



n. 145 - 59/64

MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
DIREZIONE GENERALE DELLE MINIERE**CORPO DELLE MINIERE**

DISTRETTO DI FIRENZE

PER LE PROVINCIE DI AREZZO, FIRENZE, LIVORNO, PISA E PISTOIA

**RAPPORTO SULLE VISITE ESEGUITE NEI GIORNI 1 - 2 - 3 OTTOBRE
E 10 - 11 NOVEMBRE 1981 IN TERRITORIO DEL COMUNE DI PORTO
AZZURRO, ISOLA D'ELBA, IN MERITO ALLA ISTANZA DELLA S. P. A.
EURIT PER IL RILASCIO DELLA CONCESSIONE MINERARIA PER FELD-
SPATI DA DENOMINARSI "LA CROCETTA".**

La S.p.A. Eurit titolare del permesso di ricerca per caelino, feldspati, terraglia forte, materiali con grado di refrattarietà superiore a 1630°C e associati denominato "La Crocetta", in territorio dei Comuni di Portoferraio e Porto Azzurro, Isola d'Elba, ha chiesto, con istanza datata 6 giugno 1980, la trasformazione di parte del citato permesso, in esso compresa per la quasi totalità, in concessione mineraria per feldspati da denominarsi "La Crocetta", per la durata di quindici anni.

La superficie interessata dalla concessione aveva inizialmente una estensione di 150 ettari, successivamente con istanza in data 1° ottobre 1981 la stessa Eurit ha chiesto la riduzione della superficie a trentasei ettari; la zona ricade nell'ambito del Comune di Porto Azzurro ed è cartografata nella Tavoletta "Porto Azzurro" Foglio 126 II N E della Carta dell'Istituto Geografico Militare.

La prima istanza 6 giugno 1980 e il relativo piano topografico sono stati pubblicati, previo avviso sul Fo-

glio Annunzi Legali della Provincia di Livorno, per quindi ci giorni consecutivi, all'Albo Pretorio del Comune di Porto Azzurro a datare dal 2 febbraio 1981, con seguito di n. 31 opposizioni di cui una con in calce 634 firme.

A norma dell'art. 4 del D.P.R. 28 giugno 1955 n. 620 sono stati sentiti in data 5 dicembre 1980 il Comune di Porto Azzurro, l'Amministrazione Provinciale di Livorno e la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Livorno.

Il Comune di Porto Azzurro con lettera in data 17 dicembre 1980 ha espresso il parere contrario al rilascio della concessione per motivi di ordine turistico e ambientale.

La Provincia di Livorno non ha espresso il parere di competenza per la mancanza di elementi di valutazione, mentre la Camera di Commercio di Livorno non ha dato riscontro alla relativa distrettuale.

Considerato che le ricerche eseguite nel permesso "La Crocetta" hanno interessato due masse feldspatiche, localmente dette euriti, e tenuta presente la circolare del Ministero Industria, Commercio e Artigianato n. 328155/31 del 2 agosto 1955, dove si precisa che l'eurite elbana quando contiene almeno il 60 % di feldspati è da considerarsi minerale di prima categoria, questo Ufficio nel trasmettere al Servizio Chimico i campioni di minerale, prelevati nell'ambito del permesso, ha espressamente richiesto se dalle analisi chimiche risultava quanto disposto dalla suddetta circolare.

Dal contesto dei risultati pervenuti dal Servizio Chimico emergeva però che i campioni esaminati contenevano

un tenore in feldspati dal 32 al 38 %.

Successivamente la Direzione Generale delle Miniere con nota n. 360592 del 14 aprile 1981 disponeva che la analisi chimica poteva essere eseguita anche su campioni di eurite arricchiti per macinazione e successiva ventilazione tenendo sempre conto del tenore prefissati al 60 % in feldspati.

Le ulteriori analisi del Servizio Chimico eseguite su un campione ventilato fornivano un tenore totale in feldspati del 60,1 %; quindi la mineralizzazione presente nella zona poteva ascrivarsi alla prima categoria e formare oggetto di concessione mineraria.

L'area interessata dalla richiesta concessione è sottoposta alla tutela del vincolo paesaggistico ai sensi della legge n. 1497 del 29 giugno 1939; questo Distretto, al momento della apertura di una cava di eurite gestita dalla stessa Eurit, in località Buraccio, con nota n. 3278 in data 27 ottobre 1977 chiese il parere di competenza alla Soprintendenza ai Monumenti di Pisa che in data 21 dicembre 1977 con lettera n. 12774 concedeva il nulla osta tenuto conto che la zona degli scavi era nascosta e fuori dalla visuale di vie di scorrimento e che alla fine dei lavori la Società avrebbe provveduto ad un adeguato rimboschimento.

Tale parere è stato riconfermato dalla Regione Toscana - Dipartimento Assetto del Territorio con lettera n. IV/16737/4 in data 31 ottobre 1981.

Geologia e cubatura dei giacimenti

L'area della richiesta concessione si estende a circa 2 chilometri a N O dell'abitato di Porto Azzurro e vi

si accede da varie stradine che si dipartono dalla Strada Provinciale Portoferraio - Porto Azzuzzo; la morfologia dei luoghi é collinare e la vegetazione prevalente é costituita da macchia di tipo toscano con rare coltivazioni.

Geologicamente l'area é interessata da affioramenti di porfidi granodioritici e in misura maggiore nelle località Buraccio e Cima Grande da aplite porfirica tormalinifera localmente detta eurite.

Gli affioramenti di eurite sono incassati entro rocce sedimentarie quali calcari e arenarie quarzoso-feldspatiche.

L'aplite porfirica rappresenta il residuo della cristallizzazione frazionata di un magma granitico e la sua composizione si avvicina a quella dell'eutettico quarzo - ortose - albite. Tale roccia intrusa nelle formazioni sedimentarie ha assunto per un rapido raffreddamento una struttura porfirica costituita da scarsi cristalli di quarzo e ortose immersi in una massa di fondo microcristallina.

Durante la campagna di ricerche eseguita nell'ambito del permesso "La Crocetta" la perforazione di 7 sondaggi in località Buraccio ha rilevato che la mineralizzazione di eurite presenta nella parte alta del giacimento una rilevante percentuale di argille di alterazione feldspatiche mentre nella parte basale la roccia é composta da un aggregato a grana finissima di quarzo, feldspato e sericite.

Le impurezze sono rappresentate da rara tormalina, da cristalli di pirite e da ossidi di ferro come spalmatura nelle fratture.

Per quanto concerne la mineralizzazione euritica presente nell'altra località si può dire che gli affioramenti

ti interessano la dorsale del rilievo collinare di Cima Grande da quota 70 a quota 235 metri s.l.m. e sono costituiti da roccia quarzosa - feldspatica, a struttura microcristallina. La geometria del giacimento si può assimilare ad una piastra appoggiata al versante suddetto ed i 10 sondaggi geognostici, effettuati per un totale di circa 300 metri di foro, hanno permesso di evidenziare che la roccia euritica, a struttura microcristallina, ha una potenza media di circa 18 - 20 metri e che la sua cubatura è di circa 3,5 - 4 milioni di tonnellate.

Attività estrattiva e programma dei lavori

Parallelamente alle ricerche la stessa Società Eurit ha continuato a gestire l'attività di cava in località Buraccio considerando che il materiale estratto non era stato giudicato ancora come appartenente alla prima categoria.

I lavori di coltivazione nella cava sono stati avviati dalla quota 72 metri s.l.m. e si sono sviluppati sul versante S O di un rilievo collinare fino alla quota di 130 metri s.l.m.-

Il fronte di abbattimento è diviso in tre gradoni aventi una altezza di 10 - 12 metri e pedata di 8 - 10 metri con pendenza delle pareti di circa 65 gradi.

L'abbattimento è effettuato con l'uso di esplosivo nella misura del 60 % del minerale estratto e con mezzi meccanici per la restante parte ove il giacimento si presenta meno compatto per alterazione.

Il materiale abbattuto viene inviato alla tramoggia di Testa dell'impianto di frantumazione ubicato nel piazzale di quota 72 metri s.l.m.-

I mezzi e i macchinari impiegati per l'abbattimento, il carico, il trasporto e la frantumazione sono costituiti da:

- n. 1 compressore mobile da 10,5 Nm³/min;
- n. 1 martello perforatore a rotazione;
- n. 1 unità di perforazione tipo Crawlair 300 a rotopercussione;
- n. 1 pala cingolata tipo F L 10 B;
- n. 1 pala gommata F R 12 C;
- n. 1 pala gommata RT-THOR 130;
- n. 1 pala gommata Caterpillar da 140 CV;
- n. 1 frantumatore a mascelle da 650 mm;
- n. 2 frantumatori ad urto;
- n. 1 trommel;
- n. 1 vaglio con superficie 1200 X 4000 mm²;
- n. 1 vaglio a due piani con superficie 1500 X 4000 mm²;
- n. 1 separatore a vento in controcorrente;
- alimentatori vibranti, coclea e nastri trasportatori per una lunghezza complessiva di 120 m;
- complesso di silos per caricamento pneumatico del prodotto macinato e ventilato.

Il materiale estratto, dopo la macinazione a meno 3 mm, viene disidratato in un forno rotativo, quindi subisce una ulteriore macinazione a secco a circuito chiuso, con separazione a vento delle parti più grosse costituite dai granuli di quarzo, per ottenere un prodotto a granulometria inferiore a 250 micron.

Successivamente con il separatore a vento si ottiene la classe granulometrica inferiore a 88 micron che costituisce la produzione principale.

Per il regolare sviluppo dei lavori la Società pre

vede l'ulteriore creazione di strade laterali per l'accesso ai gradoni e di aree per il deposito dello sterile di copertura che per altro risulta abbastanza limitato.

L'estrazione dell'eurite proseguirà tra le quote 70 e 130 metri s.l.m. dell'attuale zona di scavo con la formazione di 9 gradoni alti circa 7 metri e larghi 4 metri.

Tenendo conto che la produzione sarà di circa 100.000 tonnellate annue si può dire che il giacimento del Buraccio può garantire l'attività ancora per altri quattro anni.

Nel frattempo la Società Eurit affronterà lo studio per il progetto di sfruttamento della mineralizzazione individuata in località Cima Grande, che, come detto, ha una cubatura stimata per difetto di circa 3,5 - 4 milioni di tonnellate, tale quindi da permettere un ulteriore e più ampio sviluppo della produzione di eurite.

Da quanto sopra, tuttavia, si è ritenuto di proporre che la durata della concessione sia limitata a dieci anni anziché a quindici come chiesto dalla S.p.A. Eurit.

La stessa Eurit nel programma dei lavori presentato a corredo dell'istanza di concessione ha messo ben in evidenza oltre agli aspetti minerari anche la sistemazione del suolo e la sua migliore restituzione all'ambiente paesaggistico.

Ad ultimazione della coltivazione, o dove possibile contemporaneamente ad essa, la Società provvederà ad una sistemazione degli scavi con adeguata piantumazione in modo da ottenere un gradevole effetto estetico oltre che una migliore stabilità dei fronti coltivati.

Inoltre la coltivazione non modificherà sensibilmente l'assetto idrologico del torrente Fosso Mar dei Carpisi lasciando intatte le caratteristiche di deflusso.

Economicità della coltivazione

Considerando che la produzione prevista è di circa 100.000 tonnellate annue di minerale feldspatico nelle seguenti granulometrie 8 - 3 mm, 3 - 0,25 mm e minore di 88 micron, includendo l'abbattimento ed il trasporto in di scarica si ottiene un costo di produzione così ripartito:

- Escavazione e trasporto all'impianto di frantumazione	= £. 1.500
- Prima frantumazione, primo stadio macinazione e secondo stadio macinazione a secco a circuito chiuso con separazione granulometrica a meno 88 micron	= £. 3.700
- Servizi generali e spese generali	= £. 2.200
- Ammortamenti e interessi passivi	= £. 2.700
Totale	= £. 10.100

Poiché il minerale feldspatico ha un valore di vendita franco miniera di £. 13.000, valore relativo al mese di aprile 1981, la Società prevede un utile gestionale annuo di circa 290 milioni di lire.

Impiego industriale

L'eurite, come minerale fondente, trova impiego, con percentuali che possono raggiungere l'80 %, nella produzione ceramica in monocottura, in composizione con minerali argillosi.

La monocottura consente l'abbandono del vecchio e costoso processo di bicottura, cioè la produzione del "biscotto", composto di minerali argillosi, e successiva cottura su

di esso degli smalti ceramici.

Pertanto l'applicazione degli smalti ceramici già nella formatura a freddo permette la eliminazione della fase "biscotte" ottenendo così notevoli risparmi energetici ed anche un considerevole miglioramento qualitativo del prodotto dal punto di vista della abrasione e antigelività.

Altri impieghi dell'eurite si hanno nel¹e porcellane e nei prodotti sanitari e chimici.

Considerazioni sulle opposizioni presentate

Contro l'istanza della S.p.A. Eurit sono state presentate opposizioni dal Comune di Porto Azzurro, da 29 proprietari di terreni ubicati entro l'area iniziale di 150 ettari della richiesta concessione, dal Gruppo Naturisti dell'Isola d'Elba con allegata una raccolta di 634 firme per la tutela ecologica e dalla Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti.

Le opposizioni suddette trovano origine nella preminente vocazione turistica che caratterizza l'Isola d'Elba e nei timori che le lavorazioni minerarie, oltre a deturpare il patrimonio boschivo, possano arrecare danno agli interessi economici degli agricoltori della zona.

D'altra parte l'eurite deve essere considerata una risorsa mineraria di notevole interesse economico sia perché il suo impiego è destinato a rapida ulteriore diffusione nell'industria ceramica, sia perché l'Isola d'Elba concentra un potenziale produttivo di grande rilievo.

Per conciliare quindi gli aspetti minerari con quelli economici e forestali il Distretto Minerario, dopo un attento esame giacimentologico, ha consigliato alla S.p.A. Eurit la riduzione a trentasei ettari della superficie in modo tale da escludere vaste aree coltivate.

Inoltre per tutelare il patrimonio forestale la stessa Società nel progetto di coltivazione, approvato dal Distretto Minerario, ha posto in rilievo il ripristino della copertura vegetale degli scavi prodotti.

Alla fine dei lavori il fronte coltivato costituirà un ampio anfiteatro i cui gradoni, raccordati da strade di contorno, saranno ricoperti da diverse specie arboree atte a riprodurre l'originaria vegetazione.

Per quanto sopra è considerato che l'area in argomento è nascosta alla visuale che si ha dalla strada di grande traffico turistico estivo Portoferraio - Porto Azzurro, come riconosciuto dalla Soprintendenza ai Monumenti di Pisa in data 21 dicembre 1977 e dalla Regione Toscana nella Delibera n. 905 del 7 febbraio 1979 di approvazione del programma di fabbricazione adottato dal Comune di Porto Azzurro, dove è posta in rilievo l'importanza della attività estrattiva in località Buraccio, parere peraltro condiviso dallo Ispettorato Forestale competente, lo scrivente propone di respingere le opposizioni presentate.

Conclusioni

Ritenuto che la attività estrattiva dei feldspati rappresenta una operazione economicamente remunerativa oltre che di grande interesse industriale, considerata la razionalità dei lavori futuri anche in merito alla restituzione del suolo all'ambiente naturale, lo scrivente esprime parere favorevole all'accoglimento della istanza della S.p.A. Eurit proponendo il rilascio della concessione "La Crocetta" per una durata di dieci anni.

IL FUNZIONARIO

(Dr. Ing. Salvatore Lauricella)

Salvatore Lauricella



VISTO:

L'INGEGNERE CAPO DEL DISTRETTO

(Dr. Ing. Ruffo Valgattari)

Ruffo Valgattari