

## Le RISORSE MINERARIE in ITALIA e nel MONDO

Quali sono i minerali e le miniere che hanno accompagnato l'evolversi dell'umanità? Come avviene la coltivazione dei giacimenti minerari? Com'è regolamentata e organizzata l'attività estrattiva? Quali sono i grandi distretti minerari nel mondo e le più importanti miniere in Italia? Sono alcuni degli interrogativi ai quali si cerca di dare una risposta con l'obiettivo di rappresentare l'attività estrattiva, che è stata la prima attività dell'uomo, e quella che fu decisiva per lo sviluppo economico, industriale, demografico, sociale, di tutti i Paesi.



Miniera di Monteponi nel 1900

### Piano

#### Cap. 1: L'attività estrattiva

1 - 1	Minerali e miniere.	2 - 19
1 - 2	Come si coltivano i giacimenti minerari.	20 - 25
1 - 3	Gli Stati regolamentano l'attività mineraria.	26 - 29
1 - 4	Interventi statali e capitalismo privato.	30 - 34
1 - 5	Organizzazioni associative.	35 - 40

#### Cap. 2: Le miniere che hanno caratterizzato l'evolversi dell'umanità

2 - 1	Il salgemma e le <i>vie del sale</i>	41 - 46
2 - 2	La ricchezza dell'Europa nel Medio Evo: l'argento	47 - 50
2 - 3	Il carbone e la rivoluzione industriale	51 - 52
2 - 4	Le miniere fonti del capitalismo e del colonialismo.	53 - 55
2 - 5	L'uranio, fonte dell'energia nucleare.	56 - 56
2 - 6	I grandi bacini minerari nel mondo.	57 - 61

#### Cap. 3: Rivisitando le principali miniere e villaggi minerari d'Italia

3 - 1	I giacimenti piombo-zinciferi della Sardegna.	62 - 69
3 - 2	Le ligniti del Bacino del Sulcis, del Valdamo e della Maremma	70 - 72
3 - 3	L'oro del diavolo, lo Zolfo: le solfate della Sicilia, Marche, Romagna.	73 - 77
3 - 4	Le colline metallifere della Toscana.	78 - 81
3 - 5	Il ferro e l'oro della Valle d'Aosta.	82 - 83

	<b>L'attività estrattiva oggi e quali prospettive per il futuro.</b>	84 - 84
--	--	---------

## Cap. 1 – L'ATTIVITA' ESTRATTIVA

### 1 – 1 Minerali e miniere

Miniera o cava, minerale o roccia? C'è chi pensa che la differenza tra miniera e cava consista nel fatto che nell'una l'attività estrattiva avviene in sotterraneo, e nell'altra in superficie. Non è così. Quello che le contraddistingue è il tipo di materiale estratto: minerali, nella **miniera**, altri materiali, cosiddetti di seconda categoria, quali marmi, graniti, ardesie, calcari, nella **cava**. Per miniera s'intende dunque l'insieme di opere, impianti, attrezzature, servizi organizzati per lo sfruttamento di giacimenti di **minerali**.



Miniere



Francia 1987 – Annullo CAVA di Ardesia di Trelaze

Volendo spiegare in modo non “scientifico” la differenza tra minerale e roccia si potrebbe fare un accostamento con un campo fiorito: il terreno in cui i fiori sono cresciuti è paragonabile alla roccia, i fiori ai minerali. Una distinzione un po' più “tecnica” potrebbe essere:

**Minerale** è una sostanza naturale, generalmente inorganica e solida, formatasi attraverso fenomeni geologici, fisici, chimici, caratterizzata da una sua specifica formula chimica, da proprietà fisiche omogenee, e soprattutto dal fatto di avere un'impalcatura di atomi (**reticolo cristallino**) sempre fissa e caratteristica.

**Roccia** è un aggregato naturale di minerali differenti, pertanto non esprimibile attraverso una formula chimica. Ad esempio il granito (che è un insieme di quarzi e silicati).

Granito



Impronta francobollo = **reticolo cristallino** – Vignetta = **minerale** Andradite (silicato).



## 1-1 Minerali e Miniere

Dalle miniere viene estratta una gran varietà di minerali, che vanno dai MINERALI METALLICI, a quelli INDUSTRIALI, ai RADIOATTIVI, alle PIETRE PREZIOSE, ai COMPONENTI ORGANICI; da essi si ricavano le materie prime per gran parte dei materiali usati dall'uomo e per le fonti energetiche. Diamo uno sguardo ai più importanti:

MINERALI METALLICI, dai quali si estraggono: - i **metalli preziosi**, quali oro e argento.

ORO: L'oro in natura si trova allo stato *nativo*, in giacimenti primari, che sono sfruttati in miniere sotterranee, spesso ad altissima profondità, come quelle di Johannesburg, o...



Sudafrica 1947 – 1 ½ d blocco di 6 + 2 coppie, bilingue, Miniera d'oro a Johannesburg.

... in giacimenti secondari (oro alluvionale), in concentrazioni di origine sedimentaria (*placers*) o nelle sabbie di fiumi, provenienti dall'erosione e dilavamento che le acque hanno prodotto nelle rocce che hanno attraversato.



Congo Belga 1930  
45c + 15c francobollo aggiunto  
Cartolina Postale con immagine  
dragaggio delle sabbie aurifere  
di un fiume in una miniera d'oro.

ARGENTO: anche l'Argento si può trovare in natura allo *stato nativo*.

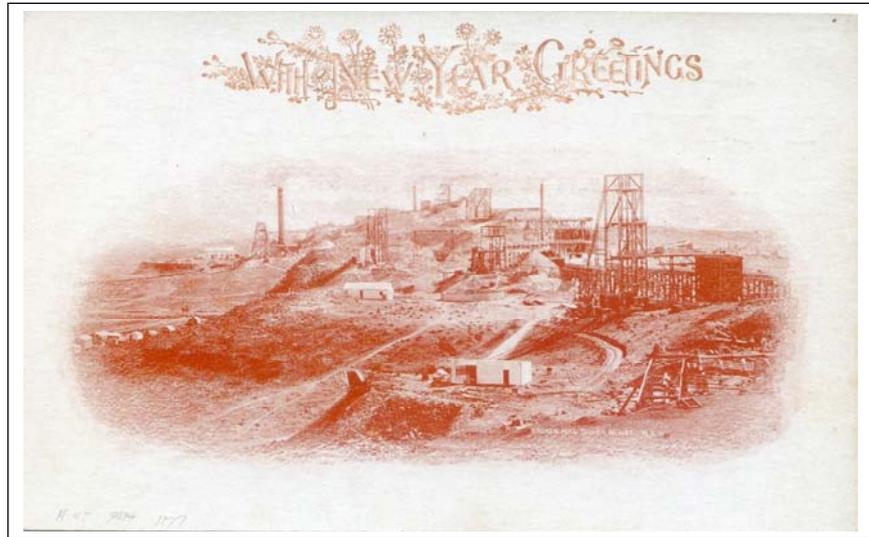


Germania 1984 – Annullo Argento dendritico

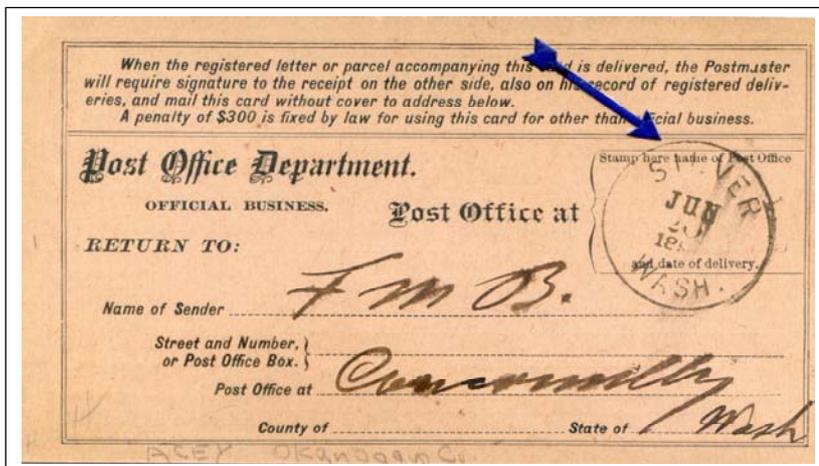


Una delle miniere più importanti per l'estrazione dell'Argento è Broken Hill in Australia.

New South Wales (Australia)  
1d Cartolina Postale (rossa)  
"With New Year Greetings"  
con immagine della miniera  
BROKEN HILL



Negli Stati Uniti l'attività estrattiva dell'argento in molti casi ha provocato il sorgere di piccoli centri residenziali, che erano poi abbandonati quando il filone era esaurito (le cosiddette *boom towns*).

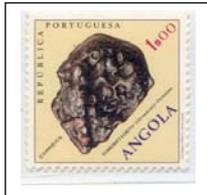


Gli uffici postali come quello di Silver (Argento) negli Stati Uniti sono conosciuti come DPO = Discontinued Post Office, cioè uffici che hanno funzionato per un breve periodo.

USA 1893 - Silver DPO 6

**i metalli utilizzati nell'industria siderurgica e metallurgica**, estratti dalle miniere di Ferro, Manganese, Vanadio, Nickel, Titanio, Cromo.

**FERRO:** Si può trovare in natura allo stato nativo, ma il Ferro terrestre è raro, più frequente quello meteorico.



Ferro terrestre  
Ferro meteorico



Siderite



Magnetite



Per uso industriale si estrae dai suoi minerali quali:  
SIDERITE – MAGNETITE – EMATITE



Ematite



Importanti giacimenti di Ferro (Ematite) si trovano nella miniera Bell Island Mines dell'isola canadese Newfoundland (Terranova).

Newfoundland 1943  
Bolle BELL ISLAND MINES

Il Ferro costituisce la materia prima per produrre l'acciaio. In Italia, dopo l'Unità, si sentì la necessità di disporre di una industria siderurgica nazionale e si scelse Terni come sede ideale per la costruzione di un impianto a livello nazionale.

1904  
Affrancatura  
PERFIN "FAT" =  
"Fonderie Altiforni  
Terni"



La più importante acciaieria italiana è l'ILVA, con sede a Genova e stabilimento siderurgico principale a Taranto e fonderie a Lovere.

Italia 1944  
 Annullo Ufficio Postale  
 "Fonderia di Lovere", in  
 Comune di Castro, su  
 affrancatura di emergenza.  
 L'Ufficio, istituito l'1/06/1905,  
 fraz. 10/55, era ubicato nella  
 portineria della Società. In data  
 1/06/1970 fu trasferito in paese  
 e assunse la denominazione  
 "Castro"



Oltre che nell'industria siderurgica il ferro è utilizzato in attività collaterali, come per esempio quelle della SIOF – Società Italiana Ossidi di Ferro, che fabbricava colori minerali.



Italia 1945 – Affrancatura mista: due affrancature meccaniche rosse (una in orizzontale e una a lato) di L. 9,00 ciascuna + francobolli democratica L.2 + L.10 ardesia x2 + Luogotenenza L.5 per un totale di L.45,00, carente di lire una (tariffa lettera estero L.15 + P. Aerea USA L.31, totale L.46). La **particolare e rara** affrancatura fu fatta perché la macchina affrancatrice della SIOF (come diverse affrancatrici di quel periodo) non era in grado di esprimere importi in doppia cifra (quindi massimo importo L.9,99); da qui la necessità di affrancare con francobolli la differenza per raggiungere la tariffa.

1 - 1 Minerali e Miniere

**MANGANESE:** Il Manganese e le sue leghe hanno importanti applicazioni in metallurgia come agenti disossidanti e desolforanti. E' utilizzato per la realizzazione dei migliori acciai e nella lavorazione dei vetri.



**VANADIO e NICHEL:** sono utilizzati soprattutto in metallurgia per la produzione di leghe leggere e per fabbricare acciaio inox.

**TITANIO:** è utilizzato nelle leghe leggere resistenti.



Recto

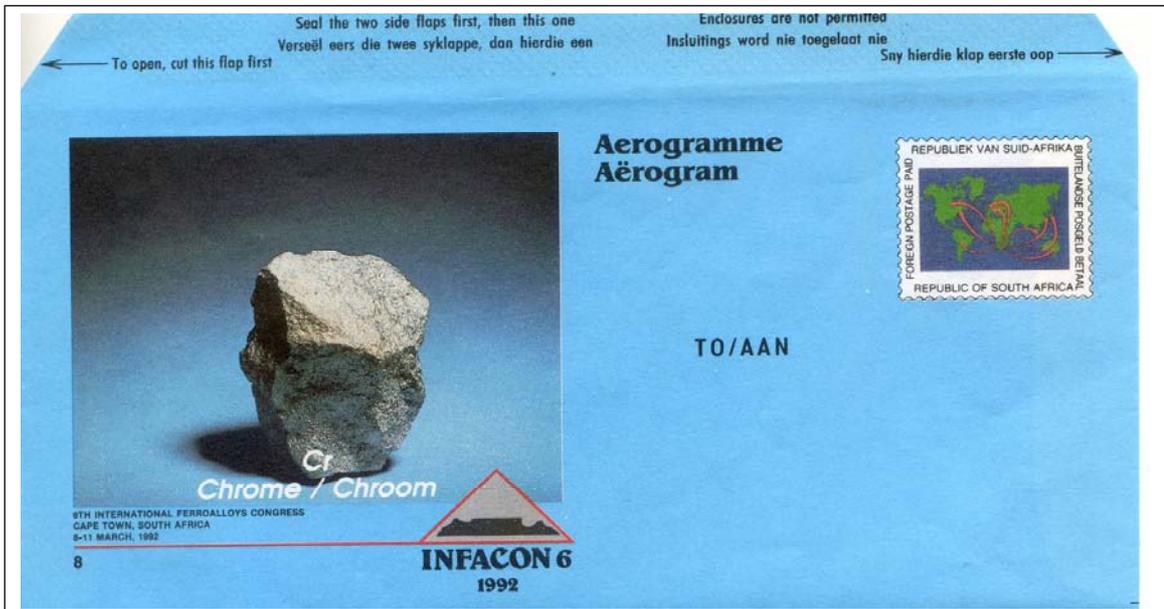
Senegal 1965  
Miniera Titanio

Verso



**CROMO:** in passato il principale uso fu per preparare vernici; oggi l'85% è per le leghe metalliche.

Sudafrica 1992 - Aerogramma Cromo



- i metalli di base, come rame, stagno, piombo, zinco

RAME: si può trovare allo “*stato nativo*”, ma lo si estrae principalmente da suoi minerali, di cui il più importante è la CUPRITE.

Tra i principali produttori di Rame è il Canada, che lo estrae dalle miniere dell’Ontario, tra cui una delle più importanti è BRUCE MINES.



Rame Nativo



Cuprite

Bruce Mines è la seconda più importante miniera di rame del Nord America.

Rame nativo proveniente dalla Regione di Kamloops in Colombia Britannica.



Canada 1970 – Annullo Ufficio Postale Miniera Bruce Mines



Canada 1992

Estesi giacimenti di rame furono scoperti nel 1861 a Moonta, nel Sud Australia. La miniera “MOONTA MINES”, aperta nel 1863, impiegando minatori provenienti dalla Cornovaglia, è diventata tra le più ricche del mondo.



Australia 1894 – Annulli MOONTA MINES

1-1 Minerali e Miniere



Importanti minerali di rame sono BORNITE e DIOPTASIO, di cui buoni produttori sono alcuni paesi africani.

Bornite

Dioptasio



Congo Belge 1934 – 15 c.+ 15 c. francobollo aggiunto, Cartolina Postale con immagine Miniera di Rame di Kimbove



STAGNO: circa 35 paesi nel mondo hanno miniere in attività. Lo stagno è stato uno dei primi metalli a essere scoperto e fu molto usato fin dall' antichità per la sua facilità a legarsi con il rame formando la lega nota come bronzo.

Buoni produttori di stagno sono alcuni paesi africani



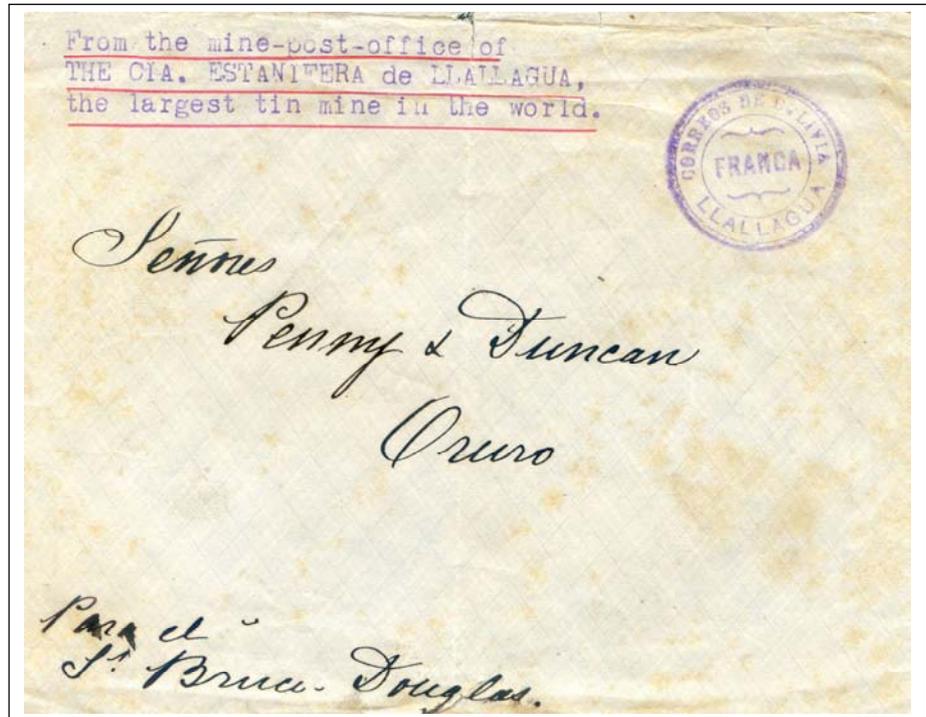
Congo 1923  
Cartolina Postale con  
Miniera di stagno in Katanga



La più grande miniera di stagno del mondo è quella di Llallagua in Bolivia.

Bolivia 1940 ca.

Lettera in franchigia dall'Ufficio Postale presso la Miniera di stagno di LLALLAGUA



Lo stagno ha trovato impiego anche in servizi postali: nell'isola di Niuafoou (Tonga) le navi postali non riuscivano ad approdare per i bassi fondali, pertanto agli inizi del secolo scorso, al loro passaggio, gettavano fuori bordo delle scatole di stagno con la posta destinata all'isola, che erano raccolte, inizialmente da abili nuotatori, e in seguito da canoe. Grazie a questo metodo unico di spedizione l'isola fu soprannominata *Tin Can Island* e il servizio postale fu chiamato *Tin Can Mail*



Verso

Tonga 1939  
TIN CAN MAIL da Niuafoou x Lakemba (N.S.W.)

1- 1 Minerali e Miniere

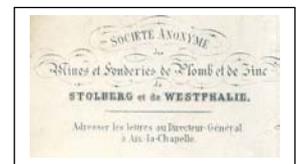
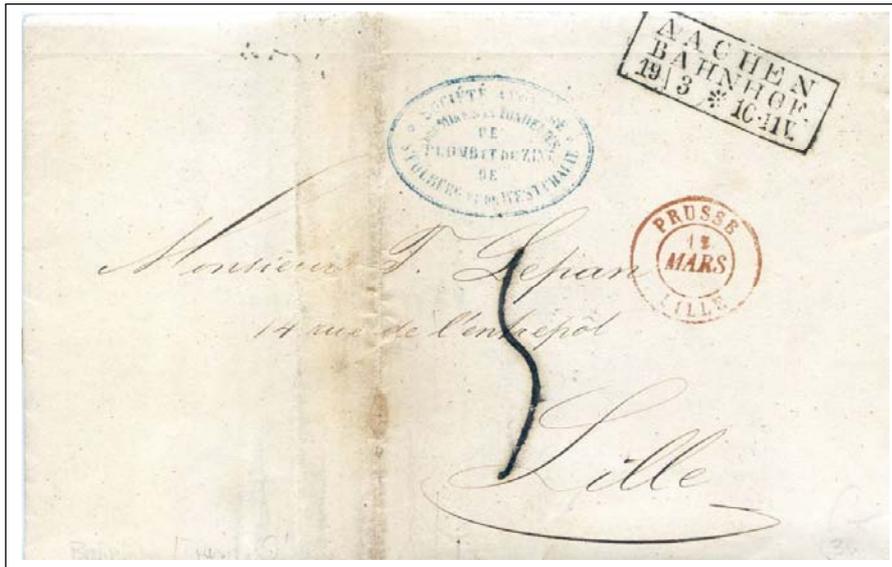
PIOMBO e ZINCO:

Erano già noti ad alcune delle più antiche civiltà, che li utilizzavano per produrre le leghe con il Rame.

Miniera di Piombo, Rame. Zinco



Miniera di Zinco



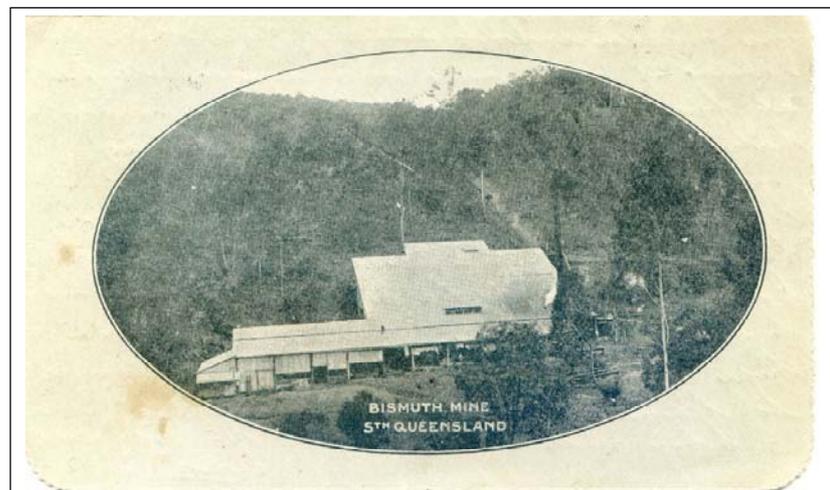
Prussia 1864  
Bollo blu di Franchigia su piego delle "Mines et Fonderies de Plomb et de Zinc" di Stolberg e Westphalie.

- i metalli fragili, come Antimonio e Bismuto

ANTIMONIO: si può trovare allo stato nativo ma si estrae principalmente dall' ANTIMONITE o STIBINA o STIBNITE.  
BISMUTO: si trova allo stato nativo o estratto dalla BISMUTINITE.



Antimonite



Australia (Queensland) 1916 – 1p. Letter Card con immagine Miniera di Bismuto.

- i **metalli leggeri**, come alluminio e magnesio, estratti dalla Bauxite e dalla Magnesite. L'alluminio è il metallo più utilizzato dopo il ferro, e il magnesio trova impiego anche in farmacologia, soprattutto per la produzione della Magnesia.



Mod. 25 (Telegrafi)  
Edizione 1935-XIII

azioni di urgenza

Ufficio Telegrafico di **FORLÌ**  
TELEGRAMMA

Telegrafi Ricevuto per un telegramma di parole  
dello Stato per con

Spedito il **380** L. **23**  
all'Ufficio

non assume alcuna responsabilità civile in conseguenza del servizio della telegrafia. Scosse in mano per errore od in seguito a rifiuto o irrimediabilità del destinatario, re completate dal mittente. Contano sul meridiano corrispondente al tempo medio dell'Europa centrale, e i fusi orari interni di seguito da una mezzanotte all'altra.

Circuito sul quale si fa l'inoltro del telegramma

DESTINAZIONE	PROVENIENZA	NUM.	PAROLE	DATA DELLA PRESENTAZIONE GIORNO E MESE	ORE E MINUTI
	<b>FORLÌ</b>				

INDICAZIONI DI SERVIZIO TASSATE

DESTINATARIO **UMBERTO PELLEGRINI**

DESTINAZIONE **PIEVESANTOSTEFANO AREZZO**

TESTO **URGE INVIO FASCINE E LEGNA**

ECONOMO COMUNALE

MUNICIPIO DI **FORLÌ**  
- Comune -

CAV. RAG. A. BERGOSSI  
Cognome, nome e domicilio del mittente:  
(Indirizzare con l'indirizzo ad esclusivo uso d'ufficio)

PER QUIETANZA  
DI L. **2.30**  
Lire **due e 3/4 cent.**  
FORLÌ **14 GEN. 1937**  
Anno XV

**MAGNESIA S. PELLEGRINO**  
CON ANICE - SENZA ANICE - EFFERVESCENTE

Italia 1935 – Modulo Telegramma Mod. 25, con pubblicità Magnesia S. Pellegrino, utilizzato per inoltro telegramma da Forlì il 7/01/1937.

- i minerali industriali

che comprendono: nitrati, borati, fosfati, talco, amianto, grafite, zolfo.

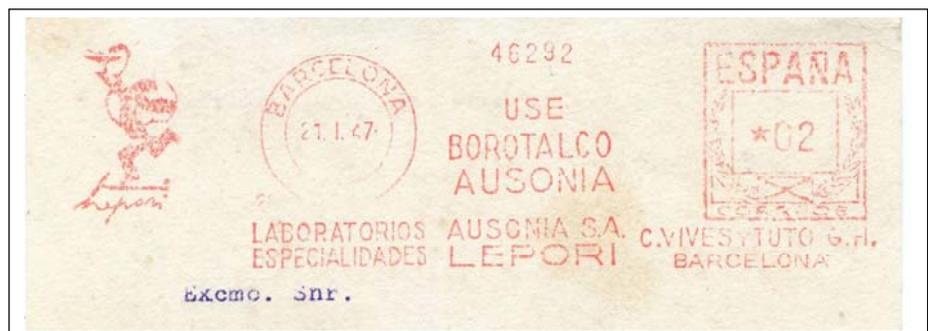
NITRATI: il più importante è il Nitrato di Sodio, noto come NITRATO DEL CILE, che è utilizzato in Agricoltura.



Annullo:  
"use Nitrato  
de Chile"  
(bilingue)

BORACE

E' il più importante dei Borati: è un idrossido di sodio e BORO, utilizzato in industria chimica (acido borico) e dei cosmetici (borotalco).



Gran Bretagna 1914 – Affrancatura 1 ½ p (three half pence) Georges V, con perforazione "B.C." = Borax Consolidated

FOSFATI:

Costituiscono la base dell'industria dei fertilizzanti e chimica per la produzione di acido fosforico e fosforo.

Il piccolo Stato di Nauru è famoso per aver avuto miniere di fosfati di prima qualità, oggi ormai abbandonate.



L'Isola di Christmas estrae fosfati fin dalla fine dell' '800.



Australia 1909 – 1p Cartolina Postale MINIERA FOSFATI

Fosfati rocciosi si trovano in Giordania.

L'Australia è uno dei maggiori produttori di fosfati.



TALCO e AMIANTO:

Il TALCO è impiegato nell'industria cartaria, dei colori, refrattari, cosmetici; l'AMIANTO in quella degli isolanti termici, coperture di tetti (ETERNIT).



Austria 1923-24 - 1000 Kr con Perfin: ETERNIT



Germania 1972 - Affrancatura Meccanica TALCO e AMIANTO (ovvero ASBESTO)

GRAFITE:

è Carbonio nativo. Utilizzata in industria refrattari, elettrodi e lubrificanti secchi, matite.

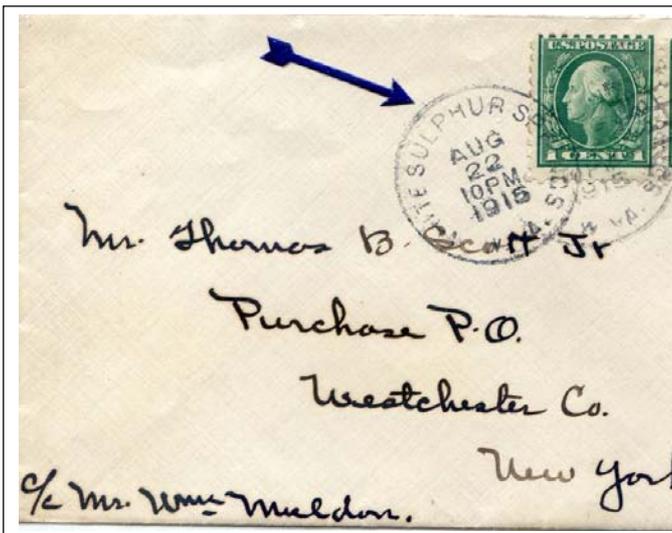


Grafite



La grafite ha trovato impiego anche nelle emissioni filateliche: la Gran Bretagna nel 1958-59 ha emesso alcune serie con effigie Regina Elisabetta con una o due linee verticali di grafite al verso.

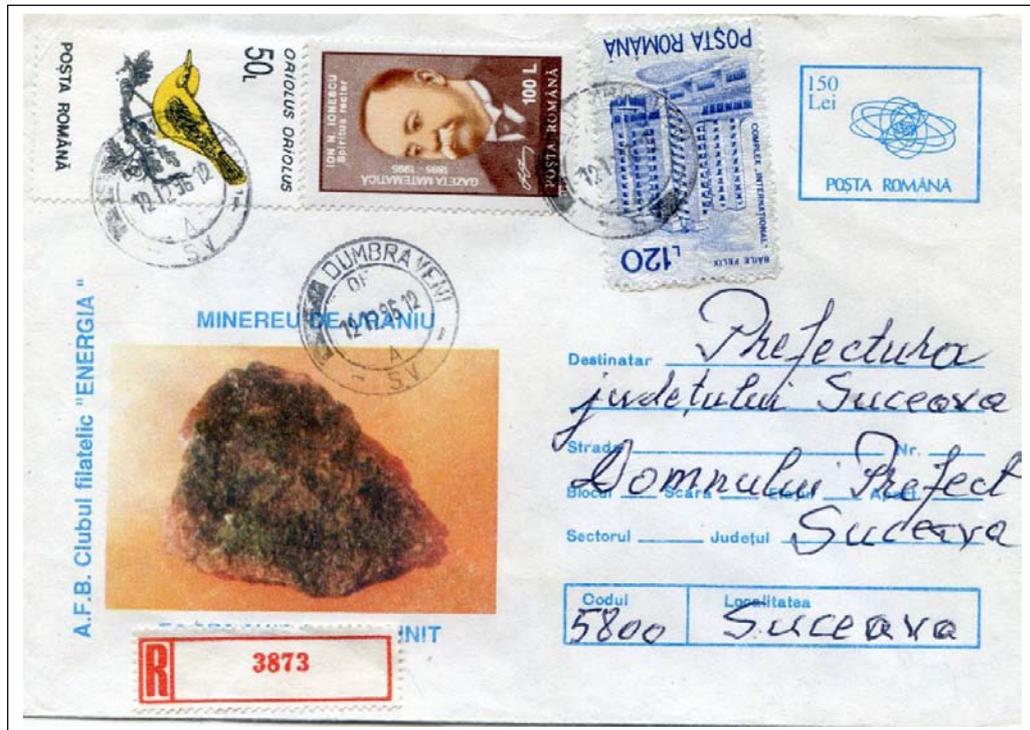
ZOLFO: è materia prima per la produzione dell'acido solforico; molto usato in agricoltura come anticrittogamico. L'Italia è stata uno dei massimi produttori, con le solfate della Sicilia, Marche e Romagna.



Annullo Bellisio SOLFARE

Annullo White SULPHUR Spring

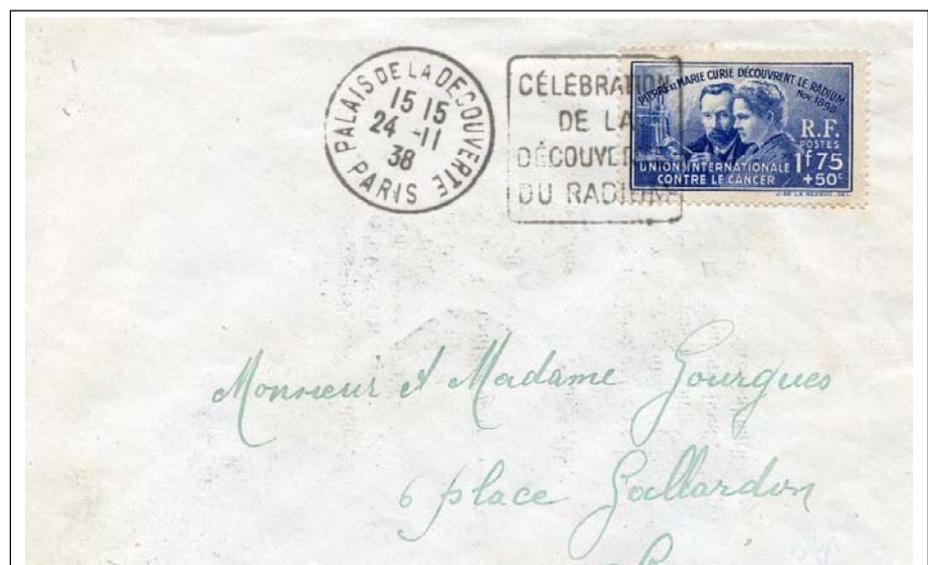
- i MINERALI RADIOATTIVI, come: URANIO, RADIO.



Romania 1995 – Impronta francobollo: reazione nucleare - Vignetta: URANINITE (UO<sub>2</sub>), il principale minerale per estrazione Uranio

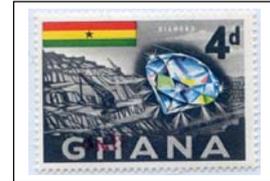


Miniere di Uranio



Francia 1938 - Affrancatura Pierre e Marie Curie scoprono il Radio con annullo celebrativo della scoperta del Radio.

- le PIETRE PREZIOSE, tra le quali le più pregiate DIAMANTI e SMERALDI.



Ghana 1967 – Miniera di diamanti  
Nuovo valore di 3,5 np su 4 d  
Varietà: la sovrastampa 3,5 è capovolta

Costa d'Avorio 1973 – Miniera diamanti

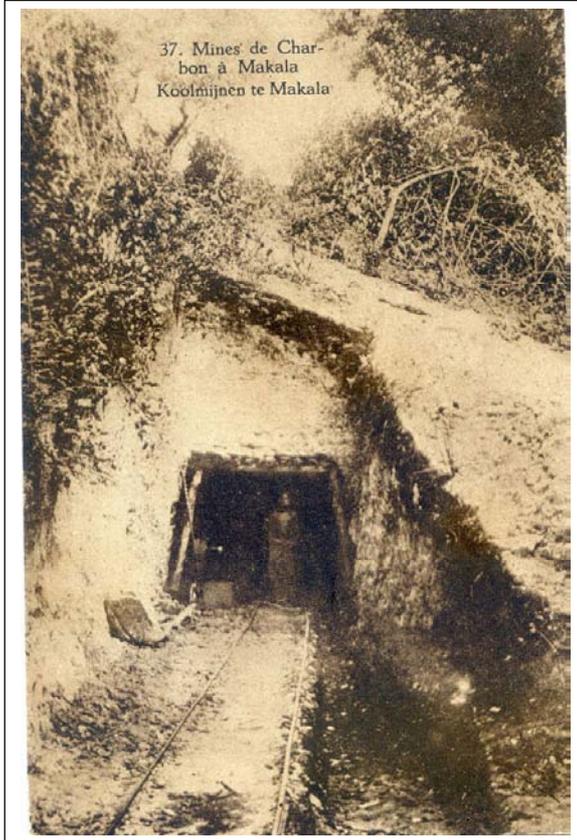
Miniere diamanti



Colombia 1935 – Affrancatura con cinque valori da 1 centavo Miniera di SMERALDI.

- alcuni **COMPOSTI ORGANICI**: a stretto rigore non sarebbero minerali, che per definizione sono di natura inorganica, ma anche le classificazioni *scientifiche*, come la *Tabella di Strunz*, li includono tra i minerali.

Comprendono: - **Carboni Fossili**



Congo Belga – 1 Fr. Cartolina Postale Mineraria Carbone di Makala.

In Italia durante il 2° conflitto mondiale il carbone era considerata materia strategica e gli approvvigionamenti erano gestiti in esclusiva dallo Stato, che allo scopo creò l'Ufficio Monopolio Carboni.

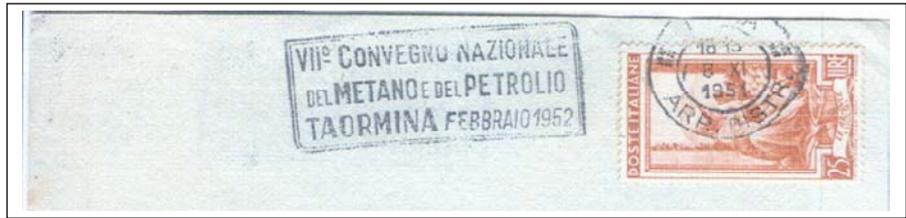


Italia 1940  
Piego in franchigia dell'Ufficio Monopolio Carboni.

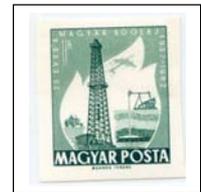


- gas naturali, petrolio, oli minerali

GAS NATURALI: sono prodotti dalla decomposizione di materiale organico. Il principale componente è il metano (CH<sub>4</sub>), la più piccola e leggera fra le molecole degli idrocarburi.



Il PETROLIO viene estratto mediante trivellazioni sia del sottosuolo terrestre sia dei fondali marini.



Romania 1934  
6 L. Re Carlo II° con  
vignetta impianti estrazione  
petrolio nella regione Moreni

Industria "storica" nel settore OLI MINERALI era la PERMOLO.

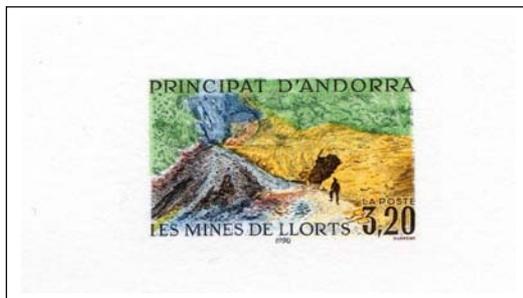


**1 – 2 Come si coltivano i giacimenti minerari.**

La miniera è il luogo dove avviene l'estrazione dal giacimento minerario di minerali e rocce d'interesse industriale, il cui sfruttamento (*coltivazione*) può avvenire con due metodologie principali: *in sotterraneo* e *a cielo aperto* (miniera sotterranea – miniera di superficie).

**miniere sotterranee:**

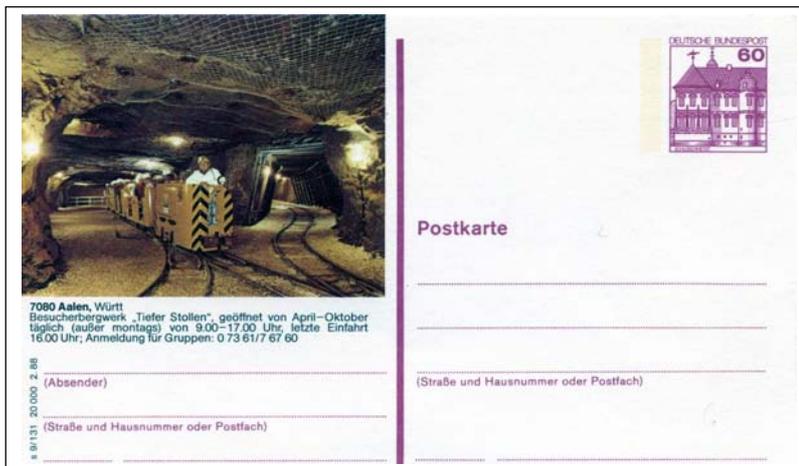
quando le *vene* del minerale economicamente sfruttabile scendono in profondità, per poterlo estrarre si scava una rete di gallerie nella roccia che circonda il giacimento.



Andorra Francese – Prova su cartoncino “Les Mines de Llorts”



Zimbabwe – 45c – 8 valori miniera sotterranea

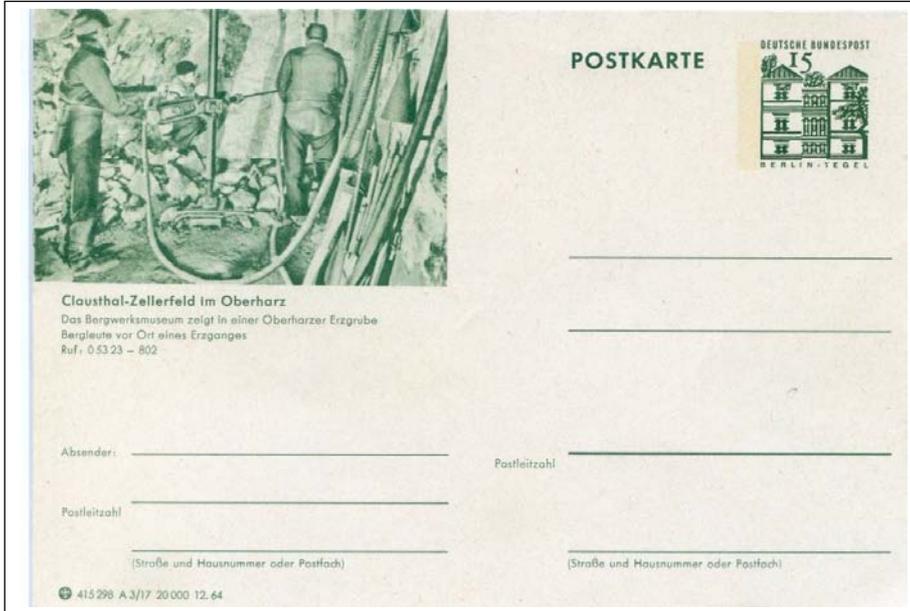


L'inizio del 19° sec. vide la nascita dei primi ascensori, e i carrelli di miniera, prima sospinti a mano o trainati da cavalli, poterono essere attivati da un motore che li spingeva su rotaie.



1 – 2 Come si coltivano i giacimenti minerali

In epoche più recenti l'utilizzo di macchinari ha facilitato sia l'escavazione delle gallerie, sia l'estrazione del minerale, ed ha permesso di coltivare giacimenti anche a elevate profondità.



Germania 1964 – Cartolina Postale con vignetta escavazione con mezzi meccanici



L'escavazione delle miniere può avvenire in orizzontale, a piano inclinato verso gallerie sottostanti, o mediante pozzi, che scendono anche oltre i 1000 m. di profondità. La presenza di pozzi ha richiesto la costruzione di strutture metalliche a torre per consentire il sollevamento sia dei materiali sia delle persone.



Annulli Pozzi Estrazione schematizzati

1 – 2 Come si coltivano i giacimenti minerali

Le prime strutture erano costituite da tralici con una o più pulegge (ruote di ferro), disposte su uno o due livelli.

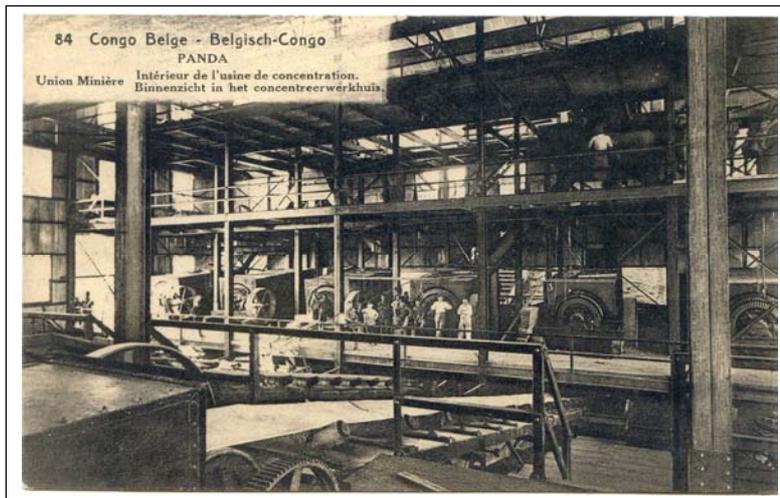


Polonia 1954 – su modulo di telegramma: vignetta con struttura di ferro con una puleggia disposta su un livello.

SAAR 1942 – Torri di miniera su affrancatura meccanica della “Gemeinde Sulzbach – Saar”



Le funi che discendono dalle torri di estrazione raggiungono le adiacenti sale *argani*, dove sono presenti i motori per la movimentazione delle *gabbie* che fanno discendere e risalire i minatori e le loro attrezzature, e le sale compressori, con motori che ricordano antiche macchine a vapore.



Congo Belga 1923

Interno dell' officina di concentrazione dei macchinari per il pozzo d'estrazione dell' Union Minière di Panda. (miniera di rame)

All'esterno dei pozzi d'estrazione si costruiscono edifici e capannoni per accogliere i macchinari utilizzati nel processo d'estrazione, fare la cernita del materiale utile e immagazzinarlo per l'inoltro alle laverie.



Congo Belga 1923

Impianti di triturazione e di concentrazione del minerale estratto dalla miniera "Union Minière" di Panda.



1 – 2 Come si coltivano i giacimenti minerari

**miniere a cielo aperto**

Le coltivazioni a cielo aperto sono praticate quando il giacimento si trova relativamente vicino alla superficie. Si presentano generalmente come grandi sterri a terrazze di forma più o meno circolare, che arrivano sempre più in profondità.



Francia 1994 – Annullo miniera a cielo aperto di Carmaux.



Nord Vietnam 1959



Cile 1938

Bulgaria 1935  
Cartolina Postale  
con vignetta  
Miniera a cielo aperto

Le miniere a cielo aperto possono riguardare qualsiasi minerale, dal carbone ai metalli più pregiati.

Francia 1989 - Annullo  
Miniera a cielo aperto  
"La Decouverte"



Cina 1959  
Miniera di Carbone



Canada 1993  
Sabbie bituminose dell'Althabasca



Tanzania 2004  
Miniera d'Oro

1 – 2 Come si coltivano i giacimenti minerari

A volte corsi d'acqua sono artificialmente ostruiti in modo da provocare accumuli di sabbie aurifere.

Congo – Intero Postale con Miniera d'oro a cielo aperto ricavata da accumuli di sabbie aurifere prodotti dallo sbarramento di un fiume.



Le miniere d'oro a cielo aperto richiedono sorveglianza.



Tonga 1995  
Miniera d'oro a cielo aperto attorno al 1800, con sorveglianza armata

Prova monocroma in bianco e nero su carta sottile; era fatta per controllare il disegno; proviene dagli archivi delle stamperie del Tonga e gli esemplari sono limitati.



Intero Postale con Miniera a cielo aperto di Diamanti alluvionali a Kasai in Congo Belga

### 1 – 3 Gli Stati regolamentano l'attività mineraria

Secondo i principi del “*Diritto classico romano*” si riconosceva ai proprietari del suolo anche la proprietà del sottosuolo e di qualsiasi minerale in esso contenuto. Agli inizi dell’ottocento gli stati, in concomitanza con la nascente rivoluzione industriale, cominciarono a percepire l’importanza strategica delle risorse minerarie, e a consolidare sempre più il concetto che i beni del sottosuolo non appartengono al proprietario del terreno, ma all’autorità statale. In Italia, nel regno Sabauda, con l’editto di Re Carlo Alberto del 30 giugno 1840, lo Stato avoca a sé il diritto di sfruttamento del sottosuolo, direttamente o dandolo in concessione a chi ha i mezzi per farlo.

In Italia nel 1860 il servizio minerario fu affidato al **Corpo Reale delle Miniere**, istituzione che il Regno del Piemonte, con l’unità d’Italia, passò allo Stato Italiano. Nel 1929 la competenza in materia di miniere passò al Ministero delle Corporazioni, che la esercitava attraverso i **Distretti Minerari**.

Regno d’Italia 1933  
 Bollo ovale Regie Poste - Ministero della Corporazioni - Distretto Minerario Torino.



La ripartizione in Distretti Minerari fu mantenuta anche in Repubblica Sociale.

1944  
 Bollo ovale Poste Corpo Statale delle Miniere Distretto di Milano

1 – 3 Gli Stati regolamentano l'attività mineraria

Con la proclamazione della Repubblica il servizio minerario fu assegnato al Ministero dell'Industria e del Commercio, mentre l'organizzazione territoriale rimase sempre basata sul Corpo delle Miniere e Distretti Minerari.



Italia 1954  
Bollo ovale Poste Italiane - Ministero Industria Commercio - Distretto Minerario di Padova

Nelle Regioni a Statuto Speciale il Corpo delle Miniere diventa REGIONALE e si mantiene la ripartizione in Distretti.



E vengono anche creati ENTI Pubblici con specifiche competenze in materia mineraria, come l'ENTE MINERARIO SICILIANO.



A fine ottocento in Francia le miniere facevano capo alla Direzione Generale dei Ponti, Argini e Miniere.

Francia 1883  
Piego viaggiato in franchigia  
con bollo tondo blu 19 NOV.  
1883 e bollo lineare rosso  
"AFFRANCHI PAR ETAT"  
(affrancata dallo Stato) e bollo  
lineare corsivo "Direction  
General des Ponts, Chaussés et  
des MINES".



In epoche più recenti in Francia le miniere passarono sotto il "Ministère du Développement Industriel et Scientifique – Services des Mines".



Francia 1973 – Lettera in franchigia del Ministère du Développement Industriel et Scientifique – SERVICES DES MINES



In Belgio agli inizi del 20° sec. la competenza in materia di miniere era del Ministero dell'Industria e Lavoro, che la esercitava attraverso la "Administration des Mines".

Belgio 1916  
Carte Postale de Service,  
in franchigia

Anche in Spagna per l'amministrazione delle miniere fu attuata una ripartizione in Distretti Minerari.



Spagna 1929 – Lettera del Distretto Minerario di Barcellona viaggiata in franchigia

## 1 – 4 Interventi statali e capitalismo privato

Prima con la rivoluzione industriale, e in seguito per effetto dei conflitti mondiali, carboni fossili e minerali di ferro diventarono materie prime strategiche, ed anche in Italia, come nel resto dei paesi europei, l'attività estrattiva assunse rilevante importanza e sviluppo.



Italia 1939  
Annulli e Bolli "P.N.F.  
Mostra Autarchica  
Minerale Italiano"

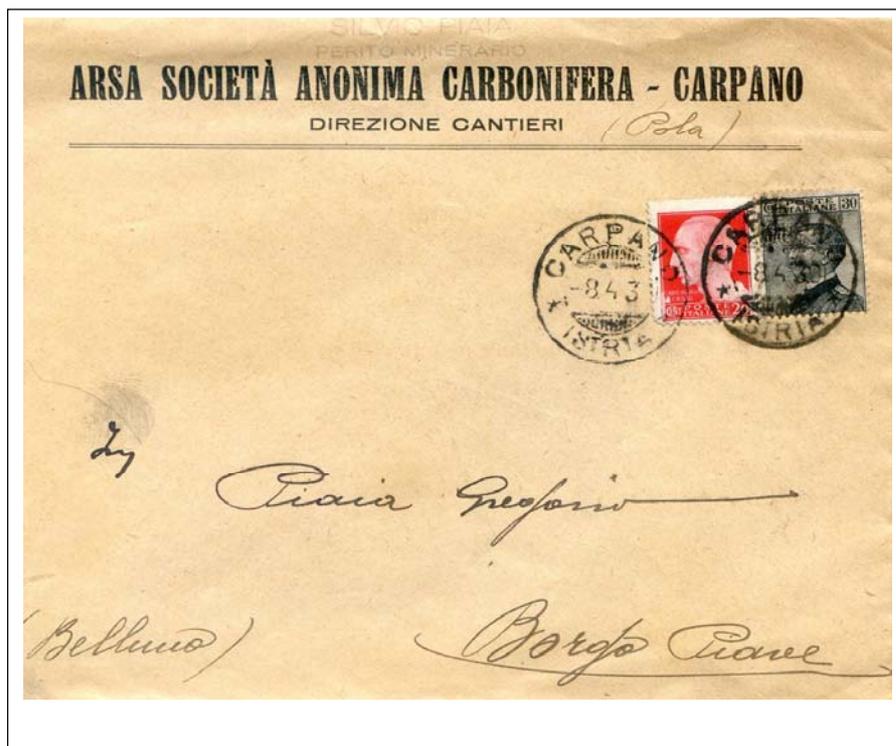
Dopo il primo conflitto mondiale, con l'annessione all'Italia della Venezia Giulia, le miniere di Carpano-Vines (presso Albona, in Istria), dal 1880 di proprietà del gruppo viennese Trifailer, cambiarono Ragione Sociale con l'ingresso di capitale italiano e diventarono nel 1919 "Società Anonima Carbonifera Arsa".



Italia 1940  
Affrancatura Meccanica  
"ARSA" Società Anonima  
Carbonifera – Miniere di Arsia  
(Pola)

Il complesso dell'ARSA diventò ausiliario della produzione bellica, che raggiunse nel 1939 un milione di tonnellate di carbone, impegnando, all'epoca, quasi 9.000 operai. Per far fronte alle esigenze abitative di una manodopera in crescita, nel 1937 si costruì il villaggio minerario di ARSIA. Nel 1937 al villaggio fu aperto un servizio postale, trasferendovi l'Agenzia Postale di CARPANO.

1943  
 Bolli dell'Agenzia Postale di  
 CARPANO  
 (inizialmente era un ufficio  
 telegrafico,istituito nel 1923,  
 poi divenne,attorno al 1930,  
 un'Agenzia postale e teleg.  
 gestita dalla Miniera, finché  
 trasformato in Ufficio di  
 ARSIA  
 Frazionario 77/165).



Alla fine del 1937 la preesistente Agenzia Carpano, ad uso della miniera, assunse la denominazione ARSIA e poco dopo, all'inizio del 1938, diventò Ricevitoria P.T. di 1ª classe.

Italia 1941  
 Bollo Ricevitoria di ARSIA

1 – 4 Interventi statali e Capitalismo privato

Nel complesso dell'Arsa venne costruito, ai piedi della sovrastante Albona, il *villaggio minerario* di POZZO LITTORIO; fu completato il 28 Ott. 1942, e dopo il 25 Luglio del '43, il suo nome fu variato in Piedalbona.

Al villaggio alla fine del 1942 (Rassegna PT 8/1943) vi fu istituita la *Ricevitoria P.T. di 2<sup>a</sup> classe* POZZO LITTORIO (fraz. 77/175).

Italia 1943  
Bollo in arrivo Ricevitoria di POZZO LITTORIO  
Miniera ARSA

(verso: bollo in originale)



Recto: scansione ridotta

Altra importante miniera sfruttata nel periodo dell'autarchia era quella di IDRIA, con i suoi giacimenti di mercurio, scoperti e sfruttati già da oltre 500 anni, che per vari secoli fu tra le più importanti dell'Europa Centrale.

Dal 1783 al 1918 la zona di Idria faceva parte della Slovenia, e dopo la prima guerra mondiale, fu annessa all'Italia e congiunta alla Provincia di Gorizia. Nel 1947 la sovranità di Idria passò alla Jugoslavia e attualmente alla Slovenia.

Regno d'Italia 1933  
Cartolina Postale in franchigia della Regia Miniera d'Idria – IDRIA



Nella Miniera di Idria il mercurio si poteva rinvenire sia sotto forma di minuscole goccioline (è l'unico minerale che può presentarsi in forma liquida a temperatura ambiente), sia come minerale **cinabro**, che è un solfuro di mercurio di formula chimica HgS.



Antica miniera di Idria: esterno e minatori al lavoro in miniera

Cristallo di CINABRO e goccioline di mercurio

L'attività estrattiva richiede l'impiego d'ingenti mezzi finanziari, e pertanto possono accedervi quasi esclusivamente grandi imprese, pubbliche o private, che possono disporre di rilevanti capitali. Allo scopo, in Italia, nel periodo dell'autarchia, furono costituite diverse aziende pubbliche, come per esempio l'Azienda Carboni Italiani (ACaI), nel 1935, e l'Azienda Minerali Metallici Italiani (A.M.M.I.), nel 1936.



L'Azienda Minerali Metallici Italiani (A.M.M.I.) fu istituita con lo scopo della ricerca e coltivazione di giacimenti minerari metallici. Dopo la guerra si limitò alla gestione delle miniere di piombo e zinco, ma alla fine degli anni '50, detti metalli subirono delle continue diminuzioni di prezzo, per cui l'attività delle miniere gestite dall'AMMI andò progressivamente scemando fino alla totale chiusura.



1 – 4 Interventi statali e Capitalismo privato

La grande protagonista dell'attività estrattiva italiana è stata la Società Montecatini; in ogni località in cui vi erano miniere, Sardegna, Sicilia, Toscana, Piemonte, Valle d'Aosta, Romagna, Marche, la Montecatini era presente.



Italia 1921 – Espresso per estero con sovrastampa Lire 1,20 e Perforazione M = Montecatini

L'ascesa della Montecatini cominciò nel 1910 quando seppe intravedere le molteplici possibilità di sfruttamento che un minerale come la Pirite poteva offrire per lo sviluppo dell'industria chimica di base: tra il 1916 e il 1920 entra nel ramo degli zolfi, rilevando alcune Società solfifere siciliane e un gruppo di quelle situate in Romagna e Marche e Toscana.

Successive operazioni di acquisizioni e incorporazioni porteranno la Montecatini ad avere alla fine degli anni '30 circa 50.000 dipendenti.



1945 - A.M. Soc. Montecatini Impronta con "fascetti".



La cancellazione formale della Montecatini avvenne nel 1967.

1948 – A.M. Soc. Montecatini

### 1 – 5 Organizzazioni associative

Le principali imprese che svolgono attività estrattiva aderiscono a una loro Associazione di categoria: in Italia in passato era la Federazione Nazionale Fascista Esercenti Industrie Estrattive, oggi è la Associazione Mineraria Italiana per l'Industria Mineraria e Petrolifera (ASSOMINERARIA).



L'Assomineraria rappresenta le maggiori imprese italiane ed estere che operano sul territorio nazionale nel settore dell'estrazione e produzione di minerali solidi, compreso i produttori di carbone, e nella ricerca/produzione di idrocarburi liquidi e gassosi e di fluidi geotermici.



La più importante compagnia petrolifera italiana, aderente all'Assomineraria, è l'AGIP, acronimo di Azienda Generale Italiana Petroli, istituita con R.D. 3 aprile 1926 "per lo svolgimento d'ogni attività relativa all'industria e commercio di prodotti petroliferi". Fu costituita come Società per Azioni con conferimento del capitale per il 60% dal Ministero del Tesoro, per il 20% dall'Istituto Nazionale Assicurazioni e per il restante 20% dalle Assicurazioni Sociali.



**TELEGRAMMA**

Mod. 30 - Telegr. 1935 - XVI.

N. 798 di recapito - Rimesso al fattorino ad ore  
*Nulla è dovuto al fattorino pel recapito. Il latore rimette una ricevuta a stampa quando è incaricato di una riscossione.*

*Luigi Ruozzi*  
 NAVACCHIO

BARI 6-21 Sell.  
 FIERADELLEVANTE

QUALIFICA	DESTINAZIONE	PROVENIENZA	NUM.	PAROLE	VIA ALLA FRONTELLAZIONE	VIA E INDICAZIONI EVENTUALI D'UFFICIO
	NAVACCHIO	Livorno	169.32	6/11/18	6/11/18	

*Vieni domattina domenica*

**PRODOTTI  
DI SICURO  
RENDIMENTO**

**CARBURANTI**

Se dovette partire non dimenticate di portare con voi  
**UNA SCATOLA DI DOLCI**

Se dovette ringraziare i vostri ospiti mandate loro in omaggio  
**UNA SCATOLA DI DOLCI**

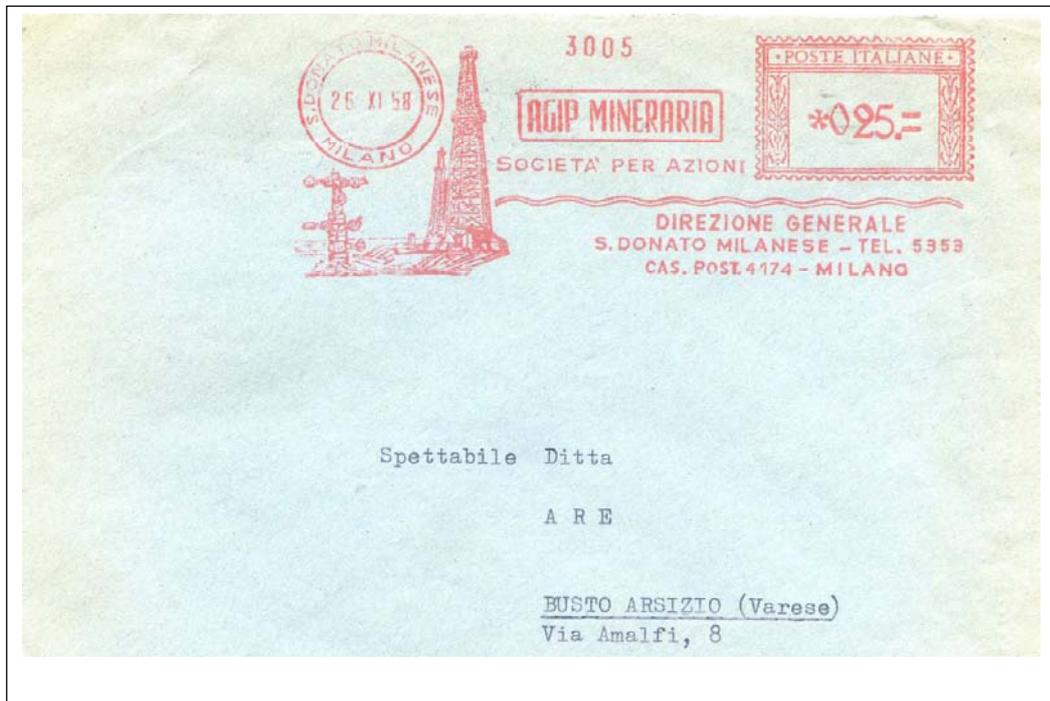
Se mandate auguri, saluti, felicitazioni, fateli seguire da  
**UNA SCATOLA DI DOLCI**

Stipendiare il latore: 1/10 - 2/10 - 3/10 - 4/10 - 5/10 - 6/10 - 7/10 - 8/10 - 9/10 - 10/10 - 11/10 - 12/10 - 13/10 - 14/10 - 15/10 - 16/10 - 17/10 - 18/10 - 19/10 - 20/10 - 21/10 - 22/10 - 23/10 - 24/10 - 25/10 - 26/10 - 27/10 - 28/10 - 29/10 - 30/10 - 31/10 - 1/11 - 2/11 - 3/11 - 4/11 - 5/11 - 6/11 - 7/11 - 8/11 - 9/11 - 10/11 - 11/11 - 12/11 - 13/11 - 14/11 - 15/11 - 16/11 - 17/11 - 18/11 - 19/11 - 20/11 - 21/11 - 22/11 - 23/11 - 24/11 - 25/11 - 26/11 - 27/11 - 28/11 - 29/11 - 30/11 - 31/11 - 1/12 - 2/12 - 3/12 - 4/12 - 5/12 - 6/12 - 7/12 - 8/12 - 9/12 - 10/12 - 11/12 - 12/12 - 13/12 - 14/12 - 15/12 - 16/12 - 17/12 - 18/12 - 19/12 - 20/12 - 21/12 - 22/12 - 23/12 - 24/12 - 25/12 - 26/12 - 27/12 - 28/12 - 29/12 - 30/12 - 31/12

Nell'immediato dopoguerra il Governo Italiano conferì l'incarico di smantellare l'Agip a Enrico Mattei, il quale, al suo insediamento, resosi conto delle potenzialità di sviluppo dell'Ente, invece di seguire le istruzioni ricevute, riorganizzò l'azienda e nel 1953 fondò l'ENI, di cui l'Agip divenne struttura portante.



Con l'istituzione dell'ENI, all'AGIP rimase affidato il settore della distribuzione e del trasporto dei prodotti petroliferi, mentre quello della ricerca fu trasferito a una nuova società: l'AGIP MINERARIA.



Era prassi abbastanza comune per le Soc. Petrolifere affrancare la corrispondenza con PERFIN.



Shell



BP

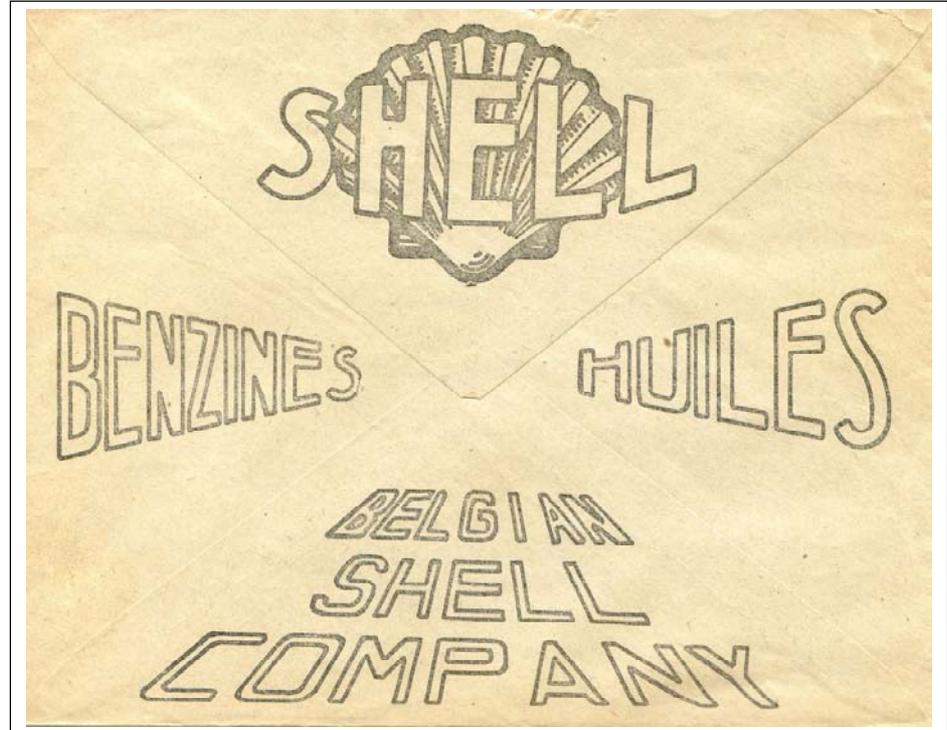


ESSO



All' Associazione Mineraria Italiana sono associate anche diverse Società Petrolifere estere, presenti con propri impianti nel territorio italiano.

Belgio 1936  
Lettera in franchigia del "Service des Postes – Office des Cheques".



Le Società marmifere sono associate all'ASSOMINERARIA, anche se i marmi vengono estratti da CAVE e sono più propriamente ROCCE. Le più importanti cave di marmo si trovano nel Distretto Minerario di Carrara.

Durante il Fascismo alla Provincia di Massa Carrara fu attribuito il nome di APUANIA.

Italia 1939  
Bollo ovale:  
"Regie Poste Distretto Minerario Carrara"

+ Bollo tondo: APUANIA – Carrara



Una tra le più antiche e prestigiose Società marmifere è la "HENRAUX", che ha cave sul Monte Altissimo (dove prelevava i marmi Michelangelo) e segherie a Querceta.

L'escavazione del marmo nel bacino marmifero di Carrara risale a epoche assai remote, ma è soprattutto dalla seconda metà del 19° secolo che ha assunto una grande rilevanza economica e subito una profonda trasformazione.



Italia 1948 – Affrancatura Meccanica "Montecatini Gruppo Marmi" e bollo Uff. P. Montecatini.

Il marmo bianco di Carrara è scientificamente considerato una ROCCIA, pur essendo composto di cristalli di carbonato di calcio, condizione necessaria ma non sufficiente per essere un MINERALE: in esso manca un' adeguata "Struttura Cristallina".

Rientrano anche gli stabilimenti di produzione di acque termali, nelle quali sono presenti sali di iodio e bromo.



1927 - Annullo "Le più belle terme del mondo – Salsomaggiore".

Pubblicità dei "SALI IODATI MONTECATINI" su modulo di Telegramma trasmesso nel 1905



Le acque salso-bromo-iodiche di Salsomaggiore sono utilizzate principalmente per le cure delle malattie del fegato.



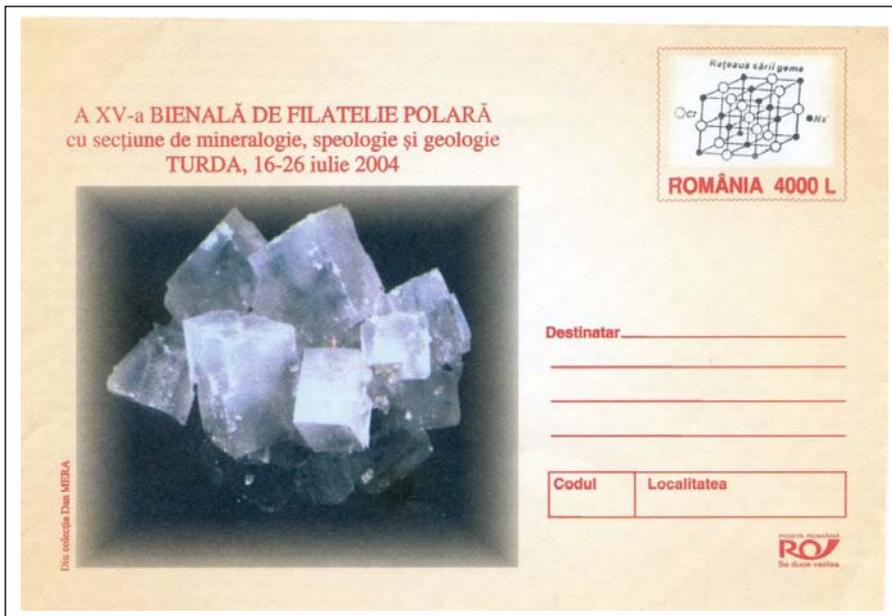
1927 – Annullo a targhetta Acque Salso-Bromo- Iodiche Salsomaggiore

1920 – Cartolina P. con Tassello Pubblicitario Salsomaggiore – Cure salso - bromo - iodiche.

**Cap. 2 – LE MINIERE CHE HANNO CARATTERIZZATO L’EVOLVERSI DELL’UMANITA’**

**2 – 1 Il Salgemma e le vie del sale**

Il SALGEMMA o HALITE è un minerale composto di cloruro di sodio (NaCl), appartenente alla classe degli “aloidi”, che si presenta in natura in cristalli normalmente cubici. I cristalli sono generalmente incolori, ma alcuni hanno una caratteristica colorazione azzurra o violetta, dovuta a difetti del reticolo, probabilmente causati dalla radioattività.



Il principale utilizzo del salgemma è nella preparazione del sale da cucina.



Francia 1932-33 – 50c tipo pace – da carnet con app. pubblicità BON SEL

Impronta francobollo:  
Reticolo cristallino del Salgemma.

Vignetta:  
Cristalli cubici con caratteristica colorazione violetta

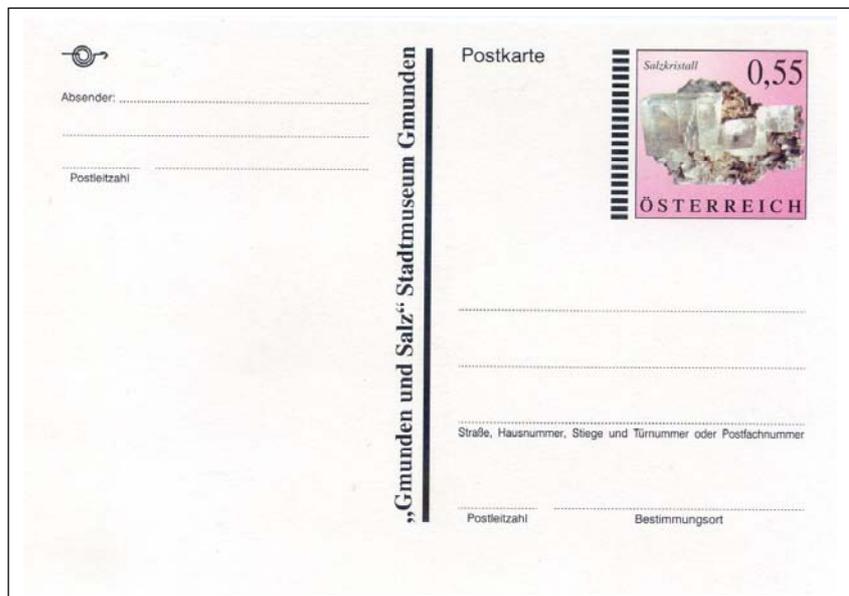


Cristalli cubici blu



Cristalli da Miniera Wieliczka

Impronta: cristalli cubici di colorazione tendente all’azzurro.

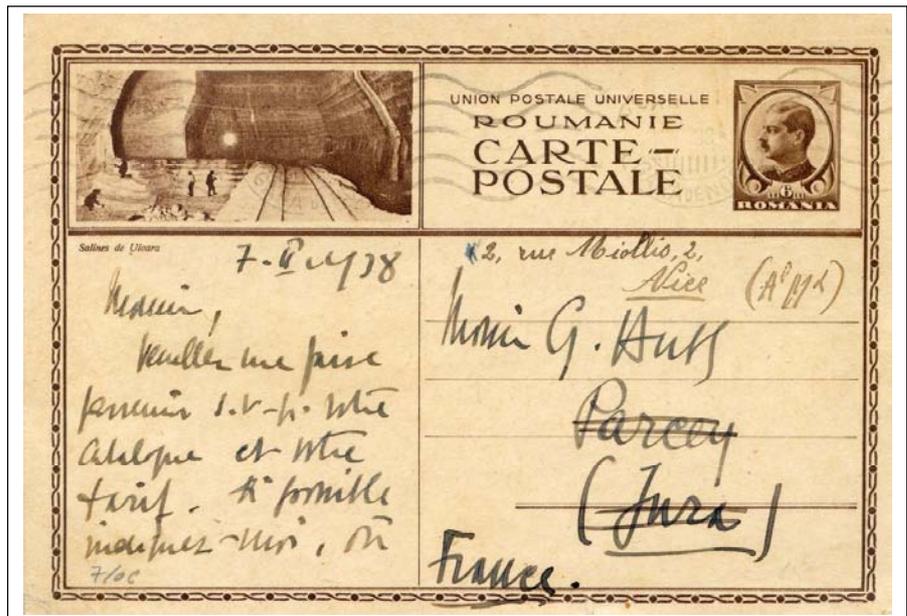


I giacimenti di salgemma si sono formati, nel corso dei millenni, nelle regioni a clima caldo arido per evaporazione di acque salate. L'acqua lentamente evaporata ha lasciato delle stratificazioni saline; da successive stratificazioni si sono formati i giacimenti di salgemma. In alcuni paesi europei, come Romania, Polonia, Germania, Austria, il salgemma, nei secoli passati, ha costituito una delle principali risorse economiche.

In Romania la più importante miniera è quella di UIOARA, in Transilvania.

I giacimenti della Transilvania si sono formati 13,5 milioni di anni fa, e lo spessore medio dello strato di sale è di 400 metri.

Romania 1938  
Cartolina Postale con vignetta  
Interno Salina di Uioara



In Polonia le miniere di Wieliczka raggiungono una profondità di circa 330 metri e si estendono per più di 300 Km. di gallerie e cunicoli. Le gallerie furono scavate da enormi verricelli motorizzati.

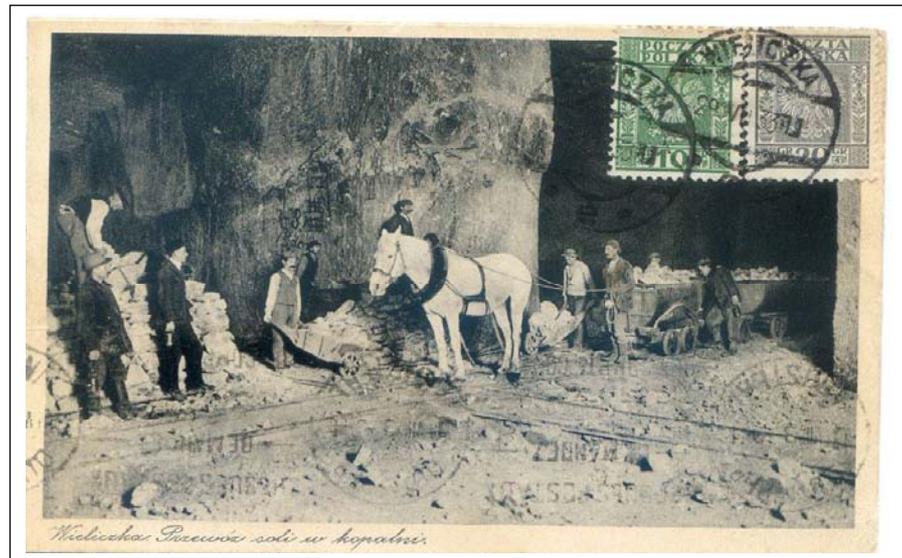


Polonia 1986 - Lettera da Grabniec x Wroclaw affrancata con 10 valori da 100 zloty del 1979: Miniera di Wieliczka.

2-1 Il salgemma e le vie del sale

La salina di Wieliczka al suo apogeo raggiunse una produzione di 40 mila tonnellate impiegando fino a 3 mila minatori. I blocchi di sale scavati venivano portati alla superficie con carrelli trainati da cavalli.

Polonia 1933  
Annulli  
WIELICZKA



Nella miniera vi si trovano diverse statue di figure storiche e mitiche scolpite nel sale. Ogni anno sono visitate da circa 800 mila persone, e nel 1978 sono state iscritte nelle liste UNESCO dei patrimoni dell'umanità.





Il nome stesso pare derivi dalla parola “sale” in celtico: “hall” o “hal”. Fu libera città anseatica.

Importanti miniere di salgemma in Sassonia erano quelle di **HALLE**. Nel 9° secolo la città acquisì una grande importanza grazie al commercio di sale estratto dalle sue miniere.



Strade di vitale importanza, note come “*vie del sale*”, funzionanti fin dal Neolitico, univano le genti del Nord Europa con i popoli del Mediterraneo, che le attraversavano per procurarsi il sale, “*l'oro bianco*”, estremamente necessario per la loro alimentazione.



Annullo 650 anni della LEGA ANSEATICA



Annullo 1000 anni di Luneburg

In Europa Centrale, l’antica strada del sale lunga circa 100 km, collegava LUNEBURG al porto di Lubeca. Luneburg e il suo sale sono stati i principali fattori della ricchezza della “*Lega Anseatica*”. Dopo un periodo di grande prosperità, diminuì d’importanza nel 16° secolo L’ultima miniera fu chiusa nel 1980 mettendo fine a una tradizione millenaria.

2-1 Il salgemma e le vie del sale

In Germania importanti giacimenti di Salgemma si trovavano in Sassonia: celebri sono le miniere di STASSFURT, che sfruttano uno dei più cospicui giacimenti del mondo, importante anche per la presenza di sali potassici. Il giacimento è situato a circa 300 metri di profondità su una superficie di 1400 chilometri quadrati.



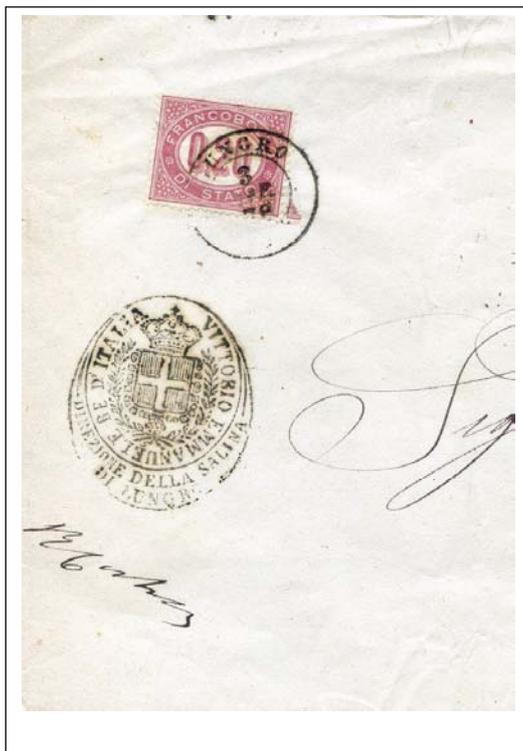
DDR 1984  
Trasporto del Sale



1985 – STASSFURT logo con simbolo miniera + Kali = Cloruro di Potassio

In Italia importanti miniere di salgemma si trovano a Lungro in Calabria. La millenaria storia delle saline di Lungro si conclude nel 1976 allorché i Monopoli di Stato deliberano la rinuncia alla concessione mineraria.

Formazioni naturali di sale si sono formate sulle sponde del Mar Morto, il più basso punto della terra a 400 metri sotto il livello del mare. L'estrazione e commercio del sale del Mar Morto era controllato dagli Ebrei, che da sempre hanno giocato un ruolo di primo piano in questo settore.



Curiosità nel bollo della salina: **Emmanuel** con due emme



Giordania 2005 – Formazioni naturali di sale sulle sponde del Mar Morto

Italia 1876 – sovraccoperta con affrancatura di servizio di Stato con annullo doppio cerchio di Lungro. Il bollo reale della Direzione della Salina fa godere la tariffa speciale con francobollo di Stato.

Altre importanti miniere di salgemma in Italia si trovavano in Toscana, a Volterra.



Italia 1876 – Bollo circolare Volterra e corsivo *Saline* della Collettoria di Volterra, collettore delle saline.

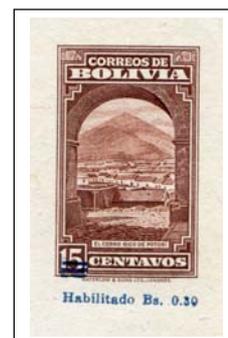
In Bolivia, ad un'altezza di 3.680 m., si trova il lago di sale di Uyuni, che si estende per 240 chilometri. E' il più vasto deserto di sale del mondo (10.582 km. quadrati). Si stima che contenga 10 miliardi di tonnellate di sale di cui 25.000 tonnellate sono estratte annualmente. Rappresenta un terzo delle riserve di Litio del pianeta e importanti quantità di Potassio, Boro e Magnesio.



UYUNI

Lago de Sal.—Extensión 240 kilómetros.—Altura 3.680 mts. s/ el nivel del mar

Foto: J.L.L.



Bolivia 1945  
Cartolina Postale 15 Cvs  
sovrapastanti 0,30 Bs.

## 2 – 2 La ricchezza dell'Europa nel Medio Evo: l'ARGENTO

Nel Medioevo l'argento era un bene prezioso come il petrolio oggi, e alcuni paesi europei, come Boemia, Sassonia, Francia, Repubblica Veneziana, diventarono ricchi, prosperi, potenti, grazie alle miniere d'argento presenti nei loro territori, quali le miniere di Kutna Hora, Freiberg, Sainte Marie aux Mines, Melle, Argentière.

**Kutna Hora** trae origine da un giacimento d'argento, da cui tra l'altro deriva il suo nome, traducibile in “*Montagna delle miniere*”. Dopo la metà del secolo XIII l'attività estrattiva ebbe un grande sviluppo e attorno al 1300 l'insediamento minerario si trasformò in uno dei principali centri economici del paese.

La presenza delle miniere d'argento servì di base per la coniazione della nuova moneta d'argento introdotta dalla riforma monetaria.

Repubblica Ceca 2000  
Libretto emesso per celebrare i 700 anni della Miniera di Kutna Hora (= Montagna delle Miniere).



Il consistente abbassamento del valore del metallo, nel 15° secolo, provocò il declino di Kutna Hora.

**Freiberg** è la “*città dell'argento*”, il centro minerario più antico della Sassonia, giacché il primo filone argentifero fu scoperto nel XII° secolo, sulle pendici dei “Monti Metalliferi” dell'Erzgebirge. Erano così ricche le sue miniere che un decreto imperiale permise a chiunque di estrarre il prezioso metallo sulla “*Montagna libera*”, da cui deriva il nome della località.



1912  
Cartolina P. con annullo di Freiberg e vignetta con simbolo miniera

Il principale minerale estratto dalla miniera di Freiberg era la Proustite da cui l'Argento si otteneva per arrostimento.



Cristalli di Proustite ( $Ag_3AsS_3$ )



Freiberg è anche sede della più antica e prestigiosa scuola mineraria del mondo, la “Bergakademie “ (Accademia Mineraria), fondata nel 1765 e che ancor oggi ha ottima reputazione.



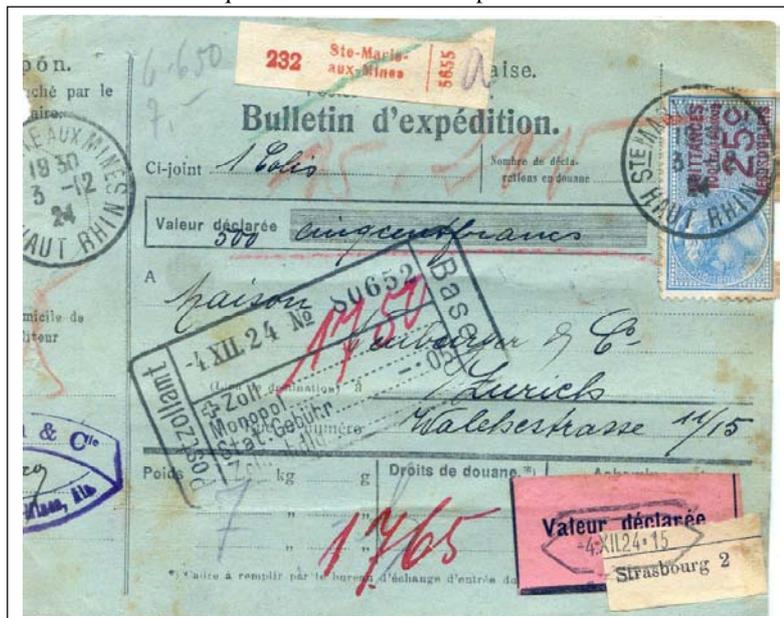
La collezione di minerali dell'Accademia di Freiberg è, nel suo genere, la più antica e la più importante del mondo.



DDR 1963  
Raccomandata  
affrancata con  
la serie “I minerali  
della Bergakademie  
di Freiberg”

## 2 – 2 La ricchezza dell'Europa nel Medio Evo: l'argento

Sainte Marie aux Mines si trova nella « Val d'Argent », nell'Alsazia centrale. Alla fine del XV sec., con le nuove tecniche minerarie, la vallata di S.te Marie conobbe una prosperità economica senza precedenti. Furono aperte più di ottanta miniere dalle quali si estraevano anche piombo e rame.



Verso  
annulli Sainte Marie aux Mines

Francia - 1924  
Bolli ed Etichetta di Sainte Marie aux  
aux Mines su bollettino pacchi postali

### Melle

Le miniere d'argento di Melle hanno fatto la fortuna dei Re Carolingi, in particolare Carlo Magno. Attualmente le miniere sono adibite a museo e costituiscono le più antiche miniere visitabili d'Europa.

### Argentière

I giacimenti di galena argentifera di Argentière la Bessée, furono intensamente sfruttati fino al 1870. Oggi sono monumento storico e si possono ancora veder alcune delle vecchie gallerie del 10° secolo.



Francia 1959 – “S.te Marie aux Mines Anciennes Mines d'ARGENT



Francia 2003  
Bollo « Argentière-la Bessée – Cité des Mines d'Argent »

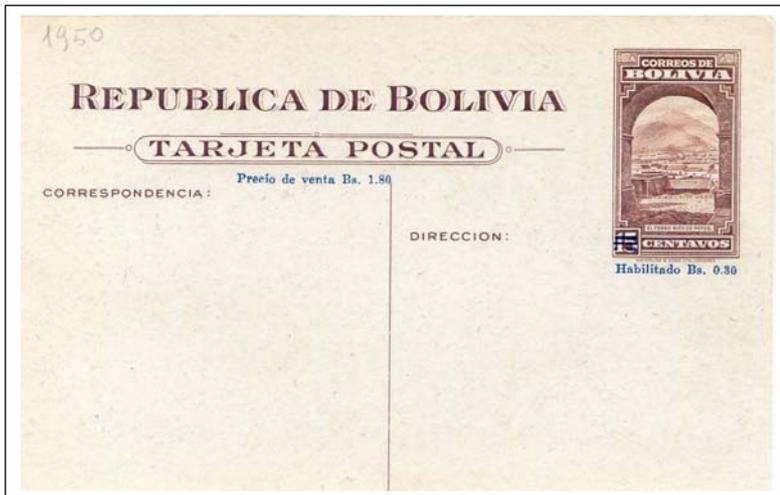


Francia 1993  
Bollo « MELLE Mines d'Argent des Rois Francs »

2 – 2 La ricchezza dell'Europa nel Medio Evo: l'argento



Le fortune minerarie createsi in Europa con le miniere d'argento si affievolirono nel XVI° sec. in conseguenza dello sfruttamento dei giacimenti dell'America Latina, quali quelli di Guanajuato in Messico e Potosì in Bolivia (all'epoca Alto Perù).



Potosì fondata nel 1546 come città mineraria, ben presto produsse ingenti ricchezze, diventando la più grande città dell'America Latina dopo Città del Messico. Dal 1987 è nell'elenco Unesco dei patrimoni dell'umanità.

Bolivia 1950 – Impronta con miniere "El Cerro Rico de Potosì"

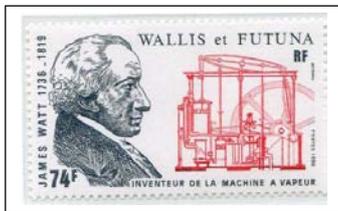
E in epoche più recenti con la scoperta nel 1859 di un massiccio giacimento di Argento a Comstock Lode nei pressi di Virginia City.



USA 1959 – Affrancatura con tre valori da 4c. commemorativi del Centenario della scoperta dell'argento a Comstock Lode

## 2 – 3 Il carbone e la rivoluzione industriale

Esiste una stretta relazione tra miniere di carbone e la prima rivoluzione industriale, cioè quel processo di evoluzione economica che da un sistema agricolo-artigianale-commerciale porta a un sistema industriale caratterizzato dall'uso di macchine azionate da energia meccanica.



Tra il 1765 e il 1781 Watt inventò e perfezionò la macchina a vapore, con la quale fu possibile trasformare l'energia chimica del carbone in energia meccanica.



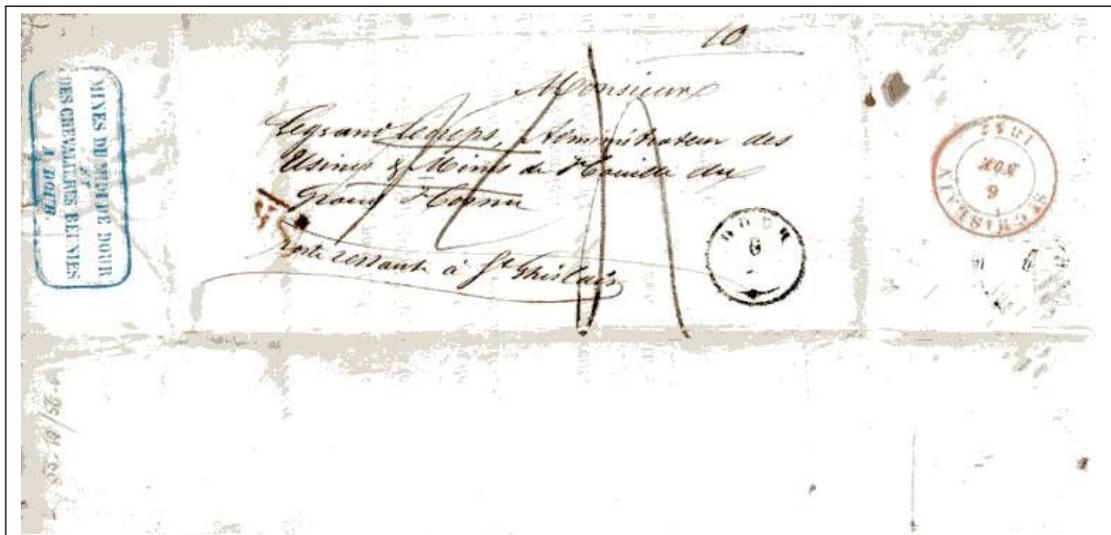
Macchina a vapore nella miniera di Freiberg nel 1848.

Il primo paese nel quale si assiste alla rivoluzione industriale fu la Gran Bretagna, il cui sottosuolo è ricco di miniere di carbone. NEW CASTLE ON TYNE è storicamente la patria delle miniere di carbone inglesi.



Gran Bretagna 1929 - Affrancatura Meccanica della Bowes Lean & Partners di NEW CASTLE ON TYNE.

Il Belgio fu il primo paese dell'Europa continentale in cui si propagò la rivoluzione industriale che aveva avuto inizio nel Regno Unito. In Belgio storicamente il carbone è stato la principale risorsa mineraria del paese. Un importante bacino carbonifero si trovava nei dintorni di Mons. La concessione più importante era quella delle MINES de DOUR et DES CHEVALIER.



Belgio 1847 – Piego da Dour per S. Ghislain con bollo blu in franchigia delle Mines du Midi de Dour e des Chevaliers

Dalla Gran Bretagna e Belgio la rivoluzione industriale passò in Francia, e in seguito nel resto del mondo. Lo sfruttamento delle miniere di carbone in Francia iniziò a svilupparsi agli inizi del 18° secolo, in particolare con la scoperta nel 1734 del carbone fossile ad Anzin.

Francia 1984 – Affrancatura “Mineurs” del 1938 con sovrastampa in rosso 1Fr. del 1940, con annullo di ANZIN.



“Perfin” Perforazione AZ = MINES D’ANZIN

Nel 1757 fu costituita la “Compagnie des Mines d’Anzin”, che nel giro di breve tempo diventerà una delle prime società industriali d’Europa, e rappresenterà un simbolo sociale e politico del capitalismo francese del 19° secolo.

Le miniere di carbone ebbero un grande sviluppo soprattutto nel Nord della Francia, nella Regione del “Pas de Calais”. Tra le più importanti erano le Miniere di **Lens** e di **Henin Lietard**

Perfin ML = Mines de Lens



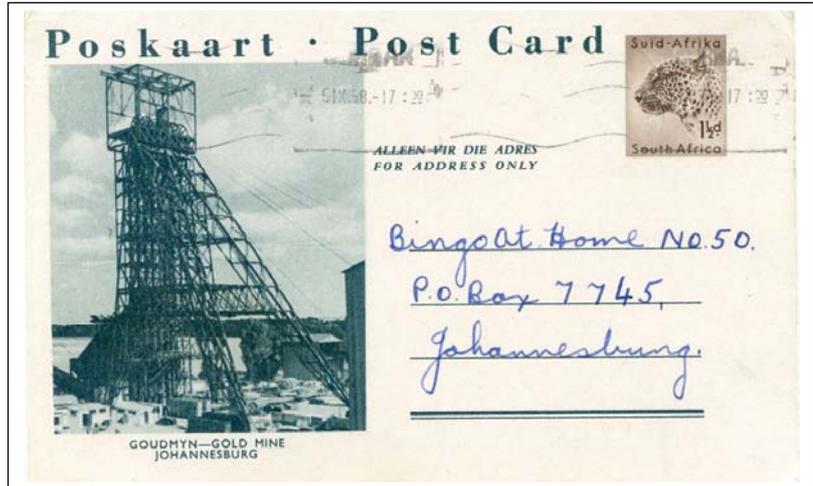
## 2 – 4 Le miniere fonti del capitalismo e del colonialismo

L'oro contribuì in modo notevole all'impetuoso sviluppo del capitalismo nei paesi europei e nordamericani, con la creazione di un nuovo modello di sistema economico, grazie all'oro estratto durante le "grandi corse all'oro". Verso la fine dell'800 l'oro alluvionale comincia a scarseggiare, e per trovarlo occorre sfruttare i giacimenti *primari*, che si trovano a elevata profondità, e occorre quindi scavare miniere sotterranee. Le miniere d'oro, in particolare quelle del Sudafrica e dell'Australia, diventano determinanti.

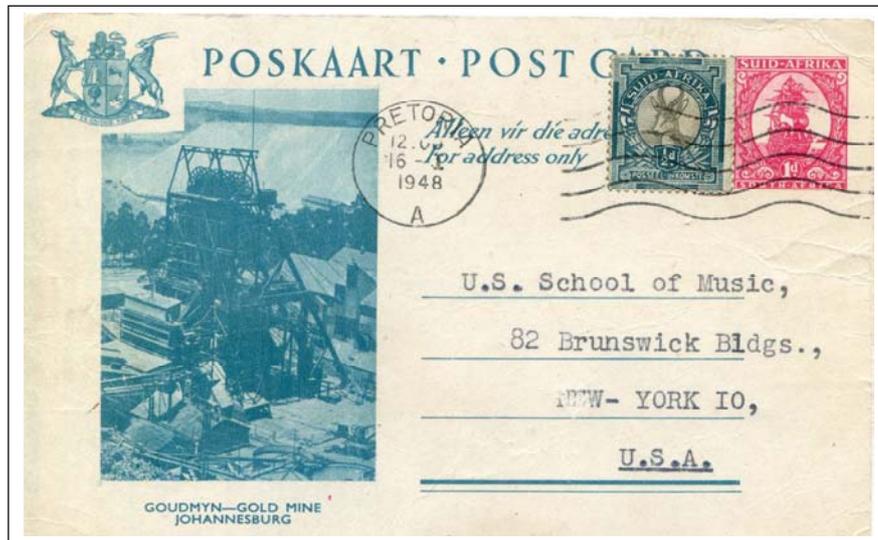
Storicamente fin dal 1890 lo Stato del Sudafrica è stato la fonte di circa 2/3 dell'oro estratto nel mondo.



Sudafrica 1958  
Cartolina Postale 1 ½ con Vignetta  
Torre del pozzo d'estrazione di una  
miniera d'oro a Johannesburg.



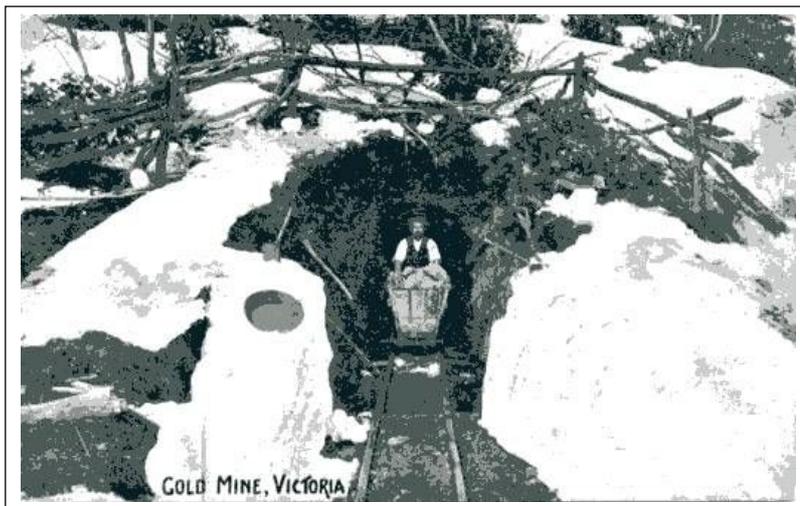
Nei bacini auriferi del Sudafrica si trovano le miniere più profonde del mondo, che scendono anche a 3.000 metri di profondità.



Sudafrica 1948 – Cartolina Postale 1d (+ francobollo aggiunto), con immagine Miniera d'Oro a Johannesburg

## 2 - 4 Le miniere fonti del capitalismo e del colonialismo

Un notevole contributo alla produzione mondiale dell'oro fu fornito dalle miniere australiane. In Australia verso la fine dell'800 arrivarono le grosse società minerarie, che avendo i mezzi per farlo, scavarono molte miniere sotterranee. Dalla metà dell'800 nello stato di Victoria sono state estratte circa 2500 tonnellate d'oro, ma pare che vi siano ancora consistenti riserve del prezioso minerale, e ben più ampie.

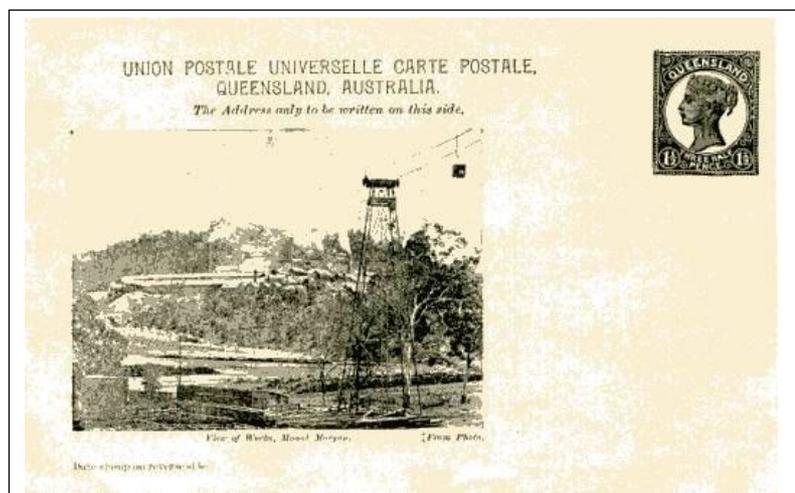


Cartolina Postale con immagine di una miniera d'oro nello stato di Victoria.

Anche nel Queensland l'esaurimento dell'oro alluvionale, scoperto nel 1869, portò a ricerche in profondità in diverse zone, come a Mount Morgan.

Mount Morgan fu fondata come città mineraria nel 1882.

Australia (Queensland) 1898  
Cartolina Postale con vista della  
Miniera d'oro di Mount Morgan



2 - 4 Le miniere fonti del capitalismo e del colonialismo

L'esigenza di procurarsi minerali preziosi, quali oro e diamanti, dettata dal capitalismo, e di approvvigionarsi di materie prime per fronteggiare il grande sviluppo industriale e le nuove economie liberiste, portò le grandi potenze europee che dominavano il mondo, a ripartirselo: questo grandioso fenomeno è chiamato colonialismo.

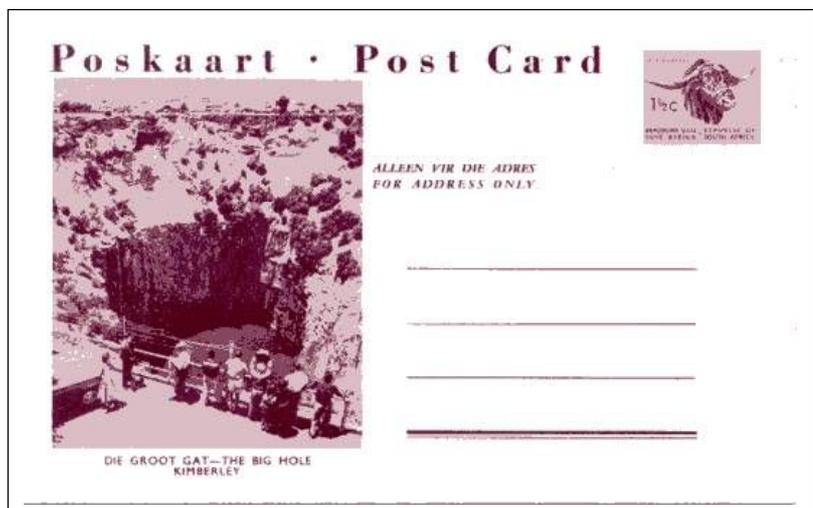


Città storica del Sudafrica per le sue miniere di diamanti è KIMBERLEY da cui ha derivato il nome, la roccia madre che li contiene, la Kimberlite.

Camino kimberlitico - da notare l'errore sul francobollo: [Kimerlite](#) volcano anziché [Kimberlite](#).

La collina in cui furono scoperti i primi diamanti fu presa d'assalto e in poco tempo divenne una immensa voragine, un cratere di 170 mila mq. di ampiezza e 250 m. di profondità, il "BIG HOLE", la più grande miniera a cielo aperto scavata a mano, oggi sito turistico.

Sudafrica  
Cartolina Postale con vignetta del "BIG HOLE"



L'estrazione dei diamanti in Sudafrica diede anche origine a un altro fenomeno, quello del *monopolismo*, nella fattispecie della Società De Beers, la più grande Compagnia d'estrazione e commercializzazione di diamanti.



La De Beers fu fondata in Sudafrica nel 1888 e dal 1929 controlla in modo pressoché totale il mercato dei diamanti.

Capo di Buona Speranza – 1900  
Cartolina Postale con immagine della "De Beers Diamond Mines", Kimberley.

## 2 – 5 L'Uranio, fonte dell'energia nucleare

All'Uranio è legato il recente sviluppo della civiltà contemporanea: dalla scoperta della radioattività nel 1896 per opera di Becquerel, all'isolamento del Radio nel 1898 da parte dei coniugi Curie, dagli studi di Ernest Rutherford, le cui ricerche sul Torio, lo portarono alla scoperta del nucleo atomico e alla formulazione dell'ipotesi della struttura dell'atomo (Atomo di Rutherford), dagli studi di Rontgen, si arriva alla prima reazione nucleare di E. Fermi, dando inizio alla serie di realizzazioni in campo militare e civile che hanno caratterizzato l'era moderna.



Maria Curie



Diagramma particelle nucleari di Rutherford



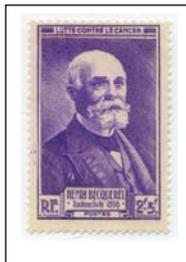
W.K. Rontgen



1<sup>a</sup> reazione nucleare E.Fermi

Miniere di Uranio si trovano ad Autun (Francia). Studi e ricerche sui giacimenti di Autun furono fatti da J.F. de Champeaux (1775-1845).

Francia 1975 – Affrancatura e Annullo di Autun con reazione nucleare schematizzata.

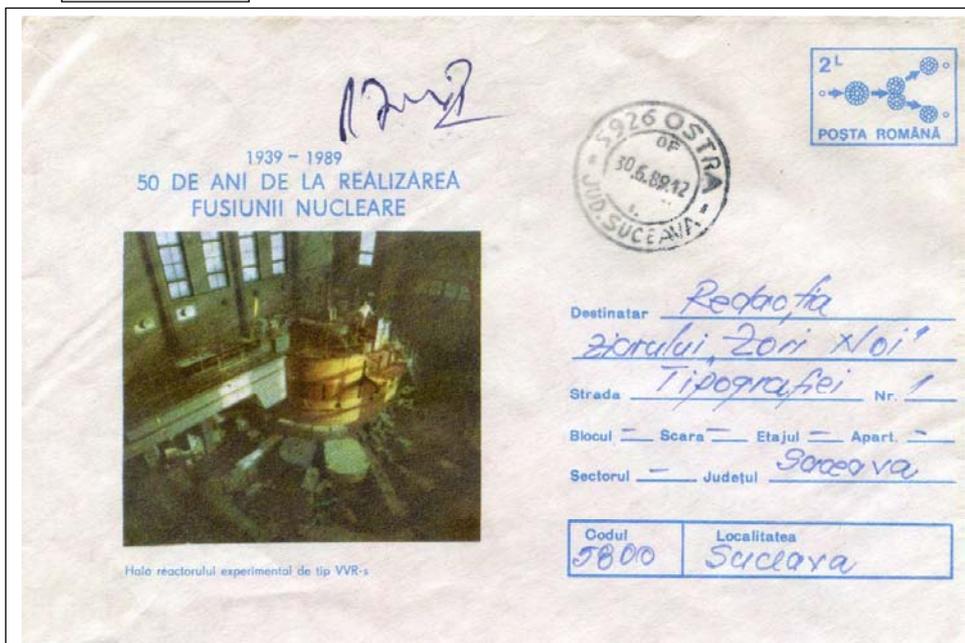


Henry Becquerel



Fondamentali studi sulla radioattività dell'Uranio furono sviluppati da Henri Becquerel nel 1896. Attualmente il principale utilizzo dell'Uranio è come combustibile nei reattori nucleari.

Cecoslovacchia 1966  
Radioattività URANIO



Giappone 1965

Romania 1989  
Vignetta con  
Reattore Nucleare

## 2 – 6 I grandi bacini minerari

Tra i più importanti bacini minerari nel mondo si possono includere quelli del Rio Tinto, Sarre, in Europa, Broken Hill e Tasmania in Australia, Minas Gerais in Brasile.

**Rio Tinto:** E' uno dei distretti minerari più produttivi e antichi del mondo, si trova in Spagna, nella provincia di Huelva. Vi si estrae: rame, pirite, oro, argento, e altri minerali da almeno 5 mila anni. Il fiume che passa accanto alle miniere ha un nome significativo: "fiume colorato"; ha un colore rosso profondo, a causa dell'alta concentrazione di metalli presenti nelle sue acque.

Spagna (Huelva) 1940  
Annulli "MINAS DE RIOTINTO"  
+ bollo "Censura Militar"



Spagna (Huelva) 1938 – Annulli doppio cerchio "MINAS DE RIOTINTO" (+ bollo ovale "Compania de Rio Tinto Direccion" + bollo lineare "Censura Militar Riotinto").

**Bacino della SAAR:** Il territorio del bacino della SAAR o SAARGBIET o SARRE in francese, che corrisponde all'attuale stato di SAARLAND, si trova nel settore sud occidentale della Germania, ai confini con la Francia.

Il bacino è stato per lungo tempo conteso tra i due stati, proprio a causa dei suoi ricchi giacimenti di carbone. Sebbene la popolazione sia di lingua tedesca, la regione fu spesso sotto il dominio francese.



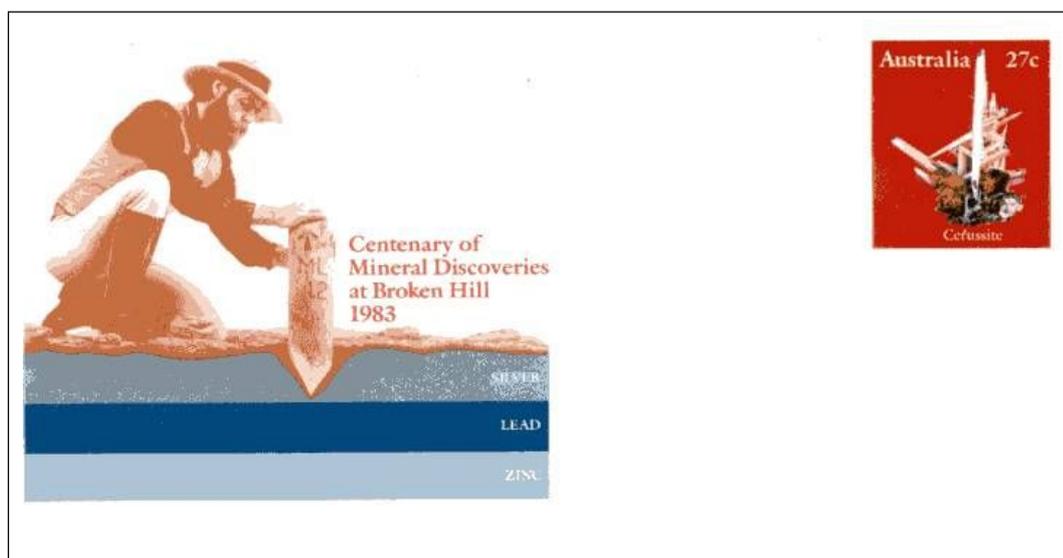
### Broken Hill e Tasmania



**BROKEN HILL**, nella parte occidentale del “New South Wales”, in Australia, è il giacimento di zinco, piombo, argento più esteso del mondo.

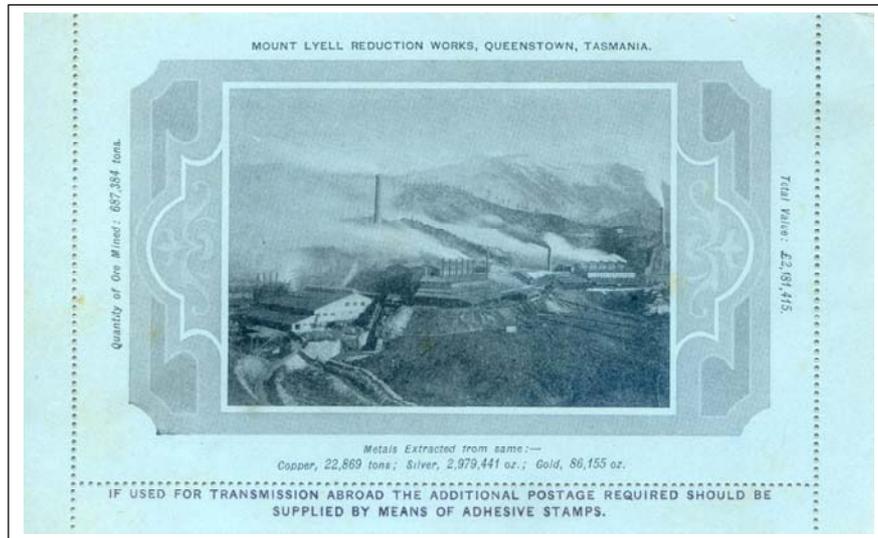
New South Wales - Australia  
1 ½ p - Cartolina Postale “With Christmas Greetings” con immagine delle miniere di BROKEN HILL nel 1898.

Il principale minerale estratto a Broken Hill è la Cerussite, che è un carbonato di piombo ( $PbCO_3$ ).



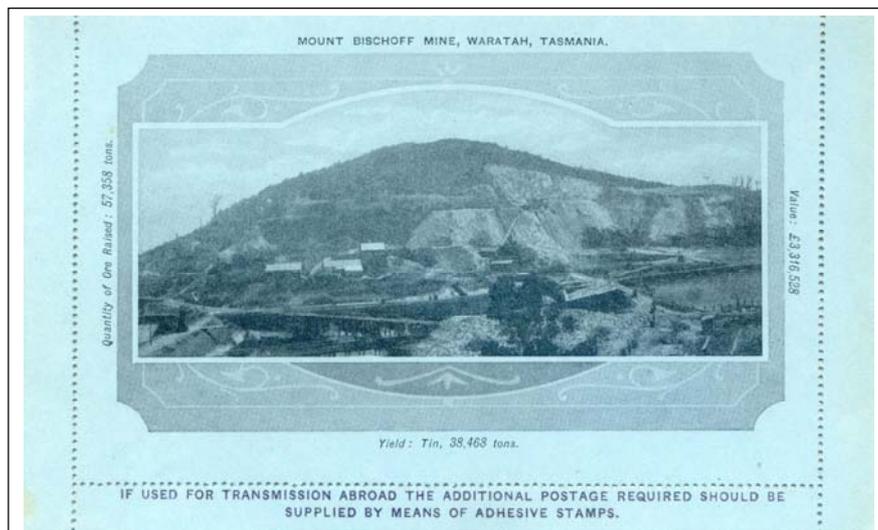
Il cristallo di Cerussite mostrato nell'impronta, rinvenuto a Broken Hill, fa parte della collezione di minerali del “The British Museum di Sidney”, e si dice essere il più bel cristallo di Cerussite esistente al mondo.

In **TASMANIA** si trovano estesi giacimenti di Argento, Oro Rame, Stagno; una delle miniere più importanti è la **MOUNT LYELL MINE**, attiva fin dal 1896 e dove agli inizi del Novecento furono estratte 22.869 tonnellate di rame, 2.979.441 onces di argento e 86.155 onces di oro, per un valore complessivo di oltre 2 milioni di sterline (come appare nella Lettercard sotto riportata).



Tasmania (Australia) 1903 – Lettercard 2d violetto, con immagine miniera **MOUNT LYELL**

Nella miniera **MOUNT BISHOP MINE**, Waratah, la produzione di stagno nel 1903 fu di 38.468 tonnellate per un valore di oltre 3 milioni di sterline.



Tasmania (Australia) 1903 – Lettercard 2d violetto, con vista miniera **MOUNT BISHOP MINE**.

**Minas Gerais:**

E' il più grande bacino minerario del mondo. L'oro e i diamanti, un tempo così abbondanti da dare il nome a due città (Ouro Preto e Diamantina), e le pietre preziose e semipreziose come ametiste, acque marine, topazi (il topazio imperiale è una pietra che si trova solamente a Ouro Preto), non costituiscono l'unica risorsa mineraria del distretto, vi sono anche poderose riserve di minerali di ferro, manganese, stagno, piombo, fosfati e altri.



Topazio Imperiale



Brasile 1920 – Annullo OURO PRETO MINAS

OURO PRETO fu fondata alla fine del 17° sec. quale punto focale di una sfrenata e violenta “corsa all'oro”. Nel 1876 fu istituita la “Escola de Minas”, una delle più importanti scuole d'ingegneria mineraria del Brasile.



Brasile 1976 - Escola de minas de Ouro Preto

Le città di Ouro Preto e Diamantina sono state inserite nell'elenco dei Patrimoni dell'umanità dell'UNESCO.

DIAMANTINA fu fondata nel 1725, e come suggerisce il suo nome, era un importante centro minerario del 18° e 19° sec. per quanto riguarda l'estrazione di diamanti.

Brasile 1902  
Annullo di DIAMANTINA –  
MINAS



**Cap. 3 – RIVISITANDO le PRINCIPALI MINIERE e VILLAGGI MINERARI in ITALIA**

**3 – 1 - I giacimenti piombo-zinciferi della Sardegna**

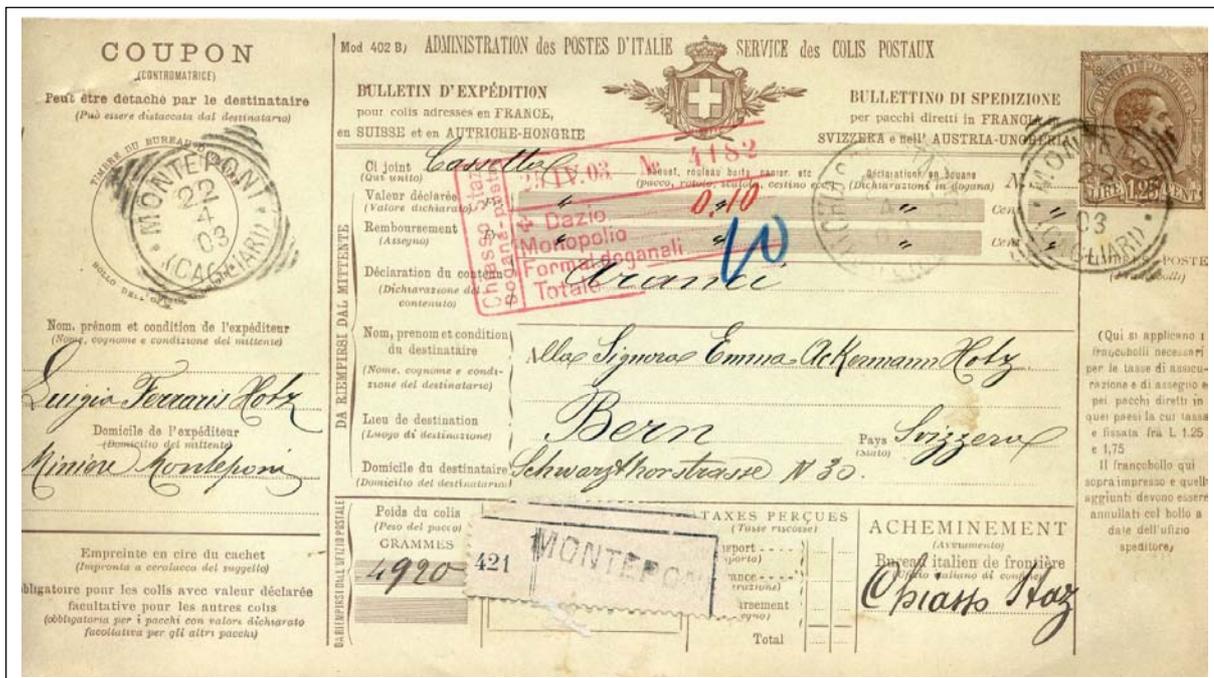
La Sardegna è la regione italiana che può vantare una fra le più antiche e interessanti storie minerarie; una storia che si è svolta, con alterne fortune, durante gli ultimi tre millenni. Prendendo in esame il periodo “moderno”, il bacino minerario con più intenso sfruttamento è il Distretto di IGLESIAS.

La storia mineraria del periodo moderno dell'Iglesiente è strettamente collegata alle due miniere che sono state le più importanti realtà minerarie del bacino d'Italia: Monteponi e Montevecchio

**Monteponi:** è stata senza dubbio la maggiore miniera piombo-argentifera della Sardegna. Nel 1850 la miniera, che era sotto il controllo dello Stato, fu data in concessione ad un gruppo di ricchi imprenditori che costituirono La “Società di Monteponi”. Sotto l’impulso dei nuovi azionisti si fecero ingenti investimenti e in pochi anni si scavarono molte gallerie, ed è in questo periodo che incomincia a svilupparsi il Villaggio Minerario.



Italia 1903 – Bolli tondo riquadrati ed etichetta Raccomandata su bollettino pacco postale spedito dall’Ufficio Postale Miniera di Monteponi.



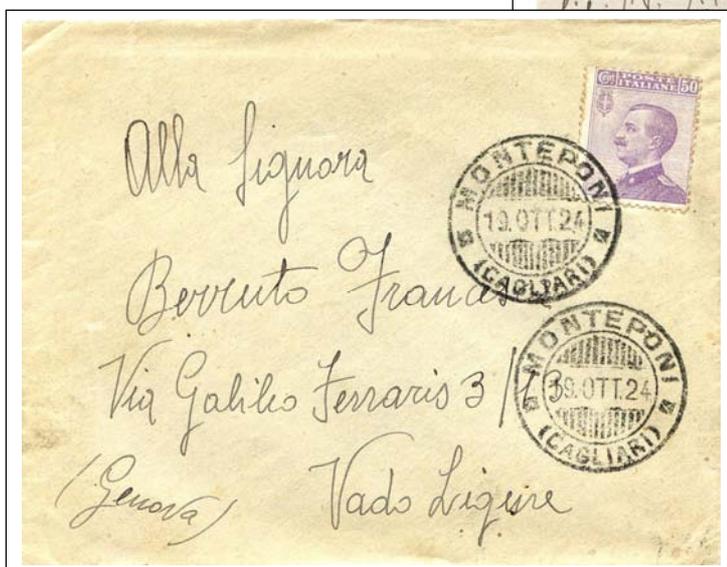
Interessanti, sia dal punto di vista storico che postale, sono i riferimenti concernenti la miniera di Monteponi nel 1924, che si leggono in una lettera inoltrata ai suoi familiari da un tecnico, colà inviato per il montaggio di macchine per l'elettrolisi che “sono cinque monumenti perché sono alti 5 o 6 metri quando sono finiti”, come scrive nella lettera. e inoltre: “il paese di Monteponi non esiste, esistono invece una infinità di miniere dove lavorano tutti i sardi e si vedono dappertutto lontane e vicine”...

...“c'è quella di Vittorio Emanuele che il pozzo è 15 metri sotto il livello del mare e per uscire fuori devi salire all'entrata che è su un monte nella Monteponi a 205 metri sopra il livello del mare”... “si entra nello stabilimento che non se ne accorgiamo nemmeno perché non ha neppure la portineria” ....

...“però esiste la posta e i telegrafi della Monteponi perché i telegrammi e le cartoline eccetera sono tutti timbrati Poste Monteponi” ....

...“insomma qua è tutto stabilimento. Ha pure le ferrovie proprie che vanno fino a Porto Scuro, Iglesias e Porto Vesme che è la prima in Sardegna.”

per fare i grandi faracconi.  
 Il paese di Monteponi non esiste. Esistono invece una infinità di miniere dove lavorano tutti i sardi e si vedono dappertutto lontane e vicine.  
 Per darne un'idea è come se si fosse a Bonaiuto e che dal Faro di Porto Vado partissero tante miniere per tutti i monti di Senno e Finire e Valleggi.  
 C'è quella di Vittorio Emanuele che il pozzo è 15 metri sotto il livello del mare, dove lavorano gli operai e estrarre il minerale e che per uscire fuori devono salire all'entrata che è su un monte nella Monteponi a 205 metri sopra il livello del mare. Dopo Iglesias, che è una città della più grande di Vado, cominciano le miniere e si entra nello stabilimento che non se ne accorgiamo nemmeno perché non ha neppure la portineria; perciò esiste d'altronde l'ufficio postale, la posta e i telegrafi della Monteponi perché i telegrammi e le cartoline eccetera sono tutti timbrati Poste Monteponi. Insomma qua è tutto stabilimento. Ha pure le ferrovie proprie che vanno fino a Porto Scuro, Iglesias e Porto Vesme che è la prima fatta in Sardegna. Qui ci sono molti alberi di sughero e di castagno. Però io non ne mangio perché mi dispiace. Ma sto benissimo e l'accordo è che lo passiamo bene tutti. Per ora non si dice altro che ammirare di me e mi farete di lì per tenermi informato dello stato.



1924 – Bolli doppio cerchio dell'Ufficio Postale presso le Miniere di Monteponi su lettera del 19 Ott.1924 da Monteponi per Vado Ligure.

L'ufficio Postale presso la miniera di Monteponi è stato istituito come Ufficio di 3ª classe tra il 1896 e il 1903, frazionario 13/85. Nel 1912 diventò una ricevitoria e tra il 1922 e il 1924 (nella lettera del 1924 sopra riportata viene citato) fu istituito il servizio telegrafico. (i “guller” utilizzati nell'ufficio della miniera, così come quelli di tutti gli uffici presso le miniere della Sardegna, non recano la dicitura aggiuntiva “miniera/e”, come avveniva in altri uffici presso le miniere del Continente).

**Montevecchio:**

La ricerca di Galena nell'area di Montevecchio ha origine antichissime. L'attività ebbe degli alti e bassi, ma nel primo dopoguerra riprese un periodo di grandi sviluppi. Le conseguenze della crisi economica internazionale del 1929 e la forte esposizione finanziaria creata negli anni precedenti a seguito dei consistenti investimenti, portarono la società in gravi difficoltà finanziarie e nel 1933 fu costretta a cedere la maggioranza delle sue azioni, che furono rilevate dalla Monteponi e dalla Montecatini ciascuna al 50%, dando vita alla MONTEVECCHIO SOC. ANONIMA MINERARIA, che dopo la ristrutturazione si avviò a diventare un colosso a livello nazionale.



1942 – Bolli ed Etichetta Raccomandata dell'Ufficio Postale presso la Miniera di Montevecchio.

L'Ufficio Postale presso il villaggio minerario di Montevecchio è tuttora operativo, ma la progressiva decadenza dell'attività estrattiva con la conseguente perdita degli abitanti, e quindi di traffico postale, ha fatto perdere importanza all'ufficio, come testimoniano le classifiche: da gruppo D del 1968 punti 1776, retrocede nel 1975 al gruppo E, e diventa poi un *minore entità* nel 1988 con punti 930. Dipende dalla filiale di Cagliari ed è contraddistinto dal frazionario 13/86. Ha operatività ridotta, condivisa con l'ufficio di Ingurtosu.

Il minerale ricercato e coltivato nelle miniere di Monteponi e di Montevecchio era la GALENA, che è un solfuro di piombo (PbS), che a volte contiene anche argento (galena argentifera).



Parallelamente all'estrazione della galena, nell'Iglesiente si andò sviluppando lo sfruttamento delle Calamine. CALAMINA è sinonimo del minerale EMIMORFITE, che è un silicato di Zinco, e deriva il suo nome dal fatto che si presenta in cristalli emimorfi, cioè con terminazioni diverse alle due estremità.



Cristalli emimorfi  
incolori di EMIMORFITE

Annullo speciale  
con schematizzati  
cristalli di  
EMIMORFITE



Oltre alla Monteponi e Montevecchio altre miniere costruirono *villaggi minerari* con annesso Ufficio Postale, tra di esse:  
Ingurtosu, Rosas, Nebida, Buggerru, Argentiera-Nurra.

**INGURTOSU:** è stata assieme a Monteponi e Montevecchio una delle realtà minerarie più importanti dell'isola. Al fine di migliorare le condizioni di vita dei minatori, fu eretto un villaggio autonomo, dotato di tutti i servizi. Nel 1899 buona parte del pacchetto azionario fu rilevata dalla Pertusola. Dopo molti assestamenti aziendali, nel 1965 la miniera passò al Gruppo Monteponi – Montevecchio, che tre anni più tardi ne decise la chiusura.



1942 – Bolli Ufficio Postale del *villaggio minerario* di INGURTOSU

L'ufficio è stato istituito in data 1/4/1906 come ufficio di 2<sup>a</sup> classe (BU 24/06), fraz. 13/191. Negli anni '90 aveva operatività ridotta, chiudeva alle 10,30 e quindi l'operatore andava ad aprire l'ufficio di Montevecchio. Nel 2000 si ebbe la chiusura definitiva.

3 – 1 I giacimenti piombo-zinciferi della Sardegna

**ROSAS**

La miniera è situata ai piedi dell'omonimo Monte; vi si coltivava un giacimento di solfuri misti, ricco di GALENA, BLENDA e CALCOPIRITE.

GALENA



BLENDA



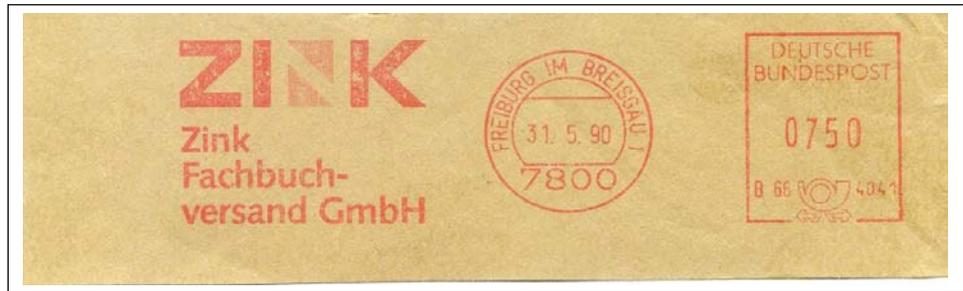
CALCOPIRITE



Verso la fine del 19° sec. il mercato mondiale mostrava un notevole interesse per lo zinco, sino allora trascurato; inoltre la metallurgia, a seguito degli studi e sperimentazioni di Jean Jaques Dony, aveva fatto notevoli progressi nel trattamento dei minerali di zinco, e in particolare delle galene blendose e delle blende piombifere.



J.J. DONY



Con tali premesse la miniera di Rosas divenne appetibile e nel gennaio 1899 fu acquistata dalla Société Minière di Liegi che fece cospicui investimenti; si edificarono alcuni edifici di servizio che diedero il via al sorgere di un piccolo Villaggio minerario.

1927 – Annulli Ufficio Postale villaggio minerario ROSAS



### 3 – 1 I giacimenti piombo-zinciferi della Sardegna

Nel 1924 in seguito ad accordi fra i precedenti concessionari belgi e nuovi capitalisti, si costituì la “SOCIETÀ MINIERE ROSAS”. Alla fine della guerra la miniera era in perfette condizioni, dotata di un accogliente *villaggio minerario*, di impianti moderni e buona varietà di minerali estraibili. Nel 1951 abitavano nel villaggio 152 persone.



Italia 1942 – Bolli ed Etichetta Raccomandata dell'Ufficio Postale presso la Miniera ROSAS

L'ufficio fu istituito come ufficio telegrafico in data 10/09/1898 (BU XX/98), cui seguì in data 01/02/1899 una collettorìa (BU IV/99), Trasformata poi in Ufficio Postale contraddistinto dal fraz. 13/114, che fu temporaneamente chiuso il 10/11/1948, ma riaperto dopo qualche anno. Negli elenchi del 1955 appare come agenzia. Il 6/5/1969 l'Ufficio fu trasferito a Rio Murtas, frazione a 4 km da Miniera.

Nel 1938 la Miniera Rosas ultimò un impianto di flottazione che era in grado di trattare 50 tonnellate di minerale il giorno, che entrò in funzione al termine del conflitto mondiale. I minerali trattati nell'impianto di flottazione erano tra i più ricchi della nazione, e comprendevano sia i solfuri di piombo e di zinco come GALENA e BLENDIA, sia i solfuri misti come CALCOPIRITE, sia i carbonati di piombo e di zinco come CERUSSITE e SMITHSONITE.



GALENA - PbS



CALCOPIRITE – CuFeS<sub>2</sub>



CERUSSITE – PbCO<sub>3</sub>



SMITHSONITE – ZnCO<sub>3</sub>

### 3 – 1 I giacimenti piombo-zinciferi della Sardegna

**NEBIDA** – Nel 1863 la Società di Montesanto ottenne la concessione per minerali di piombo. Sorse il *villaggio minerario* di Nebida, che nel 1910 contava ben 3000 abitanti. La grande crisi estrattiva degli anni '70-'80 coinvolse anche il villaggio di Nebida che si spopolò.

1942

Bolli dell'Ufficio Postale presso la miniera di NEBIDA. L'ufficio è stato istituito come ufficio telegrafico il 6/4/1893 (BU VI/93), cui seguì in data 1/10/85 l'uff.postale di 2<sup>a</sup> classe, fraz. 13/89.



**BUGGERRU:** Nella zona attorno a Fluminimaggiore, verso la metà dell'800, l'attività estrattiva ebbe grande sviluppo e molte furono le miniere che sorsero nella zona, la più grande e importante quella di Buggerru. Con l'inizio dell'attività mineraria sorse il *villaggio di minatori*, che ebbe un grande sviluppo, contando a fine '800 già 6000 abitanti. Nel 1940 la miniera fu trasferita alla SOCIETA' MINERARIA DI PERTUSOLA.



1942 – Annulli dell'Ufficio Postale del *villaggio minerario* BUGGERRU

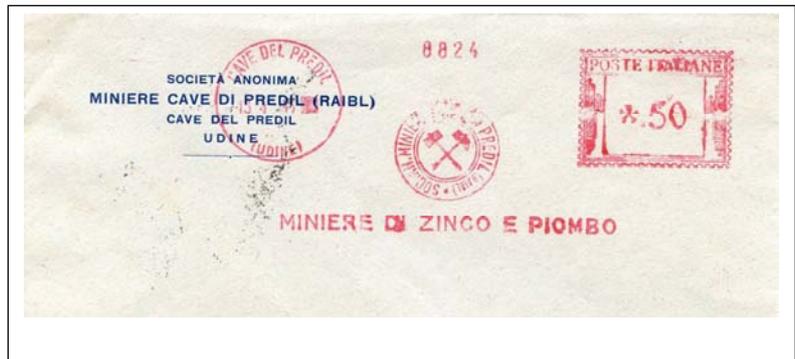
Un autonomo servizio postale a Buggerru ebbe inizio nel Gennaio 1884 con l'istituzione di una collettorìa di 2<sup>a</sup> classe, e con l'attivazione del telegrafo; fu trasformato in data 1/3/86 in ufficio di 2<sup>a</sup> classe - Frazionario 13/26.

**CAVE DEL PREDIL (RAIBL)**

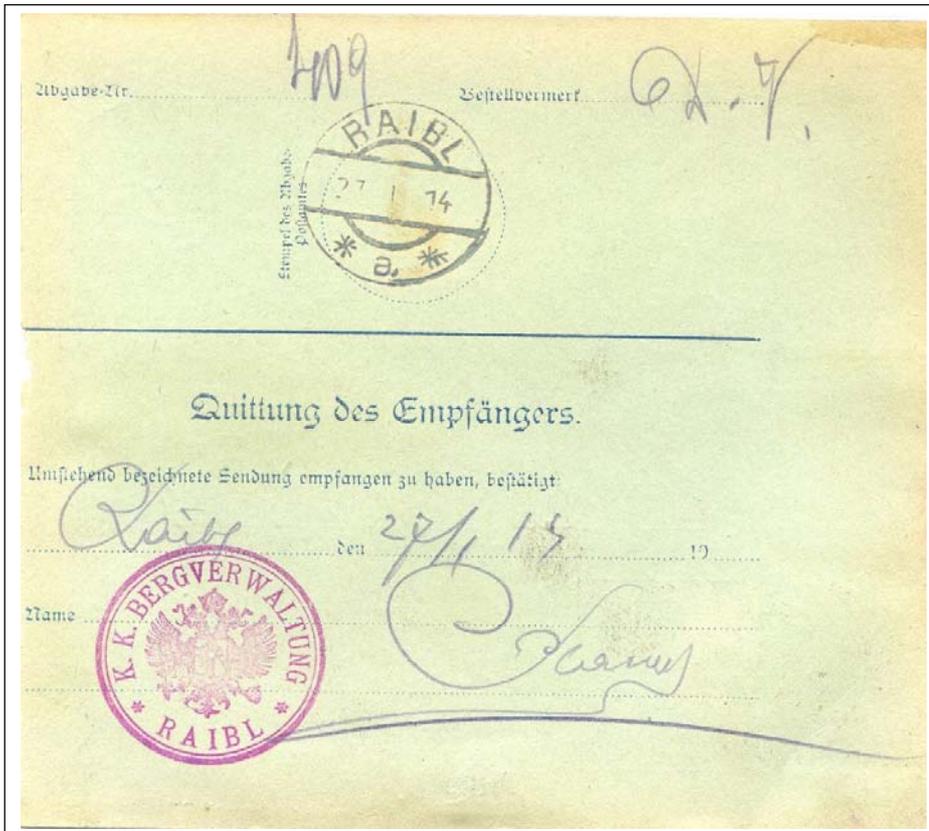
In tutt'altra zona, precisamente in Friuli, si trovano le Miniere piombo-zincifere di Cave del Predil (nonostante il nome “cave” sono delle vere e proprie miniere); sono citate in questo paragrafo per l'affinità che le stesse presentano con quelle della Sardegna (minerali estratti=piombo zinco, gestione da parte di Soc. Pertusola e Samim)

Le miniere sono proprio sotto il villaggio, anche se a notevole profondità.

Il paese minerario ospitava negli anni 70 circa 1.200 persone; oggi sono meno di 400: la sua più importante risorsa, la miniera piombo-zincifera, è stata chiusa.



Nel 1905 fu aperta una lunga galleria, che raggiunge il territorio sloveno.



Recto

Verso:  
1914  
Bolli in arrivo di RAIBL su  
Bollettino Pacchi Postali da  
Klagenfurt  
Con bollo di quietanza  
“K.K. Bergverwaltung”  
(= Gestione della Miniera  
di Raibl)

### 3 – 2 Le ligniti del Bacino del Sulcis, del Valdarno e della Maremma

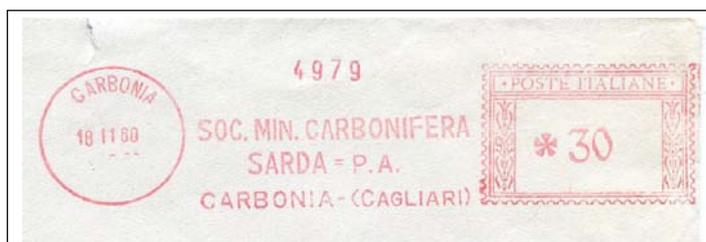
Il bacino carbonifero del Sulcis è situato nell'*Iglesiente*, nella parte sud-occidentale della Sardegna. L'Iglesiente è la regione più antica della Sardegna e nell'*era mesozoica* la sedimentazione di depositi vegetali diede origine a formazioni carbonifere. La prima e più importante miniera di lignite fu quella di BACU ABIS: nel 1854 furono estratte le prime 150 tonnellate di carbone. Dopo la visita del *Duce*, nel Giugno 1935, e la comunicazione della costituzione del Bacino Carbonifero del Sulcis, si svilupparono numerosi impianti estrattivi, e si costruì il Villaggio Minerario di Bacu Abis.



1942 – Annulli ed Etichetta Assicurata dell'Ufficio Postale operativo presso il *villaggio minerario* di BACU ABIS

*“Oggi, il 18 Dicembre dell'anno XVII dell'era fascista, nasce il più giovane Comune del Regno d'Italia: Carbonia”.* Con queste parole Mussolini apriva l'inaugurazione della città di Carbonia, la seconda città mineraria dopo Arsia, realizzata dal *regime*, andando a sostituire il Comune di Serbariu (divenuto frazione).

Carbonia fu progettata fin dall'inizio per essere una città, e non soltanto un villaggio “a bocca di miniera”; fu costruita per contenere 12 mila abitanti e il criterio seguito fu la vicinanza ai siti estrattivi, che permetteva la concentrazione della manodopera in loco, e la vicinanza al porto di Sant'Antioco.



### 3 – 2 Le ligniti del Bacino del Sulcis, del Valdarno e della Maremma

La gente accorsa a Carbonia fu superiore alle attese del governo, e per accogliere parte di questi minatori, il 15 maggio 1942, alla presenza di Mussolini (alla sua terza visita in Sardegna), fu inaugurata CORTOGHIANA, tuttora frazione di Carbonia. Nel 1949 si toccò la punta massima della popolazione di Carbonia, con oltre 48.000 residenti.



Con l'adesione dell'Italia nel 1953 alla C.E.C.A. (Comunità Europea del Carbone e Acciaio) si ebbero importanti conseguenze economiche e sociali per il bacino carbonifero del Sulcis. I carboni esteri, più economici e con minor presenza di zolfo portarono alla crisi del settore estrattivo sulcitano, che segnò pesantemente Carbonia e le sue frazioni, la cui economia si basava esclusivamente su questo tipo di attività.

Nel VALDARNO, alcuni milioni di anni fa, la rigogliosa vegetazione riversava nelle paludi una gran quantità di tronchi, rami, foglie, che decomponendosi, trasformò gli acquitrini in torbiere. L'attività microbica delle torbiere valdarnesi innescò processi di carbonizzazione. Si originarono in tal modo gli imponenti depositi di LIGNITE.

La Società Mineraria ed Elettrica del Valdarno utilizzava la Lignite estratta dalle sue miniere anche per l'alimentazione di una Centrale Elettrica.



Italia 1921 Cartolina Postale con Tassello Pubblicitario della Società MINERARIA ed Elettrica del VALDARNO.

### 3 – 2 Le ligniti del Bacino del Sulcis, del Valdarno e della Maremma

La miniera di lignite di CASTEANI, in Maremma, diede l'avvio all'attività di quell'importante bacino carbonifero, noto poi con il nome di Ribolla. Le miniere della zona erano difficilmente "coltivabili" essendo situate in una bassa e paludosa pianura dove in quegli anni imperversava la malaria.



Verso con annullo ottagonale di Casteani e firma del Direttore della Miniera che gestiva anche l'Agenzia Postale.

1893 – Bolli ottagonali dell'Agenzia Postale del Villaggio minerario di Casteani.

Lo stabilimento postale era ubicato presso la stessa miniera di Casteani, la cui Amministrazione si faceva anche carico della spesa. Istituito come Collettoria di 1<sup>a</sup> cl. nel 1888, tra il 1895 e il 1896 viene elevato a Ufficio di 2<sup>a</sup> cl., ma almeno sino al nov. 1897 continuò a usare il bollo ottagonale. Soppreso durante il 1<sup>o</sup> semestre 1899.

L'attività a Casteani continuò finché non prese il via l'attività a Ribolla. La concorrenza dei carboni inglesi, a maggior resa, e la sciagura in cui persero la vita 43 minatori, ne decretarono la chiusura nel 1956.

Italia 1935

Annullo dell'Ufficio Postale presso la Miniera di Ribolla. Con la chiusura dell'Uff. Postale Casteani, nel 1<sup>o</sup> semestre del 1899, avvenne la contemporanea apertura dell'Ufficio di 2<sup>a</sup> cl. di Ribolla.



I carboni estratti dai giacimenti italiani, sia della Sardegna sia della Toscana, erano costituiti da lignite, e più precisamente *Lignite picea*, così chiamata perché assomiglia alla pece, per colore, lucentezza e consistenza.

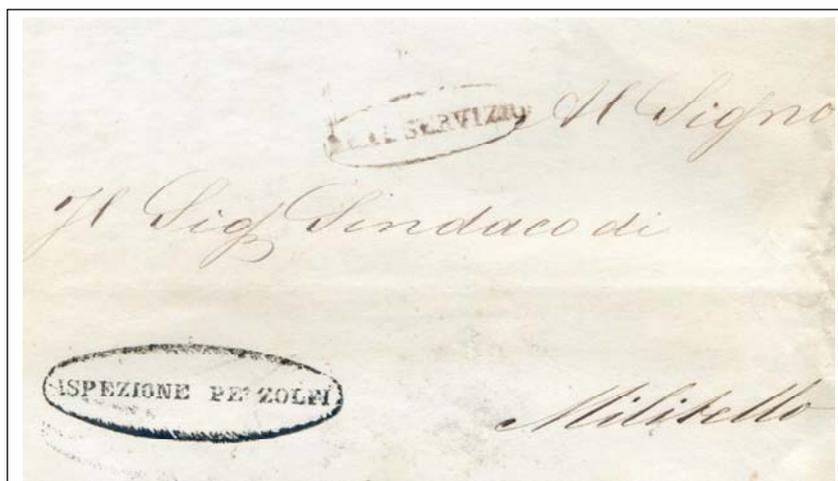
### 3 – 3 L'oro del diavolo, lo ZOLFO: le solfate della Sicilia, Marche, Romagna.

Lo zolfo è stato una delle più importanti risorse minerarie della Sicilia, e per un certo periodo ha rappresentato anche la massima zona di produzione a livello mondiale. L'area interessata dai grandi giacimenti soliferi è quella rientrante nel DISTRETTO MINERARIO di CALTANISSETTA, città fregiata del titolo di “capitale mondiale dello zolfo”.



Italia 1940 – Bollo ovale Regie Poste Ministero delle Corporazioni - DISTRETTO MINERARIO CALTANISSETTA

In Sicilia a metà dell'800 per estrarre lo zolfo si utilizzava il “calcarone”, sistema di fusione sostanzialmente simile alla “calcarella”, ma che consentiva una maggiore produzione e limitava l'emissione della nociva anidride solforosa.



Regno 2 Sicilia 1851 – Bolli ovali REAL SERVIZIO e ISPEZIONE PER ZOLFI su piego relativo ai calcaroni in combustione il 31/12/1851.

3 – 3 L'oro del diavolo, lo Zolfo: le solfare della Sicilia, Marche, Romagna

Una delle più antiche solfare della Sicilia fu la Miniera Trabia Tallarita. Dal 1904 al 1920 la gestione passò alla Società Mineraria Siciliana, che nel 1926 cambierà la Ragione Sociale in "IMERA". Fu chiusa nel 1975

A bocca di miniera fu edificato un *Villaggio Minerario*, presso il quale vi era anche l'Ufficio Postale.

1921  
Bolli "Trabia Miniere"



1932 – Annulli ed Etichetta Raccomandata Ufficio Postale "TRABIA MINIERE"

Fu istituito come Ufficio Postale di 3<sup>a</sup> cl. "Trabia" il 01.03.1902; istituzione del telegrafo il 21.02.1907; nel 1905 assegnazione Fraz. 14/31. Trasformato in Ricevitoria di 2<sup>a</sup> cl. "Trabia Sommatino" nel 1923. Cambio denominazione "Trabia Miniere" il 9.09.1929. Elencato nell'elenco 1954 come Ufficio Locale Gruppo "D". Chiusura ufficio il 09.04.1970.

3 – 3 L'oro del diavolo, lo Zolfo: le solfate della Sicilia, Marche, Romagna

A CASTELTERMINI, agli inizi dell'800, si sfruttò una favorevole congiuntura di mercato per il prezzo dello zolfo, attraverso lo sviluppo di diverse solfate aperte attorno alla notevole e ramificata stratificazione di zolfo presente nel suo territorio. L'attività estrattiva cominciò a scemare negli anni '60 e cessò definitivamente nel 1988.



1959 – Annulli doppio cerchio ed Etichetta Raccomandata "CASTELTERMINI ZOLFARE"

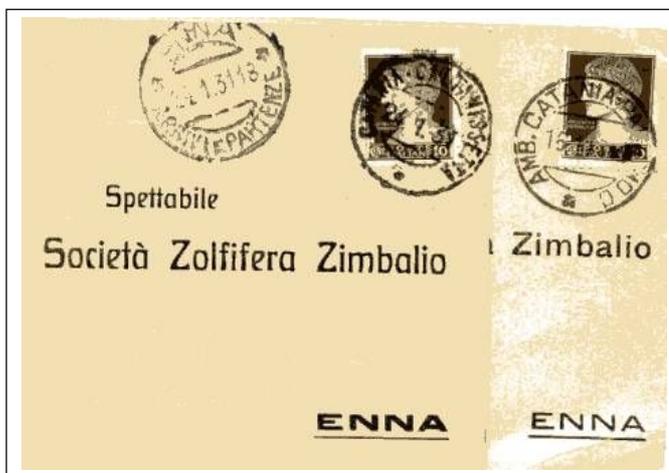
L'Ufficio è stato istituito come Off. Post. di 3<sup>a</sup> cl. CAMPOFRANCO – Fraz. 29/52. Trasformato nel 1913 in Ricevitoria di 3 cl. CASTELTERMINI ZOLFARE. Nel 1922 diventa Ricevitoria di 2 cl. Nel 1954 è elencato come AGENZIA, nel 1962 come Ufficio Locale Gruppo "E". La chiusura dell'Ufficio è avvenuta in data 21.10.2008.



Annullo Campofranco

Uno dei problemi alla base delle varie crisi del settore fu la carenza infrastrutturale nei trasporti, e soprattutto il ritardo con cui nel secolo XIX° vennero realizzate linee ferroviarie che consentissero il trasporto dello zolfo ai porti di imbarco. Solo nel 1876, con la realizzazione della ferrovia Palermo – Catania, lo zolfo poté giungere celermente alle raffinerie e al porto di Catania. I principali centri minerari furono collegati con la ferrovia, andando a formare le "vie dello zolfo".

1931 - Ambulanti Palermo-Catania e Caltanissetta – Catania (Vie dello Zolfo).



Oltre che in Sicilia, l'attività estrattiva solfifera ha avuto un ruolo di primaria importanza in ambito nazionale e internazionale, nelle Marche, DISTRETTO MINERARIO di ANCONA, e in ROMAGNA, nel Cesenatico.

1876  
Cartolina Postale di Stato con bollo del Distretto Minerario di Ancona che legittima l'affrancatura di Stato.



Nel 1888 gli impianti BELLISIO SOLFARE entrano ufficialmente in attività sotto la Direzione dell'Azienda Solfifera Italiana. Nel 1917 gli impianti furono rilevati dalla "Montecatini", e la nuova società diede maggior impulso alla produzione e a Bellisio sorse un Villaggio Minerario, con annesso UFFICIO POSTALE.

Annuli tondi riquadrati "BELLISIO SOLFARE"

Istituito nel 1888 come collettorio 1 cl., diventa nel 1962 Ufficio Locale Gruppo E, e nel 2001 External dell'ufficio di Pergola.

Dopo l'Unità d'Italia, con l'esplosione dell'industria chimica negli Stati europei più avanzati, crebbe in grande misura la richiesta di zolfo nei mercati nazionali ed internazionali. Il ricco territorio solfifero, del comprensorio cesenatico, conobbe un rapido sviluppo, un autentico "boom". La più importante società del settore era la "Società Miniere Zolferee di Romagna".

1872 – Piego IN FRANCHIGIA con Bollo ovale BLU delle "MINIERE ZOLFUREE di ROMAGNA"



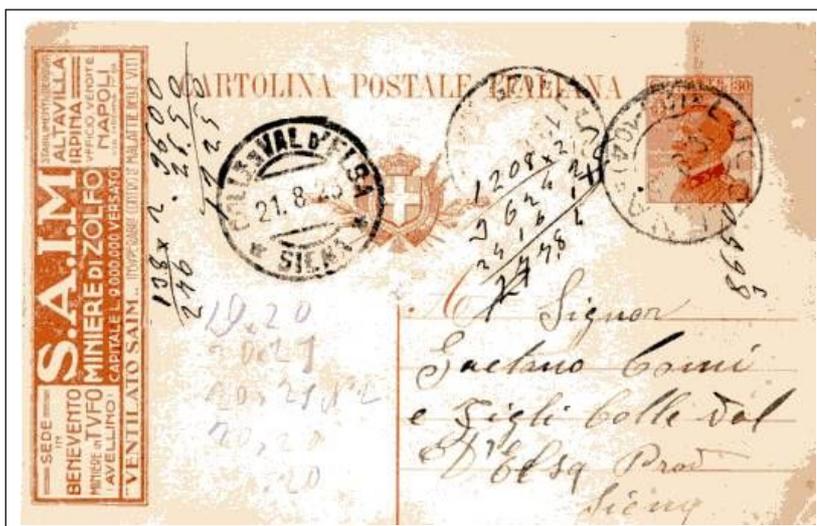
3 – 3 L'oro del diavolo, lo Zolfo: le solfare della Sicilia, Marche, Romagna

Discreti giacimenti di zolfo furono scoperti e sfruttati anche in Irpinia. Nel 1869 fu costituita la Soc. Miniere Sulfuree di Altavilla, e costruito un mulino per la macinazione, allo scopo di creare un anticrittogamico per le viti.

Nel 1919 la Società Miniere Sulfuree e la Molino Pannone si fondono nella "Società Anonima Industrie Minerarie S.A.I.M.". In questo periodo lo zolfo estratto copriva circa il 3% del fabbisogno nazionale.

1923  
Cartolina Postale con tassello pubblicitario della "S.A.I.M. MINIERE di ZOLFO"

(Nota: manca il punto dopo la M)



In ambito postale lo zolfo veniva utilizzato per la disinfessione della corrispondenza che transitava in zone colpite da epidemie di colera, peste o altre malattie infettive.

La disinfessione generalmente era fatta nei Lazzeretti: la lettera, nella quale erano praticati dei tagli per facilitare la penetrazione dei fumi disinfettanti era posta su di un graticcio sotto al quale veniva bruciato dello zolfo; terminata quest'operazione, la lettera era timbrata con la dicitura "DISINFETTATA" o, a volte, "Netto di fuori e di dentro".

Italia 1849  
Piego con bollo ovale "DISINFETTATA" della Provincia di Bologna.

### 3 – 4 Le colline metallifere della Toscana

Le Colline Metallifere costituiscono il più importante ed esteso sistema collinare dell'Appennino Toscano. Uno dei territori più anticamente e intensamente sfruttati è quello del Comune di Montieri, con le Miniere di Gavorrano e Boccheggiano. La Miniera di Pirite di Gavorrano, nei suoi cent'anni di attività è stata anche la più importante miniera di Pirite d'Europa, fino alla sua chiusura nel 1981. Molte delle sue strutture sono rimaste perfettamente conservate e in grado di consentire un'efficace rilettura del preesistente sistema minerario; tra queste il "Pozzo Valsecchi", per l'aerazione delle gallerie, che presenta una struttura completamente in legno, unico esempio in tutta Europa.

Torre Pozzo Valsecchi



Italia 1934 – Annulli "BOCCHEGGIANO MINIERE" dell'Ufficio Postale presso il Villaggio Minerario di Boccheggiano.

Con l'acquisizione della Miniera di Calcopirite di Fenice Capanne, nel 1899, la Soc. Montecatini fece il suo ingresso nelle Colline Metallifere.

1937  
Affranc. Meccanica  
Miniere di  
FENICE CAPANNE.

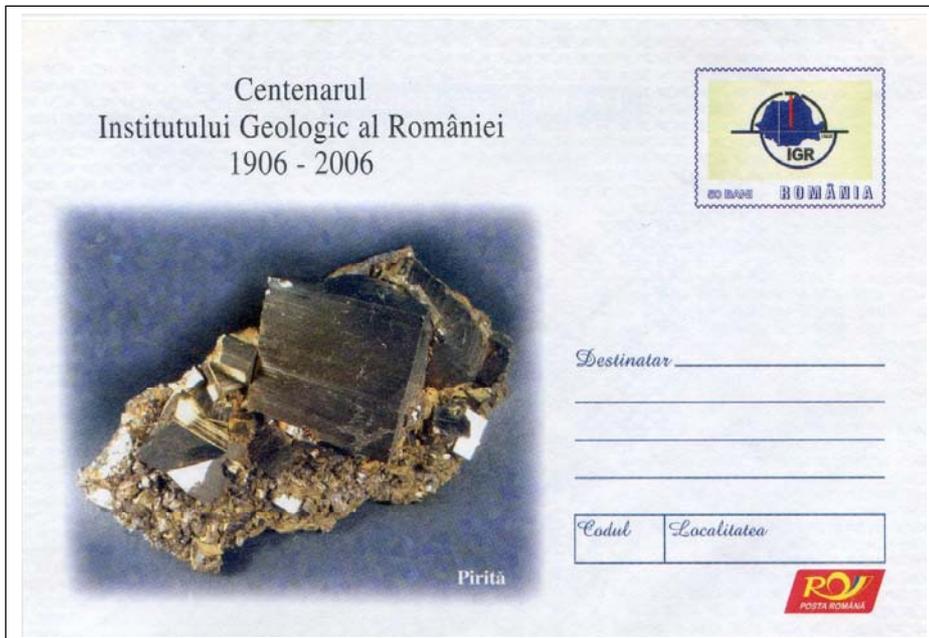


Altra Società presente nel panorama estrattivo maremmano era la “Società Generale per lo Sviluppo delle Industrie Minerarie e Metallurgiche”, costituita nel 1917, che si occupava essenzialmente di finanziare le attività di ricerca ed estrazione mineraria.



Italia 1921 Cartolina Postale con “Tassello” Società Generale per lo Sviluppo delle Industrie MINERARIE e Metallurgiche.

Il principale minerale estratto nel comprensorio di Gavorrano era la PIRITE, che è un solfuro di ferro ( $\text{FeS}_2$ ), che cristallizza nel sistema cubico, e si presenta in cristalli cubici o pentagono dodecaedrici, con la caratteristica striatura “triglifa”. La pirite di Gavorrano non era utilizzata per estrarre Ferro, bensì per produrre acido solforico.



Cristalli cubici di Pirite



Cristalli pentagonali di Pirite

Romania 2006 – vignetta con cristalli di PIRITE (con caratteristica striatura “triglifa”)

L'Isola d'Elba può essere considerata una miniera a cielo aperto, per la vasta quantità di minerali che la sua natura può offrire, anche industrialmente sfruttabili, come quelli del ferro. A Rio Marina si trovava la più antica miniera dell'Isola, già sfruttata ai tempi degli Etruschi e dei Romani. In epoche recenti lo sfruttamento delle miniere avveniva principalmente da parte della Soc. "FERROMIN". Nel 1905 fu costituita la Soc. "ILVA" (nome latino dell'Isola d'Elba), dalla fusione delle attività siderurgiche dei gruppi "ELBA", "TERNI", "BONDI".



Nel 1899 fu conclusa la cessione in affitto delle miniere demaniali dell'Isola d'Elba; ciò portò alla costituzione della Società "ELBA – Società Anonima Miniere e Altiforni", che iniziò la costruzione dello stabilimento siderurgico di PORTOFERRAIO. L'intero stabilimento, dotato di tre altiforni e acciaieria, entrò a regime nel 1909. Nel 1944 fu distrutto dai bombardamenti. La realizzazione delle acciaierie e il relativo indotto fecero nascere l'esigenza di un UFFICIO POSTALE nello stesso complesso.



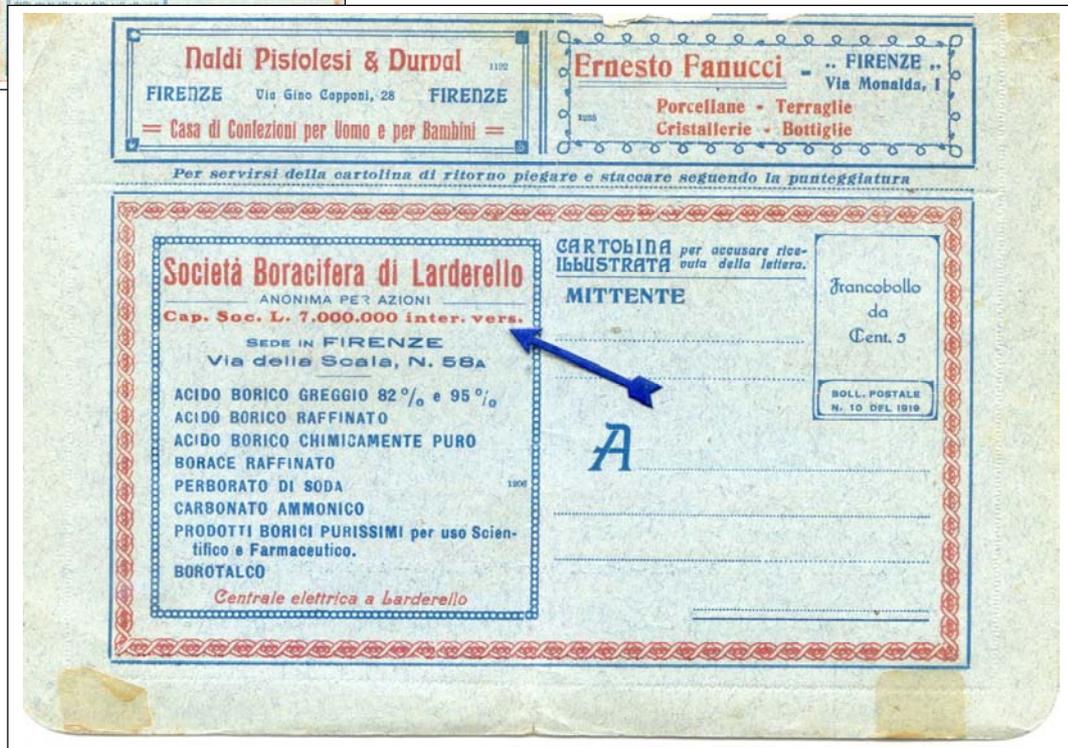
1910 – Bolli tondi riquadrati ed etichetta Raccomandata ALTI FORNI. L'Ufficio Postale e Telegrafico di 2<sup>a</sup> cl. "ALTI FORNI" venne istituito in data 1.7.1903 - Frazionario 32/2. Nell'elenco del 1943 l'Ufficio è ancora citato, ma successivamente se ne perdono le tracce; nei B.U. del dopoguerra non viene mai citato, nemmeno come annuncio della sua chiusura; si presume che il bombardamento del 1944 abbia distrutto anche l'Ufficio Postale, poi non più riaperto.

Nelle Colline Metallifere si trova l'area geotermica di LARDERELLO, in cui sono sfruttate, fin dall'antichità, forze endogene della terra, i SOFFIONI BORACIFERI, fluidi ad alta pressione che scaturiscono violentemente dal sottosuolo.



I soffioni sono costituiti per il 95% da vapore acqueo e per il restante da altri materiali, tra cui Sali di boro. Francesco di Larderel iniziò ai primi dell'800 una fiorente attività chimica per la produzione di acido borico e costituì nel 1848 la Società Boracifera di Larderello.

Italia 1922 – BLP (Busta Lettera Postale) con pubblicità Società LARDERELLO



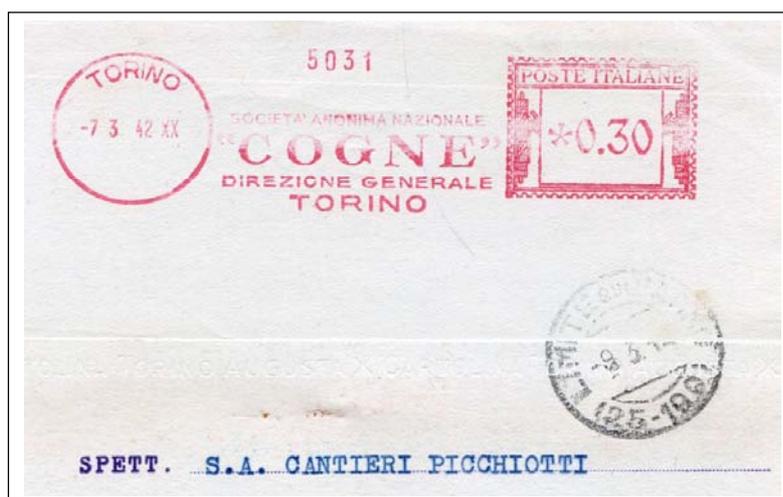
### 3 – 5 Il Ferro e l’Oro della Valle d’Aosta

La principale industria valdostana era la “COGNE”, sorta ad Aosta nei primi anni del ‘900, che ha segnato la crescita e lo sviluppo del capoluogo valdostano.

1947 – Annulli “Aosta Succ. 1 - Palazzo Società Cogne”



Il processo di sfruttamento delle risorse minerarie della Valle d’Aosta è da ricollegarsi con lo sviluppo che, a seguito della rivoluzione industriale, ebbe a fine ‘800 l’industria siderurgica e metallurgica in Europa, e che in Italia trovò un’ideale allocazione nel territorio di Cogne, ricco di materia prima (ferro) e dell’energia elettrica necessaria per il funzionamento degli altiforni. Nel 1898 le miniere furono cedute dal Comune a una Società belga. In seguito passarono alla “Società Anonima Nazionale Cogne” costituita dalla Società Ansaldo con la partecipazione azionaria dello Stato.



Nei primi anni della guerra si ha una riorganizzazione dei reparti e un’espansione dell’azienda fino a raggiungere i diecimila addetti.

1942 – Affrancatura Meccanica Soc. Anonima Nazionale Cogne

Negli anni ‘50 la Soc. non riuscirà a operare gli investimenti necessari per intensificare la produzione e ridurre i costi, e negli anni ‘60 perderà importanti fette di mercato. Le miniere e l’industria che furono per più di 50 anni il fattore che ha trasformato l’economia del *paese minerario* di Cogne, hanno dovuto passare il testimone al turismo.



1955 – Affrancatura Meccanica “Nazionale COGNE Soc. p. Az.” (variazione Ragione Sociale da Società anonima a Società per azioni).

In Valle d’Aosta, e più precisamente a PESTARENA, frazione di Macugnaga, aveva sede la più importante miniera d’oro italiana. Nell’ambito della politica autarchica, l’A.M.M.I. (Azienda Minerali Metallici Italiani), rilevò nel 1938 la miniera, dando grande impulso all’attività estrattiva, che raggiunse i suoi massimi produttivi durante il periodo bellico. Nel dopoguerra l’attività cominciò a scemare, e dopo una prima chiusura nel 1954, l’attività riprese a ritmo ridotto, fino alla definitiva chiusura nel 1961.



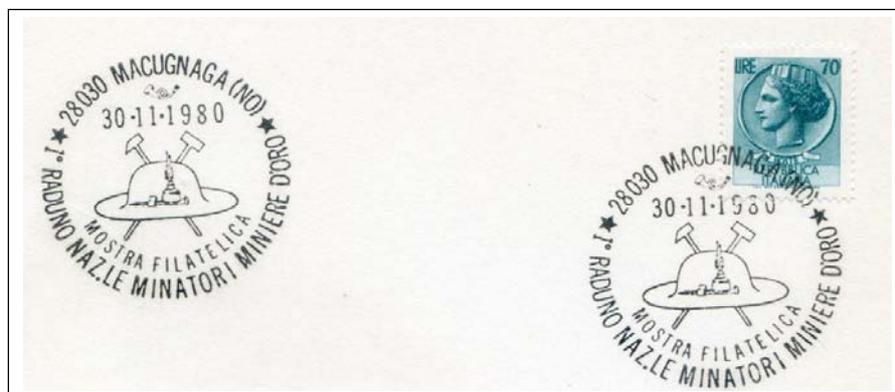
Verso  
Stampatello A.M.M.I.  
Gruppo miniere Oro  
Piemonte / Pestarena

Italia 1944 – Repubblica Sociale - Bollo di Agenzia Postale per carenza valori bollati. Lettera con guller di partenza AGENZIA P.T. PESTARENA (A.M.M.I.) / NOVARA, 14.04.44 + bollo T di tassa a fianco completato da manoscritto della tariffa pagata L. 1,75 + etichetta ASSICURATA (utilizzata anche questa in emergenza come Raccomandata), con lineare frazionario (41/398) PESTARENA A.M.M.I. Si tratta di un bollo MOLTO RARO di Agenzia PT, specialmente usato in RSI.

L’Agenzia fu istituita nel corso del 1943; si presume che la sua necessità sia derivata dalle difficoltà del trasporto postale, affidato alla corriera di Macugnaga, il cui servizio avrà subito delle limitazioni per la carenza di carburanti e pneumatici. Con l’apertura di una propria Agenzia, l’Amministrazione della miniera poteva trasportare la posta con mezzi propri, che non gli mancavano, (data la sua importanza strategica), a Piedimulera o a Domodossola, ove il dispaccio veniva affidato agli ambulanti per Novara o per Milano.

Attualmente tutte le miniere d’oro del Monte Rosa sono inattive. Gli ex minatori vi fanno il loro Raduno Nazionale.

1980  
Annullo speciale 1°  
Raduno Naz.le Minatori  
Miniere d’Oro.



### L'attività estrattiva oggi e quali prospettive per il futuro

Attualmente in Italia la quasi totalità delle miniere non è più operativa, così come nella maggior parte dei bacini carboniferi dell'Europa. Solo in alcuni dei paesi "industrializzati" si continua a sfruttare intensamente il sottosuolo.

In molti Paesi, le miniere, specialmente quelle a cielo aperto, hanno purtroppo lasciato dietro di loro aree devastate, un paesaggio profondamente alterato, con colline di scorie, enormi cavità, spogliazione della vegetazione, ed anche un elevato rischio d'inquinamento dovuto per esempio a rotture di vasche di lavaggio contenenti sostanze tossiche. E' quanto sta accadendo in diverse zone minerarie, e soprattutto nella cosiddetta "Copper Belt", la fascia del rame lungo il corso dello Zaire, e .....



Congo Belga 1923

Caricamento nei vagoni di minerali estratti dalla miniera di rame di Kambove, nella regione Haute Katanga nella cintura Copper Belt.

..... nel vasto distretto minerario "Minas" del Brasile.

Brasile 1919  
Bolli di BARBACENA - MINAS

Nei paesi in via di sviluppo lo sfruttamento minerario costituisce una fonte primaria di ricchezza, e soltanto leggi internazionali ed aiuti finanziari potrebbero indurre i Governi di quegli Stati ad adottare provvedimenti per limitare il degrado già in atto.



Occorrerebbero, per il futuro, leggi internazionali che costringessero tutti gli Stati ad adottare provvedimenti per impedire il degrado ambientale.