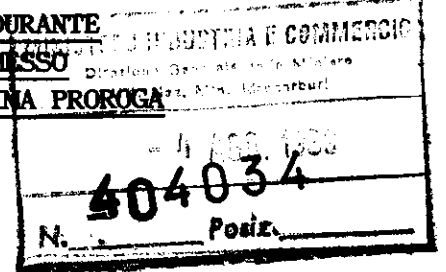




RELAZIONE TECNICA SUI LAVORI ESEGUITI DURANTE  
IL PRIMO PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO  
"CUPRAMONTANA" ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PRIMA PROROGA  
SENZA RIDUZIONE DI AREA



A - GEOLOGIA

Durante il primo periodo di vigenza del permesso "CUPRAMONTANA" sono stati eseguiti i seguenti lavori :

- studio di sintesi geologica regionale e di dettaglio;
- studio analitico dei pozzi perforati nella regione partendo dai dati di pubblica disponibilità, al fine di una ricostruzione della serie sedimentaria dell'area;
- definizione, mediante l'ausilio dei dati sismici, dello stile tettonico dell'area con tentativo di "seguire" regionalmente gli orizzonti attribuiti a livelli trovati mineralizzati sui campi vicini.

A-1) Quadro geologico-strutturale

Gli studi e i lavori summenzionati hanno indubbiamente contribuito ad incrementare le conoscenze di tipo geologico e strutturale dell'area.

Il permesso "CUPRAMONTANA" si situa sulla bordura occidentale del bacino terziario marchigiano giusto a ridosso del principale fronte di sovrascorrimento dell'Appennino centro-settentrionale, in una zona di avampaese più o meno "deformato". Ad Est di questo evento tettonico e fino alla costa adriatica si estende una zona collinare occupata essenzialmente da sedimenti Pliocenici e Quaternari e dove il "substratum" pre-pliocenico affiora solo saltuariamente a formare delle anticlinali asimmetriche, allungate secondo una direttrice NW-SE, parallele al fronte appenninico.

L'area a seguito dell'orogenesi appenninica, che ha dato origine all'attuale configurazione dell'arco umbro-marchigiano, è stata oggetto, dal Miocene superiore al Pliocene superiore, di una deformazione compressiva alla quale è succeduta, dal Pleistocene ad oggi, una tettonica distensiva di assestamento.

Le già citate pieghe asimmetriche con vergenza orientale associate a faglie trascorrenti e/o retrovergenti non sono altro che il prodotto di queste azioni combinate.

La presenza di orizzonti "lubrificanti" quali le Anidriti triassiche e i Gessi miocenici hanno favorito i sovrascorrimenti e il formarsi di questo stile plicativo con evidente disarmonia fra gli strati sovrastanti e quelli sottostanti.

La successione litostratigrafica, del resto ben conosciuta, è stata confermata in linea generale dalla perforazione del pozzo ROSORA 1 che ha attraversato in sequenza termini del Pliocene medio e inferiore, del Miocene superiore (Flysch della Laga), del Messiniano (Gessoso-solfifera eq.) e del Tortoniano (Schlier).

#### B - GEOFISICA

- Anno 1986 : Campagna di sismica a riflessione, metodo vibroseis, registrazione di km 118,755 (C = 2400%) di linee sismiche effettuata da C.G.G. con relativo processing;

- Anno 1987 : campagna di sismica a riflessione di dettaglio, metodo vibroseis, con registrazione di km 24,885 (C = 2400%) di linee sismiche effettuata da C.G.G. con relativo processing.

Il costo totale sostenuto per la registrazione e il processing delle due campagne sismiche è stato di circa 1.280 milioni di lire.

#### C - PERFORAZIONE

A seguito dell'interpretazione sismica che ha evidenziato una struttura anticlinale chiusa di circa 5km<sup>2</sup> (allungata secondo una direttrice NW-SE) in corrispondenza dei livelli sabbiosi del Pliocene inferiore/Miocene superiore post-evaporitico è stato perforato il pozzo esplorativo "ROSORA 1".

La perforazione, iniziata il 24/4/1988 e terminata il 16/5/1988, ha raggiunto la profondità di 1252m dopo aver attraversato negli ultimi 175m una serie essenzialmente marnosa, attribuita allo Schlier (Tortoniano), sprovvista di reservoirs.

Durante la perforazione non si sono avute manifestazioni apprezzabili di gas, né l'analisi dei logs ha mostrato intervalli di interesse minerario.

La spesa totale per la perforazione del pozzo "ROSORA 1" è stata di circa 900 milioni di lire.

PROGRAMMA DEI LAVORI PREVISTI PER IL PRIMO BIENNIO  
DI PROROGA DI VALIDITA' DEL PERMESSO "CUPRAMONTANA" ALLEGATO  
ALL'ISTANZA DI PRIMA PROROGA SENZA RIDUZIONE DI AREA

1 - GEOLOGIA / GEOFISICA

Per attuare un razionale proseguimento dell'esplorazione del permesso "CUPRAMONTANA" la scrivente intende :

- procedere ad una revisione della sintesi geologica regionale con l'ausilio dei dati acquisiti dalla perforazione del pozzo "ROSORA 1", cercando di evidenziare possibili nuovi obiettivi di ricerca oltre a quelli esplorati con il suddetto pozzo;
- completare lo studio strutturale dell'area del permesso mediante registrazione di nuove linee per un totale previsto di circa 30km;
- eseguire un eventuale reprocessing di alcune linee registrate precedentemente con l'intento di omogeneizzare quanto più possibile i dati e migliorare la capacità di risoluzione del segnale sismico.

Il costo previsto per l'insieme di detti lavori è stimato in circa 500 milioni di lire.

2 - PERFORAZIONE

Qualora a seguito dei suddetti lavori geologici e geofisici venisse evidenziata la presenza di una nuova struttura al livello degli obiettivi clastici mio-pliocenici (già esplorati con il pozzo "ROSORA 1") e a livelli più profondi quali carbonati o dolomie, verrà presa in considerazione l'eventuale esecuzione di un pozzo esplorativo ad una profondità di circa 1.400-1.600 metri per il primo caso e di circa 3.500-4.000 metri negli altri casi.

3 - INVESTIMENTI

Per la realizzazione di sopraindicati lavori durante il primo biennio di proroga gli investimenti previsti saranno ovviamente funzione della profondità dell'eventuale pozzo esplorativo.

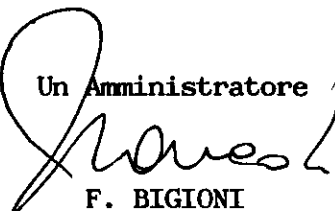
Agli investimenti previsti per la realizzazione del programma sismico (circa 500 milioni) bisognerà aggiungere circa 2.000 milioni, se verrà eseguito un pozzo a 1.400-1.600 metri oppure circa 5.000 milioni per un pozzo a 3.500-4.000 metri.

Con Osservanza

Roma, li 1 AGO. 1989

ITALREX S.p.A.

Un Amministratore



F. BIGIONI