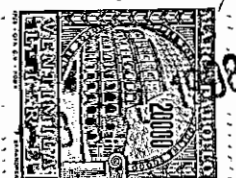


PERMESSO MONTE LA ROSSA



SINTESI DELLA RELAZIONE TECNICA E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI PER IL SECONDO TRIENNIO DI PROROGA CON RIDUZIONE D'AREA

1. UBICAZIONE GEOGRAFICA

Il permesso Monte la Rossa ricade nelle regioni Basilicata e Campania e si estende su parte delle provincie di Potenza e Salerno.

Dal punto di vista geomorfologico il permesso in oggetto è caratterizzato dalla presenza della depressione della Valle del Tanagro che è localizzata nel settore più centrale dell'area investigata. Tale struttura è limitata a SW dagli affioramenti calcarei dei Monti Alburni. Verso i comparti N-orientali, infine, la valle del Tanagro è limitata dagli affioramenti calcarei di Monte Marzaro e dei Monti Maddalena.

2. SITUAZIONE LEGALE

Denominazione	Monte la Rossa
Titolarità	Edison Gas (op.) 30% Edison Idrocarburi Italiana 20% Agip 40% Enterprise Oil 10%
Data di conferimento	D.M. 28.01.92
Pubblicazione su BUIG	V - 1992
Superficie del permesso	42.287 ha (originaria) 31.601 ha (residua - I° proroga) 20.782 ha (residua - II° proroga)
Scadenza obblighi sismici	assolti
Scadenza obblighi perforazione	assolti (pozzo esplorativo Vallauria)
Scadenza titolo	28.01.96
Scadenza I° periodo di proroga	28.01.99
Scadenza definitiva	28.01.02
Provincie	Salerno - Potenza
UNMIG competente	Napoli

TABELLA 1

3. SINTESI DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICO-MINERARIE DELL'AREA

3.1 Inquadramento geologico-strutturale

L'Appennino Meridionale rappresenta il risultato finale di quel grande processo di convergenza continentale che ha interessato le placche europea ed africana.

Durante il Carnico, gran parte dell'Italia centro-meridionale era interessata dai primi fenomeni di distensione e assottigliamento crostale, legati al *rifting* mesozoico. In questo periodo si individuavano aree a forte subsidenza in cui la sedimentazione avveniva in acque profonde. Alcuni tra i più importanti bacini (es. Bacino Lagonegrese, Bacino Molisano, ecc.) erano delimitati da estese piattaforme localizzate sia ad occidente (piattaforma Appenninica) che ad oriente (piattaforma Apula). Tali bacini rimangono attivi fino al Miocene inf. p.p.

In coincidenza dell'Oligocene si verificano i primi eventi compressivi legati alla formazione dell'orogene appenninico.

Nel Langhiano, a seguito del carico litostatico delle unità più interne, già coinvolte nell'orogene (unità Sicilidi e Liguridi), avviene l'annegamento della piattaforma appenninica più interna.

Successivamente anche la piattaforma appenninica interna viene coinvolta, sovrascorrendo i sedimenti delle unità lagonegresi, caratterizzati da raddoppi tettonici.

Contemporaneamente, nel settore più orientale del bacino di Lagonegro, si individua un ulteriore bacino (bacino irpino) con sedimentazione di tipo clastico, che perdura fino al Tortoniano, quando anch'esso venne coinvolto nei processi tettonici compressivi.

Nel Pliocene medio il complesso edificio appenninico raggiunge e sovrascorre la piattaforma Apula che risulta a sua volta intensamente deformata da una tettonica compressiva che in parte si attua riattivando pre-esistenti faglie distensive mesozoiche.

Infine, nel Plio-Pleistocene al termine della fase compressiva neoalpina, l'edificio appenninico viene interessato da una tettonica distensivo-transtensiva legata all'apertura del bacino tirrenico di retroarco. Tale transtensione disloca i precedenti lineamenti compressivi, generando l'attuale assetto strutturale a *horst* e *graben* (es. Vallo di Diano) che risulta caratterizzato da una giustapposizione di differenti unità stratigrafiche e strutturali lungo particolari zone di taglio.

3.2 Obiettivi della ricerca

Il tema principale della ricerca è costituito da ampie *fault related-anticline* generatesi a livello delle unità apule, a seguito delle spinte appenniniche.

Dal punto di vista litostratigrafico l'obiettivo minerario principale è rappresentato dai termini cretacei della Piattaforma Apula interna e dalle relative facies di transizione.

Tale obiettivo è stato anche confermato dal sondaggio Vallauria, che ha riscontrato la presenza di idrocarburi al di sopra dei termini cretacei dell'unità Lavello (Eocene inf.-Paleocene) (piattaforma Apula)

La copertura è garantita dai terreni argillosi delle unità irpine e lagonegresi.

4. ATTIVITÀ SVOLTA

4.1 Studio stratigrafico

Nei mesi di Gennaio-Febbraio 1996 è stata eseguita dal Prof. Paolo Scandone e dalla Prof.ssa Etta Patacca l'Analisi Stratigrafica del pozzo Vallauria 1bis.

Il costo totale è stato di 40 milioni di lire.

4.2 Processing linee sismiche 1995

Nei primi mesi del 1996 è stata portata a termine, presso la CGG di Parigi, l'elaborazione delle linee sismiche (MLR-95, 72 km full coverage) acquisite dal contrattista Discovery (TS)

I dati acquisiti con tecniche elidrillic avevano i seguenti parametri.

Sorgente	esplosivo
numero canali	192
group interval	30 m
shot interval	90 m
copertura	32

Tabella 2

4.3 Reprocessing 1995

Durante il primo trimestre del 1996, presso la CGG di Parigi è stata eseguita una rielaborazione dei dati sismici preesistenti per un totale di 115 km. Il costo complessivo del *reprocessing* e del *processing* (1995) ammonta a circa 150 milioni di lire.

4.4 Interpretazione geologico-strutturale

La revisione geologico-strutturale dell'area del permesso ha permesso di evidenziare la presenza di:

- possibile *updip* in prossimità della struttura di Vallauria;
- due *lead* strutturali localizzati il primo nel settore meridionale del permesso ed il secondo nella porzione più settentrionale.

Si è deciso quindi di acquisire un ulteriore rilievo sismico, localizzato nella parte centro-sudorientale del permesso, ed eseguito nel corso del 1998.

4.5 Analisi geochimiche

Nel periodo Novembre 97-Marzo 1998 sono state eseguite le analisi chimico-fisiche e la caratterizzazione geochimica dei campioni prelevati nel pozzo Vallauria.

I risultati delle analisi confermano una sostanziale differenza di tipologia di *source rock* tra il pozzo Vallauria 1bis e gli oli della Val d'Agri.

Il costo totale delle analisi è di 20 milioni di lire.

4.6 Campagna sismica 1998

4.6.1 Registrazione rilievo 1998

E' stata effettuata l'acquisizione di 4 nuove linee sismiche per un totale di 55 km in piena copertura (vedi allegato n° 1), per meglio definire le aree di maggior interesse nel permesso. La registrazione eseguita dal contrattista Discovery di Trieste è iniziata il mese di Maggio ed è terminata il mese di Giugno 1998.

I parametri di acquisizione sono riportati nella tabella seguente:

Sorgente di energia	Tipo	Esplosivo
Profondità dei pozzetti di sparo	m	27-30
Carica	Kg	5-10
Lunghezza rilievo (copertura completa)	Km	55
Lunghezza totale (con code)	Km	79.3
Canali di registrazione	n°	240
Distanza tra i gruppi	m	35
N° geofoni per gruppo	n°	24
Distanza punti tiro	m	105
Lunghezza stendimento (<i>split spread</i>)	m	8365
Ordine di copertura	n°	40
N° punti di tiro previsti	n°	755
Tempo di registrazione	sec	8
Datum plane per corr. statiche	m s.l.m.	400
Velocità di correzione (preliminare)	m/s	2700

TABELLA 3

Lo stendimento utilizzato è di tipo simmetrico o *split-spread* con la sorgente al centro, tra le stazioni 120 e 121. Ad inizio e fine linea, lo stendimento risulta asimmetrico con 120 geofoni verso l'estremità della linea e 60 verso l'interno.

Il costo finale della registrazione è di 2030 milioni di lire.

4.6.2 Elaborazione rilievo

Nel mese di Luglio 1998 la società CGG di Parigi ha iniziato il processing delle quattro nuove linee appena acquisite. Le operazioni di processing sono state completate nel corso del mese di Novembre 1998.

Il costo finale di queste operazioni è stato di 56 milioni di lire.

4.6.3 Acquisto linee sismiche

Sempre nel corso del 1998, la J. V. del premesso Monte la Rossa ha acquistato dalla JV del permesso Baragiano, attiguo a quello in oggetto, due linee sismiche (PZE 94-05 e PZE 94-08) per un totale di circa 20 km.

Queste linee permetteranno una migliore definizione strutturale del *lead* più meridionale.

Il costo totale dell'acquisto è pari a 93 milioni di lire.

4.6.4 Reprocessing linee PZE

Il *reprocessing* delle due linee sismiche sopracitate è stato affidato alla società contrattista Geoitalia, che inizierà l'elaborazione presumibilmente entro il corrente anno e la concluderà entro Febbraio 1998.

5. Conclusioni e programma lavori

I lavori eseguiti nel I° periodo di proroga oltre che consolidare i risultati ottenuti dalla perforazione del sondaggio Vallauria (analisi chimico-fisiche, geochimiche e stratigrafiche) hanno evidenziato un ulteriore potenziale minerario nell'area del permesso.

Sulla base dei risultati conseguiti è stato possibile definire le aree di maggiore interesse su cui è stata eseguita la campagna di acquisizione sismica 1998 (rilievo ed acquisto). La disponibilità di questi nuovi dati permetterà la definizione ottimale dei *leads* emersi ed una loro valutazione in termini sia geologico-strutturale che economica.

Per quanto sopra esposto si ritiene necessaria una II° proroga di vigenza del titolo al fine di definire il potenziale esplorativo residuo.

Nel terzo periodo si prevede di effettuare i seguenti lavori:

- conclusione dei lavori di *reprocessing* attualmente in corso presso il contrattista Geoitalia.
Costo previsto: 20 milioni di lire;
- interpretazione geologico-strutturale alla stazione interattiva Geoquest di tutti i dati preesistenti (geologici e geofisici) e di quelli acquisiti con la campagna sismica 98. Costo previsto: 100 milioni di lire;
- valutazione tecnico-economica degli eventuali *prospect* emersi dall'interpretazione geologico-strutturale;
- eventuale acquisizione sismica di dettaglio (se necessaria) per circa 20 km.
Costo previsto: 600 milioni di lire;
- riperforazione in side track dal pozzo Vallauria 1 bis, nel caso in cui venisse riconosciuta una culminazione *updip* economicamente valida nelle vicinanze. In caso contrario si procederà invece alla sua chiusura mineraria definitiva.
Il costo nel caso di side track verrà quantificato a seconda del tipo di operazioni.
Il costo previsto per la chiusura mineraria definitiva è circa 400 milioni di lire;
- eventuale perforazione di un sondaggio esplorativo fino ad una profondità di circa 4000-4500 m qualora la valutazione tecnico-economica risultasse favorevole.
Il costo previsto è di 26.000 milioni di lire.

EDISON GAS S.p.A.

DIRETTORE E. & P.

Dr. Enzo Polombi

