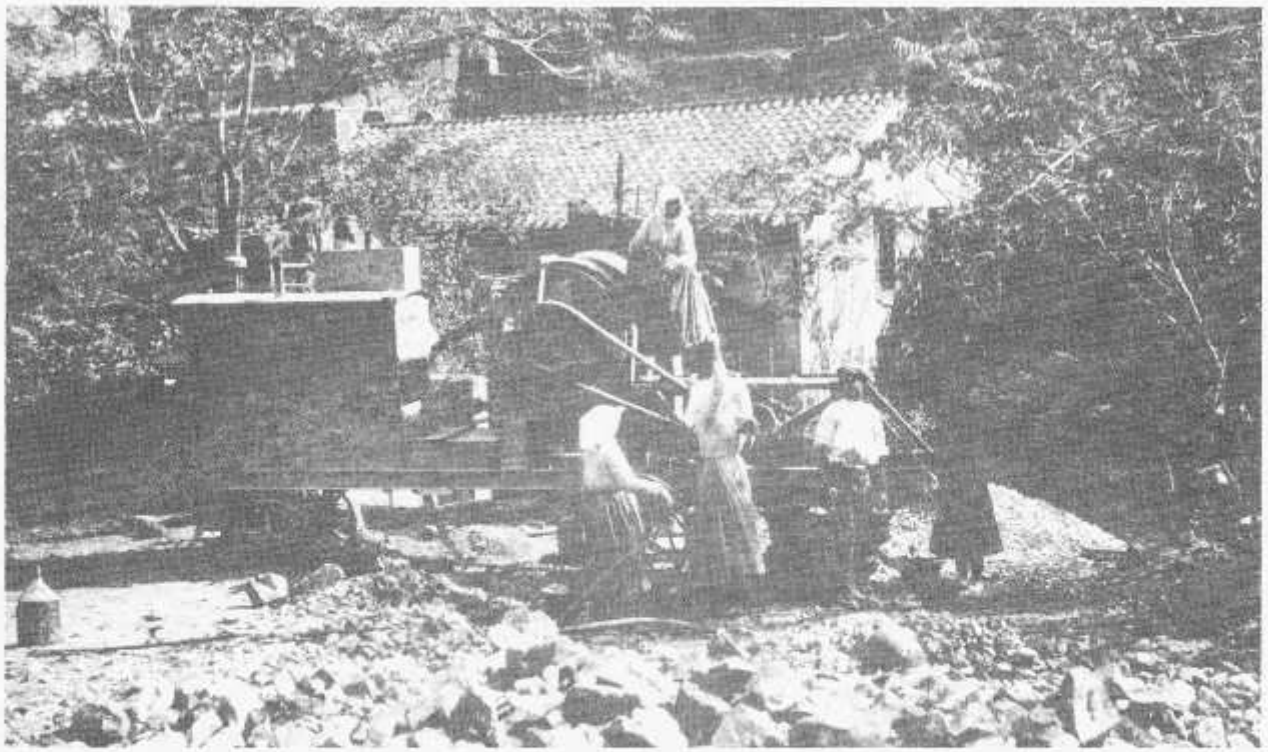
dalla Cassa Depositi e Prestiti un mutuo di cinquantacinque milioni per l'acquisto degli oltre cinquecento ettari di proprietà dell'Immobiliare della torre S.p.A. Ma la mancanza di una precisa volontà politica non portò alcun risultato.

Nel 1974, invece, un gruppo d'imprenditori isolani acquistò l'intera azienda. I nuovi proprietari sono: l'Immobiliare Costa Orientale Sarda che detiene il cinquanta per cento dell'intera proprietà e il sig. Agostino Mancini proprietario della rimanente parte e amministratore dell'Immobiliare. Molti i programmi della nuova dirigenza che intendeva realizzare un ambizioso progetto di valorizzazione turistica. L'incerto rapporto con l'Amministrazione Comunale di San Vito e le difficoltà per l'attuazione di un simile progetto, non hanno permesso nessuna trasformazione del territorio. *"Questa è la principale ragione* — spiega il sig. Mancini — *per capire le attuali condizioni del villaggio, che non si discostano molto da quelle nelle quali si trovava al momento dell'acquisto. In una decina d'anni di completo abbandono, da parte dell'Immobiliare della Torre, il villaggio fu terra di nessuno". In quegli anni il Comune di San Vito* — spiega l'assessore Gabriele Pasci — *si trovava in una difficile situazione organizzativa".* Bloccata ogni iniziativa anche le poche attività agricole furono rallentate; solo il frutteto venne curato e come unica vera risorsa il taglio del legname.



L'aspetto del villaggio muto con l'avvento dell'attività agricola. Il verde degli agrumeti e dei boschi si sostituisce al grigiore della roccia frantumata. (foto G. Corda)

È sempre la caccia l'attività preferita dai "padroni". Si riconosce nell'immagine il comm. Zamara con la canna del fucile rivolta verso l'alto (foto G. Corda)



Altre attività oltre a quella agricola si svolgevano nell'azienda. Nella foto un gruppo di donne lavora con una fruntumatrice usata per la produzione di pietrisco. (foto G. Soro)

Gli uomini di Monte Narba

La storia di una miniera non deve essere un freddo elenco di dati ed eventi, ma al centro di essa bisogna esaltare l'elemento umano. Nel cimitero di San Vito sopra un marmoreo segno, salvatosi dall'alluvione del 1912 che sconvolse il luogo sacro, leggiamo un nome: Antonio Ponietto, questi nato a Cinzano Canavese, morì a Monte Narba il 5 novembre 1880. Per noi rappresenta uno dei veri protagonisti di questa storia: i minatori. Purtroppo causa l'impossibilità di rivolgerci direttamente ai vari: Pani, Ultzeri, Tagliaferri, Perotto, Murgia.... li abbiamo descritti come pluralità senza soffermarci sulle singole personalità.

Risulta più semplice scrivere sui personaggi più illustri, presentati dalle biografie che su di essi vengono scritte.

Questa semplicità di narrazione nulla toglie alle qualità umane delle figure di cui parleremo.

Nella seconda metà del 1800 le risorse minerarie della Sardegna attirarono l'attenzione dei capitalisti. Imprenditori liguri e piemontesi, ma anche stranieri, stimolati dagli studiosi, quali il Della Marmora, che avevano minuziosamente descritto le possibilità economiche dei giacimenti, prepararono investimenti nell'isola.

Il parlamento era costantemente al corrente degli sviluppi nelle ricerche, grande interesse suscitò la relazione dell'onorevole Quintino Sella (Condizioni dell'industria mineraria nell'isola di Sardegna), presentata nel 1871. Nelle pagine compaiono numerosi dati e quali problemi le società dovettero affrontare, che permettono di desumere quali fossero le condizioni delle miniere per coltivarle. Il Sella metteva in evidenza la caparbietà e l'abnegazione dei dirigenti, dei tecnici e degli operai per lo sviluppo di questo settore industriale.

La storia mineraria è ricca di personaggi, di fatti, spesso legati a una attività sociale e politica tanto da influenzare la vita del paese che li vedeva protagonisti.

Il promotore:

L'ing Eugenio Marchese.

1860 un giovane ingegnere inviato in Sardegna dal Corpo Reale delle Miniere per indagare sulla consistenza delle risorse minerarie viaggia a cavallo lungo le strette e tortuose mulattiere dell'isola. È l'ing. Eugenio Marchese, nato a Genova il 6 Giugno 1837, laureatosi a Torino e specializzatosi in ingegneria mineraria a Parigi che si appresta a divenire uno dei principali protagonisti della

L'ing. Eugenio Marchese, ex funzionario del Corpo Reale Miniere, nel 1869 diede inizio alle fortune del Sarrabus. (foto S. Mezzolani)

nascente industria mineraria sarda.

Nel 1862, al termine della breve carriera di funzionario statale, pubblica una relazione dal titolo (Cenno sulle ricchezze minerali dell'isola di Sardegna), tracciando un quadro veritiero sui bisogni e sulle difficoltà incontrate dai coltivatori delle miniere. È un importante imprenditore ligure, il barone Andrea Podestà, che convinto dall'ing. Marchese incarica questi di organizzare i lavori della Società Anonima di Lanusei. Grazie alle notevoli capacità tecniche e alla perfetta conoscenza degli strumenti economici, l'ing. Marchese acquista una serie di permessi minerari nel Sarrabus e in particolare nel territorio di San Vito. In breve tempo il rapido sviluppo dell'attività constringe la Società di Lanusei ad aumentare i quadri dirigenziali; tra i tecnici è l'ing. G.B. Traverso che Marchese sceglie quale direttore dei lavori.

Uomo di grande coraggio e iniziativa, è ricordato per il notevole impulso fornito alla cultura mineraria. Autore di numerose pubblicazioni, fu tra i primi a intuire l'importanza di un maggior legame tra imprenditori, tecnici e politici. Non dimentichiamo che il nostro personaggio fu affianco dell'onorevole Quintino Sella durante il viaggio per la preparazione della nota relazione.

Eletto deputato del collegio d'Iglesias si distinse a difesa delle imprese minerarie.

Morì a Roma all'età di 57 anni, stroncato da un'improvvisa malattia, il 2 agosto 1894.

L'artefice dello sviluppo:

L'ing. Giovanni Battista Traverso.

La minera di Monte Narba è legata al nome dell'ing. Traverso che ha caratterizzato una parte della storia di San Vito.

Scopritore delle ricchezze argentifere del Sarrabus, una regione fino ad allora quasi sconosciuta, il Traverso viene ricordato come uno dei tecnici e studiosi più importanti della prima fase dell'industria mineraria sarda.

Nacque a Genova il 26 settembre 1843, il padre, Angelo Traverso, era un facoltoso imprenditore, la madre, Giuseppina Silvetti, era originaria della Val d'Ossola. Da loro il giovane Giovanni Battista prese due qualità importanti per la futura attività d'ingegnere: l'attaccamento al lavoro e l'amore per le materie scientifiche. Fino dai primi anni d'istruzione scolastica dimostrò un'innata attitudine per le materie tecniche e applicative, come, del resto suo fratello minore, Stefano, destinato a diventare un noto geologo.

A Torino nel 1869 ottenne, a pieni voti, la laurea in ingegneria civile; durante gli studi conobbe il noto geologo Bartolomeo Gastaldi. Questi convincerà il neo ingegnere a frequentare i corsi d' ingegneria mineraria presso la più importante università del settore, "L'Ecole des Mines" a Parigi. Nella capitale francese seguì i corsi di uno dei più apprezzati studiosi, il prof. Daubrè, dimostrò

L'ing. G.B. Traverso venne chiamato dall'ing. Eugenio Marchese a dirigere le promettenti miniere del Sarrabus. (foto S. Piras)

grande umanità e simpatia stringendo rapporti di sincera amicizia con colleghi e docenti. Rientrato in Italia venne chiamato, nel 1871, dall'ing. Eugenio Marchese direttore tecnico della Società di Lanusei, per essere assunto e trasferito in Sardegna.

Il primo incarico fu nella miniera di Masua, presso Iglesias, dopo pochi mesi venne mandato nel Sarrabus, dove la società aveva appena rilevato dei permessi per la ricerca dell'argento. Al Traverso apparve subito chiaro che, a causa della complessità giacimentologica, i filoni non potevano essere coltivati senza un adeguato sforzo tecnico e finanziario. Ma, da astuto imprenditore, riuscì a ottenere dalla Lanusei tutto l'appoggio di cui aveva bisogno, e in pochi anni toponimi pressochè sconosciuti quali Monte Narba o Masaloni, diverranno famosi. Durante la permanenza nel Sarrabus, l'ing. Traverso frequentava tutte le miniere, spesso era costretto ad alloggiare in ricoveri di fortuna, viaggiava per ore a cavallo scortato dai fedeli aiutanti. Seguiva personalmente le fasi di estrazione lavorando in galleria, rimaneva a stretto contatto con le maestranze con le quali stringeva rapporti di amicizia. Lungo la stradina che costeggiava il Riu Ollastu gli operai lo salutavano con grande rispetto e lo trattenevano per bere un bicchiere di vino prima di lasciarlo ripartire verso Monte Narba, sua abituale residenza. Apprezzava la cucina sarda, in ogni miniera trovava un cuoco che gli preparava la prediletta carne di cinghiale. Una volta a Tuviois, come raccontava il signor Antonio Vacca di Burcei, figlio di uno di questi cuochi, durante un pranzo, ebbe un litigio con il fratello Stefano. Causa dell'accesa discussione pare fosse una diversa interpretazione sul modo di operare alcune ricerche. Stefano Traverso, dal carattere assai irruento e dall'atteggiamento molto critico, si adirò al punto da abbandonare il fratello maggiore e non ritornare mai più nel Sarrabus.

Nella villa, "Nini" questo era il soprannome di Giovanni Battista, divideva le giornate con la moglie Maria Teresa, che viveva con lui per buona parte dell'anno, lasciandolo con l'arrivo della stagione malarica. In occasione dei suoi rientri il marito organizzava dei festeggiamenti caratterizzati dai fuochi d'artificio. Al cuoco della villa, Parigi, venivano ordinati sontuosi pranzi, ai quali partecipava tutto il personale dirigente.

È probabile che la gioia dei minatori in queste occasioni fosse solo di circostanza, infatti si dice che la signora Teresa avesse un carattere assai diverso da quello dell'ingegnere. Molto rigida con il personale, sospettosa con i sorveglianti e i capi servizio, fredda nei rapporti con gli altri dirigenti e con i notabili di San Vito. Controllava direttamente dalla villa le donne addette alla cernita, talvolta le costringeva a spogliarsi per controllare se avessero trafugato dell'argento. Quando il furto veniva accertato il licenziamento era immediato.

Il signor Efisio Paderi racconta quanto il padre magazziniere e uomo di fiducia gli rac-

contava *".... Lei non temeva nessuno, sembrava la padrona di tutto e come tale si comportava. Un giorno due manovali attraversavano il piazzale poco distante l'officina, chiamati dalla moglie del direttore questi si precipitarono verso la donna che gli ordinò, alzandosi la gonna, di allacciarle la scarpa".* Questa breve testimonianza ci mostra l'atteggiamento che la donna teneva nei confronti dei dipendenti, trattati quasi come dei sudditi.

È difficile stabilire quanto le differenze sociali abbiano accentuato il personaggio negativo presentatoci in tutte le testimonianze.

Tutti oggi la ricordano come la "Madama".

I Traverso non avevano figli, ma spesso parenti e amici andavano a trovarli, con i bambini l'ingegnere dimenticava il duro lavoro per ridere e giocare come uno di loro.

L'ing. Traverso aveva lo studio al secondo piano nella palazzina della direzione, qui passava molte ore notturne a studiare i suoi appunti raccolti in campagna. Nel villaggio si spostava sempre accompagnato da almeno un assistente, in calesse, non assumendo l'atteggiamento da padrone tipico di molti dirigenti. Negli anni in cui lavorò nel Sarrabus visse, abbastanza isolato, a Monte Narba, non gradiva i viaggi in diligenza che raramente effettuava verso Cagliari o Iglesias. Raggiunto l'apice della produzione il Traverso vide il progressivo calo dei lavori negli anni seguenti, in una lettera all'amico Alberto Pelloux, esperto mineralogista, esprimeva il suo disappunto per le decisioni societarie sui tagli occupazionali e una diversa impostazione tecnica. Alla fine del secolo lasciò il Sarrabus per assumere l'incarico di ispettore generale della Società Lanusei.

Questo nuovo compito lo costringeva a continui spostamenti, viaggiò in Sardegna, in Corsica e in Francia, divenne uno dei più richiesti consulenti tra le società minerarie. L'ing. Traverso preferiva una vita attiva ma sedentaria e ben presto si ritirò ad Alba dove trascorse gli ultimi anni della sua vita scrivendo preziose monografie sul Sarrabus, e altri testi che illustrano quali molteplici interessi egli coltivasse. Durante la permanenza nel Sarrabus trovava il tempo di annotare su reperti archeologici, osservare la flora e la fauna. A tal proposito ricordiamo che probabilmente fu lui ad eseguire i primi scavi nelle "domus de janas" presenti qualche chilometro prima di Monte Narba.

Un grande impegno ripose nello studio geologico e giacimentologico che terminerà con la preparazione di una carta dell'intera zona, che verrà pubblicata dal fratello Stefano. Molte delle sue teorie verranno chiaramente stravolte da studi compiuti nei decenni successivi con tecniche e conoscenze di cui il Traverso non poteva disporre. Oggi la sua opera è importante soprattutto da un punto di vista storico.

La grande passione di Traverso fu però la mineralogia; sin da fanciullo nell'Ossola dove trascorrevva le vacanze estive si dedicava alla ricerca di minerali. Nel Sarrabus specie mineralogiche quali l'Ullmannite, la Stefanite, la Brethauptite, la Pirargirite e l'Antimonio nativo, vennero da Traverso osservate per la prima volta in Italia. I minatori raccoglievano, per ordine dell'ingegnere, i campioni esteticamente meritevoli, o per lo meno interessanti. Preparò ben 170 collezioni che inviò dovunque presso scuole e musei. Nel 1872 donò al museo di Genova, sua città natale, la propria collezione, composta da oltre 1200 pezzi. Come studioso fu un attento diffusore della mineralogia e delle scienze in genere cercando di coinvolgere chiunque mostrasse un po' d'interesse. Scrisse e pubblicò diverse memorie sugli studi da lui condotti sulla Stazione Neolitica di Alba, i reperti raccolti e ordinati li regalò al museo preistorico paletnologico di Roma.

Sin dal 1875 il Traverso si lamentava per il taglio indiscriminato dei boschi e osservava come il terreno, non più tenuto dalle sottili fibre vegetali rovinasse a valle creando notevoli inconvenienti.

Giovanni Battista Traverso, ingegnere, geologo, naturalista, personaggio amato dai

minatori e stimato dai colleghi, ha contribuito a costituire nell'isolato Sarrabus un alone di leggenda. Ancora oggi, nelle miniere invase dall'acqua e nascoste dalla vegetazione, si respira il fascino dell'ing. Traverso. Un grande dirigente, l'ing. Sartori, il 21 Giugno 1914, ne annunciò la morte, durante una riunione dell'Associazione Mineraria Sarda, della quale Traverso fu presidente nel 1903.

"È un altro pioniere dell'industria mineraria sarda che ci lascia, ed è triste vedere scomparire con lui una parte di quella schiera di forti lavoratori che primi fondarono la moderna industria mineraria in Sardegna".

L'ing. Traverso moriva ad alba il 1 giugno del 1914, all'età di 71 anni. Morì serenamente come probabilmente fu la sua movimentata vita.

Un pericoloso concorrente:

L'ing. Leone Goüin.

Il personaggio di cui ci apprestiamo a parlare non è direttamente coinvolto nella storia di Monte Narba, ma la sua laboriosa attività di imprenditore minerario ha contribuito in modo determinante allo sviluppo delle miniere occidentali del bacino argentifero.

Il 9 Marzo 1829 nacque a Tours in Francia, da nobile famiglia, Leone Goüin. Presso la celebre Ecole des Mines il giovane Gouin conseguì nel 1853 la laurea in ingegneria mineraria; durante gli studi parigini conobbe Quintino Sella che per primo lo stimolò a intraprendere la carriera in Sardegna. Nel 1858 giunse sull'isola dove lavorò per un trentennio. Nel 1861 l'importante società francese Petin Gaudet nominò il Goüin responsabile della miniera di ferro di San Leone a Capoterra. Negli anni che seguono le cronache lo vedranno protagonista delle principali iniziative minerarie. Nel 1880 iniziò la corsa verso i giacimenti del Sarrabus, diventando il principale concorrente della Società di Lanusei. Fondò nel 1885 la Società "Tacconis-Sarrabus" e successivamente nel 1888 la "Société des mines de Rio Ollastu". Anche nella zona di Monte Narba richiese numerosi permessi, con risultati poco fortunati.

Il Güoin era stato avvisato dell'importanza del Sarrabus occidentale dall'ing. Pernolet che, dopo una visita a Monte Narba, non convinto delle teorie geologiche dei tecnici della Lanusei, visitò il resto del territorio.

Amante della Sardegna, donò un'importante raccolta di reperti archeologici al Museo di Cagliari. Durante gli anni trascrosi sull'isola la generosità dell'animo e l'esuberanza del carattere lo porteranno ad essere scopritore e direttore di numerose e importanti miniere.

Si spense a Parigi, in seguito a un attacco di poliomelite il 26 aprile 1888 prima di vedere realizzati i suoi programmi nel Sarrabus.

La miniera d'argento di Monte Narba
storia e ricordi

Terza parte:

La Natura

aspetti naturalistici:

"A breve distanza a mezzogiorno dal villaggio di San Vitto, situato verso il limite occidentale della pianura del Sarrabus, apresi la vallicella del Mallone, detta anche de Giovanni Bono, in cui perviensi dopo circa due chilometri, alla falda del Monte Narba...", con queste parole l'ingegnere Candido Baldracco nel 1854 descriveva la località di Monte Narba.

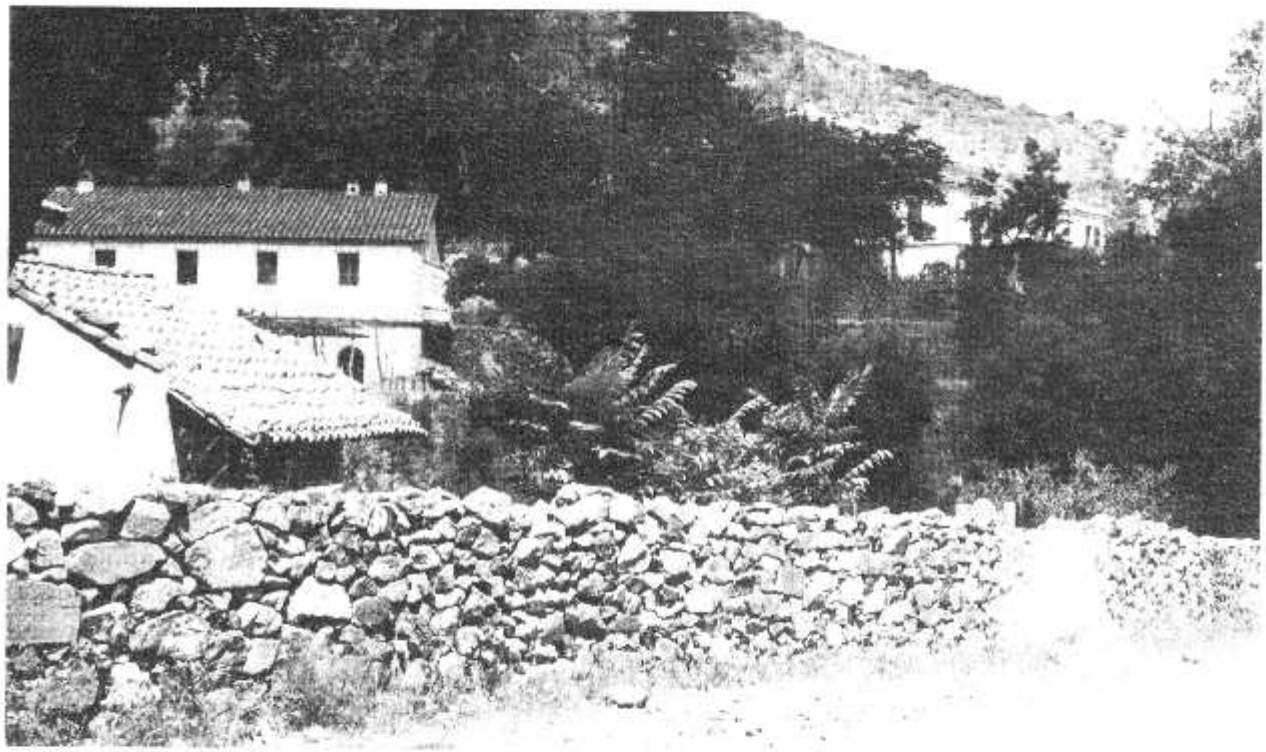
Oggi, a distanza di quasi un secolo e mezzo, il visitatore che arrivi sul luogo si trova immerso in un'atmosfera da film western; le immense discariche e i cadenti edifici fanno da sfondo a questo paesaggio abitato solo da ricordi. Tutto il villaggio si trova circondato da una natura selvaggia, il bosco cresciuto senza più cura, l'erba e i rampicanti assediano le case. Già nel 1929 la Guida d'Italia del Touring Club descriveva la località fornendo utili informazioni: *"... per la visita dell'interno e degli esterni è necessario chiedere il permesso alla direzione di Masua..."*.

Benchè la miniera fosse ancora in attività, il territorio offriva caratteri naturalistici interessanti.

Per il visitatore che desideri addentrarsi lungo i sentieri dei fitti boschi o cimentarsi nella ricerca dei minerali ancora reperibili nelle discariche, proponiamo un semplice itinerario che ci guidi alla scoperta dei tesori naturali di Monte Narba e di Giovanni Bonu. Non sarà una grande impresa salire fino alla cima che ha dato il nome alla miniera; un pizzico di volontà per superare i tratti più ripidi e una macchina fotografica per catturare le immagini più significative. Il piazzale del pozzo maestro sarà il punto di partenza e di arrivo di questa passeggiata. Ci guiderà un conoscitore della natura e dei segreti della località, il sig. Giovanni Soro, ex custode dell'azienda e figlio di Sisinnio anch'egli dipendente del comm. Zamara.

"Poco più in alto dell'edificio del pozzo che gli anziani chiamano ancora Sa Macchina Manna, parte un sentiero ben evidenziato tra la fitta vegetazione. Era un tempo una strada che conduceva a una palazzina utilizzata come abitazione, ormai le grandi piante di rovo rendono quanto mai inaccessibile il fondo del canale".

Stiamo risalendo Canale Figus, qui furono praticati i primi lavori di ricerca del minerale d'argento, numerosi imbocchi, seminascosti dalla vegetazione, evidenziano i filoni affioranti. Sulla sinistra, continuando a salire, troviamo Punta Mallone che, con i suoi 411 metri di altezza, domina la valle di S'Arenada; nelle sue viscere furono realizzate le prime gallerie di coltivazione, dette appunto di Su Malloni.



Oltre il muretto il piccolo spaccio oramai abbandonato. (foto S. Piras)

"Ricordo che da ragazzo spesso andavo a mangiare i fichi che abbondanti cadevano dalle numerose piante del canalone".

Così la nostra guida spiega l'origine del nome del canale, con l'abbondanza delle piante di questi frutti.

È nella parte più alta che la vegetazione si dirada e diventa meno fitta; alla nostra destra saliamo verso un luogo caro a tutti gli anziani cacciatori: *"Su passu de sa Sennora"*. Chiediamo il significato di questo nome.

"Il commendator Zamara veniva spesso in Primavera o per il fine anno a Monte Narba, accompagnato da ospiti e parenti, l'attività preferita era la caccia grossa. Nel territorio dell'azienda abbondava la selvaggina, la preda più ambita e ancora oggi presente era il cinghiale; un tempo c'erano anche molte lepri e conigli. Adesso solo poche pernici frequentano la bassa vegetazione del versante Frarianas.

I Zamara erano ottimi tiratori; da buoni tiratori al piattello con il fucile erano temibili cacciatori, il cinghiale per sua fortuna è un animale furbo e la sola mira non basta per assicurarne la cattura. Alle battute partecipavano molti cacciatori di paese, il più bravo fu certamente ziu Zizzu Fancello. Un giorno durante una battuta la moglie del commendator Zamara sbagliò di pochi centimetri la preda, ziu Zizzu poco distante dalla signora sparò colpendo in pieno collo la bestia. L'onore di aver ucciso il cinghiale andò alla signora Zamara e da ciò il nome: Su passu de sa Sennora".

Canale Figus termina con pareti quasi verticali che arrivano fino alla cima di Monte Narba, risalirle nei giorni di mal tempo crea il fascino delle grandi imprese alpinistiche.

A sinistra la morbida sagoma di Punta Frarianas, alta 521 metri. Lungo il sentiero che conduce alla cima si aprono quattro gallerie; scavate negli anni quaranta per la ricerca di minerali d'arsenico presentano, in particolare nella prima che troviamo salendo, molte e assai interessanti specie mineralogiche di cui parleremo diffusamente più avanti.

"I terreni pianeggianti, tra Punta Frarianas e

Arcu Chiccu Locci, un tempo venivano coltivati; lavorare quella terra era durissimo, a volte neanche i buoi riuscivano a spaccare le zolle, il ricavato era povero, neanche una famiglia riusciva a campare dalla coltivazione di tutta quella terra".

La vista, una volta giunti sulla cresta, è bellissima: Colostrai, la piana di San Priamo e la lunga spiaggia di Capo Ferrato. Di poco superiore ai cento metri è il dislivello che ci separa dalla vetta; il sentiero, inizialmente difficile da individuare ma poi ben tracciato, ci conduce in breve sulla sommità di Monte Narba.

Inutile descrivere il paesaggio offertoci, compiendo una rotazione completa comprendiamo quanto siamo in alto, solo Genn'Argiolas cela al nostro sguardo una porzione di Sarrabus. La cresta è costituita da quattro speroni rocciosi, perennemente battuti dal vento. Un piccolo cippo di porfido, ben scolpito, segna il riferimento topografico, poco distante la casa che come abbiamo detto precedentemente viene chiamata "s'omu 'e Zucca".

"Ricordo le battute al cinghiale proprio sulla punta della montagna, nonostante il terreno accidentato non era difficile raggiungere le quattro o cinque bestie in una sola compagnia. Per quanto riguarda la piccola costruzione, penso che servisse come rifugio della guardia ai tempi della miniera.. Dalla piccola costruzione ormai diroccata ridiscendiamo verso Arco Nicolao utilizzando un vecchio sentiero non ben conservato a causa dello scarso utilizzo. Nella parte bassa dell'arco, poco lontana da uno spiazzo ricavato sopra una discarica, troviamo una piccola galleria di una ventina di metri; è il primo lavoro effettuato a Giovanni Bonu nel secolo scorso. Poco distante dovrebbe trovarsi un fornello praticato dai primi ricercatori, i vecchi lo ricordavano bene, anche il sig. Soro ne sentì parlare: *"Il pozzo molto profondo era vicino all'arco, forse trovandosi in una zona di passaggio venne chiuso con delle frasche";* ancora oggi nonostante una ricerca accurata non abbiamo trovato alcuna traccia di tale opera. Volgendo lo sguardo a Sud possiamo vedere la vicina miniera di Masaloni, il rudere della piccola direzione domina la vallata. Cominciamo a scendere, lungo lo spoglio versante, verso il primo ripiano delle discariche di Giovanni Bonu; la distesa di pietre per centinaia di metri riempie il canale, solo le forti pioggie sono riuscite ad attaccare gli enormi accumuli di roccia sterile creando dei profondi calanchi. Dal primo ripiano, dove si apriva il quarto livello Giovanni Bonu, il bosco di infittisce stringendo le grigie pietraie in una morsa verde. Purtroppo osserviamo sul versante sinistro un impoverimento della macchia dovuto principalmente al taglio del bosco, la scarsa vegetazione ha favorito un notevole dissesto idro-geologico caratterizzato da imponenti pietraie a sviluppo quasi verticale. La vegetazione dominante è costituita da lecci e corbezzoli. Come risulta dalla documentazione fotografica ampie porzioni di territorio furono un tempo private della loro naturale copertura arborea; il leccio costituiva il legname più adatto per l'armatura delle gallerie. La cura e la salvaguardia dai disastrosi incendi, offerta dall'Azienda, ha consentito il rigenerarsi del manto boschivo.

Seminascosta un'antica stradina collega i vari ripiani sottostanti, incontrando numerosi ruderi un tempo utilizzati come abitazione e magazzini.

È nella parte bassa del canalone che possiamo meglio osservare i devastanti effetti delle alluvioni, da sempre fonte di preoccupazione per gli abitanti del Sarrabus.

"Ricordo una notte dei primi anni settanta — racconta il sig. Soro — *l'acqua cadeva abbondante da diversi giorni, torrenti e fiumi si erano ingrossati tanto da inondare buona parte dei terreni circostanti. In poche ore migliaia di tonnellate di pietrame si staccarono dai fianchi delle discariche sconvolgendo il paesaggio. I muri di contenimento, le strade, diverse abitazioni e la diga alla base del canalone vennero completamente cancellate. Il giorno dopo stentai a riconoscere un luogo a*

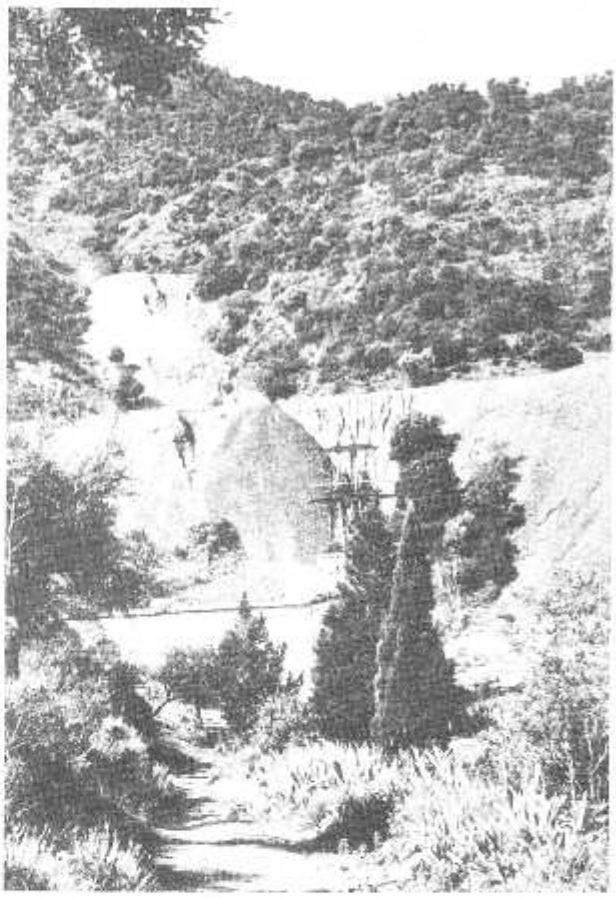
me familiare, fortuna volle che il fiume d'acqua e detriti non passò nella zona abitata".

Non curanti dei consigli del nostro accompagnatore entriamo nel sesto livello Giovanni Bonu, meglio noto come *"la galleria di passaggio"*. Ci racconta la signora Cotza: *"Da piccola quando portavo il pranzo a mio padre che lavorava nella foresta Genna Argiolas, attraverso la galleria di passaggio, c'era anche un carrello che usavano per trasportare la legna".*

La volta della galleria si presenta in buone condizioni, solo in taluni punti le pareti hanno ceduto rendendo l'ambiente pericoloso e insicuro, solo grazie alle armature in ferro riusciamo a infilarci negli stretti varchi. Per lunghi tratti camminiamo spediti, per terra le traccie dei binari, in alto la continua banda chiara del filone baritico. Possiamo immaginare quali e quante difficoltà comportasse lo scavo di questa roccia franosa; il filone che conteneva la ricca mineralizzazione in galena e argento presenta un andamento non rettilineo, la galleria lo segue e dove questo presenta delle ramificazioni lo esplora con diramazioni secondarie. Temiamo gli insidiosi fornelli che ogni tanto si aprono dinanzi a noi. Nella parte centrale del cammino li incontriamo con maggior frequenza, anche la sezione della galleria si allarga, ci troviamo nella zona di maggior coltivazione. Siamo all'interno ormai da oltre un'ora, l'aria pesante e la completa mancanza di circolazione rendono ancora più ostile lo scenario.

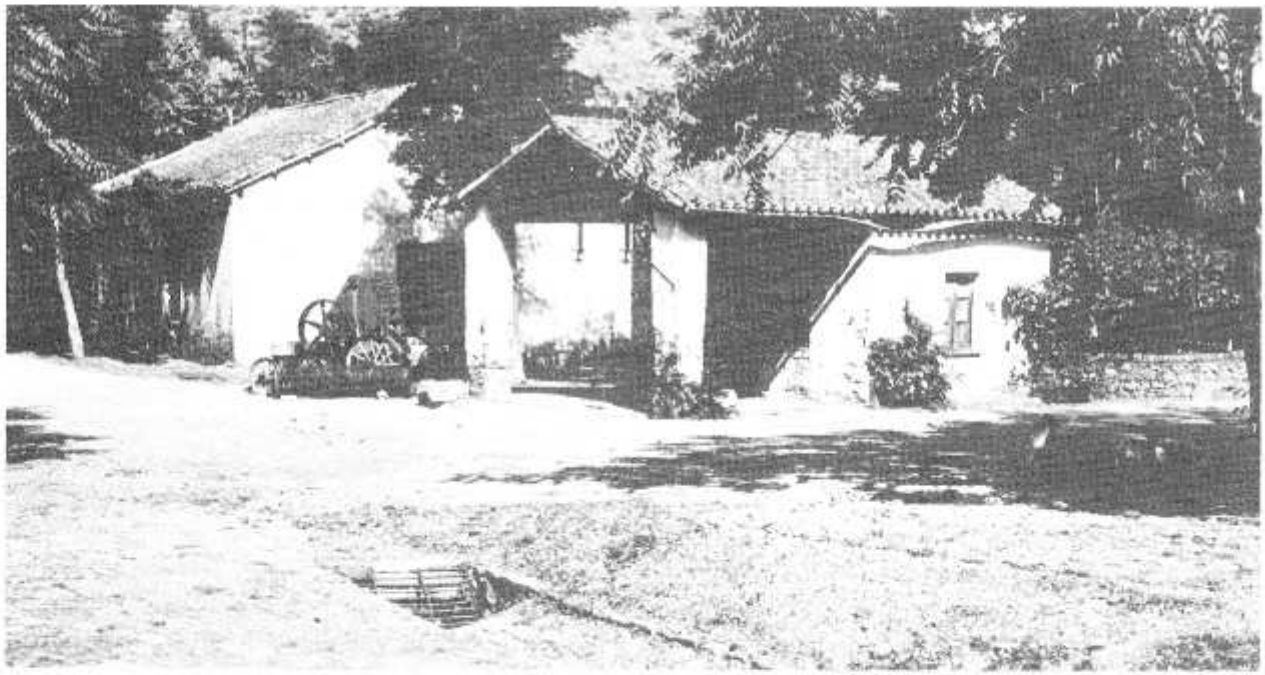
Ricordiamo con un brivido di paura quanto avvenuto più di cinquanta anni fa; *"Mi raccantava mio padre* — continua il sig. Soro — *che nel '35 due pastorelli del paese entrarono come ogni giorno nella galleria del paese che allora si trovava in buone condizioni. Avevano l'ovile a Masaloni, ma quel giorno non vi arrivarono. Giunti quasi alla fine della galleria la trovarono piena di fumo, avanzarono faticosamente pensando all'uscita ormai vicina. Questo gli fu fatale. Da quel che ricordava mio padre, che per primo entrò alla loro ricerca, il fumo riempiva ancora la galleria tanto che egli stesso si sentì male. Uno dei due pastorelli giaceva morto, il secondo, forse in un estremo tentativo per salvarsi, fu trovato un centinaio di metri prima, respirava ancora ma una volta portato all'esterno, prima che il medico potesse arrivare, spirò".* Leggiamo da un rapporto del servizio minerario che a causare l'incidente, il 5/10/1932, nel quale persero la vita i due pastori di San Vito, Mura Mario e Pili Eugenio, fu il fumo provocato da un incendio appiccato da sconosciuti in prossimità dell'imbocco sul versante di San Priamo.

Continuiamo all'interno della montagna, a un tratto notiamo un cambiamento nelle pareti, alla scura roccia scistosa si sostituisce il chiaro granito tipico del versante di Masa-

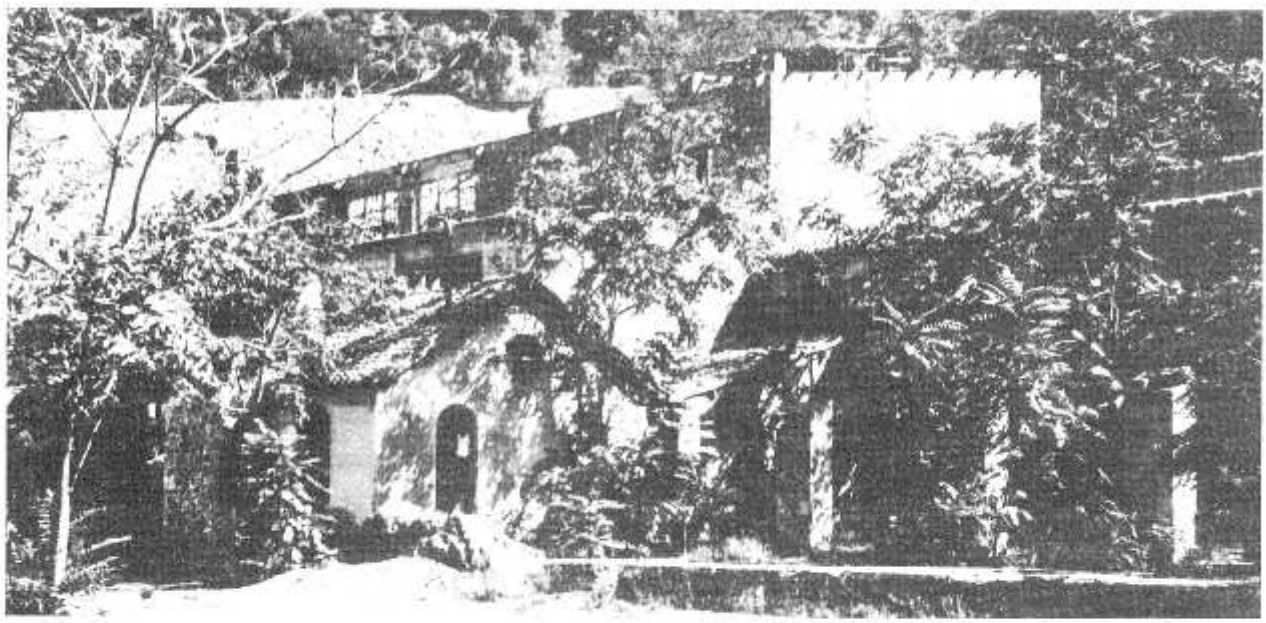


Anni cinquanta, un tempo le strade erano animate da un continuo movimento di uomini e mezzi. Il castello detto "Sa Macchina Manna" viene demolito e venduto al ferro vecchio, è l'ultimo simbolo della miniera che scompare. (foto G. Corda)

loni. Dovremmo trovarci a poche decine di metri dall'uscita quando una frana interrompe il nostro cammino costringendoci a tornare indietro. Una volta all'aperto tiriamo un sospiro di sollievo, e riprendiamo la stradina che in mezz'ora ci riporta al piazzale principale. Poco prima di giungervi solleviamo lo sguardo, forse istintivamente, per guardare l'estrema cresta rocciosa di Monte Narba. Lassù in straordinaria solitudine volteggia una giovane aquila.



L'edificio del peso nel piazzale servizi, sul fianco l'edificio che ospitava la centrale elettrica. (foto G. Soro)



Al suo interno i motori non girano più, l'attività estrattiva è ferma già da molti anni, sotto le sue eleganti arcate si muovono animali da cortile. È l'edificio della laveria seminascosto dalla vegetazione. (foto G. Corda)

aspetti geologici:

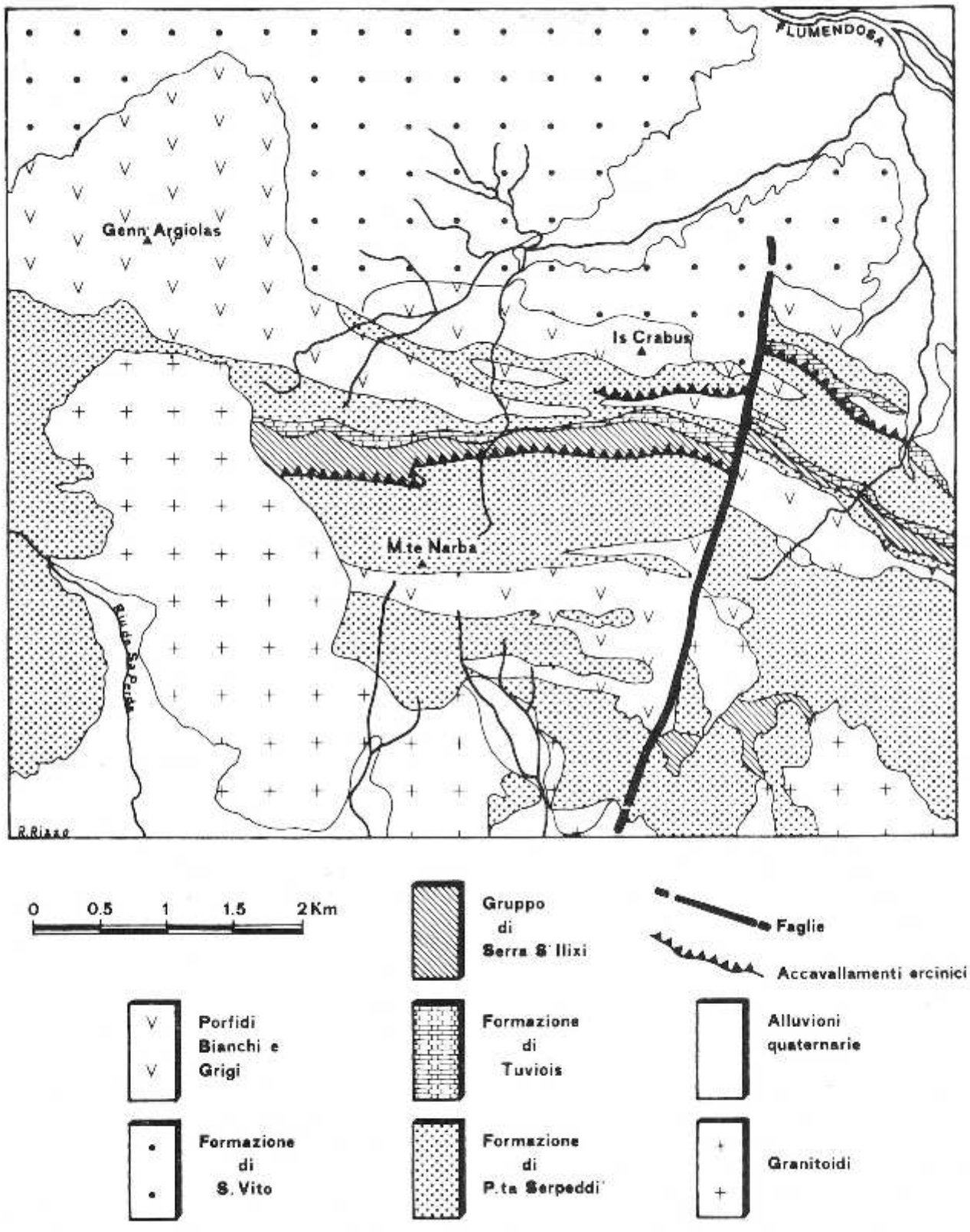
Monte Narba è un rilievo montuoso costituito essenzialmente da rocce paleozoiche appartenenti all'unità tettonica del Sarrabus o "Unità di Genna Argiolas".

Il significato geologico che si da al termine "Unità tettonica" è quello di voler intendere che le rocce che compongono tale unità sono di provenienza alloctona, cioè non si sono formate nel sito dove si trovano attualmente, come avviene in genere per qualunque tipo di roccia, ma provengono da aree che possono essere distanti anche chilometri e chilometri rispetto all'ubicazione attuale. Il loro movimento, o meglio "scorrimento" è, opera di imponenti movimento tettonici che, nel caso specifico, sono stati determinati dall'Orogenesi Ercinica che nel Carbonifero medio (Paleozoico superiore) sconvolse l'Europa ed in particolare la Sardegna.

Sotto il profilo cronostratigrafico, la sequenza di rocce che costituisce il Monte Narba e tutta l'area circostante, ricopre un intervallo geologico di tempo che va dal Cambriano medio fino al Devoniano superiore. Tradotto in cifre significa rocce con età compresa fra poco più di 500 milioni di anni fino a circa 350 milioni di anni. I graniti, che possiamo osservare ad Ovest di Monte Narba, sono invece più recenti; la loro intrusione è avvenuta nel Carbonifero medio e superiore, alla fine dell'Orogenesi Ericinica. Sono visibili per effetto dell'intensa azione erosiva provocata dagli agenti meteorici che hanno, con il trascorrere dei milioni di anni, asportato la copertura di rocce dell'Unità del Sarrabus soprastante.

Le rocce più antiche del settore in esame, come quelle di tutto il Sarrabus, sono rappresentate da una potente successione di arenarie, siltiti ed argilliti, di sedimantazione marina, che costituiscono la formazione delle Arenarie di S. Vito. Queste però sono localizzate soprattutto ad Ovest dell'abitato di S. Vito e pertanto non interessano l'area di Monte Narba. In queste rocce sono stati trovati molto recentemente dei fossili particolari, visibili soltanto al microscopio, chiamati Acritarchi e che hanno consentito l'attribuzione di un'età certa.

A questa potente sedimantazione di arenarie fece seguito un'imponente attività vulcanica durante l'Ordoviciano medio che interessò quasi tutta la Sardegna e specialmente il Sarrabus. I Porfidi bianchi ed i porfidi grigi, rocce molto massiccie, costituiscono i prodotti di tale attività che si esplicò dapprima in un ambiente subacqueo, poi in condizioni prettamente subaeree, dando luogo anche ad eruzioni esplosive con emissione di prodotti piroclastici (ceneri, lapilli e brecce tutti ormai



Carta geologica della regione di Monte Narba. (Dis. R. Rizzo)

molto litificati) e soprattutto centri puntiformi di emissioni laviche in duomi e cupole di ristagno come per esempio il rilievo di Punta Genn'Argiolas.

Questo tipo di attività vulcanica ha per certi suoi aspetti diverse somiglianze con l'attuale "vulcanismo di arco", proprio delle isole del Pacifico (arcipelago della Sonda, Giappone), sebbene con diverse implicazioni geodinamiche.

La regione ad incominciare dall'Ordoviciano superiore fu poi di nuovo progressivamente sommersa dalle acque del mare che incominciò a depositare i materiali provenienti dall'erosione dei rilievi vulcanici la cui attività non era forse ancora del tutto cessata.

Sotto l'aspetto paleografico quindi il Sarrabus costituiva un mare non molto profondo dal quale emergevano le isole vulcaniche.

A questa seconda ingressione del mare che si instaurò a partire dall'Ordoviciano superiore e che perdurò almeno fino al Devoniano superiore, fanno parte delle formazioni di rocce sedimentarie costituite da arenarie, siltiti, argilliti, marne e calcari denominate in ordine di successione: formazione di Punta Serpeddì, di Tuviois e Gruppo di Serra S'Ilixi.

Particolarmente la formazione di Punta Serpeddì e localmente anche quella di Tuviois è famosa perchè assai ricca di resti fossili echinodermi (articoli di Crinoidi, Cistoidi), di artropodi (Trilobiti) e molluschi (Gasteropodi e Brachiopodi) come diretti testimoni di un ambiente marino litorale e neritico.

Monte Narba risulta quasi interamente costituito dalla formazione di Puntà Serpeddì benchè purtroppo non vi siano conosciute località fossilifere degne di nota. È probabile infatti che sia le elevate temperature di intrusione dei graniti, che quelle di formazione delle abbondanti mineralizzazioni presenti, possono aver influito negativamente sulla conservazione di eventuali "giacimenti" di questi reperti.

A conclusione di questa purtroppo sommaria descizione dei più importanti eventi geologici di cui è stato protagonista Monte Narba, è interessante ricordare ed opportuno sottolineare come questo alternarsi in successione di rocce così diverse per struttura, specie in fatto di resistenza all'azione meteorica, abbia rivestito un ruolo preponderante sull'aspetto e sull'evoluzione morfologica del rilievo stesso.

Alle forme abbastanza dolci e arrotondate dei rilievi costiuiti dai sedimenti prevalentemente arenacei si contrappongono infatti le strette forre e pareti strapiombanti dei rilievi di natura vulcanica e scistosa. La bellezza di Monte Narba è infatti proprio dovuta a questo gioco della natura.

note sul giacimento

Dal secolo scorso ai giorni nostri il filone argentifero del Sarrabus ha impegnato molti scienziati nello studio della sua genesi. Citiamo i primi e storicamente i più importanti: i due fratelli Traverso e Calogero De Castro. Stefano Traverso, in particolare, nei suoi lavori adduce delle considerazioni circa le ipotesi genetiche del filone. Su queste basi, fino a circa tre decenni fa, era credenza comune che il giacimento d'argento fosse costituito da un filone mineralizzato molto esteso (circa trenta chilometri), dovuto al riempimento di una estesa spaccatura verificatasi durante l'Orogenesi Ercinica.

L'evoluzione della geologia e delle conoscenza sulla Sardegna, ha portato a una diversa ipotesi genetica del giacimento. Secondo il nuovo modello il giacimento avrebbe tratto la sua origine dalle vulcaniti ordoviciane (porfidi bianchi e grigi), formando così un giacimento di origine vulcano-sedimentare. Gli elementi metallici sarebbero stati introdotti dalle ultime fasi idrotermali del vulcanismo in un mare poco profondo mescolandosi ai sedimenti che costituiscono le

attuali formazioni arenaceo-siltose e calcaree dell'Ordoviciano. Successivamente l'Orogenesi Ercinica nel Carbonifero medio avrebbe trasformato le mineralizzazioni e creato delle discontinuità. Fu quest'ultima la principale causa delle difficoltà incontrate nella coltivazione del giacimento. Questa sovrapposizione di eventi nell'evoluzione del giacimento è una caratteristica comune a molti antichi bacini minerali di cui il Sarrabus costituisce un buon esempio.

Note mineralogiche sul Sarrabus

Il Sarrabus è noto in Italia e all'estero non soltanto per le sue ricchissime miniere ormai esaurite, ma soprattutto perchè l'argento allo stato nativo si trovava associato ad altri minerali argentiferi, di scarso valore economico, e altri non argentiferi, ma di grande importanza scientifica e di singolare bellezza. Se oggi possiamo godere di tutto questo patrimonio mineralogico dobbiamo ancora una volta riconoscere il merito dell'operato dell'ingegnere G.B. Traverso che, con non comune sensibilità e vera "passione", comprese presto il valore scientifico del materiale mineralogico estratto dalle miniere del Sarrabus. Per questo egli si preoccupò di preservare alla cernita i campioni di minerali più belli, di inviarli per lo studio agli scienziati più accreditati, nonchè di lasciarci in proposito un'ampia descrizione di essi in un pregevole lavoro sull'argomento pubblicato nel 1898.

Diversi minerali come l'ullmannite, la stefanite, la breithauptite, la pirargirite e l'antimonio nativo, furono infatti scoperti per la prima volta in Italia proprio nel Sarrabus, e ben 170 collezioni di questi ed altri minerali furono donate dal Traverso a musei e università nazionali ed internazionali. Il museo di mineralogia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Cagliari ha il privilegio di possedere una piccola collezione di campioni eccellentissimi, ma quella personale con esemplari eccezionali, stimata nel 1911 e valutata ben quaranta mila lire, fu donata al Museo di Storia Naturale di Genova.

Per non sminuire il rigore scientifico cui si attenne lo stesso Traverso, e per comodità di esposizione, descriveremo i vari minerali, seppur sommariamente e rimandando per questo al testo originale, utlizzando il criterio di classificazione dello scienziato tedesco H. Strunz, ancora adottato anche se parzialmente modificato.

1) Elementi nativi

Argento — Ag.

È il minerale che conferì notorietà europea e mondiale (per quei tempi) al Sarrabus e alla Sardegna. Sia Monte Narba che Giovanni Bonu ne diedero splendidi esemplari che si trovavano associati al minerale di ganga formato da calcite, barite e fluorite. Molto di frequente l'argento risultava intimamente disseminato in questi minerali tanto da venir denominato dagli stessi minatori, per la sua tipica colorazione, "caffelatte".

Assai raramente, o forse mai, fu rinvenuto cristallizzato. A Monte Narba il suo aspetto era, come scrisse il Traverso, "setoso", cioè in esilissimi filamenti o in fasci di filamenti, oppure ancora in grossi riccioli. A Giovanni Bonu l'aspetto era, invece, quello di grossi uncini molto resistenti.

La tipologia più frequente, con la quale oggi possiamo reperire non di rado qualche piccolo campione tra le discariche, è comunque quella in lamelle localizzate tra i piani di rottura delle rocce e dei minerali che costituiscono la parte mineralizzata.

Arsenico — As.

È un minerale non molto facile da riconoscere per il suo aspetto che, sebbene metallico, non è certamente estetico e per il suo colore grigio biancastro che però annerisce se esposto all'aria.

A Monte Narba fu rinvenuto granulare entro la ganga associato ad altri minerali come l'ullmannite e la breithauptite. In associazione col quarzo dava invece luogo a masse mammellonari concentriche a caratteristica struttura "testacea". L'interno delle geodi delle masse sferoidali poteva a volte contenere argento rosso oppure calcite con antimonite fibroso raggiata.

A Giovanni Bonu l'arsenico fu rinvenuto in masse compatte sferoidali entro il calcare.

2) Solfuri, Seleniuri, Arseniuri, Telleruri e Solfosali

Argentite — Ag_2S

È il minerale che come aspetto esteriore somiglia molto all'argento nativo, specie quando non cristallizzato. Le forme dei cristalli più comuni sono quelle del cubo e del cubottaedro e il riconoscimento dalla galena, minerale molto simile sia per il colore che per la cristallizzazione, è possibile per il fatto che l'argentite si schiaccia se percossa col martello, mentre la galena invece si sfalda e si rompe in bricciole.

I migliori esemplari in assoluto di argentite sarda provengono dalla miniera di Giovanni Bonu. Essi sono costiuiti da splendidi raggruppamenti di cristalli che si rinvenivano entro le geodi di calcite; anche Monte Narba ha fornito ottime cristallizzazioni grosso modo simili per aspetto. L'argentite, oltre che con calcite, la si può trovare associata anche con la galena, sfalerite e pirite in ganga di barite e fluorite. L'aspetto più comune è comunque quello non in cristalli, vale a dire in masse filiformi o lamellari dendritiche facilmente confondibili con l'argento nativo. Anche l'argentite può dare luogo ad un materiale tipo il "caffelatte" descritto in precedenza per l'argento.

Arsenopirite — FeAsS

Generalmente compatta e granulare, come minerale associato a filoni quarzosi. A Monte Narba fu rinvenuta in pochi esemplari associata a minerali d'argento, nickel e cobalto. Ben individuata in un piccolo filone sotto punta Frarianas.

Breithauptite — NiSb

Fu rinvenuta a Monte Narba nella calcite e nella galena, associata ad ullmannite, generalmente in cristalli prismatici a base esagonale, di colore simile a quello del rame, oppure terminati da una piramide. Non è un minerale molto abbondante.

Calcopirite — CuFeS

È un minerale poco abbondante nel giacimento argentifero e soprattutto in cristalli. Di questi ne è stato trovato qualcuno a Monte Narba in ganga quarzosa.

Cobaltite — CoAsS

Fu rinvenuta a Monte Narba in piccole quantità sotto forma di piccole concrezioni sferoidali nel calcare silicizzato e nel quarzo, in associazione con l'arsenico ed altri minerali di nickel e cobalto. Campioni interessanti vennero trovati nei livelli più profondi della miniera.

Galena — PbS

È un minerale molto abbondante, quasi sempre argentifero e nel caso particolare pure antimonifero, ma difficilmente riscontrabile in cristalli con forma ben definita.

A Monte Narba fu trovato qualche cristallo cubico od ottaedrico molto brillante en-

tro geodi di calcite e fluorite.

A Giovanni Bonu invece i cristalli di galena, generalmente cubici rinvenuti entro la calcite e la fluorite, erano più o meno deformati.

L'aspetto più comune di questo minerale è comunque quello in masse compatte, spatiche, molto lucenti se la superficie è fresca, altrimenti biancastre se in fase di alterazione, oppure in mosche disseminate nella ganga quarzosa, calcitica, baritica e fluoritica associata a pirite e sfalerite.

Marcasite — FeS_2

Rappresenta la fase meno stabile di questo solfuro e, secondo il Traverso, è più abbondante della pirite (fase più stabile). Non molto comune in cristalli, a Giovanni Bonu fu rinvenuta in concrezioni mammellonari iridescenti associata all'argentite, stefanite, argento rosso e in noduli sferoidali entro la calcite spatica.

È un minerale che si altera facilmente all'aria.

Molibdenite — MoS_2

È associata alle rocce granitiche nei pressi di Giovanni Bonu e di Monte Narba. Si presenta in lamine grigio piombo flessibili e untuose al tatto in modo assai caratteristico. Interessanti tracce furono osservate durante i lavori nella galleria di passaggio.

Nichelina — NiAs

Non è molto abbondante. Fu rinvenuta a Giovanni Bonu e Monte Narba in noduletti o granelli entro minerali argentiferi.

Pirargirite — $Ag_3\ SbS_3$

È una specie appartenente agli "argenti rossi", così definiti per lo splendito colore dei cristalli che purtroppo anneriscono se esposti alla luce.

Sia a Giovanni Bonu che a Monte Narba fu rinvenuta di frequente in splendidi cristalli rossi trasparenti, di abito scalenoedrico entro le geodi di calcite associata ad altri minerali d'argento, a galena, sfalerite ed ullmannite. Fu trovata anche in masserelle compatte entro le fratture dei cristalli di ganga in aggregati cristallini dendritici nel calcare a Monte Narba e sullo scisto a Giovanni Bonu.

Pirite — FeS_2

Costituisce la fase più stabile di questo solfuro. È un minerale comunissimo, dal tipico colore dorato, presente un pò dappertutto e quasi sempre in cristalli cubici di pochi mm. A Giovanni Bonu si trova associata con cristallini di harmotomo e di calcite. Nel Sarrabus costituisce interi filoni mineralizzati.

Pirrotina — FeS

Pur non essendo molto comune rispetto alla pirite, nel Sarrabus è abbondante. A Monte Narba fu trovata in piccoli bei cristalli prismatici esagonali ed in lamelle, sempre esagonali, assieme all'ullmannite, breithauptite e sfalerite.

A Giovanni Bonu invece fu trovato qualche cristallino entro le geodi di calcite assieme all'argento rosso e qualche lamina nella calcite spatica.

Proustite — $Ag_3\ AsS_3$

Costituisce un'altra specie degli "argenti rossi" come la pirargite che abbiamo già descritto, ma lo stesso Traverso, su basi chimiche sperimentali, non fu mai certo della sua presenza. È probabilmente uno dei più apprezzati minerali argentiferi.

Sfalerite — ZnS

Il termine blenda è stato discreditato dall'I.M.A. (Associazione Mineralogica Internazionale) è sostituito con quello di sfalerite il cui significato etimologico resta lo stesso. Pertanto il primo nome non deve essere più usato.

È un minerale molto abbondante ma purtroppo quasi mai in cristalli. Può dare luogo a filoni interi ma di scarsa importanza mineralogica.

Stefanite — $Ag_5 SbS_4$

È uno dei minerali più belli e caratteristici di tutto il Sarrabus argentifero. Furono trovati numerosi campioni di splendidi cristalli sia a Monte Narba che Giovanni Bonu.

La stefanite è stata trovata soprattutto entro le geodi di calcite, fluorite e barite, associata all'argentite e all'argento rosso e, secondo il Traverso, specialmente assieme all'argento filiforme con anche galena, sfalerite e pirite. Si tratta di cristalli non superiori al mezzo centimetro assai lucenti, nitidi e ricchi di facette che furono oggetto di studio da parte di eminenti mineralogisti come l'Artini e il Bombicci. L'abito è prismatico esagonale spesso geminato.

Ullmannite — NiSbS

Si tratta di un'altra delle specie tipiche del Sarrabus che fu rinvenuta per la prima volta proprio a Monte Narba.

In questa località fu trovata in splendidi e grandi cristalli di abito prevalentemente cubico e più di rado cubottaedrico entro la calcite spatica assieme a breithauptite, pirrotina, cobaltite, minerali d'argento, galena e sfalerite. Per isolarne i cristalli è perciò necessario operare una "acidatura" della matrice calcitica, facendo molta attenzione perchè gli esemplari di Monte Narba sono dotati di una facile sfaldatura.

Successivamente fu trovato qualche esemplare anche a Giovanni Bonu ma in quantità molto scarsa.

3) Alogenuri

Clorargite — AgCl

È il nuovo nome conferito al cloruro d'argento; quello precedente (cherargirite) è stato discreditato dall'I.M.A. e quindi non deve essere più usato.

È un minerale non molto estetico, di colore bruno violaceo o biancastro che si oscura ben presto se esposto alla luce. Si presenta in genere in armioni più o meno voluminosi entro le cavernosità del filone riempite da materiali ocracei e ferruginosi e manganiferi, oppure in incrostazioni ed aggregati mammellonari sulle rocce incassanti o sui minerali di ganga.

A Monte Narba fu rinvenuta poco abbondante in lamelle entro i piani di rottura del quarzo e nei materiali ocracei di cui si è detto prima. A Giovanni Bonu era invece abbondante entro le cavernosità del filone, come nella località precedente, ed in masse di più di un chilo di peso.

Embolite — AgBr

Fu rinvenuta molto scarsa sia a Monte Narba che a Giovanni Bonu in aggregati cristallini reniformi o in lamelle entro le fratture del quarzo o dei piani di sfaldatura della barite. Fu trovato di rado qualche cristallino cubico o cubottaedro entro le cavernosità del quarzo e nelle geodi di barite mista agli idrossidi di ferro.

Fluorite — CaF_2

Costituisce uno dei tipici minerali di ganga del giacimento d'argento. È presente sia in masse compatte che in cristalli ialini o di un bel colore verde smeraldo carico o violetto. Fu trovata in bei cristalli ottaedrici nelle geodi a Monte Narba e a Giovanni Bonu nelle geodi di quarzo. Si potevano reperire anche cristalli associati a calcite, harmotomo e laumontite.

Un difetto di questa fluorite è che purtroppo in molti casi il colore sbiadisce all'aria e i cristalli si opacizzano perdendo lucentezza.

4) Ossidi e Idrossidi

Minio — $Pb_3 O_4$

È un ossido molto raro, trovato in minime quantità nella vena sud di Monte Narba, in piccole incrostazioni o sui minerali di ganga.

Quarzo — SiO_2

Rappresenta il minerale di ganga più abbondante. Si trova un po' dappertutto anche sotto forma di calcedonio ma quasi mai in bei cristalli di un certo significato.

5) Carbonati, Nitrati, Arseniti, Seleniti, Telluriti e Iodati.

Cerussite — $PbCO_3$

La cerussite costituisce il prodotto più caratteristico dell'alterazione della galena. È poco abbondante a Monte Narba, Giovanni Bonu e Punta Frarianas, sia come rivestimento di colore caratteristico delle masse di galena, sia in piccoli cristalli aciculari o a volte geminati biancastri o giallini, anche trasparenti, di pochi mm entro le geodi di galena in via di alterazione.

Calcite — $CaCO_3$

Rappresenta un altro tipico minerale di ganga come il quarzo, la barite e la fluorite, è forse il più caratteristico perchè strettamente associato alle splendide cristallizzazioni dei minerali d'argento. In particolare nelle parti più alte del giacimento, la calcite diede delle meravigliose associazioni di cristalli di bellezza pari, e forse anche meglio, secondo quanto sostenuto dal Traverso e dal Bombicci, a quelle rinomatissime della Cornovaglia e dell'Andreasberg. A Monte Narba furono trovati soprattutto cristalli prismatici pseudoesagonali allungati e tabulari, mentre a Giovanni Bonu furono rinvenuti anche cristalli romboedrici a facce convesse. Si trattava in genere di cristalli brillanti, trasparenti, generalmente incolori, ma a volte lattiginosi e biancastri. Il Traverso fa nota di qualche cristallo lievemente colorato in violetto, ora facente parte della "Collezione Traverso" del Museo di Genova.

Dolomite — $CaMg\ (CO_3)_2$

Fu rinvenuto qualche esemplare in cristalli selliformi a Giovanni Bonu, ma si trattava comunque di un esemplari molto rari.

6) Borati

Non ne sono stati rinvenuti.

7) Solfati, Seleniati, Tellurati, Cromati, Molibdati e Wolframati

Barite — $BaSO_4$

Tipico minerale di ganga come la calcite, fluorite e quarzo.

Può costituire dei filoni interi ma difficilmente si presenta in cristalli. Solitamente infatti è compatta, spatica o saccaroide.

Cristalli tabulari furono ritrovati a Giovanni Bonu sopra quelli di calcite.

Wulfenite — $PbMoO_4$

Si rinviene a Giovanni Bonu associata alla piromorfite in cristalli tabulari quasi centimetriche simili a tavolette o piramidali, di colore giallo miele o arancio, impiantati su barite fluorite e quarzo o entro la galena.

8) Fosfati, Arseniti e Vanadati

Annabergite — $Ni_3 (AsO_4)_2 \cdot 8H_2 O$

È un minerale molto raro e per nulla estetico nei pochi campioni ritrovati sui minerali di argento. Da luogo a concrezioni mammellonari di colore verde cromo come prodotto di alterazione di minerali di nickel.

Eritrite — $Co_3 (AsO_4)_2 \cdot 8H_2O$

Anch'essa, come l'annabergite, fu trovata raramente in efflorescenze sui minerali e sulle ganghe come prodotto dell'alterazione dei minerali di cobalto.

Piromorfite — $Pb_5 (PO_4)_3 Cl$

È rara, presente in cristalli prismatici verdi e giallicci o in masse botroidali tipiche. È un prodotto di alterazione di minerali di piombo come la cerussite e si rinviene nelle parti alte del giacimento. I campioni sono tra i più validi trovati in Sardegna.

9) Silicati

Granato — $X_3Y_2 (ZO_4)$ X= Mg, Fe", Ca; Y= Al, Fe"; Z= Si

Si è generato per fenomeni di metamorfosi di contatto nei calcari silicizzati della Formazione di Tuviois, posti al contatto del giacimento. A Giovanni Bonu furono trovati cristalli rombododecaedri di colore giallo miele.

Harmotomo — $Ba (Al_2 Si_6 O_{16}) \cdot 6H_2 O$

Appartiene al gruppo delle zeoliti. Fu trovato a Giovanni Bonu in belle associazioni di cristallini di mezzo centimetro di dimensioni massime assieme alla calcite e fluorite e talora ai minerali d'argento.

L'aspetto caratteristico è quello di geminati a forma di croce. È una zeolite di bario, per questo il Sarrabus fino a poco tempo fa costituiva una delle poche e classiche località italiane.

Laumontite — $Ca (Al_2Si_4O_{12}) \cdot 4H_2 O$

Questa zeolite fu trovata entro le geodi di calcite, quarzo e fluorite verde smeraldo in splendidi aggregati di cristalli prismatici incolori che raggiungevano i 2 cm di altezza.

Wollastonite — $Ca_3Si_3O_9$

Il Minerale si presenta in masse fibroso raggiate entro le parti cavernose del calcare silicizzato della formazione di Tuvois.

Prospettive future

L'affermazione di una coscienza del territorio ha condotto in questi anni non solo alla salvaguardia dell'ambiente naturale ma anche verso la riscoperta degli elementi che hanno maggiormente caratterizzato l'attività umana. Tra queste l'attività mineraria ha giovato di una meritata, ma non ancora sufficiente, rivalutazione. Molte Amministrazioni Pubbliche, soprattutto nella zona del Sulcis-Iglesiente, hanno proposto diverse forme di recupero e successiva valorizzazione di aree oggetto di attività minerarie. Spesso si è trattato di proposte limitate al recupero parziale di porzioni, più o meno estese, di territorio prive di una reale fattibilità. Tra queste la più significativa è quella che riguarda la creazione di un Parco di Archeologia Industriale nella zona di Iglesias. Non solo da parte delle Amministrazioni isolane ma anche dalle linee della politica mineraria nazionale si può scorgere un discreto interesse verso *"il ripristino ambientale e di riqualificazione di attività sociali e produttive delle risorse territoriali e immobiliari dei comparti minerari"*. Un punto fondamentale per l'attuazione del principio appena espresso sarà il passaggio *"a prezzo simbolico"* alle Amministrazioni regionali dei beni appartenenti alle società minerarie a partecipazione statale.

Come evidenziato nella presentazione del presente lavoro, la XXI Comunità Montana Sarrabus-Gerrei, consapevole delle risorse presenti nel suo vasto territorio, ha incaricato un'equipe di tecnici coordinati dall'architetto Fernando Clemente di redare un progetto finalizzato al recupero ambientale e alla ristrutturazione dei centri minerari. Certi dell'impossibile ripresa dell'attività estrattiva, ad eccezione del centro di Silius ancora in produzione, e convinti dell'inapplicabilità di tecniche agricole tradizionali, soprattutto nel caso di Monte Narba e Baccu Locci, i progettisti individuano una serie di attività innovative quali ad esempio l'allevamento di selvaggina e cavalli. Sono previste strutture ricettive e museali in grado di attirare un flusso turistico orientato verso queste iniziative culturali. Simili iniziative, in altre nazioni europee, riscuotono notevoli consensi; interi bacini minerari sono stati dotati delle necessarie infrastrutture tali da ospitare i turisti, una forma di valorizzazione certamente nuova per l'Italia, ma non per questo improponibile.

Il progetto di massima prevede, per Monte Narba, una serie di interventi sul territorio circostante, quali: rimboschimento, anche a fini produttivi; un laghetto collinare capace di trattenere centomila metri cubi di acqua, ricavato sbarrando il corso del rio S'Arenada. Per ciò che concerne il villaggio ogni inter-

vento è stato studiato nel pieno rispetto delle strutture esistenti, conservandone i lineamenti architettonici e costruttivi. Una parte dei fabbricati è destinata a conservare l'originario aspetto, è il caso dell'officina e dell'oleificio, trasformati in musei del lavoro. Altri subiranno delle modifiche in grado di trasformarli in strutture ricettive; la laveria potrà diventare una sala comunitaria, mentre l'ospedale potrà ospitare una sessantina di turisti. Si prevede, inoltre, la riapertura ai visitatori di un tratto di galleria e la ricostruzione funzionale del castello del pozzo maestro. Il progetto, la cui realizzazione comporta una spesa di circa ventidue miliardi, contribuirà ad assorbire una parte della disponibilità lavorativa locale.

Investimenti di tale consistenza non sono valutabili con criteri esclusivamente economici, ma vanno osservati con un ottica che tenga conto di una realtà storica che non deve essere dimenticata.

Il villaggio di Monte Narba, una volta recuperato e restituito alla comunità, dovrà divenire il centro di una serie di attività culturali ed iniziative turistiche nella zona del basso Flumendosa. Il vasto territorio in prossimità dell'importante corso d'acqua possiede numerose potenzialità da un punto di vista paesaggistico-ambientale e culturale. I pochi studi condotti rivelano la ricchezza e la complessità di tali potenzialità basti citare il solo patrimonio archeologico quasi completamente trascurato.

Ricordiamo, inoltre, che l'Amministrazione Regionale ha recentemente approvato la legge sui Parchi e riserve Naturali, nella quale è prevista la creazione del Parco dei Settefratelli e delle Riserve Naturali di Colostrai e Sa Praia.

Monte Narba verrebbe a trovarsi a metà strada tra i monti e il mare, in una posizione privileggiata come lo fu anche per le miniere.

Come si presenta attualmente il piazzale dei servizi. (foto S. Mezzolani)

Cronologia della miniera di Monte Narba

6 Giugno 1622 Gio. Antonio Agus ottiene il permesso di eseguire ricerche

1741 Iniziano i primi scavi ad opera del Mandel

7 Agosto 1764 Domanda di concessione da parte di Don Juan Battista Alesani; respinta dal Belly

6 Gennaio 1780 Domanda di concessione da parte di Giovanni Ramasso

22 Aprile 1805 Concessione generale per la Sardegna al conte Edoardo Vargas

1852 Iniziano i lavori della Società dell'Unione Miniere Sulcis e Sarrabus

14 Gennaio 1863 I diritti sul permesso minerario passano all'avvocato Bianco

2 Gennaio 1870 Il permesso viene rilevato dalla Società Anonima delle Miniere di Lanusei. Direttore è l'ing. Giovanni Battista Traverso

22 Settembre 1874 Concessione di Monte Narba

6 Febbraio 1876 Concessione di Giovanni Bonu

1898 Abbandono dei lavori profondi, inizio del declino

Ottobre 1916 Viene completato il nuovo impianto di cianurazione, è l'ultimo tentativo per risollevare le sorti della miniera

1921 Il controllo passa alla Società belga della Vieille Montagne

18 Maggio 1927 La miniera viene venduta alla Società Anonima Industrie Miniere Sarde

10 Marzo 1934 I terreni delle due miniere passano alla: Monte Narba Società Anonima Agricola Immobiliare

28 Gennaio 1935 Il liquidatore, Francesco Zamara, ottiene la revoca delle concessioni

27 Giugno 1935 I terreni passano alla: Compagnia Immobiliare Genovese della Selva

1 Gennaio 1938 I terreni passano alla: Compagnia Immobiliare della Torre, amministratore unico è Francesco Zamara

1951 Riforma ETFAS, i terreni di Brecca vengono scorporati dal resto dell'azienda. Inizio della crisi.

1959 Permesso di ricerca mineraria alla società SICEDISON S.P.A.

1966 Permesso di ricerca mineraria alla società MONTE-GENIS S.P.A.

1972 Permesso di ricerca mineraria alla società PROGEMISA S.P.A.

9 Settembre 1975 Viene perfezionato l'atto di acquisto della proprietà tra l'Immobiliare della Torre e la società I.C.O.S.

Bibliografia

Atti della Commissione Parlamentare d'Inchiesta sulle condizioni dei minatori sardi, Roma 1910

Atto di fusione Compagnia Imm. della Torre ... Genova 1938

C. Baldracco - Cenni sulla costituzione metallifera della Sardegna, Torino 1854

L. Bulferetti - Le miniere sarde alla metà del secolo XVIII, in Studi storici in onore di F. Loddo Canepa, Firenze 1959

L. Carmignani, C. Costagliola, M. Gattiglio, H. Leglise, G. Oggiano, M. Mascia, G. Naud e P.C. Pertusati - Lineamenti geologici della bassa Valle del Flumendosa (Sardegna Sud-orientale). In: Guida alla geologia del Paleozoico sardo. Guide geologiche regionali. Soc. Geologica Italiana 95/107, 1982

S. Colomo e F. Ticca - Sardegna da salvare vol. 2, Nuoro 1987

A. Corsi - Brevi notizie di una gita alle miniere argentifere del Sarrabus - Bollettino Società Geologica Italiana, Roma 1896

C. De Castro - Descrizione geologico-mineraria della zona argentifera del Sarrabus, con allegata carta geologico-mineraria in scala 1/50000. Mem. Descr. Carta Geol. d'It. Serv. Geol. 5, 10/68. Roma 1890

F. Di Gregorio - L'uomo e la montagna - Banco di Sardegna, Sassari 1985

G. Doria - Investimenti liguri in Sardegna, Milano 1969

C. Garbarino, L. Maccioni, G. Padalino, S. Tocco e M. Violo - Le mineralizzazioni stratiformi di solfuri misti della Sardegna centrale quale prodotto di un vulcanismo di margine continentale di età Ordoviciana: proposta di un modello geo-dinamico e genetico, Mem. Soc. Geol. It. 22, 145/150. 1981

C. Garbarino, S.M. Grillo, C. Marini, L. Maccioni, A. Mazzella, F. Melis, G. Padalino, S. Tocco, M. Violo e M. Fiori - The Paleozoic metallogenic epochs of the Sardinian microplate (western Mediterranean): An attempt of Synthesis on geodinamic evolution and mineralizing processes. Rend. Soc. Italiana Miner. e Petrol. 9. 19-228, 1984

L. Goüin - Notice sur les mines de l'ile de Sardaigne, Cagliari 1867

La Sardegna mineraria - convegno minerario 10/11 giugno 1917 Roma

M. Le Launay - Histoire de l'industrie miniére en Sardaigne

R. Ledda - Censimento archeologico nel territorio del Comune di Muravera, Cagliari

F. Mameli - Descrizione di un viaggio in Sardegna compiuto nel 1829 - Associazione Mineraria Sarda, Iglesias 1902

F. Manconi - Miniere e minatori in Sardegna, Milano 1986

E. Marchese - Cenno sulle ricchezze minerali dell'isola di Sardegna, Cagliari 1862

C. Maxia - Bibliografia mineraria della Sardegna, Cagliari 1941

I. Miglior - I comuni della Sardegna, Cagliari 1987

A. Mori - Le regioni d'Italia - vol. Sardegna, Torino 1975

A. Pelloux - G.B. Traverso, 1914 (commemorazione)

Relazioni del consiglio amministrativo e dell'ingegnere cav. G.B. Traverso direttore in Sardegna della Società di Lanusei per la campagna 1879-80

Relazioni servizio minerario relative agli anni compresi fra il 1880 ed il 1960

Relazioni società "Vieille Montagne" - Agence de Sardaigne Liegi 1897

Resoconti delle runioni dell'Associazione Mineraria Sarda 1914

G. Rolandi - Saggio sull'industria Italiana del piombo dello zinco e dell'argento Società di Montevecchio, centenario 1948

I. Salvadori, I. Uras e P. Zuffardi - The Paleozoic Metallogenesis of Sardinia in relation to its geological evolution. Guide Book to the Excursion on the Paleozoic basement of Sardinia. I.G.C.P. Project n.s. News letter special issue, 2-25, 1986

Q. Sella - Relazione sullo stato delle miniere in Sardegna, Roma 1871

Società di Lanusei - resoconti, Genova 1919

G.B. Traverso - Le miniere d'argento in Sardegna, Alba 1909

G.B. Traverso - Il Sarrabus e i suoi minerali ... Alba 1898

S. Traverso - Note sulla geologia e suoi giacimenti argentiferi del Sarrabus, Torino 1890

Touring Club Italia - guida 1929, Milano

Unione Sarda - Maggio 1906

S. Vardabasso - L'industria mineraria in Sardegna al tempo della dominazione romana, in Sardegna Romana vol. II Roma 199

R. Zucca - Sulla ubicazione di Sarcapos - AA.VV. Studi Ogliastrini n. 1, Cagliari 1984

Indice

Presentazione
Premessa

1) parte: La storia

L'argento nella storia sarda
Geografia del distretto minerario del Sarrabus
L'attività mineraria nel giacimento argentifero
Storia dei lavori nella miniera di Monte Narba

2) parte: Monte Narba mi ricordo che...

Un visitatore di fine ottocento
Il villaggio e la sua vita
Il lavoro in miniera
Le condizioni dei minatori tratte dall'inchiesta parlamentare del 1910
Monte Narba nelle due guerre mondiali
L'azienda agricola
Gli uomini di Monte Narba

3) parte: La natura

Aspetti naturalistici
Aspetti geologici
Prospettive future

Cronologia della miniera di Monte Narba
Bibliografia
Indice

Ringraziamo quanti hanno collaborato alla realizzazione del libro, e in particolare:

Enzo Sanna, Presidente Comunità Montana Sarrabus-Gerrei
Giorgio Buccelli, Sindaco di San Vito
Gabriele Pasci, Assessore anziano - San Vito
Patrizio Buccelli, Segreteria Comunale - San Vito
Mauro Zuncheddu, Uff. tecnico Comunale - San Vito
Giulio Boi, Associazione Mineraria Sarda - Iglesias
Celestina Sanna, Archivio Storico Comunale - Iglesias
Marcello Serra, poeta e scrittore - Cagliari
Massimo Persod, Ufficio distrettuale Miniere - Iglesias
Roberto Valera, Istituto Giacimenti Minerari - Università di Cagliari
Fernando Clemente, Istituto Urbanistica - Università di Cagliari
Francesco Manconi, Istituto Storia Moderna - Università di Sassari
Enzo Pruna, ex dirigente RI.MI.SA.
Pietro Mantega, Ente Minerario Sardo
Vincenzo De Michele, Museo Civico Storia Naturale - Milano
Agostino Mancini, Imm. Costa Orientale Sarda - Cagliari
Marcella Zamara, Società Immobiliare la Torre - Genova
Elio Aste, naturalista scrittore - Cagliari

per le testimonianze
Ottavio Cireddu, Tullio Ledda, Ugo Lusso, Luigi Murgia, Ninetta Corda, Silvio Piras, Giovanni Soro, Gino Sanna, Don Giuseppe Pes, Giovanni Deiana, Erminio Congiu, Bruno Cireddu, Filomena Faa, Mariangela Camboni, Pietro Pilia, di San Vito; Sergio Vargiu, Vitale Paderi, Efisio Paderi, Pietrina Ciuffo, di Muravera; Giorgio Righini di Villaputzu; Raffaele Murgia, Rosetta Monni, di Burcei; Vittorio Fais di Quartu S. Elena; Pietrina Murru, di Cagliari; Teresa Cotza di Elmas.

un ringraziamento particolare a:
Antonio Vacca di Burcei e Nado Pessi di Muravera, scomparsi durante la stesura dei testi.

i seguenti enti e associazioni:
Associazione Mineralogica Sarda; Archivio di Stato di Cagliari; Assessorato Regionale all'Industria - Divisione Miniere; Biblioteca Universitaria - Cagliari; Dipartimenti di Scienze della Terra e Giacimenti Minerari - Università di Cagliari; Archivio Arcivescovile - Cagliari; Archivio Storico Comunale - Cagliari; Ente Minerario Sardo - Cagliari; Progemisa S.P.A. - Cagliari; Archivio Storico Comunale - Iglesias; Istituto Minerario G. Asproni - Iglesias; Archivio Distretto Minerario - Iglesias; Associazione Mineraria Sarda - Iglesias; Archivio Comunale - San Vito; Museo Civico di Storia Naturale - Genova; Museo Civico di Storia Naturale - Milano.

inoltre:
Gino Lai, Massimo Rassu, Francesco Salis, Patrizia Simoncini, Eugenia Dabove, Mario Mura, Cristina Marras, Donatella Usai, Gabriela Pani, Marilena Alfonsi, Alberto Scuto, Simona Dessì, Dino Salatti, Paolo Stara, Roberto Ledda, Andrea Soriga.

Edizione promossa dal COMUNE DI SAN VITO - CAGLIARI
Testi: Sandro Mezzolani e Andrea Simoncini
Testi geologici e mineralogici: Roberto Rizzo
Disegni - Sandro Mezzolani