

ID 1063

RELAZIONE TECNICA SUI LAVORI ESEGUITI

DURANTE IL SECONDO PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO

"GROTTAZZOLINA"

MINISTERO DELL'INDUSTRIA
DEL COMMERCIO
DIREZIONE GENERALE

18 MAR. 1978

- Richiamo dei lavori eseguiti sul permesso durante il 1° periodo di vigenza.

GEOLOGIA

Studi bibliografici e sintesi delle informazioni geologiche riguardanti l'area in oggetto per precisare gli obiettivi di ricerca.

GEOFISICA

.Campagna di sismica a riflessione nel Novembre 1972 (13.4 Km in copertura 6) effettuata dalla Compagnie Générale de Géophysique.

.Campagna di sismica a riflessione in Agosto-Settembre 1973 (82,1 Km. in copertura 6, 12,5 Km. in copertura 12 e 29,6 Km. in copertura 12/3 dimensioni) effettuata dalla Compagnie Générale de Géophysique.

.Campagna di sismica a riflessione, da Gennaio a Marzo 1976, effettuata dalla Compagnie Générale de Géophysique, per un totale di circa 84,240 Km. in copertura 12-.

PERFORAZIONI

Monte Giberto 1 (1974-75), perforato sino a m. 3801 su di una struttura di tipo anticlinale messa in evidenza dalla sismica, ha ritrovato nel Pliocene inferiore vari livelli sabbio

si, buoni "reservoirs" ma invasi di acqua salata seppure con importanti manifestazioni gassose.

=====

Durante il secondo periodo di vigenza del permesso GROTTAZZOLINA, la scrivente, in qualità di operatrice dell'associazione dei contitolari, ha eseguito i seguenti lavori :

SISMICA A RIFLESSIONE

. Fine (nel Marzo 1976) della campagna sismica iniziata nel Gennaio 1976 dalla C.G.G. (totale: 84,240 Km copertura 12).

. Trattamento dei dati registrati durante la campagna eseguita nel 1976.

. Migrazioni di 150 Km. di profili.

REINTERPRETAZIONI SISMICHE E GEOLOGICHE

Il prospetto di ricerca petrolifera sul permesso "GROTTAZZOLINA" è rappresentato dai livelli sabbiosi del Pliocene inferiore produttori di gas: a Grottammare, probabilmente risalenti e culminanti in "pinch-out" su di una struttura situata ai piedi del fianco occidentale del bacino pliocenico.

Il sondaggio esplorativo Monte Giberto 1, eseguito nel primo periodo di validità del permesso, ha riconosciuto solamente due dei quattro livelli in cui è stato convenzionalmente suddiviso l'insieme sabbioso mineralizzato a gas di Grottammare.

Un livello intermedio sembrerebbe scomparire tra i due pozzi, mentre il più profondo non è stato raggiunto. La presenza di acqua salata emulsionata a gas e le pendenze regolari ab

bastanza elevate verso S.E. osservate in perforazione nel Pliocene inferiore, inducevano a pensare che questi livelli avrebbero potuto costituire un interessante obiettivo se riconosciuti in posizione strutturale più alta.

Le finalità della campagna sismica di dettaglio del 1976 erano appunto di precisare il profilo e delimitare i limiti di estensione dei livelli sabbiosi, allo scopo di ubicare un secondo pozzo esplorativo in condizioni strutturali più favorevoli. Tale campagna, eseguita con elevato grado di copertura, ha permesso di ottenere un notevole miglioramento dei risultati proprio laddove i documenti stilati in base alle precedenti campagne perdevano di qualità, ed ha reso possibile seguire con continuità alcuni orizzonti sismici più significativi.

- Una prima interpretazione dei risultati (fine 1976) conduceva ad una provvisoria conferma della possibilità di raggiungere i potenziali orizzonti-serbatoio di MG 1 in posizione strutturale più alta, nonostante le isopache ne mostrassero una rapida diminuzione di spessore verso N.O. accompagnata da una perdita di carattere sismico. Provvisoria, in quanto le prime migrazioni effettuate su un profilo mostravano che sarebbero potuti intervenire importanti cambiamenti nel tracciato delle isocrone.

- Essendo la zona tettonicamente complessa, è stato ritenuto opportuno sottoporre 83 Km di profili alle migrazioni tempi.

Una reinterpretazione successiva a tale trattamento (inizio 1977) ha permesso di meglio precisare il tracciato delle isocrone sul permesso, mostrando che la struttura disegnata al tetto dei livelli sabbiosi all'Ovest di MG 1 tendeva praticamente a scomparire ed escludendo altresì l'ipotesi di chiusura degli stessi per "pinch-out" nella parte Nord del permesso.

- Ritenendo tali dati insufficienti per una stesura conclusiva delle carte in isocrone, sono stati successivamente misurati 67 Km. supplementari di profili. E' stata quindi elaborata un'ultima interpretazione (in corso di terminazione) che mette in evidenza due principali orizzonti sismici:

1) A livello del tetto del Pliocene inferiore : si delinea una zona di alto relativo di direzione N-S, nella parte orientale del permesso. Tale zona mostra la risalita dell'orizzonte verso Sud, ma nessuna chiusura vi sembra possibile.

2) A livello di un orizzonte sabbioso del Pliocene inferiore: una limitata struttura si individua nella parte centro-orientale del permesso, a S.O. di MG 1, nella zona del pozzo Ortezzano 1. Tale struttura, culminante a 880 ms/TS, e quindi non raggiunta dal pozzo Ortezzano 1 (fondo pozzo a 635 ms/TS), è delimitata sul fianco Est da una faglia di direzione N-S che suddivide nettamente il permesso in due compartimenti a caratteristiche sismiche differenti.



TEMI DI RICERCA

Sono rappresentati dai livelli sabbiosi del Pliocene inferiore, a gas a Grottammare e ad acqua salata emulsionata a gas a Monte Giberto 1.

Riteniamo opportuno eseguire la perforazione della struttura di Ortezzano qualora non permangano notevoli incertezze sull'identificazione stratigrafica degli orizzonti sismici e sulla entità del rigetto della faglia che la interessa.

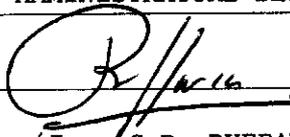
Una stima delle profondità, fatta in base alle prove di velocità eseguite sul pozzo Ortezzano 1, situerebbe il tetto del Pliocene inferiore verso 2500 m. ed uno degli orizzonti sabbiosi verso 2050 m. La profondità finale del pozzo potrebbe essere di circa 3000 mt.-.

Roma, li 17 MAR 1970

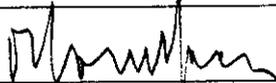
ELF ITALIANA MINERARIA S.p.A.

L'AMMINISTRATORE DELEGATO

COMPAGNIE DE PARTICIPATIONS DE
RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS
PETROLIERES "COPAREX" S.A.


(Ing. G.B. BUFFARIA)

IL DIRETTORE



(Dott. O. ROCCA)

PETROREP ITALIANA S.p.A.



IL PROCURATORE GENERALE

