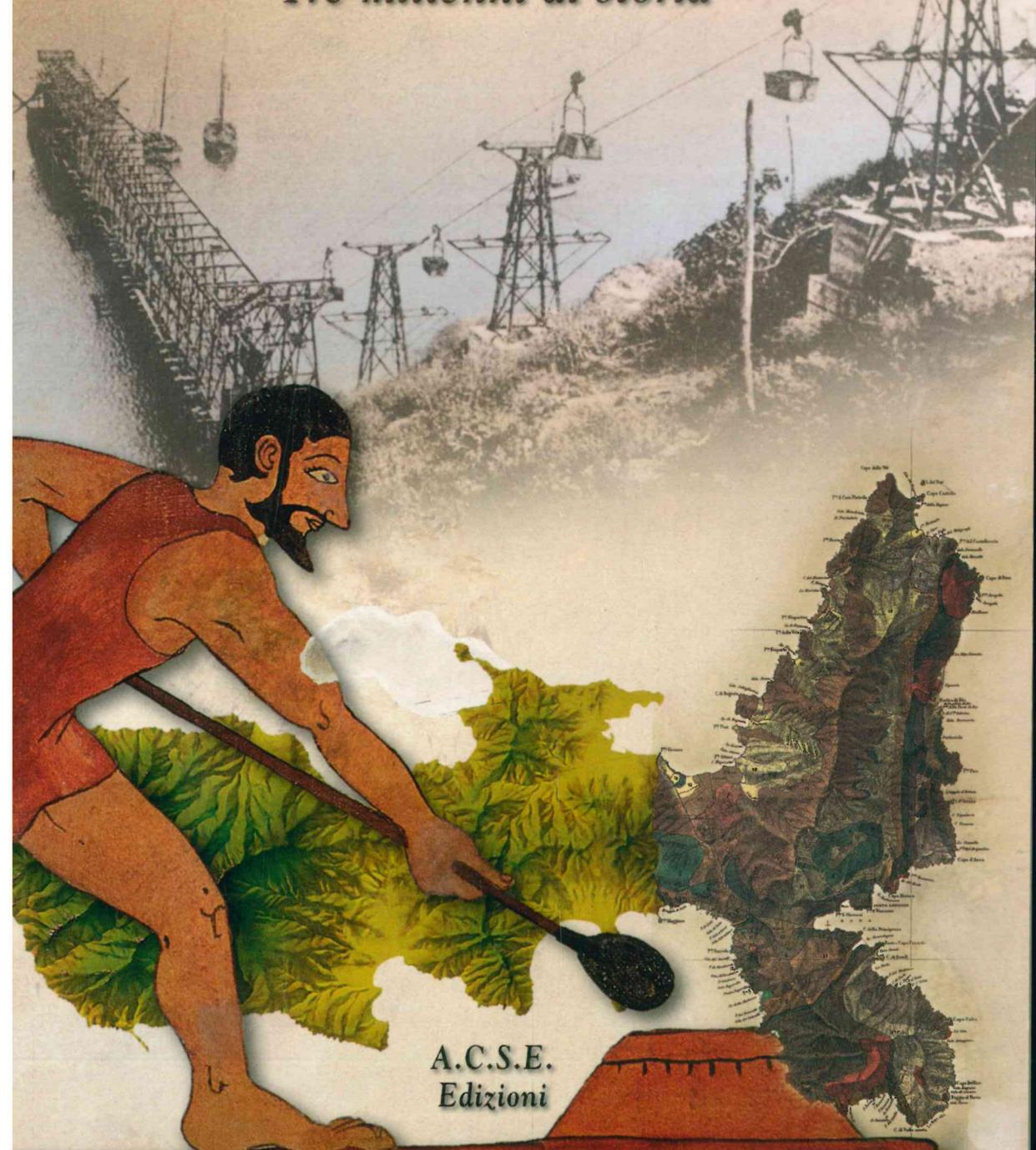


LE MINIERE DEL FERRO DELL'ELBA

Tre millenni di storia

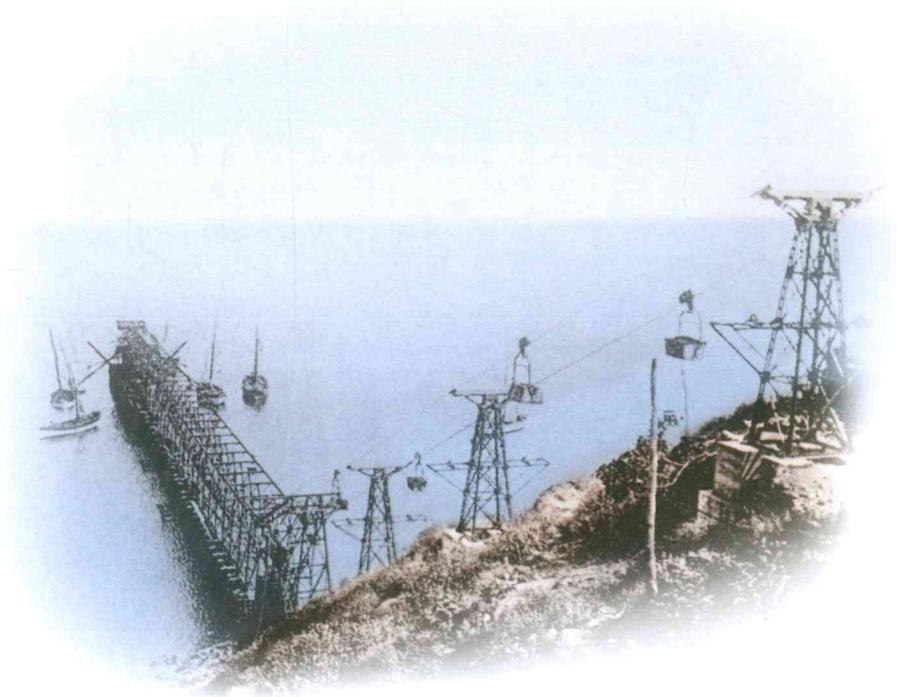


A.C.S.E.
Edizioni

Alessandro Canestrelli

LE MINIERE DEL FERRO DELL'ELBA

Tre millenni di storia



A.C.S.E.
Edizioni



Progetto editoriale:
Fabrizio Felici

Grafica e impaginazione:
Andrea Freccioni

Foto:
Enrico Mangano by PuntoReflex

Stampa:
Artigrafiche Felici Srl
Ospedaletto Pisa - tel. 050 982209

Le immagini degli affreschi in copertina provengono dal Museo Minerario Etrusco di Porto Azzurro e sono opera di Francesco Masci (La Piccola Miniera)

La foto sopra riportata raffigura la Miniera di Vigneria a Rio Marina

DOMINANTI E PROPRIETÀ

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 grandi popoli dell'antichità l'isola fu celebrata 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 e negli altri porti della penisola.



Cristalli di Ilvaite, dal Museo Minerario Etrusco di Porto Azzurro

Etruschi e Romani

L'Elba divenne etrusca intorno al VI - V secolo a.C., quando le isole e le coste tirreniche passarono completamente sotto il loro dominio. 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 l'Elba fu al centro degli interessi marittimi delle più antiche città costiere, come Pyrgi, Luni e Caere.

Anche per Roma il ferro e la posizione strategica furono fattori determinanti per il ruolo che l'Elba svolse all'interno della loro influenza sul Mediterraneo. È accertato che agli inizi dell'espansione di Roma nel 'Mare Nostrum', Roma utilizzò le miniere elbane intorno al III secolo a.C., nella fase più accesa delle guerre puniche e dell'espansione mediterranea.

Le fonti letterarie romane sull'Elba sono conosciute ed altrettanto rilevanti sono i ritrovamenti di monete in certe zone dell'isola, la cui datazione oscilla fra la fine dell'epoca repubblicana e il periodo imperiale. Notevoli sono i resti di due ville costruite a Capo Castello del Cavo e a Magazzini, di fronte a Portoferraio: 88 metri per 44 quella del Cavo, ed ancor più grandiosa è quella detta 'le Grotte'. L'Elba in epoca romana era anche rinomata per la produzione di ottimi vini: "Insula, vini ferax" e famosa per le cave di granito della zona occidentale.

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 Narbonese, 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 'magister officiorum', in un testo intitolato 'De redivo 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 la leggenda dell'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 succes-

sivi 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 di Barberia che cominciarono a predare, distruggere e deportare interi villaggi.



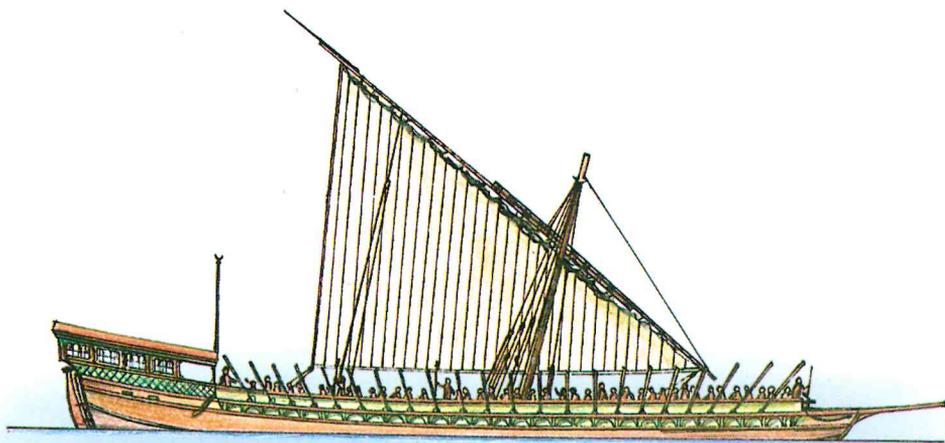
*Ara romana di età imperiale,
atrio del Palazzo Comunale di Portoferraio*

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

Il dominio di Pisa sull'Elba non ha una datazione accertabile sul piano dei documenti, ma si può considerare interna all'XI-XIII secolo, periodo in cui la Repubblica marinara, nata come libero comune, 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 sette 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 di ogni anno per giurare fedeltà ai Consoli della repubblica e stabilendo così l'appartenenza alle norme e regolamenti del libero Comune di 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 d'escavazione e commercio

sul ferro dell'Elba, anticipavano '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 abitassero all'Elba sia altrove, al generale e severissimo divieto di esportare 'ogni sorta di cereali' dal territorio pisano. I minatori, (fabbricherii) pagati in merce o in beni naturali come grano, orzo, legumi, vino ed olio ed altre vettovaglie, erano liberi di fare libero commercio di tutto quello che eccedeva i loro consumi. Altrettanto importante fu il loro speciale rapporto con l'Arcivescovato di Pisa e con l'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 in Duomo e che questi stessi fossero autorizzati ad esercitare il proprio mestiere sia all'Elba sia a Pisa, col-



Galeotta



San Giovanni in Campo nell'Elba, particolare

pendo di scomunica tutti coloro che li avessero in alcun modo molestati.

Legata alle vicende politiche della repubblica marinara, caduta questa una prima volta sotto la dominazione fiorentina agli inizi del XV secolo, l'Elba passò alla Signoria di Piombino, il cui primo principe 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 e dall'Elba e 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 progettato lo sviluppo del dominio di Firenze 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 ben organizzati e rilanciati finanziariamente i ricchissimi giacimenti ferriferi, assieme ad altre ricchezze che l'isola aveva sempre offerto, come il grano, la pesca dei tonni, la pastorizia e la produzione dei vini.

Cominciò a farsi concreto il 'sogno' di Cosimo, quello in altre parole di fare dell'Elba la punta avanzata della presenza navale granducale nel Tirre-



Corsari

no, collegando la fondazione della città-fortezza di Cosmopoli con l'istituzione del Sacro Ordine Militare di Santo Stefano protomartire cristiano, su modello Gerosolimitano, 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 riese, 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, gran 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 riscattare 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.

Elba francese

Le condizioni politiche ed economiche dell'isola riflettevano 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. Dopo il grande assedio sotto la fortezza di San Giovanni, presso l'attuale Porto Azzurro, vi fu una delle più grandi battaglie combattute nella Guerra dei Trent'anni, tra Francesi e Spagnoli. L'interesse militare suscitato dalle maggiori potenze europee verso l'El-



Paolina Bonaparte

ba vide ancora grandi eserciti e le loro flotte coinvolgere l'isola e i suoi abitanti in decenni di lotte e carestie.

In ultimo, 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 decreto legislativo 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 elbani nelle persone dei cittadini Barberi, Senno e Vantini.

Il 7 aprile 1803, fu 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.

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. Bonaparte per rappacificare gli animi e per simboleggiare l'unità di tutte le frazioni elbane, per secoli divise fra tre dominatori e per far

sentire gli Elbani uniti sotto un unico vessillo, fece fabbricare celermente una bandiera con la banda diagonale rossa e tre api d'oro in campo bianco quale simbolo del suo nuovo regno.

L'attività intensissima che egli svolse all'isola, nei dieci mesi di permanenza, anche se in realtà ebbe la funzione di dissimulare il progetto di riconquista del trono, d'altra parte delineò tutta una serie di progetti che avrebbero avuto seguito nei decenni successivi o nel secolo venturo. Uomo d'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.

Molto interessante fu 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 reali condizioni economiche e produttive delle miniere perché quelle sarebbero state le uniche entrate finanziarie su cui avrebbe potuto contare realmente.

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 diressero una piccola flotta verso la Francia. Egli scrisse una lettera al Lapi, con 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 dell'isola furono le due Marine di Marciana e di Rio che incrementarono in un breve periodo di tempo le rispettive popolazioni fino a superare numericamente, intorno ai primi decenni 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 tutto il minerale infatti era 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 su 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.

MODI DI PRODUZIONE

L'inizio dello sfruttamento minerario dell'isola da parte degli Etruschi risale 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". Da questa notazione si deduce che nei tempi più antichi la lavorazione etrusca nei luoghi d'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 d'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 dodici della Federazione etrusca 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: essi avevano la forma di cumuli circolari con forma tronco-conica al cui interno erano combusti stati 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 si copriva con un mantello piuttosto spesso di argilla impastata con acqua, del tutto simile alle 'carbonaie'; alla base erano praticati dei fori per l'entrata dell'aria mentre sulla sommità c'era il tiraggio dei gas di combustione.

I modi di produzione e i rapporti di lavoro, dopo un lunghissimo periodo, cambiarono notevolmente quando il grande interesse economico della Repubblica di Pisa nei confronti delle miniere di ferro permisero riconoscimenti politici ai cavautori e minatori elbani. Vale la pena ricordare che la concessione dello sfruttamento da parte della Primaziale pisana derivava da antichi diritti della 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 d'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



Brochantite, 'Malachite', dal Museo Minerario Etrusco di Porto Azzurro

dal vicario di Capoliveri e dal Doganiere della vena del ferro di Rio, furono emanati dei 'brevi' (leggi e regolamenti) 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 essi era scritto che obbligo del Doganiere era verificare che vi fossero grano ed orzo sufficienti al mantenimento della popolazione, poiché l'aumento della produzione ferrifera aveva comportato 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; 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 infatti a porre le vene ferrifere in condizioni privilegiate 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 Gràssola, 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 Gherardus de Aragonia de Appiano manu propria suprascripta confirmo, die XIII octobris 1501.”

In essi erano descritti i modi di lavoro attuati dagli uomini-



*Disegno della Cava di Rio, "Memorie antiche e moderne dell'Isola d'Elba"
di Sebastiano Lambardi, Firenze 1791*

ni di Rio e Grassula, ed anche per le altre zone ferrifere dell'Elba, Terranera e Calamita, 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.

Il minerale ferroso era trasportato alla Marina, agli 'Spiazzi'; si formava la 'gita' e il minerale si caricava sul 'trabacco', una specie di contenitore, al tempo stesso un misuratore o una 'stadera', con la quale, arrivati alla 'Piaggia' si rovesciava il carico sulle navi o sulle barche da trasporto. Analoghi sistemi erano adottati anche nei settori minerari di Terranera e della Calamita, allora sotto giurisdizione comunale di Capoliveri.

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 importan-

te, 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 del principato di Piombino sul trasporto via mare del minerale scavato nella ‘vene di ferro’ elbane. Per i principi di Piombino signori dell’Elba, le miniere elbane 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.

Aperto ad avanzate concezioni e portato all’applicazione di nuove tecnologie il duca Cosimo de’ Medici modificò gli antiquati metodi estrattivi; 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.

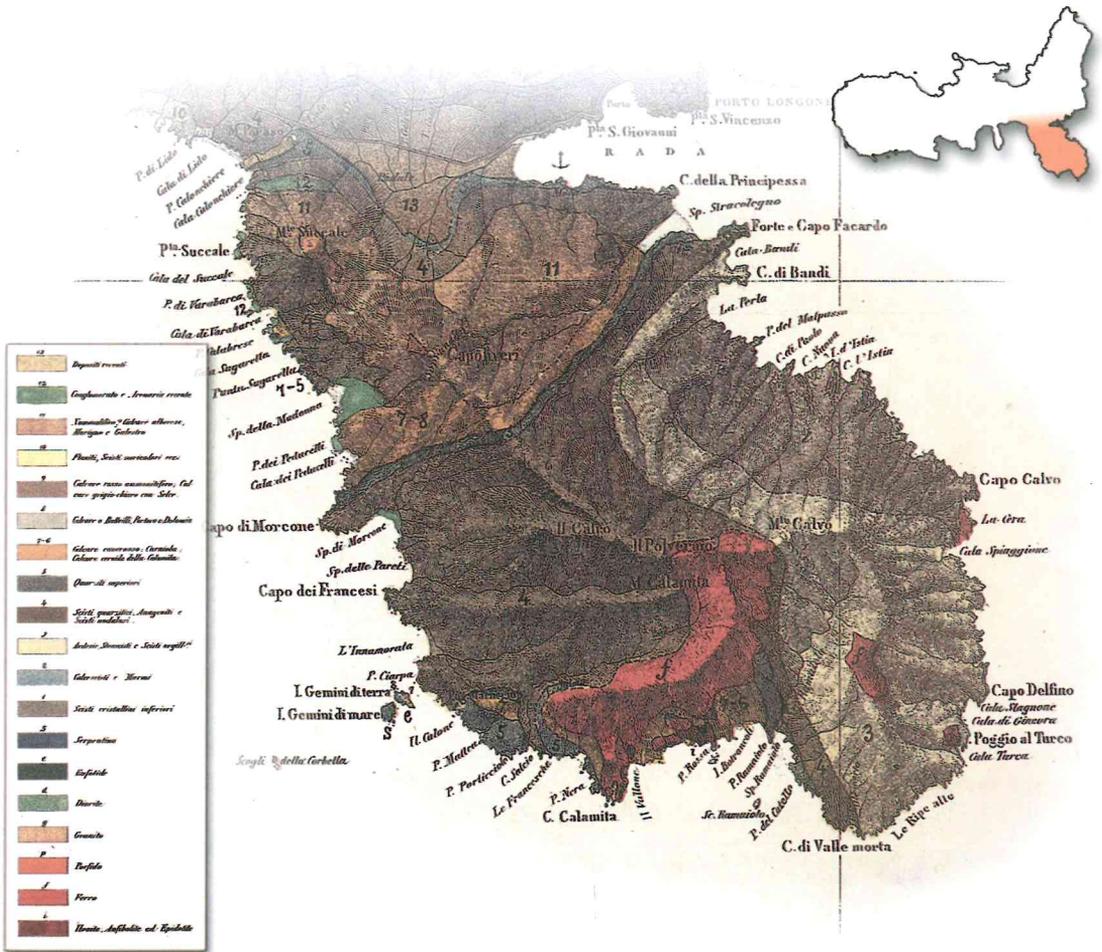
Fra il 1543 ed il 1559 è lo stesso Cosimo I a ottenere dal signore di Piombino una concessione quindicinale: “Jacopo V cede al Duca tutta quella quantità di vena del ferro dell’Elba, di che qui di sotto, per consumo di tutte le Maone (...) Quali vene si intendano essere vendute ora per allora et immediatamente finito il tempo dell’appalto.”

Il Medici pagò per tale diritto di privativa ben 13.000 ducati d’oro, cifra assai considerevole, che permise all’Appiani 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.

Le cronache ricordano che furono proprio gli abitanti di Rio e Capoliveri a partecipare a questa vera e propria rivolu-



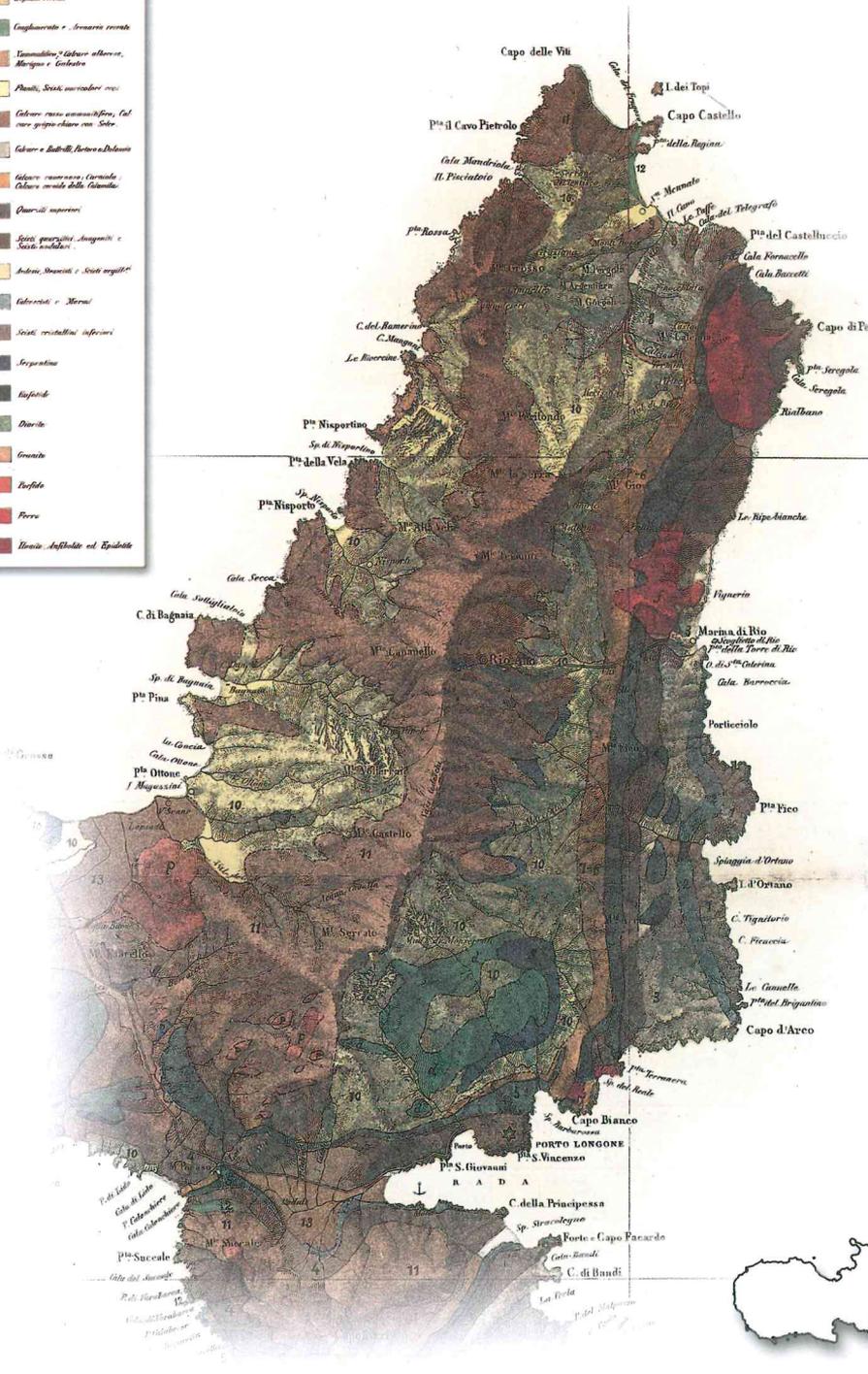
Miniere della Calamita, Capoliveri

zione 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' adibite 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, con mezzi terrestri.

Anche la casata dei Ludovisi, sebbene ricchissima dal punto di vista delle proprietà immobiliari e fondiari, operata però da problemi di 'liquidità', finì con l'affidare lo sfruttamento minerario ad 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 delle zone ferrifere ebbero un netto miglioramento grazie ad una più attenta gestione della cosa pubblica. Nuovi rapporti giuridici lasciavano gran libertà ai 'cavatori' che si richiamavano agli 'Statuti della Comunità di Rio' e di Capoliveri, confermati dalla Principessa di Piombino Ippolita Ludovisi e dal Principe Gregorio Buoncompagni 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, 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 lavoratori. Uno scrivano, 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

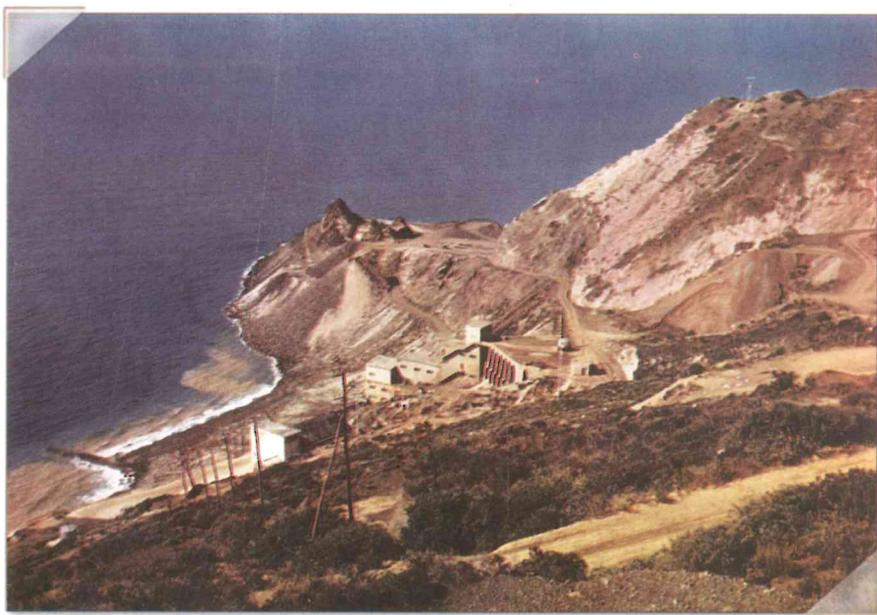
12	Dipanti rossi
13	Cinghiale e Serrata rossi
14	Tammulio, Gabbro albano, Mergo e Gabbro
15	Plombi, Sassi, maccheroni
16	Gabbro rosso, maccheroni, Calcareo grigio chiaro con Sassi
17	Gabbro e Sassi, Serrata e Serrata
18-19	Gabbro rosso, Serrata, Calcareo grigio chiaro con Sassi
20	Quarzi superiori
21	Sassi granitici, Serrata e Sassi inferiori
22	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
23	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
24	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
25	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
26	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
27	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
28	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
29	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
30	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
31	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
32	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
33	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
34	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
35	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
36	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
37	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
38	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
39	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
40	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
41	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
42	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
43	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
44	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
45	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
46	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
47	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
48	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
49	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
50	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
51	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
52	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
53	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
54	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
55	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
56	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
57	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
58	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
59	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
60	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
61	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
62	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
63	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
64	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
65	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
66	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
67	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
68	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
69	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
70	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
71	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
72	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
73	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
74	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
75	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
76	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
77	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
78	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
79	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
80	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
81	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
82	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
83	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
84	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
85	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
86	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
87	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
88	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
89	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
90	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
91	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
92	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
93	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
94	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
95	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
96	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
97	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
98	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
99	Sassi, Serrata e Sassi inferiori
100	Sassi, Serrata e Sassi inferiori



Miniere del versante Ries e di Terranera

interessanti 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 nuove ‘vene’ a Vigneria e a Calamita nel capoliverese, della Francia repubblicana, alla loro utilizzazione come fonte finanziaria per le casse della Legion d’Onore.



Miniere della Calamita, Capoliveri

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 regalìa da parte della corona lorenese su quelle terre e caviere. Così, solo nel caso elbano, la proprietà delle miniere non poteva appartenere ai 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 invocò 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.”

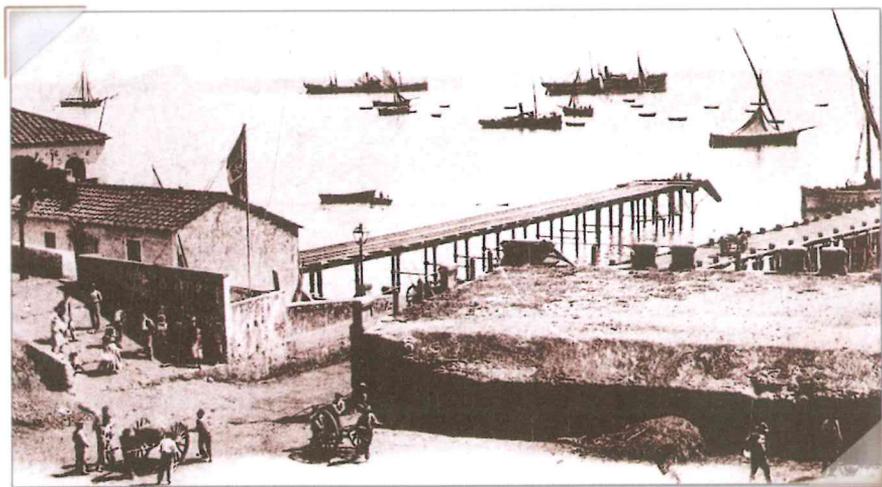
Nasceva così la questione della proprietà delle miniere a proposito della quale i cittadini del versante orientale elbano nel 1836, nel 1847 e nel 1859 inviarono petizioni al Governo granducale affinché: “(...) sia lecito e permesso a chiunque, senza alcuna preventiva licenza, l’intraprendere scavi e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

Gli Elbani in cambio di quel ‘monopolio’ statale sul ferro ottennero in compenso le Franchigie doganali, le esenzioni dall’Imposta fondiaria, la 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.

Sul piano delle tecniche produttive nel 1851 infine si arrivò ad una soluzione particolare creando la 'Regia Cointeressata', con la 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 brevità delle concessioni governative era stato il problema più grave da risolvere ed infatti superata tale questione fondamentale, la produzione mineraria ebbe un notevolissimo incremento almeno fino agli anni '80. Il minerale estratto fu venduto fino ai 4/5 a nazioni straniere e ciò continuò a dare lavoro ad un numero notevole di cavatori, minatori, trasportatori, ma anche a un gran numero di marittimi. I maggiori acquirenti del minerale elbano furono la Francia,



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

l'Inghilterra e in minor quota gli Stati Uniti d'America.

In questo trentennio le cave a 'cielo aperto' e le miniere 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. I massimi esperti della nascente siderurgia nazionale parteciparono a vari progetti, alcuni dei quali furono attuati mettendo in opera i sistemi di 'lavaggio' del minerale con macchine a vapore che permetteva la separazione dei minerali secondo la 'grossezza', nuove gallerie e pozzi e sistemi di trasporto su binari. Fu finalmente costruito il primo ponte metallico alla spiaggia di Rio, munito di binari che permetteva il caricamento per mezzo di vagoncini, che sostituì il caricamento 'a spalla'. Nella metà degli anni '70 dell'Ottocento furono messi in opera altri due grandi pontili metallici a Vigneria e a Capopero.

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. In questi progetti era prevista oltre la costruzione di dighe portuali a Rio Marina, la costruzione di un sistema ferroviario lungo 15 chilometri che riunisse le miniere di Rio Albano, Vigneria, Rio e Terranera al golfo di Longone e di allacciare a questo porto la miniera di Calamita con altri 9 chilometri di ferrovia. Nel 1910 infine furono costruiti pontili più grandi serviti da funicolari che permettevano di caricare fino a 3.000 tonnellate nelle 24 ore.

Queste quattro funicolari furono costruite a Rio Albano, al Portello, presso Rio Marina, e le altre due a Calamita, una all'Innamorata e l'altra al Vallone.

Minatori e cavatori

Fine di una storia

Il caso elbano vide la nascita e il conseguente sviluppo del movimento economico e sindacale fra i lavoratori delle zone minerarie dell'Elba. L'associazionismo e la cooperazione fra i cavatori e minatori nacquero in forma spontanea e solidale, anticipando largamente il movimento sindacale che nel frattempo si era liberato in fretta dal paternalismo e dalla filantropia delle organizzazioni del Mutuo Soccorso. Una lunga storia di operosità e di orgoglio aveva contraddistinto le popolazioni dedite al duro lavoro della miniera e quando nella seconda metà dell'Ottocento si presentarono alcuni gravi problemi furono messe in atto spontaneamente forme di lotta e di protesta che arrivarono ad interessare le cronache nazionali.

All'inizio degli anni '80 vi fu infatti 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, era 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 dell'Elba.

L'eco di questi fatti ebbe risonanza nazionale, il '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.”

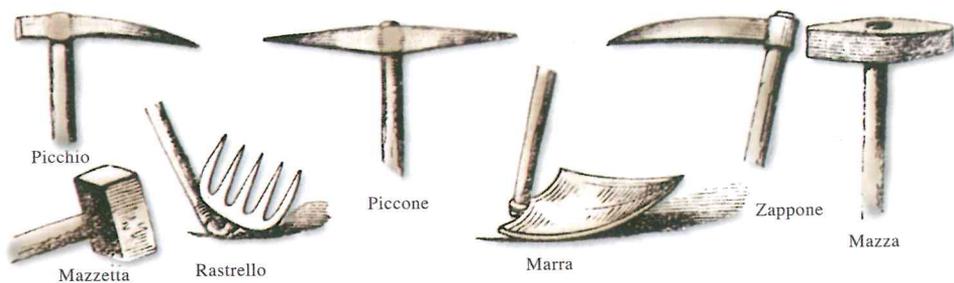
Ancora nel 1887, a Rio Marina: “(...) si temettero gravi disordini in questo paese per l'assottigliamento dei lavori manuali alle miniere, gli operai lavorano una settimana sì ed una no. I galeotti che solevano essere impiegati in dette miniere furono rinviiati al loro Stabilimento.”

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: “(...) 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.”

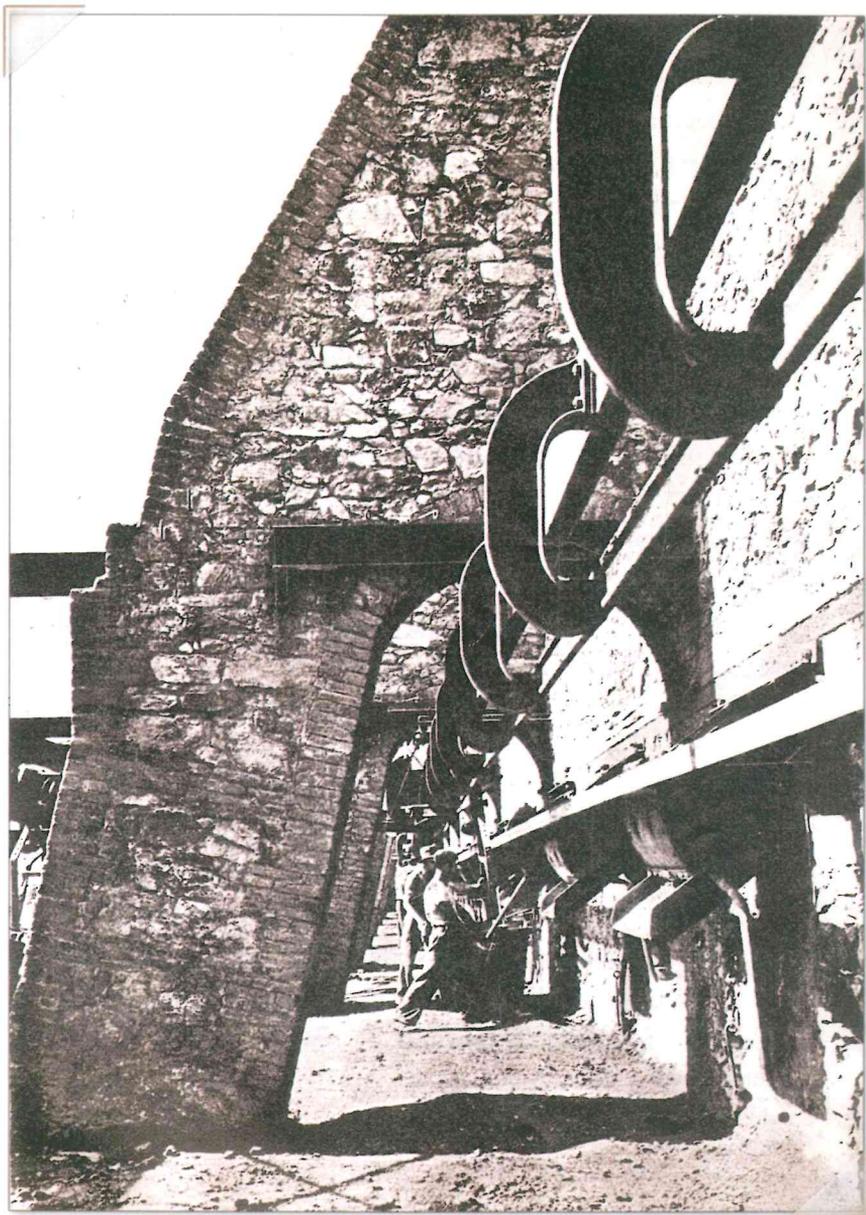
Superate le difficoltà della fine dell’Ottocento la produzione del minerale andò aumentando grazie anche alla nascita della ‘Soc. Anonima di Miniere e Altiforni’ e dell’impianto siderurgico di Portoferraio. Le esigenze belliche e il successivo periodo fascista, il ventennio ‘autarchico’, dettero ulteriore impulso all’escavazione del minerale mentre nell’ul-

TOOLS EMPLOYED IN THE ELBAN IRON MINES



Strumenti di lavoro nelle miniere elbane

tima fase della Seconda guerra mondiale l'attività subì le conseguenze e i danneggiamenti della guerra.



*Tramoggia e bocchette per la caricazione del minerale
sulla funicolare del pontile a mare, Rio Marina*

L'ingegner Oscar Sinigaglia, futuro presidente della 'Finsider', e ideatore della ristrutturazione del sistema siderurgico nazionale affrontò già alla fine degli anni Trenta tutta una serie di problematiche d'ordine tecnico-economico. Egli sostenne 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 mineraria e siderurgica dell'isola; di lì a poco tempo alcune ditte specializzate smontarono e trasportarono a Piombino e in altre sedi i macchinari ancora utilizzabili dello stabilimento siderurgico di Portoferraio; le miniere e le 'caviere' a cielo aperto di Rio, Terranera e Calamita continuarono invece a produrre fino agli anni '70 e '80, in maniera gradualmente inferiore, fino a quando furono definitivamente chiuse.

Riprendendo dall'ingegner Gastone Garbaglia, uno dei massimi studiosi sull'argomento, dal maggio 1752 alla fine del 1937, furono estratti dalle viscere dell'isola d'Elba 24.466.974 tonnellate di minerale. Un bel contributo alla siderurgia nazionale e internazionale che, senza voler considerare i tre millenni precedenti, e gli anni successivi alla data sopraindicata, rende perfettamente merito alle parole di Virgilio: "Elba, isola inesauribilmente generosa di metalli".

