

RELAZIONE SUI LAVORI DI RICERCA EFFETTUATI SUL PERMES-

SO "C. R77. EM" DURANTE IL SECONDO PERIODO DI VIGENZA  
E PROGRAMMA DEI LAVORI DA EFFETTUARSI NEL TERZO PE-

RIODO DI VIGENZA.

Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gas-

sosi denominato "C. R77. EM", ubicato nella piatta-

forma continentale a Sud di Mazara del Vallo, accor-

data con D.I. 1.3.1977 e rinnovato con D.I. 25.5.1983,

è attualmente detenuto in contiguità dalle Soc. AGIP-

ELF - SELM - FINA.

Il permesso è stato interessato da prospezioni sismi-

che hanno portato alla perforazione del pozzo Si-

rio 1 (terminato sterile alla profondità di 2564 m)

e successivamente da lavori di rielaborazione.

A) LAVORI SVOLTI

Gli studi ed i lavori svolti nel corso del secon-

do periodo di validità del permesso si possono sin-

tezzare come segue:

- Sono state effettuate rielaborazioni dei dati

registrati nell'area del permesso relativi prin-

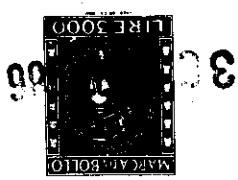
cipalmente alle prospezioni sismiche, una rico-

gnitiva ed una di dettaglio, precedentemente e-

seguite.

Si ricorda che l'elaborazione e l'interpretazio-

ne di tali dati avevano permesso di individuare



10 3300

L'esistenza nella zona occidentale del permesso

di un prospecto costituito da un'anticlinale, fa

gliata sia in senso longitudinale che trasversa

le, e che su tale prospecto era stato ubicato il poz

zo Sirio I terminato sterile a 2564 m. Tale

pozzo ha incontrato i reservoirs miocenici e cre

tacici invasi da acqua salata o saturi di CO<sub>2</sub>,

con una frazione di condensati estremamente esi

gua e praticamente trascurabile.

Successivamente a tale perforazione sono state

effettuate numerose rilaborazioni, al fi

ne di cercare di migliorare la qualità dei da

ti relativi agli orizzonti carbonatici (appli-

cando tecniche particolari quali il SATAN MF 2,

per tener conto delle anomalie di percorso del-

l'energia conseguenti alle discontinuità presen

ti nella serie terziaria); un'attenzione parti-

colare è stata posta ad una migliore definizione-

ne di alcuni orizzonti, riferibili al Miocene e

presenti solo nella parte più orientale del per

nesso.

Sulla base sia dei risultati rilaborati e che

dei dati di velocità acquisiti con la perfora-

zione del pozzo, che dei dati ottenuti tramite

scambi, sono quindi stati effettuati lavori di re-

interpretazione che hanno permesso di inquadrare in modo più sicuro il panorama tettonico dell'area. Da un punto di vista strutturale, nella parte Nord-orientale dell'area è presente un trend di retto NE-SW di notevole importanza sul quale è stato perforato il pozzo Oscar I, che nel Miocene è risultato sterile a causa dell'assenza di principali temi di ricerca (la serie è interamente argillosa). Verso SW questo asse si immerge e si perde in una vasta zona prevalentemente monoclinale, dove sono tuttavia presenti prospetti costituiti da trappole contro faglia, analoghi a quelli perorati dai pozzi Sirio ed Alfa. Da notare che in questa zona è possibile l'interpretazione di un solo orizzonte sismico, situato in corrispondenza della base della Formazione Terravecchia e che di conseguenza la validità paleostrutturale dei prospetti ivi presenti è di difficile valutazione (i deludenti risultati ad una strutturazione troppo recente). L'area orientale del permesso si inserisce in questo quadro regionale (apparentemente non molto incoraggiante e che ha determinato l'abbandono

no della regione da parte di molti operatori) in una situazione molto particolare, che si è potuta identificare come la zona di transizione fra i due domini strutturali sopraccennati, zona il cui interesse è finora parzialmente sfuggito a causa della forte subsidenza che tale area ha subito nel Plio-Pleistocene (vedasi sezione sinmica 03A-all. n. 1). Tale zona di raccordo, che si estende anche al di fuori dell'area orientale del permesso "C. R77. EM" in una zona che ha costituito recentemente oggetto di richiesta di permesso da parte della Società scrivente, presenta caratteristiche peculiari che la distinguono sia dalle zone di estremo paleoalto, quando l'Oscar, che dalle zone di bacino a predominante sviluppo di flysch argillosi. Questa situazione è rilevabile dalla sezione sinmica 03A, qui allegata e registrata in tale area, dove, azzerrando la sezione stessa alla base del Plio-Pleistocene, appare evidente una situazione ne di paleoalto; la serie miocenica, fra l'altro, presenta nella zona di interesse una "facies" sismica completamente differente nei confronti di quella delle aree adiacenti. La particolare situazione paleogeografica

riscontrata nella zona di immersione del trend paleostrutturale di Oscar sopracitato, potrebbe determinare lo sviluppo di facies litorali molto favorevoli (con possibile presenza di trappo le stratigrafiche od anche di fenomeni di natura reefolide).

L'interpretazione di dettaglio di tale particolare zona non è comunque facile e per il momento possono essere formulate due ipotesi alternative: un modello basato su uno schema di "pinch out" ed un modello più strettamente strutturale.

Si nota che la natura e l'origine delle trappole che possono essere presenti in questa zona possono determinare, per un accumulo di idrocarburi, condizioni nettamente differenti e più favorevoli rispetto a quelle dei numerosi prospecti perforati più a Sud-Ovest e risultati sterili.

#### B) OBIETTIVI DELLA RICERCA

La rielaborazione dei dati ha indicato che la zona di maggior interesse del permesso è quella orientale, situata sulla direttrice di un assetto strutturale di importanza regionale ed in particolare nella sua zona di immersione, verso W-SW. Fenomeni di discordanza all'interno della serie



miocenica, fenomeni di natura paleostrutturale e presenza di eventi sismici con particolari rinforzi di energia forniscono l'indicazione sulla possibile presenza di temi infra-miocenici, sicuramente non facili da decifrare, ma che rappresentano sostanzialmente l'unico ulteriore valido obiettivo della ricerca sul permesso "C. R77. EM" e forse anche nell'insieme delle aree circostanti.

Il prospetto, il quale potrebbe presentare una chiusura di tipo misto, trova motivi di notevole interesse, come già accennato, anche in considerazione di carattere regionale, quali la posizione paleo-geografica dell'area durante la sedimentazione del Miocene (con possibile conseguente sviluppo di favorevoli facies litorali o reefali).

L'età e la natura della possibile struttura fanno ritenere che in tale trappola possano esistere minerali già perforati, che presentano reservoirs saturati ad anidride carbonica.

Si sottolinea che per la definizione del prospetto, che non si può ancora giudicare completa, si dovranno effettuare, a causa della sua estensione al di fuori dei limiti del permesso "C. R77. EM", lavori programmati organicamente con quelli già

pianificati e di prossimo inizio sull'adiacente permesso "C. R123. EM" recentemente assegnato alla SELM.

Solo l'esecuzione di un programma organico di lavori potrà consentire di stabilire in via definitiva la validità del prospetto (ed in particolare delle sue chiusure) nonché il punto di ubicazione più favorevole per un eventuale pozzo.

### C) PROGRAMMA DEI LAVORI

Per quanto riguarda i futuri programmi esplorati-

vi, essi saranno indirizzati principalmente ad un

approfondimento delle possibilità del tema sopra

menzionato, messo in evidenza dai lavori svolti

nell'area orientale del permesso dove sembrano e-

sistere trends paleotettonici particolarmente in-

teressanti per lo sviluppo di fenomeni di variazione

di facies e di "build up" nell'ambito della serie

del Miocene.

L'esistenza nell'ambito dell'area del permesso di

queste prospettive permette di elaborare, per il

terzo periodo di validità dell'area, un programma

di lavori esplorativi che si può sintetizzare co-

me segue:

a) nel proseguimento degli studi e dei lavori geo-

fisici; in particolare nella registrazione di

ulteriori dettagli di sismica a riflessione

(150 km circa), per una spesa complessiva pre-

vista di circa 200 milioni di lire;

b) nell'eventuale perforazione di un pozzo esplora-

tivo della profondità di 2000-2500 metri circa

per esplorare, qualora confermato dai prece-

deni studi e lavori, il prospetto paleostrut-

turale già parzialmente identificato. Spesa

prevista dell'eventuale pozzo esplorativo:

6.000 milioni di lire.

Milano, 30 GEN 1966

SEIM S.p.A.

