

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI RINUNCIA
DEL PERMESSO DI RICERCA DENOMINATO
"MONTE DORO"

R
 14 58 P7

Premessa

I temi di ricerca che interessavano l'area di permesso "MONTE DORO" erano essenzialmente connessi con la possibile presenza di trappole stratigrafiche (pinch-outs) nei livelli porosi della serie terrigena plio-pleistocenica (in particolare nella parte basale pliocenica inferiore, produttiva nei vicini pozzi "Montestillo") e/o di strutture positive chiuse nel substrato carbonatico cretaceo-miocenico.

Lavori svolti

Venne inizialmente eseguito lo studio dei dati geologici di superficie e di sottosuolo disponibili. Per mezzo degli stessi si fu possibile costruire un modello strutturale schematico dell'andamento profondo del substrato calcareo.

Sulla base dei risultati ottenuti venne elaborato un programma sismico che interessava la parte centro-occidentale dell'area di permesso ritenuta maggiormente interessante. Negli ultimi mesi del 1969 furono registrate n. 9 linee sismiche a riflessione pari a un totale di km 73,5 per un importo di spesa di Lit. 83.093.102.

Durante la primavera dell'anno successivo fu eseguita l'interpretazione delle sezioni processate.

Furono tracciati quattro orizzonti scelti sulla base della qualità dell'energia e del significato geologico e vennero costruite le relative mappe delle isocrone.

Per mezzo delle tarature fornite dai dati di perforazione disponibili nell'area e delle conoscenze geologiche acquisite si tentò di inserire i risultati ottenuti nel contesto regionale.

Fondamentalmente i lavori sino allora svolti permisero di attribuire un maggior interesse prospettivo alla parte sud-occidentale del permesso sia da un punto di vista stratigrafico che tettonico.

Emerse nel contempo la necessità di una definizione geometrica accurata dell'andamento strutturale dei livelli terrigeni basali e del top dei carbonati.

Sulla scorta dei dati di sottosuolo furono pertanto eseguiti studi di velocità nel tentativo di trasformare le sezioni tempi in sezioni profondità.

Vennero costruite mappe delle isobate degli orizzonti profondi.

I risultati ottenuti attraverso questa fase di lavoro non permisero tuttavia una definizione geometrica di sufficiente dettaglio nella zona di più favorevoli prospettive.

Si decise pertanto di eseguire nuove linee sismiche in corrispondenza di tale area ad integrazione e controllo delle precedenti.

Nei primi mesi del corrente anno vennero registrate 8 nuove linee pari ad un totale di km 23,4 e per un costo di Lit. 47.138.000.

Le sezioni processate vennero immediatamente interpretate inserendole nel quadro dei risultati del rilevamento precedente.

Sulla base di detta interpretazione fu possibile giungere ad una migliore ricostruzione della situazione geologica e quindi alla ubicazione di un sondaggio stratigrafico.

Il sondaggio, denominato "Torre Fiorentina 1", venne perforato da giugno ad agosto del corrente anno. Così come nelle premesse generali del permesso, l'obiettivo primario del pozzo era costituito da eventuali sviluppi sabbiosi nel Pliocene inferiore in prossimità dei pinch-outs.

Il sondaggio raggiunse una profondità totale di m 2.494 , penetrando nel substrato carbonatico per circa 50 metri.

Purtroppo non fu riscontrata la presenza di alcun livello poroso nell'ambito della sequenza pliocenica - inferiore ; gli orizzonti stratigrafici ritenuti corrispondenti dalle marne arenacee produttivi nei pozzi "Montestillo" furono riscontrati in facies distali marnoso-siltose, pressochè impervie.

Anche nell'ambito del substrato calcareo non vennero accertate evidenze di porosità elevata nè di mineralizzazioni.

Per contro, fu rinvenuta già in fase di perforazione la presenza di manifestazioni gassose diffuse nella parte basale della sequenza dei "fore-set beds" pliocenico superiori da m 884 a m 1.040.

In seguito alla conferma della mineralizzazione, sia pure dubitativa per quanto concerne la permeabilità e la saturazione in acqua, avuta dai logs SCHLUMBERGER, venne tubato il tratto da 0 a m 1.070 e successivamente eseguite le prove di strato in colonna.

Le prove rivelarono una discreta trasmissibilità e confermarono la presenza di idrocarburi gassosi leggeri, pur -

troppo misti ad elevate percentuali di acqua salata ed in
condizioni di pressione insufficienti.

Venne pertanto a cadere anche l'interesse in questo tema
secondario della ricerca.

V
/ Finch
8/11/72

Milano, 5 ottobre 1972

URI/PC/mm

Agostini

re