

72



5 GIU. 1972  
 Permesso di ricerca per idro-  
 carburi liquidi e gessosi  
 C.R.27.C.5  
 Intitolato a Continental It.  
 e NNL Hydro Italiana  
 IL DIRETTORE  
 DIREZIONE GENERALE MINERARIA E IDROCARBURI

*Allesse*

PROGRAMMA DI LAVORO PER IL PERMESSO DI RICERCA

IN MARE IONIA "C" 49 C.R. - 60

L'obiettivo della ricerca nell'area del permesso ri-  
 chiesto è rappresentato dalle dolomie triassiche  
 della formazione Snomina, con copertura delle  
 black shales.

Il programma di lavoro che la Continentale Italiana  
 S.p.A. si propone di eseguire è il seguente:

Completamento del rilievo sismico esistente con l'e-  
 secuzione di 110 km di linee sismiche a riflessione.

Il rilievo sismico sarà eseguito entro 9 mesi dalla  
 data di assegnazione del permesso.

Interpretazione geofisica e geologica dei dati per  
 determinare l'ubicazione di un pozzo esplorativo.

Costo previsto                      lire 11.000.000

Perforazione, entro              mesi dall'assegnazione del  
 34  
 permesso, di un pozzo esplorativo con obiettivo le  
 dolomie del Trias.

Profondità 4.000 metri circa.

Costo previsto                      lire 800.000.000

Totale spesa prevista              lire 811.000.000

In fede.

Roma      23 GIUG 1971

*O. Simillo*

CONTINENTALE ITALIANA S.p.A.

## RELAZIONE GEOLOGICA SUL PERMESSO d 9 C.R.-CO

Il permesso di ricerca nel sottofondo marino adiacente alle coste della Sicilia convenzionalmente denominato d 9 C.R.-CO richiesto dalla Continentale Italiana S.p.A. ha una estensione di 20.610 ettari, ed è ubicato al largo della costa della Sicilia orientale, verso sud.

La sua distanza minima dalla costa è di 30 km., la massima di 46 km. La profondità dell'acqua varia da un minimo di 124 mt. ad un massimo di 144 mt.

### CARATTERISTICHE GEOLOGICHE

Il permesso di ricerca richiesto è compreso nella estensione in mare del Plateau Ibleo, che contiene una serie sedimentaria di tipo pelagico con frequenti intercalazioni di marne ed argille. Questa serie poggia sopra le dolomie porose del Trias.

La zona dell'istanza si trova sul fianco sud del bacino sedimentario mesozoico. Questo bacino, detto anche Bacino di Ragusa, è delimitato a nord e ad est dai sedimenti coevi di facies biostromale (facies Melilli) e verso sud si estende in mare fino in prossimità delle Isole Maltesi, dove compare nuovamente la facies biostromale di Melilli.

Nel bacino di Ragusa sono stati in passato scoperti due campi di olio nelle dolomie porose sottostanti alle black shales del Lias-Trias superiore.

Degli accumuli di olio e gas di importanza molto minore sono anche stati localizzati in dolomie e calcari bioermali intercalati nelle black shales della formazione Streppenosa. I due maggiori campi che producono dalle dolomie della formazione Taormina, Gela e Ragusa, producono attualmente 14.000 e 10.000 barili al giorno di olio ciascuno. La gravità dell'olio è rispettivamente di 9 e 19 gradi API.

La serie stratigrafica nell'area del permesso non è ben conosciuta, poichè la distanza minima dal pozzo più vicino è

di più di 30 km. Comunque essa dovrebbe presentare caratteristiche simili alla serie stratigrafica tipo della Sicilia orientale e cioè :

1) Formazione ragusa :

a) Membro Palazzolo (Miocene Medio)

Calcareniti e calcari conchigliari, da bianchi a giallastri, molto porosi - spessori sui 260 metri.

b) Membro Tellaro (Miocene Inferiore)

Marne grigio verdastre, tenere, con intercalazioni di marne calcaree - spessore dai 120 ai 320 metri.

c) Membro Irminio (Aquitaniense - Oligocene)

Calcarenite giallina da tenera a mediamente dura, generalmente porosa.

d) Membro S.Leonardo (Eocene Medio Superiore - Oligocene Inferiore)

Calcere marnoso, detritico, a grana fine, grigio e duro con noduli e lenti di selce. Lo spessore dei membri Irminio e S.Leonardo varia da 250 a 450 metri.

2) Formazione Alcamo (Cretaceo - Eocene Inferiore)

a) Membro Amerillo (Cretaceo Medio Superiore - Eocene Inferiore)

Calcere marnoso bianco a grana fine duro e compatto, con noduli di selce, qualche intercalazione di tufi e basalti alla base. Spessori varianti da 50 a 500 metri.

L'Eocene Medio poggia trasgressivamente su questa serie.

b) Membro Ibla (da Albiano a Neocomiano)

Marne verdine mediamente dure con intercalazioni di calcari marnosi. Spessori da 120 a 200 metri.

c) Membro Busambra (Titonico - Neocomiano)

Calcere marnoso bianco a grana fine duro e compatto con rari noduli di selce. Spessori da 180 a 300 metri.

3) Formazione Taormina (Trias - Giura)

a) Membro Giardini (Dogger - Malm)

Calccare marnoso e calcare a radiolari bianco, grigio e rosato, duro e compatto, con rari noduli di selce e intercalazioni di argille verdi e rosse. Spessori da 90 a 430 metri.

b) Membro Villagonia (Lias)

Calcari marnosi grigi e verdini a grana fine, duri e compatti con intercalazioni di marne verdine. Spessori da 150 a 430 metri.

c) Membro Streppenosa (Lias - Trias superiore)

Argille nere fogliettate con intercalazioni di calcari dolomitici grigi scuri, che aumentano verso la base della formazione. Spessori da 0 a oltre 3000 mt.

d) Membro Tauro (Trias)

Dolomie e calcari dolomitici da bianchi a grigio chiari, da finemente cristallini a saccaroidi, compatti o vacuolari. Porosità intercristallina buona. Spessore ignoto, superiore a 5000 metri nella zona di Licodia Eubea.

La formazione dolomitica del membro Tauro rappresenta il reservoir dell'olio di Ragusa e Gela, lo Streppenosa la roccia madre e la copertura.

RICERCA PETROLIFERA

La serie presente nell'area del permesso dovrebbe presentare valori intermedi tra quelli massimi e minimi indicati nel precedente paragrafo.

Si ritiene quindi che nell'ambito del permesso l'obiettivo delle Dolomie del Trias dovrebbe essere raggiunto a profondità variabili tra i 3500 e i 4000 metri.

Dal punto di vista tettonico, il permesso presenta due anda-

menti strutturali orientati est-ovest, tuttavia non ben definiti a causa della larghezza delle maglie sismiche eseguite dalla Western.

Le dolomie della formazione Taormina (Trias) non sono mai state raggiunte nell'offshore, salvo che a Gela, e lungo tutta la fascia costiera prospiciente il permesso, fino a più di venti chilometri nell'entroterra (vedi pozzi Scicli e Pachino che non hanno attraversato le black shales della formazione Streppenosa).

Sono quindi ignote le caratteristiche di porosità e permeabilità delle dolomie in questa zona, poichè una estrapolazione di più di trenta chilometri non è ragionevolmente accettabile.

Tuttavia si deve dire che tutti i pozzi finora perforati nella Sicilia Orientale hanno riscontrato buone caratteristiche fisiche nel reservoir triassico, e numerose manifestazioni di olio.

Per questo viene logico pensare che le dolomie del Trias superiore rappresentino un interessante obiettivo nell'area richiesta in permesso.

Sarà necessario, per decidere l'ubicazione di un pozzo, eseguire un dettaglio sismico sulle due strutture indicate dal rilievo di massima finora eseguito dalla Western. Un pozzo dovrà essere perforato prevedendo delle profondità di 3-4000 metri per raggiungere l'obiettivo dolomie del Trias.

28 MAG 1971

*Pet Wesley-Smith*

IL GEOLOGO

CONTINENTALE ITALIANA S. p. A.