

RELAZIONE GEOLOGICA SUL PERMESSO d 8 C.R.-CO

Il permesso di ricerca nel sottofondo marino al largo della costa siciliana convenzionalmente denominato d 8 - C.R.CO richiesto dalla Continentale Italiana S.p.A. ha una estensione di 17.980 ettari, ed è ubicato a sud della costa della Sicilia orientale 35 km. a sud di Scicli.

La distanza minima dalla costa è di 24 km., la massima è di 40 km. La profondità dell'acqua varia da un minimo di 130 mt. ad un massimo di 152 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 Tellerò (Miocene Inferiore)

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

c) Membro Irmínio (Aquitaniense - Oligocene)

Calcareniti giallina da tenera a mediamente dura, generalmente porosa.

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

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

2) Formazione Alcamo (Cretaceo - Eocene Inferiore)

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

Calcario 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)

Calcario 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 descritta dovrebbe presentare, nell'area del permesso, valori intermedi tra quelli massimi e minimi indicati sopra.

Si ritiene quindi che sugli alti strutturali l'obiettivo delle dolomie dovrebbe essere raggiunto, nel permesso, a profondità variabili tra 3500 e 4500 metri.

Le dolomie del Trias sottostanti alle black shales non sono mai state raggiunte in tutta la fascia costiera prospiciente

ciente il permesso per una profondità di oltre venti chilometri e una estensione di circa 150 km. Sono quindi ignote le loro caratteristiche fisiche. Tutti i pozzi perforati nell'area circostante e anche quelli più vicini che non hanno raggiunto le dolomie presentano tuttavia numerose manifestazioni di olio. Per questo si può ragionevolmente pensare che le dolomie siano un obiettivo interessante nella area del permesso.

I lineamenti strutturali nel permesso sono appena indicati dai rilievi eseguiti, poichè le linee sismiche che attraversano il permesso hanno una spaziatura che supera i 10-20 km. Inoltre la qualità delle riflessioni profonde lascia piuttosto a desiderare. Sembra tuttavia definito un andamento strutturale positivo nel permesso. Questa anomalia è allineata in direzione SW-NE. Su questa struttura, dopo i necessari dettagli sismici, sarà possibile ubicare un pozzo profondo per saggiare le dolomie del Trias.

28 MAG 1971

Pet Wesley-Smith

IL GEOLOGO

CONTINENTALE ITALIANA S.p.A.