



SNIA VISCOSA
UFFICIO REGIONALE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI
ROMA, VI. S. L. A. 162 - Tel. 1.380

**RELAZIONE GEOLOGICA E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI
RELATIVI ALL'ISTANZA DI PERNESSE DI RICERCA DI IDRO
CARBURI LIQUIDI E GASSOSI DENOMINATO CONVENZIONALMEN
TE "MASSERIA CHIRO"**

1. QUADRO STRATIGRAFICO-STRUTTURALE

L'istanza in oggetto è situata nella porzione settentrionale dell'avanzato molisano-pugliese, in posizione esterna al fronte alleatico dell'Appennino meridionale. Nell'intera area affiorano soltanto le formazioni del bacino ple-pleistocenico, trasgressivo su un substrato carbonatico miocenico a sua volta trasgressivo su calcari cretacei di piattaforma. In generale sono individuabili, partendo dal basso, i seguenti cicli sedimentari:

MINISTERO DELL'INDUSTRIA
DIREZIONE REGIONALE
24 NOV. 1981

1) ciclo pre-miocenico, costituito da una serie di rocce carbonatiche del Cretaceo (spesso inferiori), con litofacies riferibili ad un ambiente di piattaforma s.l., in continuità stratigrafica su dolomie e calcari dalmatici giuressici. Queste successioni, in generale risalite verso Est e affioranti in posizione più esterna, sono state raggiunte da diverse perforazioni;

2) ciclo miocenico, non sempre presente e spesso incompleto a causa della paleomorfologia legata a

fenomeni epirogenetici cretacei, risulta nettamente trasgressiva sui calcari di piattaforma con lacune generalmente in diminuzione passando dalle aree esterne a quelle più interne. E' rappresentata da varie litofacies, le più comuni sono:

a) calcareniti organogene (formazione Belgiano) del Miocene medio-inferiore;

b) micriti e dolomicriti del Miocene superiore;

c) anidriti e gessi del Miocene superiore nettamente differenziate dalla formazione Gessoso-Solfifera classica.

Localmente e in maniera molto discontinua è possibile prevedere, interposto tra Miocene e Cretaceo, un complesso calcareo-marnoso-argilloso pelagico con testimonianze piroclastiche dell'Eocene e/o Paleocene, con lacune in diminuzione procedendo da Est ad Ovest.

3) Ciclo pliocenico, è caratterizzato da due trasgressioni, una basale e una medio-pliocenica. Nell'ambito dell'istanza, il Pliocene inferiore, trasgressivo sui terreni del Miocene e su quelli del Cretaceo, ha generalmente spessori modesti, composizione quasi esclusivamente pelitica, ed è rappresentato da marna argillosa e argille



arnoso-siltoso. Il Pliocene medio e superiore ha invece uno sviluppo più completo e il suo spessore supera a volte i 1000m.

L'evoluzione tettonica del substrato, intesa regionalmente, è connessa con l'attività delle faglie distensive di prima generazione durante il Pliocene. Sembra ormai dimostrato che tale evoluzione abbia fortemente condizionato le successioni clastico-pelitiche che caratterizzano questa fase del ciclo sedimentario. Il sistema di faglie risultante (nel quale si individuano due gruppi di fratture, una longitudinale a direzione NW-SE e una trasversale a direzione NE-SW) conferisce al substrato del bacino plio-pleistocenico una struttura ad horst e graben in generale risalita verso NE; nelle zone di alto relativo il Pliocene è rappresentato per lo più da una serie condensata essenzialmente pelitica, mentre in quelle in via di approfondimento i sedimenti sono tendenzialmente costituiti da alternanze arenaceo-pelitiche con potenti banchi sabbiosi alla base dei pendii di faglia. Le intercalazioni sabbiose sembrano in parte dovute a correnti torbide di fondo, longitudinali e tutto sommato lente, che hanno trasportato materiale depositosi originariamente in un ambiente litorale non molto distante.

Durante il Pliocene superiore l'attività lungo le faglie longitudinali e trasversali si attenua fino a cessare; contemporaneamente si origina un sistema di faglie dirette oblique a direzione Est-Ovest che prolunga la propria attività tettonica fino nel Quaternario. Queste faglie, caratterizzate a volte da rigetti notevoli, hanno determinato sia l'attuale assetto strutturale dell'area che la fase finale di deposizione del ciclo sedimentario.

2. TEMI DI RICERCA

L'area in oggetto è coperta da un discreto numero di linee sismiche, alcune delle quali sono già in nostro possesso. Ciò ha permesso alla Società scrivente una ricostruzione di massima dell'andamento del substrato e dei riflettori del Pliocene medio e superiore. Le isocrone indicative dei vari orizzonti mettono in evidenza:

- a) interessanti ondulazioni del substrato carbonatico, in generale dolce risalita verso NE, che risulta fagliato in corrispondenza del bordo orientale dell'istanza con conseguente brusca risalita;
- b) probabili chiusure per pinch-out e deboli ondulazioni nei livelli sabbiosi della successione pelitico-elastica del Pliocene medio e superiore.

Le interessanti caratteristiche strutturali e

gli indizi di mineralizzazione a gas presenti nei pozzi già perforati rendono possibile ipotizzare almeno due temi di ricerca: il primo è costituito dalle formazioni porose del substrato pre-pliocenico, il secondo delle clastiti del Pliocene medio e superiore. Infatti, secondo il nostro modello regionale, il substrato carbonatico dell'area dovrebbe essere caratterizzato, nella porzione superiore, da formazioni calcareo detritiche associabili alla Bologna (Miocene medio-inferiore); è localmente possibile, la presenza di un Miocene superiore che dovrebbe essere rappresentato da gessi e anidriti passanti a micriti e dolomicriti. La formazione porosa Bologna risulta quindi sicuramente coperta e dalle successioni del ciclo pliocenico e, dove sono presenti, dai sedimenti evaporitici del Miocene superiore.

Per l'esplorazione dei livelli clastici del Pliocene medio e superiore (bancate sabbiose da torbide alla base del pendio di faglia, pinch-outs e deboli strutture nei livelli sabbiosi) è necessaria la ricostruzione estremamente precisa dell'aspetto fisiografico del bacino durante le varie fasi evolutive.

Un interesse secondario riscuote al momento i carbonati di piattaforme del Cretaceo, perchè i dati estrapolabili risultano piuttosto frammentari.

Sarà comunque possibile una rivalutazione di questo tema una volta in possesso dei risultati di una nuova campagna sismica.

3. PROGRAMMA DEI LAVORI

3.1. Geologia

a) Rilievo fotogeologico

E' già in nostro possesso il rilievo fotogeologico dell'area (estensione del rilievo appena terminato e riguardante il permesso Torrente Saecione) ottenuto da foto al 33.000 con restituzione dei dati al 25.000. Particolare cura è stata usata per la determinazione delle principali fratture e alle relative densità.

Spesa sostenuta : 30 Milioni di lire

b) Rilievo geologico di superficie

E' già stato parzialmente eseguito per fornire supporto all'interpretazione fotogeologica.

Sarà completato con il rilevamento della serie litostratigrafica affiorante.

Tempo di esecuzione: entro sei mesi dalla data di conferimento del permesso.

Spesa prevista : 25 Milioni di lire

3.2. Geofisica

a) Rilievi sismici

Verrà eseguito un rilievo sismico a rifles-

sione per un totale di 80 Km. di linee con lo scopo di dettagliare le situazioni strutturali individuate dai precedenti rilievi eseguiti nell'area.

I lavori di registrazione verranno affidati ad una compagnia di geofisica altamente qualificata, che si avvarrà di apparecchiature modernissime e mezzi idonei ed efficienti. Per l'elaborazione dei dati verranno applicati programmi sofisticati atti all'individuazione di trappole stratigrafiche.

Tempo di esecuzione: entro sei mesi dalla data di conferimento del permesso

Durata : circa 3 mesi

Spesa prevista : 600 Milioni di lire

3.3. Perforazione

E' prevista la perforazione di almeno un pozzo a carattere stratigrafico fino alla profondità di 2500 m., con obiettivi i livelli porosi del Terziario e del Cretaceo.

Tempo di esecuzione: entro 26 mesi dalla data di conferimento del permesso

Durata : Mesi 2 circa

Spesa prevista : 2.500 Milioni di lire

3.4. Affidabilità ed investimenti

Per l'esecuzione dei lavori elencati nei precedenti paragrafi, la Società istanti intendono avvalersi dei propri tecnici di provata esperienza e di Società Contraffitte altamente qualificate ed affermate sia in campo nazionale che internazionale.

Gli investimenti previsti per il primo periodo di vigilanza ammontano a 3,125 miliardi di lire, secondo i costi attuali.

Con osservanze.

Milano, 16.11.1981

SNIA VISCOSA S.p.A.

