

ID/ISO1



RELAZIONE SULL'ATTIVITA' SVOLTA E PROGRAMMA DEI LAVORI FUTURI RELATIVA ALL'ISTANZA DI PROROGA (1^) CON RIDUZIONE DI AREA DEL PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI DENOMINATO "NOCELLETO".

1) ATTIVITA' SVOLTA

Nel quadro delle ricerche a più largo raggio che hanno interessato tutto il basso corso del fiume Volturno, con estensione oltre la foce, nel mare prospiciente, sono stati eseguiti una serie di lavori di campagna e di studi di sintesi geologico-geofisica tendenti alla ricostruzione stratigrafico-strutturale dell'area per verificare la validità dei temi perseguiti e da controllare con una serie di perforazioni. Lavori e studi hanno interessato i seguenti campi di attività:

a) Rilevamento geologico di campagna è stato eseguito in scala 1:25.000, con studio micropaleontologico e sedimentologico di serie affioranti anche in aree contermini.

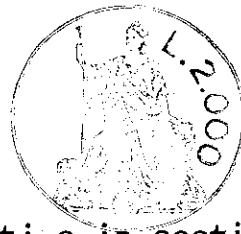
L'area del permesso Nocelleto, unitamente a quella dei permessi Cannello e Monte Massico, coincide in gran parte con il graben della pianura campana delimitato a NW dalla dorsale di Monte Massico, a NE dal M. Maggiore e dai rilievi del



Vertical stamp: NOCELLETO, S.p.A. SNA VEROSHA SIR, IL DIRETTORE, Ufficio Idrocarburi, 24 MAG. 1981, relativo al permesso di ricerca per idrocarburi liquidi e gassosi.

Stamp: MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DIREZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA' MINIERE E IDROCARBURICHE, Ufficio Atti Generali, 6 NOV. 1980.

le Unità campane interne, a SE dai Monti Latari, a SW dal substrato carbonatico mesozoico in posizione di alto strutturale sepolto, fortemente rialzato per faglia al largo della costa e con andamento parallelo a quest'ultima. Durante la fase tettonica distensiva dal Pliocene medio al Quaternario recente si sono instaurati i sistemi di faglie dirette orientate prevalentemente circa NW-SE e NE-SW cui si deve l'origine e l'attuale assetto dei locali bacini di sedimentazione pleistocenici e dei circostanti affioramenti delle Unità carbonatiche e terrigene cretatiche e mioceniche. L'evoluzione dei bacini è caratterizzata da una notevole velocità di subsidenza e da contemporanei riempimenti per apporti sedimentari di tipo fluvio-deltizio, infralitorale e solo parzialmente neritico; l'alimentazione è avvenuta a spese dei carbonati cretacei e dei depositi torbiditici e terrigeni di età miocenica, provenienti dalle circostanti piattaforme campano-lucana ed abruzzese-campana con presumibili e frequenti variazioni delle direzioni di apporto e conseguenti variazioni di facies e stratificazioni incrociate. Irregolarmente inter



calati ai sedimenti ora descritti o in sostituzione ad essi per spessori notevoli (m. 1500 nel pozzo Parete 2; m. 1600 nel Campi Flegrei 22, ecc.) sono presenti lave andesitiche e basaltiche e prodotti piroclastici che si ritengono connessi con il vulcanesimo pleistocenico manifestatosi nelle zone di massimo sprofondamento del graben della piana campana: in particolare, nell'area di interesse, i prodotti vulcanici sono risultati analoghi al chimismo dell'apparato recente dei Campi Flegrei ed il loro spessore aumenta in direzione SE a partire dalla zona dei pozzi Cancellone-1 - Castelvolturno 1 e 2. I rapporti di sovrapposizione della piattaforma campano-lucana (interna) su quella abruzzese-campana (esterna), con l'interposizione saltuaria del Miocene inferiore e medio fino al Tortonianiano, sono riferibili alla tettonica compressiva delle fasi tortoniana e messiniana.

Lavori e studi sono stati eseguiti nel periodo Gennaio 1977 - Luglio 1980 con una spesa complessiva di 100 Milioni di Lire.

b) Rilievi sismici

Sono stati eseguiti in 3 differenti fasi:

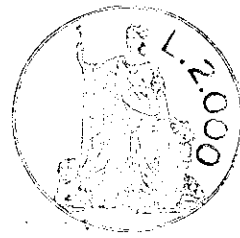
- Ottobre/Dicembre 1977 - Linee CA-7,8,9,10,
12,13 - Km. 74 con DFS V° 48 canali - coper-
tura 600% - Spesa 190 Milioni.

- Agosto/Settembre 1979 - Linee CA-16,17,18,
19 - Km. 34,5 con DFS V° 60 - copertura
750% - Spesa 150 Milioni.

- Gennaio/Marzo 1980 - Linee CA-14,20,21,22 -
Km. 30 con DFS V° 60 canali - Copertura 750%
(1000% CA-14). - Spesa 263 Milioni;
per un totale di 138,5 Km.

Il primo rilievo è stato elaborato presso
il Centro SEFEL di Londra, usando una sequenza
convenzionale fino alla sezione finale DBS-
Pulse Compression TVF. In particolare la DECON
è stata eseguita con operatore 12-200 su fine-
stra di 300-3500.

Il secondo e terzo rilievo sono stati ela-
borati presso il centro WESTERN di Milano,
usando DECON con operatore 2-130 e finestra
0-2000. Le statiche automatiche sono state ap-
plicate prima di eseguire le analisi di velo-
cità e sullo stack è stato applicato un filtro
R.P.F. (Radial Predictive Filter). Inoltre è
stata eseguita su tutte le linee una migrazio-
ne in tempi applicando l'equazione dei fronti



d'onda.

L'interpretazione è stata eseguita sulle sezioni finali DBS Digital Filter tenendo presenti i risultati delle migrazioni.

Sono stati mappati 4 orizzonti, che al pozzo Cannello-1 hanno le seguenti corrispondenze:

- Orizzonte "A" : Base delle argille del Calabriano marino.
- Orizzonti "B e B1" : Livelli sabbioso-conglomeratici (Imprecisabile).
- Orizzonte "C" : Non raggiunto. Rappresenta il presunto tetto dei calcari mesozoici.

L'orizzonte "A" presenta sostanzialmente una zona di minimo nella parte centrale del permesso, bordata ad Ovest da alcune piccole strutture che culminano nell'adiacente permesso "Cannello" ed interrotta ad Est Nord-Est da una serie di faglie dirette.

Questo orizzonte sismico è stato tracciato partendo dal pozzo Cannello-1 dove è stato incontrato a m. 670 sub mare in corrispondenza del

l'inizio di alternanze di arenarie e sabbie argillose con qualche intercalazione di livelli conglomeratici.

Gli orizzonti "B e B1", il cui tracciamento è stato limitato alla sola zona d'interesse, presentano nella parte centro-meridionale del permesso "Nocelleto" una blanda anticlinale, di modeste dimensioni, limitata da due faglie dirette che ribassano a Nord e a Sud.

Dal punto di vista litostratigrafico, essi rappresentano due livelli sabbioso-conglomeratici di età pleistocenica, non sicuramente correlabili con analoghi livelli incontrati al pozzo "Cancello-1".

L'orizzonte "C", che nell'ipotesi più favorevole rappresenta il tetto dei calcari mesozoici e nell'ipotesi meno favorevole la parte sommitale di un importante episodio vulcanico, si presenta molto tettonizzato come già precedentemente accennato.

Nell'area del permesso "Nocelleto" non sembra avere motivi strutturali interessanti, anche se non si esclude la presenza di qualche piccolo Horst non completamente evidenziato dal rilievo sismico.

Partendo dal permesso "Nocelleto" in direzione del pozzo Cancellone-1, le isocrone dell'orizzonte "C", indicano un notevole sprofondamento, in parte per pendenza in parte per faglia: si deduce che il "top" dei carbonati avrebbe potuto essere raggiunto al Cancellone-1 alla profondità di circa 5000 m.

Il costo complessivo dei 3 rilievi, dell'elaborazione e dell'interpretazione è stato di 700.000.000 di Lire.

c) Perforazioni

E' stato ubicato un pozzo esplorativo sul punto di scoppio 382 della linea sismica CA-12, denominato "APRAMO-1", che ha le seguenti coordinate:

Lat. 41° 03' 43"

Long. 1° 42' 54"

Lo scopo è di esplorare la serie pleistocenica costituita da sedimenti sabbioso-conglomeratici, poggianti su di un substrato carbonatico di età cretacea.

La struttura è costituita da una blanda anticlinale di forma irregolare, chiusa per pendenza e per faglia, che copre una superficie di circa 10 Km.². I reservoirs sabbioso-conglomerati

ratici, già incontrati con manifestazioni a gas metano nel pozzo "Cancello-1", hanno una localizzazione più marginale nel bacino, che può aver giocato a favore di una maggior porosità e permeabilità, dovuta in particolare ad una diversa azione delle correnti di apporto dei sedimenti.

Si prevede la seguente litostratigrafia:

m. 0- 300 m. : Argille e ghiaie (Quaternario recente)

300- 600 m. : Alternanze di argille sabbiose con sottili livelli arenacei (Pleistocene marino)

600-1200 m. : Alternanze di arenarie, sabbie e conglomerati (Pleistocene del tizio e infralitorale).

1200-f.p. : Calcari microcristallini, breccia calcarea, calcari dolomitici (cretacico).

I lavori civili per la costruzione del piazzale sono iniziati il 22.9.1980 e sono già stati completati. Il trasporto impianto di perforazione è attualmente in corso. L'ubicazione del sondaggio, per il quale è stata richiesta ed ottenuta una proroga all'obbligo di perfora

zione, è stata alquanto spostata rispetto alle previsioni, per un ritardo nel completamento dei rilievi sismici, terminati in campagna nel marzo del 1980 e finiti di elaborare nel luglio dello stesso anno.

La spesa prevista per il pozzo "APRANO-1" ammonta a lire 1.000 Milioni.

2) PROGRAMMI DEI LAVORI FUTURI

Nel primo biennio di proroga sono previsti i seguenti lavori oltre a quelli in corso:

a) Rilievo sismico a riflessione di dettaglio con reticolo di 1 Km. x 1 Km. per meglio definire una struttura individuata nella zona settentrionale del permesso:

Km. 40 Spesa 250 Milioni

b) Analisi chimiche su campioni di carote, studi di sedimentologici e palinologici:

50 campioni Spesa 20 Milioni

c) Sintesi Geologico-Geofisica regionale

Mesi 2 Spesa 30 Milioni

d) Rielaborazioni e migrazioni di rilievi precedenti

Mesi 1 Spesa 30 Milioni

e) Perforazione di 1 pozzo esplorativo di circa

2000 m.

Mesi 1,5

Spesa 1300 Milioni

Le Società contitolari intendono effettuare nel
prossimo biennio, investimenti sul permesso "NOCELLE
TO" per un ammontare di Lire 1.630 Milioni.

Milano, 27.10.1980.

SNIA VISCOSA
Società Nazionale Industria Applicazioni Viscosa
per procura

