



RELAZIONE GEOLOGICA E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI

(Istanza di permesso di ettari ~~99.650~~ ^{98.095} Zona F al largo della Costa Pugliese).

L'area richiesta in permesso esclusivo di ricerca e' ubicata nel mare Adriatico Meridionale in zone con fondali oltre i 1.000 metri.

MINISTERO DELL'INDUSTRIA
DEL
DIREZIONE
31 GEN. 1981

GEOLOGIA:

Studi geologici regionali, facies sismiche e analisi strutturali, indicano che il basso Adriatico ha un alto potenziale per gli idrocarburi.

Gli obbiettivi primari sono rappresentati dalle formazioni carbonatiche di eta' cretacea e giurassica; obbiettivi secondari possono essere le formazioni carbonatiche e arenacee del Miocene.

Studi sismici suggeriscono che le sezioni cretaccio-giurassiche a facies miste sono favorevoli alla generazione ed accumulo di idrocarburi.

Nella regione Pugliese, il Cretaceo e Giurassico e' rappresentato da una potente serie carbonatica che manca di intercalazioni argillose significative a generare idrocarburi e a provvedere copertura sufficiente. Pero', dati di pozzi e sismici indicano che verso est dovrebbe esistere una favorevole transizione, da una massiccia piattaforma carbonatica, ad alternanze carbonatiche e di sedimenti di mare

2.

aperto.

Queste facies a tipo misto dovrebbero includere quindi formazioni argillose utili che costituirebbero rocce di copertura e rocce naftogeniche e, intercalate, formazioni a facies carbonatiche che dovrebbero costituire le rocce serbatoio.

Queste ultime facies carbonatiche potrebbero essere sia calcari che dolomiti con porosità vagolare, intercrystallina ed anche con molta probabilità, porosità e permeabilità per fratture.

Rocce carbonatiche depositate in ambienti ad alta energia (es. scogliere reef) normalmente sono le rocce serbatoio migliori. Nell'area in oggetto l'evidenza di crescita di reef è stata dimostrata da vari studi e in serie misurate sia negli Appennini sia intorno al mare Adriatico.

Infatti facies pelagiche, di "fore" e "back reef" e di "reef" propriamente detto sono presenti in numerosi affioramenti nelle aree su menzionate.

Le rocce naftogeniche dovrebbero essere rappresentate da formazioni argillose di bacino profondo depositatesi nell'Adriatico. Argille nere con alto contenuto organico, di ambiente eusinico, sono frequenti in affioramenti sia sugli Appennini che nelle Alpi meridionali. Infatti sono argille di questo tipo

quelle della formazione Maiolica del Cretaceo inferiore e quelle degli strati ad Avicula del Retico.

3.

Da analisi della sismica a riflessione nel basso Adriatico viene evidenziata la possibilità della presenza di simili formazioni argillose naftogeniche di probabile età cretacico-Giurassico.

La copertura dei serbatoi carbonatici dovrebbe essere assicurata sia dalle predette formazioni argillose sia anche dalla potente coltre di argille terziarie presente in tutto l'Adriatico.

Idrocarburi sia liquidi che gassosi sono già stati incontrati in rocce carbonatiche di età cretacico-giurassica in Italia, per esempio il giacimento (petrolio pesante) di Rospo Mare nel Medio Adriatico, il giacimento di Cavone (petrolio leggero) nella Valle del Po e più recentemente le manifestazioni di petrolio leggero nel pozzo di Rovesti 1 nel basso Adriatico.

Obiettivi secondari sono costituiti dalle zone arenacee del Miocene, produttive nei non distanti giacimenti albanesi. La tettonica della zona in oggetto dovrebbe essere anche in relazione ai depositi evaporitici profondi di età Triassica.

Stratigrafia: Da analisi sismiche della zona in oggetto viene indicato la presenza di oltre 3.000 mt.

4.

di sedimenti prevalentemente carbonatici di età Cretacico-Giurassica. La sismica suggerisce inoltre che nella zona oggetto del permesso, la serie carbonatica Cretacico-Giurassica sia intercalata da strati argillosi rappresentando quindi una facies di transizione tra ambiente di piattaforma carbonatica ad ambiente di bacino profondo vero e proprio. Proprio in ambienti di transizione di questo tipo presentano in generale sia delle rocce serbatoio porose, sia delle rocce madri e di copertura adatte all'accumulo di idrocarburi.

La sezione Miocenica, che dovrebbe incontrarsi tra 2.000 e 3.000 mt., è anche interessante come obiettivo secondario, presentando intercalate ad argille delle zone arenacee e carbonatiche.

TETTONICA:

Strutturalmente la zona del basso Adriatico è una zona stabile e rappresenta l'avampaese degli Appennini. Dati sismici indicano anche movimenti di flusso di sedimenti evaporitici profondi di probabile età Triassica con risultanti strutture di diapirismo e di flusso.

TEMA DI RICERCA:

L'obiettivo primario è l'esplorazione delle sequenze carbonatiche di età Cretacico-Giurassica,

TEXACO S.p.A.



5.

in strutture alogenetiche al top della serie, e sovraccrescimenti delle formazioni carbonatiche.

Questi obiettivi si incontrano probabilmente a profondita' tra i 3.500 e 5.000.

PROGRAMMA LAVORI:

Per esplorare gli obiettivi predetti la sottoscritta Compagnia si propone il seguente programma lavori:

- a) Sismica a riflessione ^(*) di 2 km x 2 km e a copertura multipla. L'elaborazione dei dati include-
ra' la migrazione e la correzione per le profon-
dita' d'acqua.
- b) Rilievo gravimetrico: circa 850 km. di linee
eseguito in concomitanza alla sismica, con lo
scopo di individuare le masse evaporitiche.
- c) Qualora il rilievo sismico in a) mettesse in
evidenza una possibile situazione strutturale,
un rilievo sismico di dettaglio sara' eseguito
allo scopo di definire meglio la struttura.
- d) Se la situazione strutturale messa in evidenza
dai rilievi sara' tale per dimensioni e chiusura,
da giustificare l'esecuzione di un pozzo, si pro-
cedera' alla sua esecuzione alla profondita' che
e' da prevedersi nell'ordine dei 4.500 mt.
- e) Il costo del programma su esposto e' cosi' pre-
visto:

MINISTERO DELL'INDUSTRIA
DIREZIONE GENERALE
31 GEN. 1981

6.

- Prospezione Lire 850 milioni

- Perforazione Lire 14 miliardi e 280 milioni

Pertanto il costo totale del programma potrà variare da un minimo di Lire 850 milioni ad un massimo di Lire 15 miliardi e 100 milioni.

Le operazioni, sia per quanto riguarda i rilievi che le perforazioni saranno condotte da Ditte specializzate, che offrono la massima garanzia di applicare le migliori tecnologie e di tenere nel dovuto conto i fattori ambientali, con la supervisione di un gruppo di esperti della Texaco.

Si può fin da ora prevedere che, data la profondità d'acqua, superiore a 1.000 mt. le difficoltà tecniche da superare nella perforazione saranno seriamente impegnative. Comunque, la Texaco ha già dell'esperienza in perforazioni in acque profonde e detiene il record mondiale, finora imbattuto, di perforazione in acque profonde avendo infatti eseguito il pozzo Blue H.28 nell'Atlantico Canadese con profondità d'acqua di 1.480 metri.

Roma, 29 Gennaio 1981

(*) circa Km. 850 di linee con maglia

TEXACO S.p.A.

