S.O.R.I.

SOCIETA' RICERCHE IDROCARBURI S.p.A.

RELAZIONE GEOLOGICA ALLEGATA ALL'ISTANZA

DI PERMESSO DI RICERCA d 12.D.R-.RI DELLA

SOCIETA' RICERCHE IDROCARBURI - SORI S.p.A.

AREA DELL'ISTANZA DI PERMESSO

L'area in istanza si colloca nella zona "D" - Adriatico, nel tratto di mare al largo del golfo di Manfredonia.

L'istanza è situata fra il Permesso D.R47.GM a Nord, l'istanza d.23 ER.AG ed il Permesso F.R10.TO ad Est ed il Permesso D.R48.SE a Sud.

L'area è compresa nel foglio 921 M - I.I.M. scala 1:250000, La superficie totale è di ha 95413.

CONSIDERAZIONI GEOLOGICHE

Gli elementi geofisici, le informazioni della geologia del sottosuolo relativa ai pozzi delle aree vicine ed i dati della geologia di superficie delle aree del Gargano e della Puglia settentrionale concorrono a fare considerare minerariamente interessante l'area oggetto dell'istanza.

Quest'area si trova entro l'ambito del bacino sedimentario adriatico e precisamente nella zona di transizione alla piattaforma carbonatica cretacico-giurassica apula il cui bordo dista circa 10+15 Km in direzione meridionale.

Nell'area dell'istanza sono stati individuati alti strutturali connessi a fasi tettoniche di cui la più evidente è riferibile cronologicamente al tardo Tortoniano.

L'obiettivo minerario si configura con le sequenze carbonatiche cretaciche (Fm. Scaglia - Fm. Maiolica) che hanno sufficienti caratteristiche petrofisiche per costituire possibili reservoir a porosità primaria e/o secondaria per fratturazione.

Possono risultare rocce serbatoio anche le sequenze dolomitizzate del Giurassico in situazioni di paleoalti morfologico-strutturali dove le rocce possono essere porose e permeabili per carsismo e/o fratturazione.



La copertura a questi serbatoi viene assicurata dalle marne mioceniche (tipo "Bisciaro") e dalle marne oligocenico - eoceniche delle facies bacinali (tipo Scaglia marnosa).

STRATIGRAFIA

Le previsioni circa la successione stratigrafica dell'area in esame, sono state tracciate in base a ricostruzioni geologiche regionali.
Esse sono:

PLIOCENE-PLEISTOCENE

Argille in facies neritica.

Unconformity

MIOCENE

Marne calcaree con intercalazioni di calcare marnoso (Langhiano) Marna siltosa (Langhiano-Aquitania no)

Marna siltosa passante a calcare...
marnoso (Aquitaniano)
Facies di piattaforma più profonda.

Unconformity

PALEOGENE

Calcari marnosi e calcari (Fm.Scaglia)
Facies di piattaforma più profonda

CRETACICO

Calcari, calcari chalky

(Fm. Scaglia - Senoniano - Cenomaniano)

Facies di piattaforma più profonda

Calcari con selce e dolomie (Fm.Maiolica)

Facies marina profonda



GIURASSICO

Dolomie, dolomie con selce

TRIAS

Dolomie e anidriti (Fn. Burano)
Facies di piattaforma ristretta
lagunare

TETTONICA

Sono distinguibili nell'area in istanza trend strutturali positivi disposti mediamente EW; questi localmente sono caratterizzati da culminazioni secondarie lungo l'asse longitudinale.

Complessivamente tali motivi si configurano come horst, in cui le faglie principali disgiungono sia le serie mioceniche che il Mesozoico profondo. La conformazione strutturale di tali "alti" è connessa alle fasi tettoniche tardo Tortoniane.

Si individuano nell'area faglie che per la loro notevole estensione so no ascrivibili a faglie trascorrenti destre con forte componente verticale.

Di queste si hanno tracce in terraferma (Promontorio del Gargano) evidenziate da locali deformazioni dei termini miocenici (Calcareniti di Apricena).

Nella porzione più meridionale dell'istanza si riconosce una paleostruttura (pre-cretacica) originatasi probabilmente in regime di tettonica distensiva.

Quanto alla serie Plio-quaternaria, questa ha nel complesso giacitura sub-orizzontale.

PROSPETTIVE MINERARIE

Si ritiene che l'area dell'istanza abbia un elevato potenziale minerario per la sua posizione relativa nel bacino adriatico.

La notevole estensione areale dei trend strutturali positivi, la loro



ubicazione a ridosso della zona di transizione fra piattaforma a bacino, l'età di formazione delle strutture e le caratteristiche petrofisiche delle rocceserbatoio giurassico-cretaciche concorrono a rendere l'area in istanza estremamente interessante.

Per quanto attiene alla possibilità di accumulo degli idrocarburi si ritiene che, sulla base di considerazioni regionali, questi possano avere caricato le strutture formatesi in età medio-miocenica.

Ciò vale se si considera che la fase principale della migrazione degli idrocarburi in Adriatico è post-miocenica.

PROGRAMMA DI LAVORO

La prima fase esplorativa dell'area in istanza prevede l'esecuzione di un rilievo sismico per circa 500 Km di linee o quantomeno l'acquisto dai precedenti titolari degli ex-permessi delle linee sismiche esisten ti nell'area e l'esecuzione del rilievo nei settori non ancora compiutamente esplorati, fino alla copertura totale dei 500 Km programmati. Al fine di ottenere una buona definizione del segnale sismico, in fase di acquisizione, verranno impiegate sorgenti di energia e metodologie opportune, nonchè parametri che l'esperienza ha suggerito in aree limitofe.

I rilievi e le operazioni di processing verranno affidati a ditte contrattiste specializzate e da tempo operanti negli offshore italiani.

L'interpretazione dei dati sismici acquisiti verrà integrata con studi geologici specialistici, finalizzati alla determinazione delle litofacies e degli ambienti deposizionali, alla definizione delle età delle strutture e possibilmente all'accertamento delle concessioni fra l'età della possibile migrazione di idrocarburi e l'età delle strutture stesse.

2 98

Qualora l'interpretazione dei dati portasse alla definizione di almeno un prospect, questo potrà venire dettagliato con un programma sismico aggiuntivo, che si può prevedere di almeno 50 Km di linee.

Per quanto attiene l'esplorazione meccanica delle serie carbonatiche giurassico-cretaciche si ritiene fin d'ora di programmare un pozzo esplorativo per 2000+2500 m. in fondali di 130 ÷ 150 m.

Il pozzo potrebbe essere perforato entro i primi due anni di vigenza del permesso.

La perforazione verrà affidata a ditte contrattiste di provata esperienza ed alta tecnologia per garantire una sicura valutazione mineraria del pozzo.

Gli impegni di spesa relativi al programma tracciato prevedono un onere finanziario globale di L. 3.600.000.000 circa (in base ai costi odierni) di cui L. 3.300.000.000 circa, relativi alla perforazione del pozzo, L. 300.000.000 circa per l'acquisto delle linee sismiche e/o per l'effettuazione del nuovo rilievo.