



RIO MARINA

E LE MINIERE DEL FERRO DELL'ELBA



Publicazione cofinanziata dall'Unione Europea sull'iniziativa
Leader II - GAL dell'Arcipelago Toscano

PRESENTAZIONE

È con vivo piacere che pubblichiamo questo interessante lavoro su Rio Marina e le miniere del ferro elbane. Ad onor del vero, in fatto di miniere di ferro, non solo Rio Marina ma l'intera isola d'Elba hanno storie da raccontare, storie fatte di personaggi, di memorie e di duro lavoro, magari un po' nascoste dal grande interesse suscitato dall'industria vacanziera e dal grande movimento economico ad essa legato. Far rivivere la memoria è doveroso per l'Amministrazione locale in quanto direttamente interessata allo sviluppo non solo economico ma altresì culturale dei suoi cittadini, grandi e piccoli.

Colgo l'occasione, salutando l'autore, per ringraziare quanti hanno collaborato nella mia azione di governo locale, nell'interesse della comunità riese.

Rio Marina, aprile 2001

Dott. Giuseppe Pesce

Commissario Straordinario
del Comune di Rio Marina

© 2001 by Felici Editore s.r.l.

A cura di:

Alessandro Canestrelli

Composizione:

Andrea Freccioni

Stampa:

Felici Editore s.r.l.

56014 Ospedaletto - Pisa

tel. 050 982209 - 050 3161443

RIO MARINA

E LE MINIERE DEL FERRO DELL'ELBA



Prima parte

Le origini

I Greci indicavano l'Elba con il nome 'Aethalia' mentre per i Latini essa fu 'Ilva', dal nome della popolazione sub-appenninica degli 'Ilvates', Liguri; per questi due grandi popoli dell'antichità l'isola fu comunque celebratissima per la straordinaria ricchezza mineraria. Secondo lo Pseudo-Aristotele, essa prima era stata conosciuta per l'estrazione e la lavorazione del rame e successivamente per il sistematico sfruttamento delle miniere di ferro. Il minerale ferroso fu lavorato nei tempi arcaici nella stessa isola mentre, quando il livello produttivo andò aumentando a livelli 'industriali', si preferì trasportarlo e lavorarlo nella vicina

Populonia il cui entroterra boschivo era immenso: enormi quantità di alberi erano infatti necessarie per produrre il carbone da utilizzare per la combustione del minerale.

Etruschi

L'Elba divenne etrusca intorno al VI - V secolo a.C., quando le isole e le coste tirreniche passarono completamente sotto il loro saldo dominio. Strabone, in 'Geographica', narrò del timore dei pirati Tirreni (*Tirsenoi*) fra i navigatori e le popolazioni costiere ed insulari in tutti i mari mediterranei, ed è certa la definizione di 'signori del mare' loro attribuita.

I rilievi archeologici sul sistema di fortificazioni costruito sui colli elbani hanno dimostrato che la presenza etrusca nell'isola è riconducibile al periodo della costruzione di questo sistema di 'fortezze d'altura', formanti una struttura di vigilanza e difesa, contro gli attacchi dal mare.

In questo periodo etrusco l'Elba fu al centro degli interessi talasocratici delle più antiche città costiere, come Pyrgi, Luni e Caere. Le famose lamine auree di Pyrgi confermano l'importanza dell'isola: *"Il gran sacerdote guardi che le onoranze si tengano se le stelle di Uni abbiano segnalato imminente la cessazione della guerra. Questo tempio ha donato a Théfarié Velianas la comunità dei Clupeni in vista di due operazioni: che sia favorevole nello stabilire il confine ritraendolo cioè per cinque anni verso la destra dell'Elba; che sia favorevole con l'allontanare da tutta l'Elba la spedizione 'adrania' (o 'atrania') fino alla completa eliminazione, di modo che poi le cose di guerra riposino per alcuni anni"*.

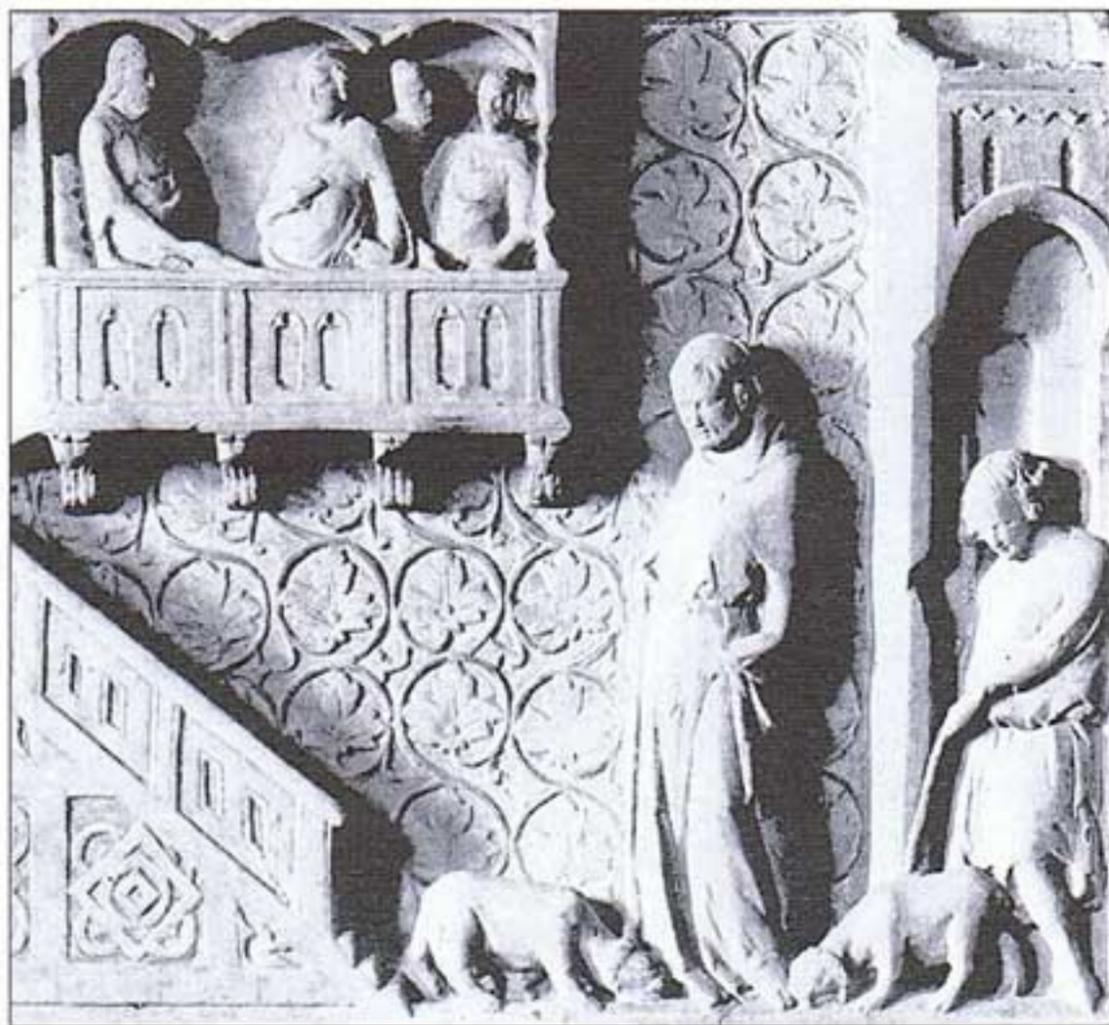
Roma

Anche per i romani il ferro e la posizione strategica furono fattori determinanti per il ruolo che l'Elba svolse all'interno della loro crescente influenza sul Mediterraneo. Molti storici hanno ricordato

che agli inizi dell'espansione di Roma nel 'Mare Nostrum', essa ebbe bisogno delle miniere ferrifere elbane. Intorno al III secolo a.C., nella fase più accesa delle guerre puniche e dell'espansione mediterranea, Roma, a differenza di quanto avevano fatto gli Etruschi in epoca tarda, preferì lavorarlo sul suolo insulare. Le fonti letterarie romane sono conosciute e certe, ma altrettanto importanti e significative sono altre testimonianze di quest'epoca, come i ritrovamenti di monete in certe zone dell'isola, la cui datazione oscilla fra la fine dell'epoca repubblicana e il periodo imperiale. Ancora più notevoli sono i resti di due ville 'imperiali' costruite a Capo Castello del Cavo ed a Magazzini, di fronte a Portoferraio. La grandiosità delle ville è accertabile dalle dimensioni: ottantotto metri per quarantaquattro quella del Cavo, mentre ancor più grande e fastosa appare quella detta 'delle Grotte'.

Rutilio Namaziano e San Cerbone, il pagano e il cristiano

Agli inizi del V secolo dell'Era volgare, nel pieno delle invasioni barbariche, Rutilio Namaziano ritornò alle sue terre d'origine



nella Gallia Narbonense, nel periodo in cui orde di Vandali, Alani, Svevi oltrepassarono il Reno ed invasero i domini dell'Impero. Figlio di grandi proprietari terrieri - il padre aveva ricoperto l'incarico di governatore della Tuscia e dell'Umbria - Rutilio Namaziano, già 'ma-

San Cerbone ammansisce gli orsi di Totila, Cattedrale di Massa Marittima

gister officiorum', in un testo intitolato 'De redivu suo' descrisse in forma poetica la ricchezza del ferro elbano decantandone la superiorità rispetto a quello della Sardegna, del Norico, cioè le terre fra il Danubio e le Alpi, migliore perfino di quello prodotto in Gallia.

Namaziano con queste parole volle confermare la superiore ricchezza mineraria dell'Elba riferendosi a tutti gli scrittori che lo avevano preceduto e, parafrasando lo stesso Virgilio, nella leggenda della inesauribilità del ferro, concluse sull'utile superiorità di questo metallo al confronto dell'oro, portatore di corruzione morale e dei peggiori vizi.

Nel VII secolo, quando l'Italia continentale fu sotto il dominio dei re e duchi barbarici e quella costiera, meridionale ed insulare, vide la presenza dei presidi di Bisanzio, l'isola d'Elba dette rifugio a San Cerbone, vescovo di Populonia, qui giunto per evitare le persecuzioni dei duchi longobardi. Egli soggiogò i feroci orsi di Totila e, ormai vecchio e stanco, si ritirò nel romitorio che da lui prese nome in un luogo situato fra Poggio e Marciana che nei secoli successivi vide l'edificazione di una chiesa in suo onore. Così le isole del Tirreno per secoli offrirono asilo a coloro che erano in fuga dalle devastazioni e dalle persecuzioni, ma nuovi pericoli, provenienti dal mare, iniziarono a minacciare le coste e l'Arcipelago: le flotte musulmane che cominciarono a predare, distruggere e deportare interi villaggi.

L'isola d'Elba sotto il dominio della repubblica di Pisa

Il dominio di Pisa sull'Elba non ha una datazione d'inizio accertabile sul piano dei documenti, ma si può considerare interna al periodo, XI - XIII secolo, in cui la Repubblica di Pisa, nata come città libera e marinara, conquistò l'isola ricca di ferro e senza padroni. L'Elba ebbe, all'inizio della grande avventura mediterranea della città di San Ranieri, un'importanza non

secondaria nel suo sviluppo civile, economico e commerciale, seguendone di pari passi il destino. Agli inizi del secondo millennio, un grande avanzamento politico e culturale differenziò Pisa dalle altre città della Marca di Toscana. Tale espansione si rivolse soprattutto verso il mare. Sul dominio pisano sull'Elba, nel 'Breve Consulum Pisane Civitatis' del 1162, si trova scritto: "*Septem consules qui populo Ylbano presint, ante Kalendas Maj, proximiores eligam vel eligere faciam, quos iurare faciam breve quod per Consules fuerit concordatum*". Le Comunità dell'Elba dovevano eleggere 7 rappresentanti nominati dalle comunità di Rio e Grassula, Marciana e Jovis (Poggio), Campo, Ferraia, Pomonte e due da *Capolivri*, sede di Capitanìa, entro la metà di maggio per giurare fedeltà ai Consoli della repubblica e alle norme instaurate da Pisa.

Dai documenti del XIII e XIV secolo risulta che la gestione siderurgica ed estrattiva era affidata a 'Compagnie commerciali' o a 'Banchi' interessati all'amministrazione delle miniere che, per ottenere i diritti di escavazione e commercio sul ferro dell'Elba,



Gli Spiazzi e il caricamento dei 'carrettai', secondo la tecnica usata da secoli

anticipavano i 'denari' alla Repubblica. In cambio, essa li nominava 'Capitani e venditori della vena'. Pisa mostrò di favorire e privilegiare tale industria e di tenere in una certa considerazione i lavoratori del ferro: si arrivò a sottrarre tutti i componenti della corporazione dei 'fabbri e fabbricherii', sia che abitassero all'Elba che altrove, al generale e severissimo divieto di esportare dal territorio pisano 'ogni sorta di cereali'. Ciò era dovuto al fatto che essi, pagati in merce o in beni naturali come grano, orzo, legumi, vino ed olio ed altre vettovaglie, furono liberi di fare libero commercio di tutto quello che eccedeva i loro consumi. Altrettanto importante fu il rapporto dei 'fabbricherii' con l'arcivescovato e coll'amministrazione dell'Opera del Duomo: un decreto promulgato da Daiberto, vescovo di Pisa, nel 1095, ordinò che i nomi di questi 'oblatori' fossero compresi nelle preghiere che si recitavano nel Duomo e che questi donatori fossero autorizzati ad esercitare il proprio mestiere sia all'Elba che a



Rio Marina - La Torre

Torre di Rio costruita da Jacopo Appiani

Pisa, colpendo di scomunica tutti coloro che li avessero in alcun modo molestati. Legata alle vicende politiche della repubblica marinara, l'Elba passò dal suo dominio alla Signoria di Piombino, il cui primo Signore fu Gherardo d'Appiano o Appiani. Figlio di Jacopo, ultimo signore di Pisa, creò un dominio territoriale per sé e per la propria casata formato dalla città di Piombino, dalle isole d'Elba e di Montecristo.

Nascita di Cosmopoli: il granduca e il corsaro

Sin dai tempi dell'invio del Guicciardini e del Machiavelli a Piombino, Cosimo de' Medici, signore di Firenze, aveva sognato lo sviluppo del suo dominio sul mare, sulle coste del Tirreno e soprattutto sull'isola più grande che, se ben amministrata, avrebbe potuto essere di grande utilità economica, una volta fossero stati ben organizzati e rilanciati finanziariamente i ricchissimi giacimenti di ferro, assieme ad altre ricchezze che l'isola aveva sempre offerto, come il granito, la pesca dei tonni, la pastorizia e la produzione dei vini.

Cominciò a concretizzarsi il sogno di Cosimo, quello cioè di fare dell'Elba la punta avanzata della presenza navale fiorentina nel Tirreno, collegando la fondazione della città-fortezza di Cosmopoli con l'istituzione del Sacro Ordine Militare di Santo Stefano protomartire cristiano, su modello di quello Gerosolimitano e basato sulla Regola di San Benedetto.

Nel 1543 il famigerato 'Kahir ad-Din', detto 'il Barbarossa', corsaro divenuto ammiraglio in capo della flotta ottomana, dopo la grande impresa di portare le proprie navi all'interno dell'Adriatico, sfidando le flotte veneto-imperiali, diresse la sua immensa squadra navale contro le rive del Lazio e della Toscana. Attaccò le coste tirreniche, l'isola del Giglio ed infine sbarcò un numerosissimo esercito nel versante riiese, distruggendo Grassera e deportando in massa la popolazione. Da Livorno, nell'aprile del

1548, Cosimo spedì all'Elba una numerosa flotta di bastimenti carichi di materiali e vettovaglie, con mille soldati e trecento guastatori, sotto il comando di Otto da Montauto e del Cuppano. Il primo architetto della nuova città fu Giovambattista Bellucci, detto il Sanmarino, grande teorico dell'arte militare.

Nel 1553, Dorgut o Dragut, successore del 'Barbarossa' tornò nelle nostre acque, si mise alla fonda nell'insenatura di Mola, presso Longone e sbarcò migliaia di uomini, che devastarono Capoliveri, il Giogo, Campo, Pomonte, fino ad affrontare l'obiettivo principale: il sistema fortificato di Cosmopoli, difeso da navi e truppe fiorentine e toscane. Di fronte a quella formidabile fortezza però decise solo di chiedere il figlioletto naturale nato da una donna elbana, liberata ad Algeri, e da uno dei suoi comandanti. Il bambino di nome Sinaan fu restituito sotto la minaccia di un attacco a Piombino e ai suoi possedimenti elbani.



Rio Marina vista da Santa Filomena

Elba francese

Le condizioni politiche ed economiche dell'isola rifletterono sempre i contrasti, i cambiamenti, le guerre ed i trattati di pace delle potenze europee con interessi strategici nel Mediterraneo, tanto che l'isola si trovò divisa in tre distinti territori: Cosmopoli, enclave fiorentina, Longone appartenente allo stato dei Presidi e il resto dell'Elba sotto il principe di Piombino.

Alla fine del '700, l'Elba fu coinvolta nella lotta marittima e terrestre fra la potenza francese e quella inglese: nel febbraio 1801 furono chiusi i porti elbani alle navi inglesi e il Trattato di Amiens stabilì l'annessione definitiva dell'Elba alla Francia nel giugno del 1802. Il 27 agosto dello stesso anno l'Elba fu riunita con senato-consulto alla Repubblica, e Bonaparte stesso, rispondendo ai tre deputati elbani inviati a Parigi, affermò che: “(...) *si sarebbe sempre fatto un piacere speciale di proteggere la loro isola, interessante per tanti titoli*”. Dietro invito dei Consoli di Francia infatti era stata inviata a Parigi una delegazione di tre rispettabili cittadini nelle persone di Barberi, Senno e Vantini.

Il 7 aprile 1803, gli Elbani appresero che era stato formato un Commissariato generale con le vicine isole di Capraia, Pianosa, e gli isolotti di Palmaiola e Cerboli, comprendente le sette Comunità elbane: Portoferraio, Porto Longone, Marciana, Marciana Marina e Poggio, San Piero in Campo e Sant'Ilario con la Marina di Campo, Rio con la Marina di Rio e Capoliveri. Conseguenza di tale atto politico ed amministrativo fu che ogni municipalità ebbe, sul modello francese, una scuola primaria dove veniva insegnata la madre lingua francese e una scuola secondaria a Portoferraio; ad ognuna delle comunità venne attribuita una parrocchia, facente parte della diocesi di Ajaccio.

Furono però anni pieni di incertezza ed agitazione, che videro partire moltissimi giovani elbani per la coscrizione obbligatoria, con leve di mare e di terra, e il loro numero fu così elevato da cau-

sare il rallentamento di vari settori produttivi ed in alcuni casi l'arresto di alcune attività economiche: come per la marineria, per cui tutti i traffici commerciali legati al trasporto via mare furono bloccati, provocando la paralisi dell'economia elbana.

L'arrivo del nuovo monarca: Napoleone Bonaparte

Il 3 maggio 1814, alle ore 18,30 circa, la fregata inglese 'Undaunted', gettò le ancore nella rada di Portoferraio; a bordo c'era il nuovo sovrano dell'isola, Napoleone Bonaparte. Lo zar di Russia, Alessandro, vincitore sul campo del 'grande corso', aveva concesso la scelta, come sede di un regno autonomo, tra le tre isole di Corfù, dell'Elba e della Corsica. Napoleone scelse l'Elba per tre validi motivi: la vicinanza alla costa italiana, la facile difendibilità della piccola isola e la ricchezza conosciuta delle miniere del ferro.

Occorre dire che i mesi che avevano preceduto questo storico



Rio Marina vista dal mare

avvenimento furono per gli Elbani densi di incertezze ed inquietudini: un terremoto aveva scosso l'isola fin dalle sue granitiche fondamenta e, a memoria d'uomo, non si ricordò che un tale avvenimento fosse mai accaduto. Sul piano degli avvenimenti politici, le cronache ricordarono che a Rio la popolazione, pur di rivedere aperte e riattivate le miniere, aveva alzato i vessilli dei Borbone di Napoli ed alla Marina di Marciana erano stati presi accordi con navi inglesi di passaggio innalzando sulla torre la bandiera di Sua Maestà britannica.

Fu sufficiente la notizia dell'arrivo del Bonaparte per rappacificare gli animi e sentirsi tutti uniti sotto il vessillo napoleonico: una bandiera con banda diagonale rossa e tre api d'oro in campo bianco che Napoleone fece celermente preparare quale simbolo del suo nuovo regno.

L'attività intensissima che egli svolgeva all'isola, nei dieci mesi di permanenza, ebbe la funzione di dissimulare il progetto di riconquista del trono, ma d'altra parte per un uomo della sua levatura, fu facile, se non vedere realizzati, delineare tutta una serie di progetti che avrebbero avuto seguito nei decenni successivi o nel secolo venturo.

Uomo di eccezionale ordine ed autodisciplina, cercò di dar vita ad un'organizzazione completa e minuziosa nelle diverse branche del governo e dell'economia del piccolo territorio: dai piani per l'esecuzione delle piantate di gelsi, di olivi e castagni; al miglioramento degli apprestamenti difensivi ed al relativo concentramento di tutta la difesa dell'isola a Portoferraio, sgomberando parzialmente la piazzaforte di Longone fino ad arrivare alla realizzazione della riconquista ed al ripopolamento dell'isola di Pianosa, luogo fortificato avanzato nel canale di Corsica. Questo fatto sollevò molta ironia fra i contemporanei e gli osservatori internazionali poiché colui che ancora pretendeva il titolo d'imperatore aveva fatto...così grande conquista!



Gli Spiazzi e S. Filomena

Molto interessante fu il fatto che il secondo giorno dell'arrivo nell'isola egli volle incontrare il direttore delle miniere di Rio, Pons de l'Hérault, per capire quali fossero le condizioni economiche e produttive delle miniere perché quelle sarebbero state le uniche entrate finanziarie su cui avrebbe potuto contare.

Dopo dieci mesi di permanenza, la notte fra il 25 e 26 febbraio 1815, avendo affidato l'incarico di reggenza militare e politica al dottor Cristino Lapi, Napoleone ed i suoi più fedeli compagni e tutti coloro che vollero seguirlo nell'ultima avventura, diressero le prue della piccola flotta verso la Francia. Egli finì di redigere una lettera al Lapi, contenente queste parole: *“Parto dall'isola d'Elba. Sono rimasto grandemente soddisfatto del contegno dei suoi abitanti. Confido ad essi la custodia di questo paese, al quale annetto grande importanza. Non posso dar loro una prova più grande di fiducia di quella di lasciare, dopo la partenza delle milizie, affidate alla loro protezione, mia madre e mia sorella. I membri della giunta e gli abitanti tutti dell'isola*

possono fare assegnamento sulla mia benevolenza e sulla mia speciale protezione. Napoleone.”

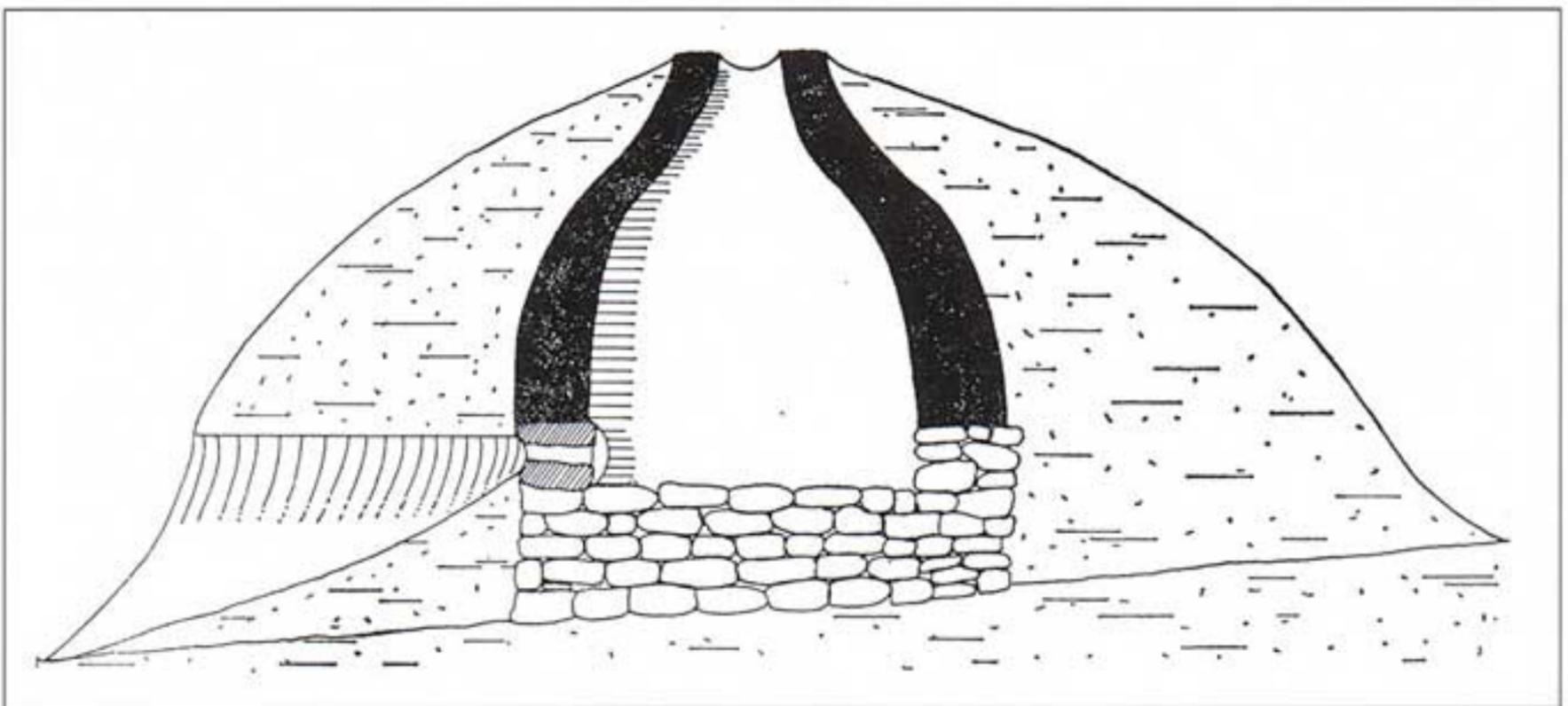
In questo periodo le uniche eccezioni rispetto ad un certo decadimento economico e demografico furono le due Marine di Marciana e di Rio che incrementarono in un periodo di tempo molto breve le rispettive popolazioni, fino a superare numericamente, intorno agli anni '30 dell'Ottocento, i rispettivi *Castelli*. Soprattutto Rio Marina crebbe in maniera notevole: raccontava con dovizia di particolari questo fatto il Direttore delle Miniere, il de l'Hérault. Egli scrisse, nei suoi 'Souvenir et anecdotes de l'Île d'Elbe', che la Marina di Rio era soltanto un punto impercettibile, composto da poche casupole e che egli aveva riorganizzato l'industria estrattiva e fatto costruire numerosi edifici, tanto da considerarsi come il vero e proprio fondatore di Rio Marina.

Sfruttato sistematicamente il giacimento di Rio, mentre pochissime lavorazioni avvenivano a Terranera, Calamita e Vigneria, fu proprio il Pons ad iniziare nuovi lavori, a progettare il molo per l'imbarco del minerale e dare una fisionomia urbana alla 'Piaggia di Rio'. Fino a quel momento infatti tutto il minerale veniva trasportato alla Marina e imbarcato con battelli tirati a terra oppure con un ponte la cui passerella, lunga una trentina di metri, serviva al caricamento del minerale direttamente sulle navi. Sempre l'Hérault, in qualità di Direttore delle Miniere, riorganizzò le tecniche produttive e disciplinò il lavoro, che era ancora pagato in natura con grano, olio e vino.

Seconda parte

Le miniere del ferro di Rio nella storia

L'inizio dello sfruttamento minerario dell'isola da parte degli Etruschi può risalire al VII secolo a.C., contemporaneamente all'espansione politica e territoriale che pose l'Etruria al centro dei nuovi scambi col meridione ed il settentrione d'Italia. Alcuni secoli dopo Diodoro scriveva: *“Presso la città dell'Etruria chiamata Populonia vi è un'isola che chiamano Aethalia, la quale dista dal continente circa 100 stadi e prese il nome dall'abbondanza dei fuochi in essa ardenti. Possiede infatti molta abbondanza di siderite la quale viene spezzata per la fusione e fabbricazione del ferro, ricavandone molto metallo.(...) Coloro che si occupano della lavorazione del minerale di ferro lavorano e cuociono i pezzi così rotti nei fornelli appositamente costruiti, nei quali pel gran calore del fuoco il minerale fonde e dividono il prodotto in pezzi di media grandezza che assomigliano a grandi spugne. Queste sono vendute o date in cambio ai mercanti che le trasportano a Dicearchia (Pozzuoli) ed altri emporii.”* Da questa notazione si deduce che nei tempi più antichi la lavorazione etrusca nei luo-



Forno etrusco

ghi di escavazione si fermava allo stadio della semplice estrazione del ferro e alla sua riduzione allo stato spugnoso mentre l'ulteriore fucinatura in prodotti finiti avveniva altrove per opera di artigiani specializzati.

La produzione su grande scala si spostò a Populonia, intorno al III secolo a. C., tanto che l'aumento d'importanza economica di questa città rispetto alle altre della Dodecapoli permise, assieme alla vicina Volterra, di battere moneta coi simboli di Vulcano, coi suoi strumenti di lavoro: martello, incudine e tenaglie.

I molti reperti di forni ritrovati in varie parti dell'isola permettono la ricostruzione del metodo di produzione: i forni avevano la forma di cumuli circolari composti di strati sovrapposti ed alternati di minerale di ferro frantumato con carbone di legna, quest'ultimo circa il doppio del minerale ferroso; quando il cumulo stratificato raggiungeva l'altezza di circa due metri era ricoperto di un mantello piuttosto spesso di argilla impastata con acqua, del tutto simile alle 'carbonaie' e alla cui base erano praticati dei fori per l'entrata dell'aria, mentre sulla sommità c'era il tiraggio dei gas di combustione.

Dopo un lunghissimo periodo, si assisteva al grande interesse economico e politico della Repubblica di Pisa nei confronti delle miniere di ferro. Vale la pena ricordare che esso derivava dalla concessione dello sfruttamento da parte della Primaziale di Pisa, avente diritto sulla diocesi di Populonia che allora comprendeva l'Elba. Alla fine del XII secolo avvenne una prima legalizzazione della proprietà di Pisa sulle miniere col diploma di Arrigo VI, successivamente confermato da Ottone IV, Federico II, Ludovico il Bavaro, Carlo IV e infine da Papa Alessandro IV. Nel 1360, sulla base degli ordinamenti emanati dal vicario di Capoliveri e dal doganiere della vena del ferro di Rio, furono emanati dei 'brevi' che i consoli dell'isola giurarono di rispettare in accordo col Comune pisano e il cui contenuto giuridico-formale rappresenta

la prima codificazione di antichissime tradizioni di lavoro.

In esse si diceva che obbligo del doganiere era quello di verificare che vi fossero grano ed orzo sufficienti al mantenimento della popolazione, poiché l'aumento della produzione ferrifera comportava l'arrivo di molte 'genti nuove' a Rio e Grassula.

Alla fine del XIII secolo Genova, durante la breve parentesi del suo dominio e la stessa Signoria di Lucca, agli inizi del XV secolo si interessarono alle miniere del ferro e al loro appalto o affitto; infatti le insuperabili qualità del minerale, la relativa facilità dello scavo e della fusione, la vicinanza della miniera al mare con i due sicuri approdi di Portoferraio a settentrione e Longone a meridione, relativamente vicini alla cave, continuavano a porre le vene ferrifere in condizioni privile-



Pianta di Rio Marina alla fine del Settecento

Sezione. I.
Sviluppo A del Paese,
della
MARINA DI RIO.
sulla proporzione di 1. a 1250.
dal 1750. al 1760.

giate e consentivano un redditizio sfruttamento. Fu in questi primissimi anni del XVI secolo che vennero codificati gli Statuti di Rio e Grassula, praticamente identici, nei quali era sancito:

“1° - Le Comunità ed uomini di Rio e Grassula s'intendano essere e siano buoni e fedeli vassalli;
2° - Siano confermati tutti i capitoli le esenzioni privilegi e gli Statuti della Spiaggia, secondo l'ordine degli Statuti concessi alle comunità e uomini di Rio e Grassula, contenuti nel libro dei loro Statuti, che incominciano nel foglio primo: del Consiglio dei Dodici e Consoli (...)”.

Tali statuti terminano al foglio 38 con la sottoscrizione: “Ego Gberardus de Aragonia de Appiano manu propria superscripta confirmo, die XIII octobris 1501.”

In essi sono descritti i modi di lavoro attuati dagli uomini di Rio e Grassula, per cui ogni 'terriere' era proprietario di un appezzamento della 'vena', poteva acquistarla e venderla. Poteva essere

coadiuvato solamente da un altro uomo, il 'mezzaiuolo', col quale divideva gli utili, avvalendosi anche dell'aiuto di uno o più somari. Quando il minerale ferroso veniva trasportato alla Marina, agli 'Spiazzi', si formava la 'gita' e il minerale si trasportava col 'trabacco', una specie di contenitore, al tempo stesso un misuratore o una stadera, colla quale, arrivati alla 'Piaggia' si rovesciava il carico sulle navi o su barche da trasporto. Anche il duca Valentino si interessò alla 'vena' di Rio confermando ai riesi ed ai grasserini tutti i privilegi ed esenzioni concessi dagli Appiano di Piombino e, fatto molto importante, concesse loro il diritto di: "*(...) trasportare per mare vena di ferro col consenso di possederlo legittimamente e pacificamente, per semplice concessione del loro signore*", sancendo di fatto la fine del monopolio piombinese sul trasporto via mare del minerale escavato nella 'vena di ferro'.

Aperto ad avanzate concezioni e portato all'applicazione di nuove tecnologie il duca Cosimo de' Medici riuscì a modificare gli antiquati metodi produttivi; egli volle rivoluzionare l'antichissimo metodo dell'escavazione della miniera con quello della 'cava da basso', detto anche metodo del 'primo piano', trasformando le lavorazioni da sotterranee a quelle di cava o caviera 'a cielo aperto', in analogia con i sistemi di lavorazione delle cave del marmo di Carrara.

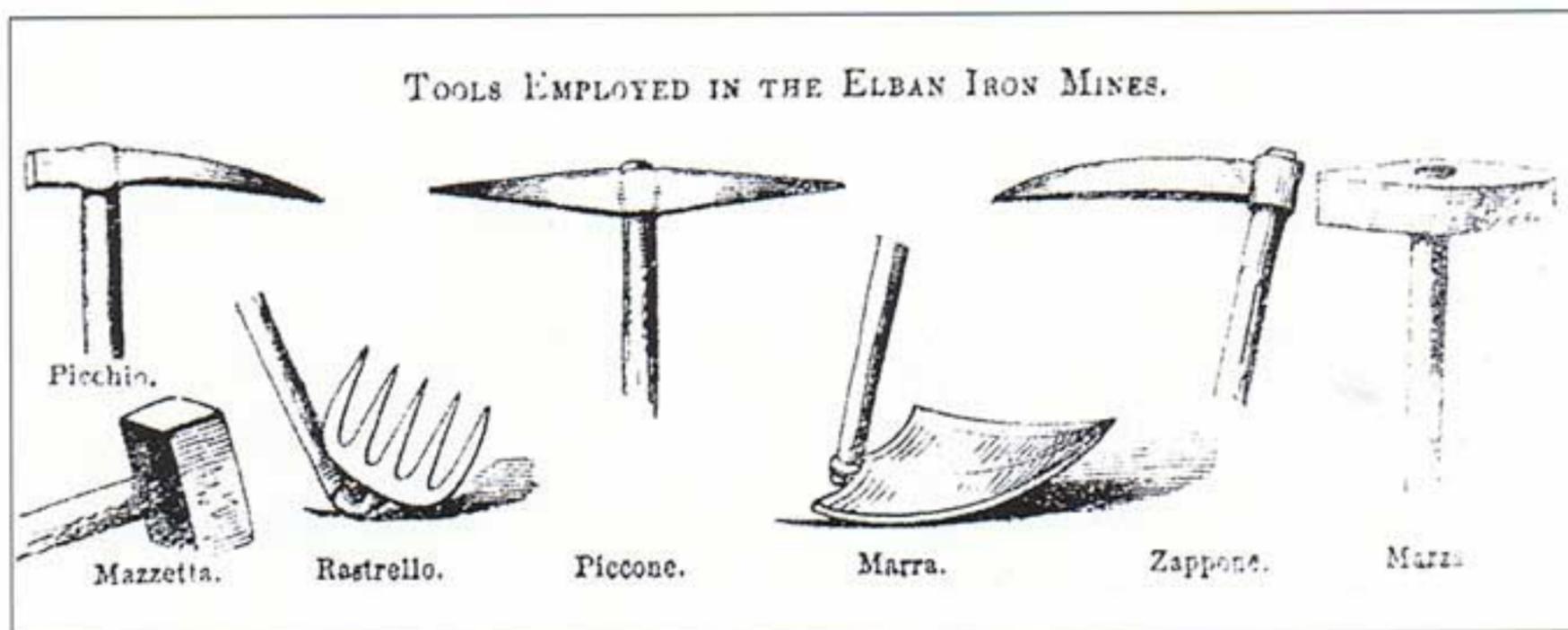
Per i principi di Piombino signori dell'Elba, le miniere di Rio costituirono il maggiore introito finanziario, infatti il minerale era trasportato da navi piombinesi ai Guinigi di Lucca e alla stessa Genova che continuarono ad acquistare minerale ferroso per utilizzarlo nelle loro 'maone' o 'magone', termine che i Genovesi avevano ripreso dagli Arabi. Esse non erano altro che vere e proprie fabbriche siderurgiche dove il ferro subiva varie fasi di lavorazione fino alla fusione di acciai utilizzati per la produzione di armi da taglio, da fuoco ed armature sempre più sofisticate. Fra il 1543 ed il 1559 è lo stesso Cosimo I a ottenere dal signore di

Piombino una concessione quindicinale: “ *Jacopo V cede al duca tutta quella quantità di vena del ferro dell’Elba, di che qui di sotto, per consumo di tutte le Maone (...) Quali vene si intendano essere vendute ora per allora et immediatamente finito il tempo dell’appalto.*”

Il Medici pagò per tale diritto di privativa ben 13.000 ducati d’oro, cifra assai considerevole, che permise al signore di Piombino di mantenere in piena efficienza bellica i suoi domini elbani per molti decenni.

Il ferro elbano continuò inoltre a fornire materia prima alla magona di Roma e a tutte le ferriere sparse per la Toscana, una per ciascuno stato o città di una qualche importanza come Lucca, Siena, Pistoia, ma anche il Casentino, Castagneto sulla riviera maremmana e la Leccia, nel volterrano.

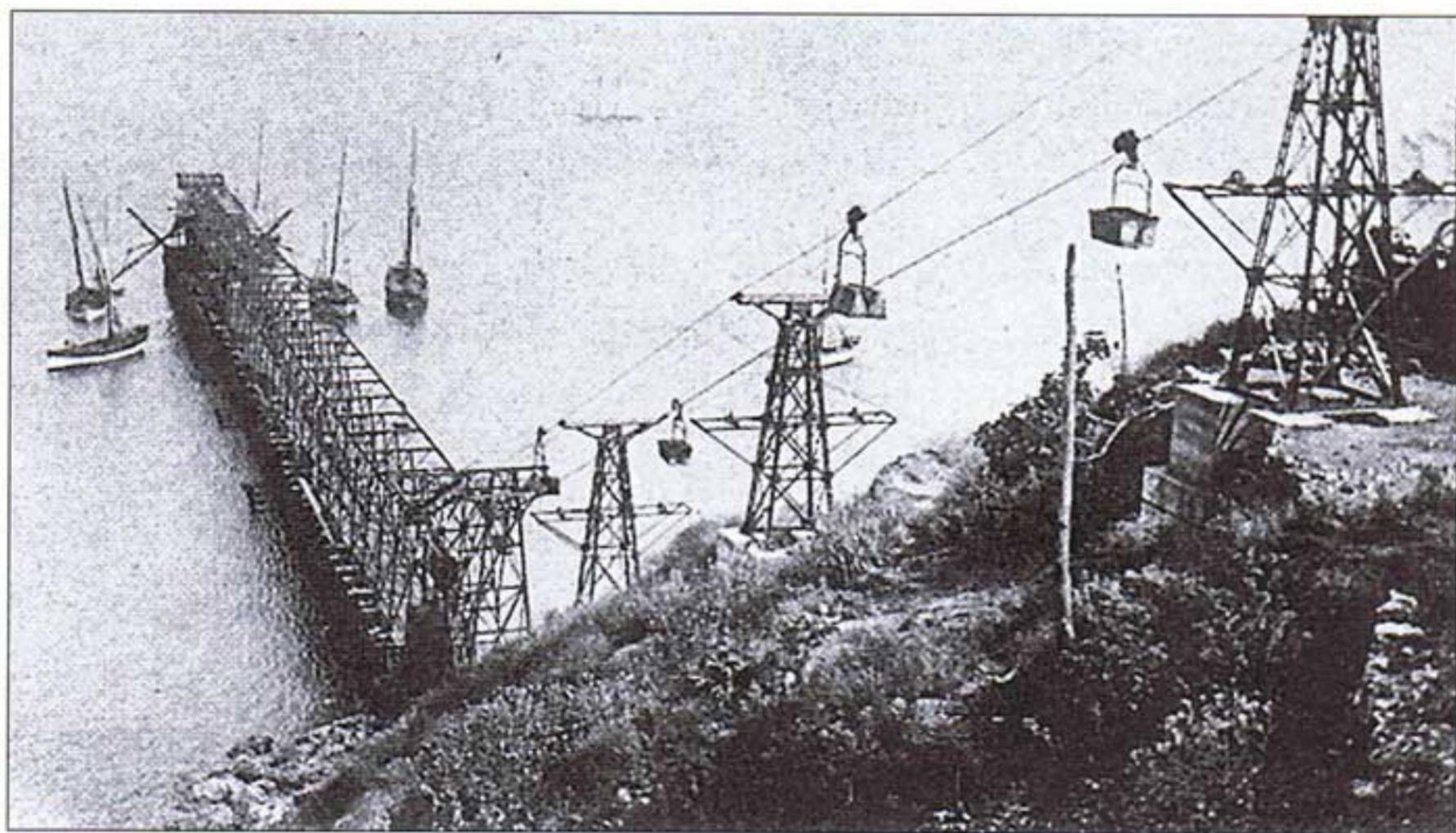
In conseguenza dell’aumento di produzione nacque definitivamente una marineria riese contro il monopolio del trasporto via mare detenuto da Piombino. Le cronache ricordano che furono proprio gli abitanti di Rio a partecipare a questa vera e propria rivoluzione del sistema di trasporto, quando il Medici, per rifornire la ‘magona’ di Firenze del ferro elbano, dispose la nascita di una flotta di barche ‘pianelle’ adibita al trasporto del ferro dall’Elba alle coste della Toscana ed in special modo alla foce dell’Arno a Pisa, che, data la forma piatta di quegli scafi, risalivano il fiume fino a Limite sull’Arno per continuare verso Firenze,



Strumenti di lavoro, da un testo inglese del '700

con mezzi terrestri.

Anche la casata dei Ludovisi, principi di Piombino, sebbene ricchissima dal punto di vista delle proprietà immobiliari e fondiarie, oberata però da problemi di 'liquidità', finì coll'affidare lo sfruttamento minerario a industriali fiorentini, dietro i quali vi erano ancora i Medici. Sotto i Boncompagni, succeduti ai Ludovisi nel dominio dell'Elba nel 1735, le condizioni delle popolazioni del Riese ebbero un netto miglioramento grazie ad una più attenta gestione della cosa pubblica. Nuovi rapporti giuridici lasciavano grande libertà ai cavatori e si richiamavano agli 'Statuti della Comunità di Rio', confermati dalla Principessa di Piombino Ippolita Ludovisi e dal Principe Gregorio Boncompagni nel 1796. In essi era scritto - *"I cavatori potevano aprire l'escavazione che a loro conveniva, salvo che osservassero alcune prescrizioni. Il trasporto del minerale alla spiaggia era a carico dei cavatori e si faceva a mezzo dei somari; alla spiaggia il minerale si disponeva in cumuli distinti secondo i cavatori o somarai a cui spettava e si pesava quando caricava sulle barche e si spediva."* Le stesse disposizioni prevedevano inoltre: *"Che in una caviera o buca non lavorassero più di due lavoranti. Uno scrivano,*



Miniera di Rio Albano, funicolare per il trasporto del minerale

eletto ogni anno da 25 cavatori, teneva la nota della vena che si caricava alla spiaggia e dell'olio e del grano che i cavatori ricevevano in conto (...)". Nello 'Zibaldone di memorie' di Coresi del Bruno, maestro di campo del governatore di Portoferraio si trovano molti dati interessanti su Rio e sulle miniere: *"Le genti destinate a lavorare alla cava del ferro nell'anno 1737 sono 136, a riserva di quelli che conducano con i somari la vena dalla Cava alla spiaggia che saranno 60. Parte di quest'uomini, che si chiamano minatori, che saranno al numero di 20, altri col nome 'sopra della vena', che saranno al numero di 50, altri detti carrettai che conducono il carrettone (...). Vi sono ancora da 25 in 30 persone, il di cui nome é detto picconiere. Questo colla sua arte va riconoscendo la vena, e con gran facilità la spezza come vuole, alle volte con gran fatica, ritrovandosi il masso assai duro. Farà la mina, caricata con polvere ben gagliarda (...)"*

Alla fine del XVIII secolo assistiamo all'interessamento per le miniere elbane, incluse le nuove 'vene' di Vigneria e Calamita, nel capoliverese, della Francia repubblicana, alla loro utilizzazione come fonte finanziaria per le casse della Legion d'Onore per arrivare infine al grande interesse sull'argomento di Napoleone che studiò e progettò la nascita di un'industria siderurgica nell'isola, progetto abbandonato per le ragioni che sappiamo, ma che troverà attuazione agli inizi del Novecento.

Va citato infine il 'motu proprio' granducale del maggio 1816 che, contravvenendo all'editto leopoldino del 1788 sul diritto di proprietà sulle cave e miniere, dichiarava tale legge come non pubblicata all'isola d'Elba stabilendo, unico caso in Toscana, l'antico diritto di regalia da parte della corona lorenese su quelle terre e caviere. Solo nel caso elbano non potevano appartenere a privati e senza possibilità d'acquisto o vendita. Nel resto della Toscana invece i terreni metalliferi, cave e miniere potevano appartenere a privati che potevano venderli e acquistarli e ne disponevano 'a Sideribus usque ad Inferas'.

La corona lorenese invocava nei confronti degli Elbani l'esigenza di bilancio legata all'indennità dovuta ai Principi di Piombino, sancita nel Congresso di Vienna: “ (...) *preso in considerazione le circostanze speciali che impediscono che abbiano effetto nell'isola e nel territorio di Piombino le disposizioni della legge del 13 maggio 1788 relativamente all'escavazione dei metalli (...). Acciocché non potessero recare detrimento gli interessi generali dello Stato, importava che questo conservasse i diritti su quelle miniere a titolo oneroso.*”

Nasceva così la questione della proprietà delle miniere a proposito della quale i cittadini riesi e del versante orientale elbano nel 1836, nel 1847 e nel 1859 inviarono petizioni al Governo granducale affinché: “ (...) *sia lecito e permesso a chiunque, senza alcuna preventiva licenza, l'intraprendere scavi e ricerche per estrarre, ritrovare e ritrovati far propri, tutti i metalli*”.

Gli Elbani in cambio di quel 'monopolio' statale sul ferro ottennero franchigie doganali, esenzioni dell'Imposta fondiaria, riduzione ai minimi termini del prezzo del sale marino prodotto sulle spiagge elbane, l'elevazione della città di Portoferraio a capoluogo dell'isola e sede del Governo civile e militare, con una rispettabile guarnigione e la manutenzione di tutti i porti a spesa dell'Erario.

Nel 1851 infine si arrivò ad una soluzione particolare quando fu creata la 'Regia Cointeressata', alla quale, in cambio di un prestito di Lire Toscane 1.200.000 da parte del 'Banco Michelangelo Bastogi' di Livorno, fu stipulato un contratto d'affitto trentennale. Furono emesse 12.000 obbligazioni da Lire 1.000 di credito ipotecario sulle miniere, fruttanti il 5% annuo, con capitale da restituirsi nel giugno del 1881.

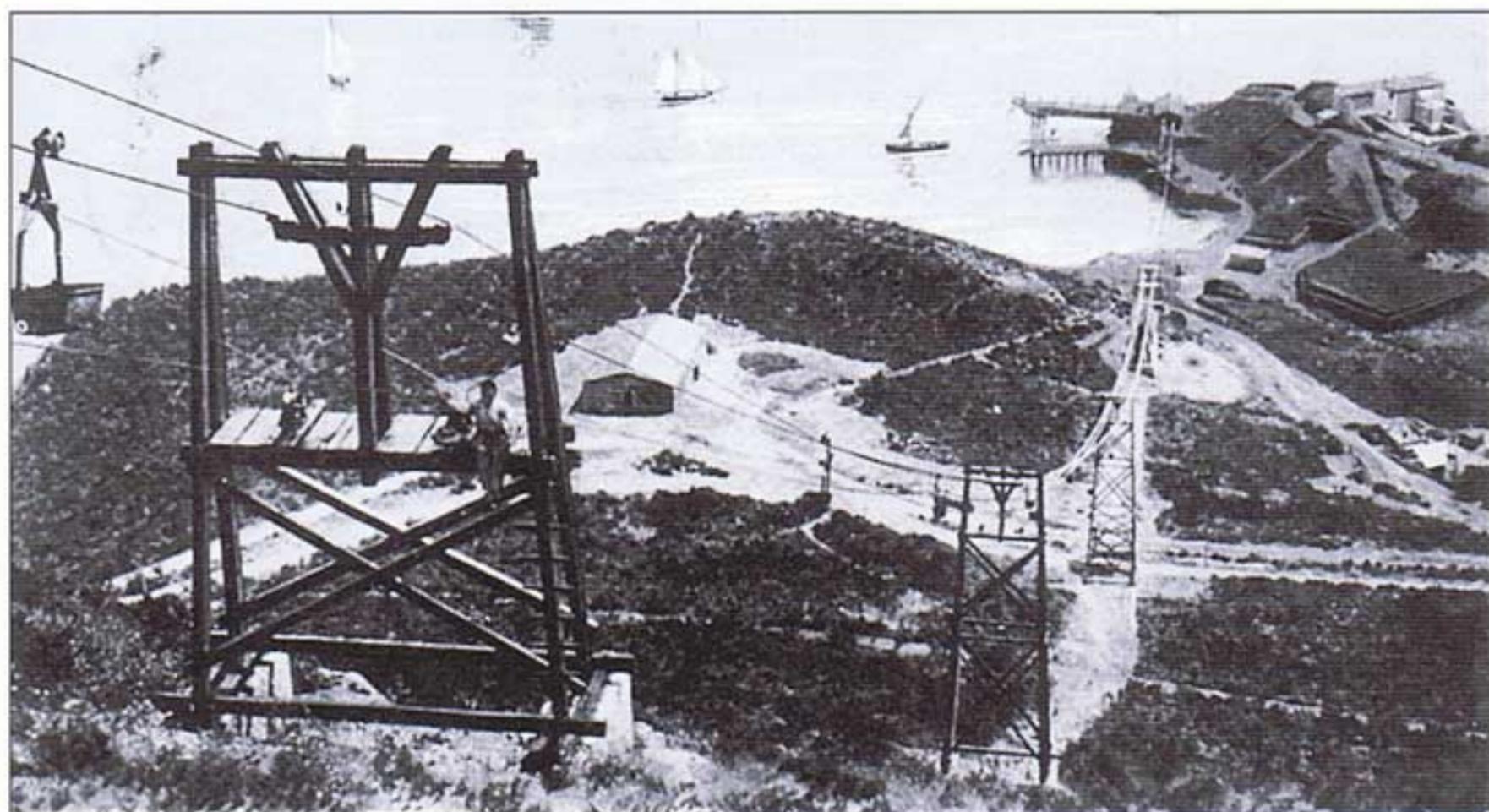
La produzione mineraria ebbe un notevolissimo incremento almeno fino agli anni '80 e il minerale estratto fu venduto per i quattro quinti a nazioni straniere e ciò continuò a dare occupazione ad un notevole numero di cavatori, minatori, trasportatori,

ma anche a un gran numero di marittimi, 'gente di mare', come erano definiti nelle relazioni governative, per tutte le attività di trasporto via mare. I maggiori acquirenti del minerale elbano furono infatti la Francia, l'Inghilterra e in minor quota gli Stati Uniti d'America.

In questo trentennio le cave a 'cielo aperto' produssero intensamente e fruttarono notevoli guadagni. Furono attuati miglioramenti tecnici e tecnologici e soprattutto si costruirono nuovi pontili a mare sulla 'piaggia' di Rio e nei luoghi d'estrazione del minerale.

Molti progetti siderurgici furono presentati a livello ministeriale, sia da industriali italiani sia stranieri. Essi seguivano la straordinaria intuizione napoleonica dell'utilizzazione del minerale elbano per la nascita dell'industria siderurgica all'isola d'Elba. Uno di questi progetti prevedeva lo stabilimento a Porto Longone, nel golfo di Mola, collegato con una rete ferroviaria alle cave di Capo Pero, Rio Albano, Rio e Terranera.

Con l'Unificazione al Regno d'Italia furono definitivamente perduti tutti i 'privilegi' rilasciati dai Lorena e anche questo fu moti-



Trasporto del minerale con la funicolare a Capo Pero

vo di lunghe ed annose proteste.

La questione che sollevò ancora una volta la contestazione dei riesi in particolare e degli Elbani in generale nacque nel momento in cui, terminata la gestione della 'Cointeressata', a livello ministeriale non si riuscirono ad attuare che una lunga serie d'affitti brevi con ditte appaltatrici diverse che crearono molti e pesanti problemi, come quando si ricorse all'uso dei 'domiciliati coatti' o ai carcerati del 'Bagno' penale di Longone. Si dovette aspettare più di un ventennio per ottenere la concessione di un nuovo Capitolato d'appalto che nel 1897 fu vinto da Giuseppe Tonietti col Del Buono, per una gestione di lungo periodo atta ad avviare quel processo d'integrazione industriale che, collegando le miniere con la produzione siderurgica, sfociò nella nascita dell'Elba, Società Anonima di Miniere ed Altiforni e quindi con la costruzione dello stabilimento di Portoferraio.

Fine di una storia plurimillenaria

Il primo sviluppo e la conseguente nascita di un movimento economico e sindacale fra i lavoratori nacque in forma spontanea e solidale nella zona mineraria dell'Elba.

All'inizio degli anni '80 vi fu una drastica diminuzione del numero dei lavoratori delle miniere e una riduzione complessiva dei salari degli operai rimasti. *"Il giorno 31 dicembre ultimo, ai lavoratori delle miniere, veniva comunicata dai loro sorveglianti la disposizione della società concessionaria a ridurre d'assai il prezzo del lavoro (...) l'opera giornaliera veniva portata da Lire 2,00 a Lire 1,40 , 1,30 e 1,20; per altri e nella stessa ragione si diminuiva il prezzo di lavoro a cottimo. Il giorno dopo, 1° gennaio 1882, gli operai si rifiutarono di offrire, a prezzo sì vile, il loro lavoro"*. Questa la cronaca dell'inizio del primo grande sciopero che avvenne alle miniere di Rio.

L'eco di questi fatti ebbe risonanza nazionale, lo stesso

'Messaggero' di Roma scrisse: "Gli operai delle miniere dell'isola d'Elba si sono messi in sciopero da parecchi giorni, e il numero degli scioperanti è tale che si dovettero mandar sul luogo rinforzi di truppe per timore di disordini. E il motivo dello sciopero? La Banca Generale, che ha assunto l'esercizio di quella miniera, licenziò alcuni operai che avevano oltre 40 anni di servizio e ridusse la paga a tutti gli altri. Come se ciò non bastasse, La Banca Generale, domandò ed ottenne dal governo la facoltà di valersi del lavoro dei galeotti, per cui i liberi operai, vedendosi poco a poco togliere il pane di bocca, cominciarono a protestare prima e a mettersi in sciopero dopo."

Ancora nel 1887, a Rio Marina: "(...) si temettero gravi disordini in questo paese per l'assottigliamento dei lavori manuali alle miniere, gli operai lavorano una settimana sì ed una no. I galeotti che solevano essere impiegati in dette miniere furono rinviiati al loro Stabilimento."

A quei lavoratori si oppose infatti la continua, e massiccia presenza di 'presidi' militari in occasione di scioperi o della ricorrenza del 1° maggio; si permise l'uso dei condannati del 'Bagno penale' contro lo sciopero. Sul Corriere dell'Elba si trova scritto: "(...)



Officina Meccanica di San Jacopo

il malcontento e le apprensioni continuano e due compagnie di soldati si mantengono quaggiù a tutela dell'ordine(...) È dal dicembre 1887, che incombe la più grave delle sciagure sugli operai delle miniere dell'Elba, la cessazione cioè dei lavori di escavazione e d'esportazione: sono oltre 800 lavoratori che paventano non per la diminuzione del lucro giornaliero, ormai fatto compiuto, ma per la totale cessazione. Si dice che gli 'interessi nazionali' reclamano non si esporti all'estero il ferro nostro, ma si dimentica che in Italia non esistono forni adatti a fondere il 'ferro minuto lavato' e quindi, vietata l'esportazione, è cessata l'escavazione. Intanto l'esodo degli indigeni è cominciato, ma i più sono costretti a restare, costretti quaggiù dalla famiglia, dalla proprietà."

Superate le difficoltà della fine dell'800 la produzione del minerale andò aumentando grazie anche alla nascita della 'Soc. Anonima di Miniere e Altiforni' e dell'impianto siderurgico di Portoferraio. Le esigenze belliche e il successivo periodo fascista, ovvero il ventennio 'autarchico', dettero ulteriore impulso alla escavazione del minerale ma nell'ultima fase della Seconda guerra mondiale l'attività subì le conseguenze e i danneggiamenti della guerra.

L'ingegner Oscar Sinigaglia, futuro presidente della 'Finsider', e ideatore della grande ristrutturazione del sistema siderurgico nazionale affrontò già alla fine degli anni Trenta tutta una serie di problematiche d'ordine tecnico-economico nelle quali si affermava che lo stabilimento di Portoferraio doveva essere chiuso. Le condizioni stesse in cui si trovano gli altiforni alla fine della guerra, seriamente danneggiato dalle bombe e inattivo da circa due anni facilitarono e resero possibile tale linea di ristrutturazione, adottata in pieno dall'ente siderurgico di Stato.

Finiva così dopo cinquant'anni la storia siderurgica dell'isola; di lì a poco tempo alcune ditte specializzate smontarono e trasportarono a Piombino e in altre sedi i macchinari ancora utilizzabili. Le Miniere di Rio, Terranera e Calamita continuarono

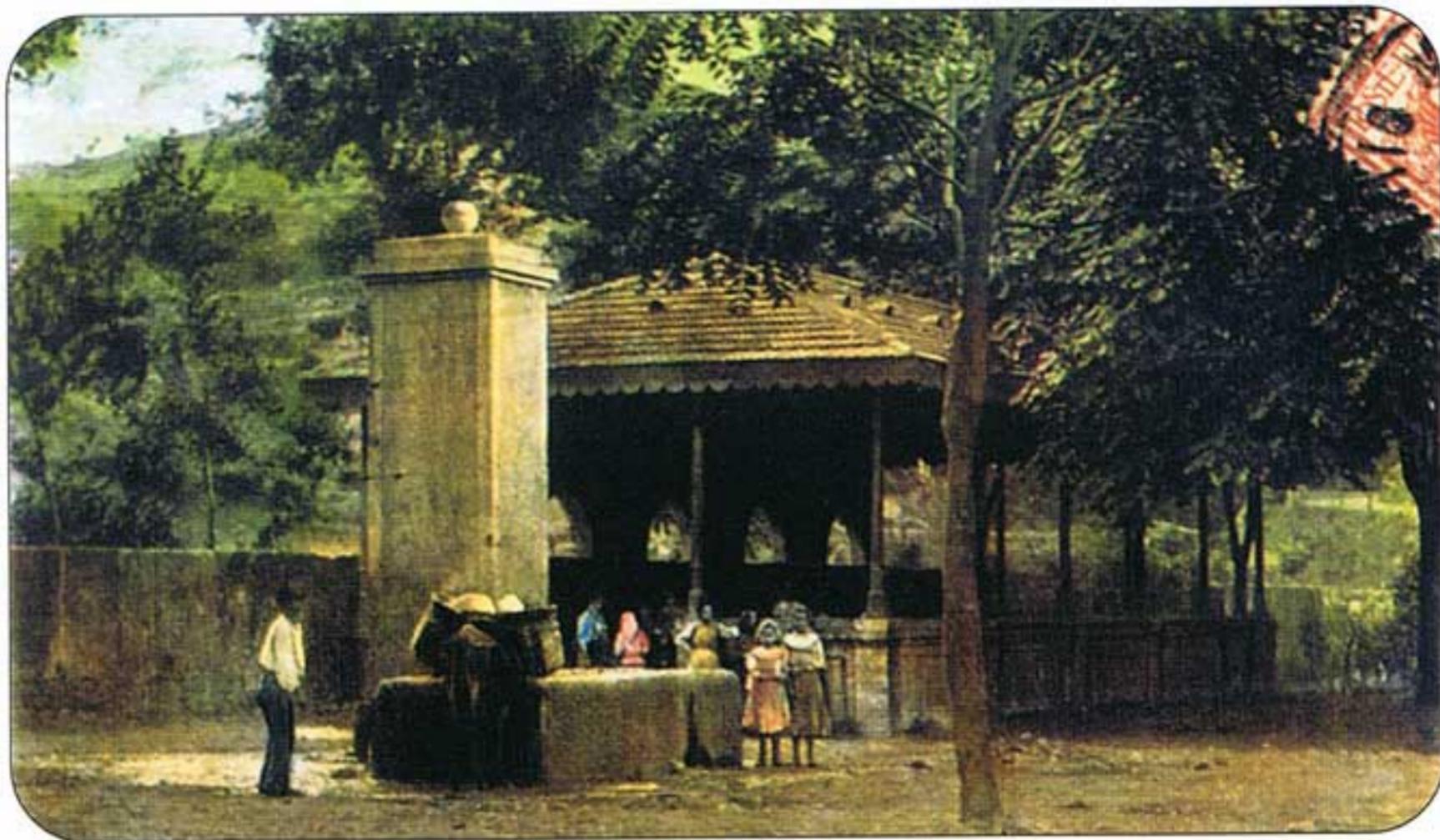
invece a produrre fino agli anni '70, in maniera sempre gradualmente inferiore fino a quando le plurimillinarie caviere a cielo aperto e le miniere vennero definitivamente chiuse concludendo una fase storica che era iniziata con l'Età del Ferro.

Il paese di Rio Marina

Rio Marina deve la sua nascita e la sua storia alla marineria ed al ferro. Anche la Torre di Rio, edificato da Jacopo V d'Aragona Appiani, faceva parte del sistema d'avvistamento e difesa dell'isola; di Rio si parla già in documenti medievali pisani, lucchesi e genovesi assieme ai paesi di Capoliveri, Ferraia, Grassula, poi distrutta dal pirata Barbarossa, Campo e Marciana. La SS. Annunziata e Santa Filomena sono il primo nucleo abitato da una popolazione d'antichissima immigrazione, ma la Marina di Rio fu luogo d'incontro di genti provenienti da culture eterogenee. Frequentata da viaggiatori, marinai provenienti da tutte le parti



Il Cavo in una cartolina a firma Bice e Ubaldo Tonietti



I Lavatoi

del mondo, dalla metà dell'Ottocento ebbe due comunità religiose, la cattolica, in maggioranza, e la valdese portata qua da uno dei suoi figli prediletti: Giovanni Cignoni capitano marittimo e imprenditore.

Rio Marina conserva costumi e linguaggi distinti e peculiari rispetto ad altre zone dell'isola ed ancora oggi vi si respira un'aria insulare e accanto ad una giovialità derivante da una piccola comunità aperta al nuovo, al mare e all'accoglienza. I riesi non hanno perso questa loro particolarità di appartenere a un luogo contemporaneamente minerario e marinaresco. C'è in loro un che di antico, di orgoglioso, di gioviale, il tutto condito da una certa dose d'ironia. Queste immagini raccolte e scelte fra le più belle e significative parlano di barche, di approdi, di alti palazzi costruiti per famiglie di lavoratori e di marinai:

l'officina meccanica, 'la Valle', gli 'Spiazzi', la piazza delle Fontane, il Lavatoio, tutti luoghi di incontro, di lavoro, di socializzazione, di vita comune in un borgo vivace, intraprendente, avanzato; dove il solo ricordo di un passato insulare, toscano e ispanico rimane nel linguaggio venato di assonanze di questa particolare 'parlata'

o cadenza che assomiglia ad altre dell'Elba, ma a ben ascoltare è invece particolare ed unica.

Rio Marina, come pochi altri luoghi dell'Elba, è stato assai frequentato da viaggiatori di ogni nazionalità e gli anziani ancora ricordano come alla 'piaggia', come amorevolmente e campanilisticamente viene definita la Marina, contrapposta al 'coccolo in sù', Rio nell'Elba, la vita, la cultura, ed i passatempo fossero intensi in questa zona dell'isola e come questo luogo di grande traffico e di tradizione di lavoro fosse un centro vivace anche politicamente. Qui prima che in altri luoghi erano sorte le prime forme di associazionismo e cooperativismo assai intense e durature.

Il piccolo molo, prima che fosse costruita l'attuale banchina, ha visto per secoli imbarcazioni provenienti dai porti di tutto il mondo e marinai di molte nazioni e di diverse culture.

Luigi Berti, uno dei suoi figli più importanti, poeta, scrittore e saggista, nato a Rio Marina e trasferitosi a Firenze e successivamente a Milano, pubblicò poesie e saggi, partecipando in pieno alla vita letteraria italiana del dopoguerra. Traduttore dei più grandi scrittori inglesi e americani, pubblicò due saggi 'Boccaporto' e Boccaporto secondo', scrisse 'Foscolo, traduttore di Sterne' e 'Imagismo'. Raccolse e pubblicò le poesie di Melville ed editò la prima raccolta italiana di poesia afro-americana, 'Canti Negri'. Dal 1950 al 1959 stese la 'Storia della letteratura americana', nel 1953 pubblicò 'Lettera ai Castelli d'Agave', ma in questa sua produzione, come scrive Saviane, " (...) *non si trovano riferimenti, analogie, egli è, come tutti coloro che trascorrono la gioventù sul mare, senza maestri.*"

Quasimodo stesso curò le opere poetiche postume, nelle quali Berti amò rappresentare la sua terra natale, e interpretò perfettamente lo spirito di questi luoghi a lui carissimi. Così uscirono 'Storie di Rio', e 'La Società del Garofano Rosso'. In quest'ultimo romanzo a carattere sociale, pervaso da una visione sommess-

mente ironica, egli raccontò le ragioni e le vicende delle due anime riesi, quella del minatore, chiusa nel labirinto della miniera e contrastata dagli interessi del 'padrone' e quella marinara, libera, aperta al mare, all'orizzonte, rappresentata dal Sor Giuseppe' che incarnava i sentimenti della gente di mare. Berti però espresse momenti di uguale amore per tutti i suoi personaggi, in una visione del mondo e degli uomini che è ben più vasta della sua isola e che spesso sconfinò in forme più poetiche che letterarie.

Molto belle e accorate le pagine di ricordi di una vacanza a Rio Marina di Dylan Thomas, tutte incentrate sul caldo: " (...) *Il mio cervello sta pendendo fuori come la lingua di un cane. Devo andare, in cerca di Dio, di ghiaccio, di aria impossibile, del mare-forno, mordi vesciche, azzurro dirigibile.*"

Rio Marina fu anche rappresentata e dipinta, in brevi e intensi 'schizzi', da Paul Klee durante un giro turistico all'isola d'Elba intorno agli anni '30.

Oggi Rio Marina sembra cambiata, ma la speranza è che qui sia rimasta e rimanga per molto tempo ancora quell'aria elbana, 'quel non so' ché' d'insulare che forse spinge molte persone, turisti e visitatori, a venire quaggiù a ritrovare o a ripercorrere secoli e millenni di storia.

Le miniere sono chiuse e ormai quasi irriconoscibili, assediate da una natura che piano piano le riporta ad una visione, ad un paesaggio, che esisteva millenni orsono.

Il Cavo, Palmaiola e Cerboli

A fine Ottocento la famiglia Tonietti, concessionaria delle miniere del ferro dell'isola d'Elba, fece costruire quello che nelle cronache fu definito come 'il castello' a significare eloquentemente la potenza economica raggiunta. Si scelse come ubicazione il Cavo, luogo peraltro più vicino al continente, di facile e ben pro-



Barche al Cavo, a sinistra 'Laura' l'ultima barca utilizzata per l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri dalle navi alla fonda

tetto approdo per i bei panfili coi quali si amava circumnavigare l'isola con amici importanti, lontano dai rumori e dalla polverosa confusione di Rio Marina.

Il Cavo per questa sua vicinanza a Piombino e quindi alla costa del 'continente' era ed è particolarmente ambito come mèta turistica per l'estate e la buona stagione. Anche qui non mancano luoghi storicamente interessanti; infatti fu soggiorno di Garibaldi, ricercato e in fuga dopo le vicende della Repubblica romana, ed i resti di un'antica chiesetta dedicata a S. Menna o S. Bennato, di probabile origine bizantina, in questo unica in tutta l'Elba

In lontananza l'isola di Palmaiola e Cerboli si intravedono ogni qualvolta si parte o si arriva all'isola d'Elba. Cerboli perfettamente equidistante da Piombino e dal Capo Pero; fu scelta dai principi di Piombino per costruirvi una torre d'avvistamento ora diroccata. Palmaiola, che è più grande, ove i Pisani costruirono una

torre distrutta dai Saraceni, ricostruita dagli Appiani ed infine acquistata da Napoleone, prese il nome dal fatto che l'Imperatore volle farci una piantagione di alberi di palma, per l'uso delle ricorrenze pasquali.



Barche sulla spiaggia di Rio Marina

*Alessandro Canestrelli
Conferenza a Rio Marina 24 luglio 1999
Pisa, febbraio-aprile 2001*