



10 2240



1982

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' SVOLTA E PROGRAMMA DEI LAVORI FUTURI RELATIVI ALL'ISTANZA DI PROROGA (2°) DEL PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CONVENZIONALMENTE DENOMINATO "TROIA".

1. ATTIVITA' SVOLTA DURANTE IL PERIODO DI VIGENZA (4 a.) ED IL 1° PERIODO DI PROROGA (2 a.)

Fino ad ora sono state effettuate due campagne sismiche, elaborazioni ed interpretazioni successive, lavori vari di sintesi, una perforazione profonda (Troia-1) che ha esplorato tutta la serie pliocenica e parte del substrato carbonatico autoctono, una perforazione attualmente in atto, che ha come obiettivo l'esplorazione dei livelli denominati "CD-2" e "CD-4", con una profondità finale prevista di circa 1.900 m.

SNIA VISCOSA
UFFICIO NAZIONALE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI
ROMA - VIA SICILIA, 162 - Tel. 4680

1.1. GEOFISICA - RILIEVI SISMICI

1.1.1. RegISTRAZIONI

Il primo rilievo sismico, costituito da otto linee (TR-1/8) per complessivi 68,550 Km., è stato effettuato dal gruppo A 127 della S.I.A.G. di Bollate, nel periodo 11.7.1976/12.8.1976, che ha operato con registratore DFS V° a 48 canali e geofoni SENSOR SM-4U da 14 Hz.

E' stato adottato un dispositivo a split di 1275+125+125+1275 m. con intertraccia di 50 m. e copertura sot

Programma di massima dei lavori relativo al permesso di ricerca per idrocarburi liquidi e gassosi
14 LUG 1982
Troia
intestato a S.N.I.A. VISCOSA - AgIP

IL DIRETTORE
dell'UFF. NAZ. per gli IDROCARBURI



tosuolo media del 600%. Successivamente, dal 1° 3.1977 al 21.6.1977, è stato eseguito un rilievo di dettaglio di 43,500 Km. per meglio definire alcune situazioni strutturali del Pliocene, che erano emerse dal rilievo precedente.

Dell'esecuzione di questo rilievo è stato incaricato il gruppo 770202 della S.I.A.G. di Bollate, che ha operato con un registratore DFS V° a 48 canali e geofoni SENSOR SM-4U da 10 Hz. E' stato adottato un dispositivo a split di 1200+50+50+1200 m. con intertraccia di 50 m. e copertura sottosuolo media del 600%.

Complessivamente sono stati registrati 112,00 Km. di linee a riflessione con una spesa di Lire. 263 Milioni circa.

1.1.2. Elaborazioni

Il processing di ambedue i rilievi è stato eseguito presso il Centro Western di Milano. Il primo rilievo è stato processato con la seguente sequenza: Demultiplex con uscita in ampiezza geofono, correzioni statiche, analisi di velocità VELAN e CVS, statiche automatiche residue. La deconvoluzione, di tipo predittivo, con lunghezze di operatore 160 millisecc., è stata applicata su tre finestre. Dopo la stack sono stati utilizzati filtri multicanali per il miglioramento della coerenza spaziale.



Il secondo rilievo ha utilizzato la medesima "routine" con un operatore di deconvoluzione leggermente più lungo, senza applicare il programma di filtri multicanali.

Allo scopo di verificare la possibilità di estrarre dai dati sismici informazioni anche stratigrafiche è stato affidato al Centro processing Petty-Ray di Hayes - Inghilterra, la rielaborazione delle linee TR-5 e TR-12.

Il reprocessing ha avuto come tema principale l'applicazione di tre tipi di deconvoluzione allo scopo di arrivare alla scelta del tipo che permetta la migliore definizione.

Le tre deconvoluzioni sono state:

- a) Spike operator - 150 ms.
- b) Minimum Phase Amplitude Shaping
- c) Time Variant (24 + 48 ms - Lag.)

Inoltre, il reprocessing è stato particolarmente curato nell'Editing, nel filtraggio, prefiltro pass-alto 9/12, per salvare il massimo contenuto di alta frequenza. Non sono stati applicati programmi di statiche automatiche, per non rischiare di alterare eventuali variazioni di segnale dovute a cause solo geologiche.

Della deconvoluzione tipo a) è stato prodotto anche

un display senza bilanciamento. Le sezioni sono state inoltre migrate in tempi (Wave Equation - Finite Difference), sia usando i dati di velocità ricavati dall'analisi eseguite per le correzioni di NMO che, per quanto riguarda la linea TR-12 utilizzando le velocità ricavate dai dati dei carotaggi sismici e acustici (SONIC) dei pozzi TROIA-1 e MONTE CIGLIANO-1.

Su questa sezione verrà realizzata anche una conversione in profondità.

La spesa totale delle elaborazioni ammonta a L. 20 Milioni circa.

1.1.3. Interpretazione

E' stata eseguita sulle sezioni tempo TVF, Stack 600%. La qualità, generalmente molto buona, peggiora verso occidente con l'inizio delle coltri alloctone.

Lo studio ha interessato i complessi sabbiosi del Pliocene ed il substrato calcareo Mio-Cretacico di cui sono state mappate le seguenti carte strutturali:

- Isocrone orizzonte CD-2
- " " " CD-4
- " " " PA-3
- " " " MS-2
- Isobate del livello MS-2d
- " " " MS-5a
- " " " MS-5c

- Isobate del livello MS-6a

- Isocrone del tetto dei calcari

1.2. LAVORI DI SINTESI GEOLOGICA

L'attività svolta è stata inserita soprattutto in un ambito di studi regionali comprendente buona parte dell'avanfossa prospiciente il Sub-Appennino Dauno, a causa della piccola estensione del permeso (4.300 ha.) che non ha consentito studi specifici se non per problemi marginali secondari.

Sono stati effettuati studi di facies relativi alla distribuzione e allo sviluppo di determinati pacchi sabbiosi (PA-3, PA-1, MS-2, MS-5 ed MS-6), sono state ricostruite carte strutturali desunte dall'interpretazione sismica, carte delle isopache, del rapporto sabbia-argilla, ecc., che hanno permesso di estrapolare all'area in oggetto le notizie e i dati già noti in aree contermini. Successivamente si è passati allo studio delle caratteristiche deposizionali e strutturali dei carbonati per cercare di stabilire il limite e l'evoluzione del bacino miocenico soprattutto per ciò che riguarda la formazione detritico-organogena "Bolognano" e la sovrastante serie messiniana prevalentemente evaporitica. L'area del permeso è stata infine compresa in un'ampia fascia di studio estesa da Termoli al Vulture sulla quale

si è svolta un'attività prevalentemente fotogeologica sia convenzionale che da satellite. Lo studio, con finalità prevalentemente dinamiche, ha cercato di ricostruire la successione dei principali eventi tettonogenici che hanno caratterizzato il bordo esterno dell'Appennino.

Per i lavori sopradescritti è stata sostenuta una spesa di circa 100 Milioni di Lire.

1.3. PERFORAZIONE

Dal 3.3.1977 al 18.5.1977 è stato eseguito il sondaggio esplorativo Troia-1 che ha raggiunto la profondità finale di 3.438 m.

Lo scopo era quello di esplorare l'intero intervallo pliocenico (qui privo di successioni sovrascorse o alloctone) e la porzione sommitale del substrato pre-pliocenico. Le successioni plioceniche attraversate (da m. 324, p.c., a m. 3.367) hanno confermato la validità delle estrapolazioni effettuate in sede di interpretazione dati, ma non sono state ritrovate mineralizzate. Il substrato è costituito da pochi metri di calcari prevalentemente micritici (3.367-3396) del Messiniano, da calcari micritici e detritico-organogeni del Miocene medio (3.396-3402) ed infine da calcari micritici del Cretaceo inferiore (3.402-3.438 f.p.), appartenenti alla piattaforma carbonatica pu-

gliese.

La perforazione ha comportato una spesa di 673 Milioni di Lire.

In base alla rielaborazione e quindi alla reinterpretazione delle linee sismiche è stato ubicato un secondo sondaggio esplorativo, TROIA-2, con lo scopo di esplorare i livelli pliocenici "CD-2" e "CD-4" in leggera risalita e strutturati verso il fronte dell'altopiano. Il pozzo, iniziato il 24.1.1982 è attualmente nella fase finale di perforazione, essendo la profondità massima prevista intorno ai 1.900 m.

La spesa prevista per l'esecuzione di tale pozzo ammonta a circa 2.000 Milioni di Lire.

La Joint-Venture di cui la SNIA è responsabile unico ha quindi investito complessivamente nell'area la somma di circa 3.056 Milioni di Lire contro un investimento totale previsto di 2.800 Milioni di Lire.

2. PROGRAMMA DEI LAVORI RELATIVO AL 3° PERIODO DI VIGENZA.

I lavori che la Società scrivente intende eseguire durante l'ultimo periodo di vigenza del permesso per completare l'esplorazione dell'area in funzione dei dati fino ad ora emersi, saranno indirizzati verso un dettaglio delle situazioni strutturali messe in evidenza.

2.1. SISMICA A RIFLESSIONE

Campagna sismica di dettaglio di 50 Km. in copertura 1200% per delimitare meglio le strutture fino ad ora individuate e definire eventuali strutture di piccole dimensioni.

Spesa prevista : Lire 400.000.000

2.2. STUDI DI SINTESI

Comprendente acquisizione di nuovi dati ed eventuale reinterpretazione integrate dai vecchi dati.

Spesa prevista : Lire 50.000.000

2.3. PERFORAZIONE

E' previsto un pozzo esplorativo profondo, di circa 3.500 m., con lo scopo di esplorare soprattutto la serie del Pliocene inferiore e il top del substrato carbonatico in posizione strutturale più favorevole rispetto al pozzo Troia-1.

Spesa prevista : Lire 3.500.000.000

Il totale degli investimenti che la Joint Venture prevede di effettuare nel 3° periodo, ammonta, secondo i prezzi attuali a 3.950 Milioni di Lire.

Con osservanza,

Milano, 23.2.1982

SNIA VISCOSA S.p.A.

