



PERMESSO A.R54.MI

RELAZIONE TECNICA SUI LAVORI SVOLTI
DURANTE IL PRIMO TRIENNIO DI PROROGA
DELLA VIGENZA

PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO RELATIVO
AL SECONDO TRIENNIO DI PROROGA DELLA VIGENZA

GENERALITA'

Il permesso denominato A.R54.MI, attualmente in contitolarità fra le seguenti Società :

WINTERSHALL A.G.	8,182%
WINTERSHALL ITALIA	16,745%
FRANCAREP	6,742%
COMPAGNIA PETROLIFERA ADRIATICA	3,272%
ENERGON	3,273%
TOTAL MINERARIA (Operatore)	61,786%

è stato attribuito con D.M. in data 08.07.1976 ed è stato prorogato per un triennio dal 08.07.1982 al 08.07.1985.

Durante il primo periodo di vigenza sono state condotte due campagne sismiche (SEFEL, Aprile 1978 e C.G.G., Settembre 1981) e due sondaggi esplorativi ARCOBALENO 1 (1981) ed ARLECCHINO 1 (1982) ambedue aventi come obiettivo le sabbie di Asti, rinvenute gassifere nel vicino campo di ADA, ma risultate acquifere in ambedue i sondaggi anzidetti.

LAVORI SVOLTI DURANTE IL PRIMO TRIENNIO DI PROROGA DELLA VIGENZA

Durante il primo periodo di proroga sono stati condotti a termine numerosi studi sui dati di sottosuolo ottenuti nel corso del sondaggio esplorativo ARLECCHINO 1, perforato nella fase finale del primo periodo di vigenza con risultato minerario negativo, al fine di valutarne più a fondo il risultato geo-minerario. E' anche stata condotta una revisione dei dati sedimen-

tologici, stratigrafici e geochimici ottenuti nel corso del primo sondaggio effettuato, ARCOBALENO 1.

Il complesso degli studi è stato condotto presso i laboratori ed il centro studi della TOTAL - COMPAGNIE FRANCAISE DES PETROLES a Pessac (Francia) mentre la Direzione Esplorazione della TOTAL MINERARIA a Roma ne ha curato il coordinamento e la sintesi.

Il risultato di detti studi è stato riportato nel "Rapporto Finale del Pozzo ARLECCHINO 1" del Marzo 1983.

Conseguentemente a questa prima fase è stato reinterpretato, in chiave sismo-sedimentologica, l'insieme dei dati sismici grazie alla taratura ottenuta dai dati dei pozzi ARCOBALENO 1 e ARLECCHINO 1. In particolare, oltre all'aspetto sedimentologico concernente distribuzione, natura ed origine degli apporti clastici costituenti i serbatoi, è stato curato uno studio che conducesse all'identificazione delle interrelazioni fra potenziali rocce-madre e potenziali serbatoi in scala semiregionale al fine di inquadrare i risultati in un contesto ben più ampio dei limiti del permesso stesso.

Il risultato di detti studi di sintesi è stato esposto nel Rapporto EG/43/84 : "Permesso A.R54.MI" - Potenziale di Idrocarburi del Plio-Pleistocene ed Inquadramento Paleogeografico nell'Ambito del Bacino Padano-Adriatico" compilato nel Febbraio 1984.

In tale rapporto di sintesi si giunge alle conclusioni seguenti:

- La ricostruzione ambientale delle facies sedimentarie, le conseguenze di geochimismo ad esse correlate come pure la geometria e la conformazione granulometrica dei corpi sedimentari identificati come serbatoi, giocano un ruolo primario nel valutare il potenziale geominerario residuo dell'area in oggetto.

- Per quanto concerne i serbatoi essi sono principalmente rappresentati da due facies distinte, la prima costituita dai depositi di piattaforma/scarpata del Pleistocene, la seconda da depositi turbiditici di età Pliocene inferiore.

- Perchè si giunga ad accumuli di idrocarburi gassosi entro i serbatoi suddetti, a causa della mancanza o di estrema scarsità di variazioni laterali di litofacies, è necessario che si produca una trappola strutturale per blanda piega o per drappeggiamento su superfici preesistenti. Tali situazioni strutturali non sussistono tuttavia nell'ambito del permesso in oggetto, come dimostrano i dati sismici. Inoltre, per quanto concerne la roccia-madre, le facies di piattaforma/scarpata mostrano un potenziale negligibile connesso alle condizioni di estrema ossidazione instauratosi in tale ambiente marino poco profondo.

- Malgrado essi non costituiscano serbatoi altrettanto buoni quali quelli anzi citati, le turbiditi Pleistoceniche, equivalenti spazio-temporali dei livelli mineralizzati ad ADA in quanto aggradanti da Sud-Ovest verso Nord-est, sono in grado di fornire un obiettivo sia in termini di serbatoio che di roccia madre, laddove si realizzino condizioni locali favore-



voli ad intrappolamenti connessi al paleogeomorfismo.

Sembra inoltre dimostrabile che dette turbiditi siano in grado di costituire roccia madre e serbatoi contigui e che gli accumuli possano avvenire senza ricorrere a meccanismi di migrazione che esulino da ogni singolo episodio turbiditico.

- Tale sembra il caso del livello turbiditico sedimentatosi a Sud-Ovest di TRIGLIA MARE e corrispondente al "bright spot" della linea AR 54-11, tempi doppi 0,8 sec (All. 1), non indagato da detto pozzo avente un obiettivo più profondo; il confinamento causato dalla anomalia positiva di TRIGLIA potrebbe avere infatti indotto il depositarsi di livelli clastici sabbiosi più grossolani, con una geometria a "quarto di luna".

Detta anomalia sismica, avente una geometria allungata ed irregolare, presumibilmente si estende più a meridione del limite orientale del permesso contiguo al Permesso di ricerca A.R69.AG, ma la valutazione delle possibili riserve, qualora essa sia limitata all'ambito sinora conosciuto entro il permesso A.R54.MI, non giustifica il costo di esecuzione di un pozzo esplorativo.

Nell'interesse di poter meglio valutare il potenziale di tale anomalia, presumibilmente legata a mineralizzazione a gas, sono stati presi opportuni contatti tra la TOTAL MINERARIA e l'AGIP S.p.A., titolare del contiguo permesso A.R69.AG, al fine di svolgere un programma di ricerca comune.

A tal fine l'AGIP S.p.A., tra il 19 ed il 22 Febbraio 1985 ha condotto entro il Permesso A.R54.MI, con la motonave GEOTAU, a prolungamento delle linee realizzate nell'ambito del limitrofo permesso A.R69.AG, un rilievo di 15 Km di linee sismiche a riflessione di cui 6 Km per conto della Joint Ven-

ture operante nel Permesso A.R54.MI. Detto rilievo, che ha interessato la porzione sud-orientale dell'A.R54.MI, è volto a tarare i dati sismici sul pozzo di TRIGLIA 1 e ad estendere le conoscenze geo-minerarie nell'area indiziata a cavallo dei due permessi.

PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO RELATIVO AL SECONDO PERIODO DI PROROGA DELLA VIGENZA

In conformità con quanto precedentemente esposto poichè il "bright spot", geo-minerariamente identificabile con sedimenti turbiditici aggradanti verso Nord-Est ed equivalenti, come meccanismo deposizionale ma non stratigraficamente, ai depositi serbatoio di ADA costituiscono il solo obiettivo minerario esistente nell'area del Permesso A.R54.MI, il Programma Tecnico relativo al secondo periodo di proroga della vigenza è articolato come segue :

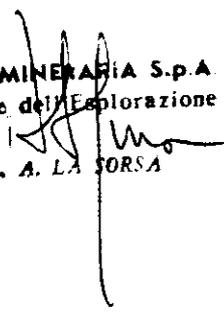
- Qualora all'atto della elaborazione e dell'interpretazione dei recenti dati sismici acquisiti dalla TOTAL MINERARIA, per conto della Joint Venture operante sul permesso A.R54.MI, e dall'AGIP S.p.A. a cavallo dei permessi A.R54.MI e A.R69.AG, l'anomalia sismica (bright spot) risultasse estendersi anche al di fuori del permesso A.R54.MI e si dimostrasse quindi tale da riflettere un volume di idrocarburi in posto che giustifichi il costo di un sondaggio esplorativo, verrà eseguito un ulteriore rilievo sismico di dettaglio stimato per un totale di 18 Km di linee.

L'impegno finanziario per la realizzazione di detto rilievo sismico, che verrà condotto con tutte le più moderne tecniche atte a mettere in evidenza tale tipo di anomalia, è stimato ammontare a 18 milioni di Lire.

- Nel caso in cui venissero a verificarsi risultati incoraggianti, verrà realizzato un sondaggio esplorativo avente come obiettivo i depositi sabbiosi turbiditici del Pleistocene. La profondità stimata necessaria per raggiungere ed esplorare minerariamente detti obiettivi è stimata in 1100 metri. La profondità d'acqua prevista su questa parte del Permesso in oggetto è di circa 28 metri.

L'impegno finanziario per la realizzazione di detto sondaggio esplorativo è valutata in 1,55 miliardi di Lire.

TOTAL MINERARIA S.p.A.
Direttore dell'Esplorazione


Dr. A. LA TORSO

PATRICK DE GENEVRAYE
Amministratore Delegato
TOTAL MINERARIA S.p.A.

