



RELAZIONE GEOLOGICA E PROGRAMMA DI LAVORO PER L'ISTANZA

"d 3 CR 1M"

L'istanza "d 3 CR 1M" è ubicata lungo la costa ed al largo della Sicilia Settentrionale, approssimativamente a 30 km ad Est di Palermo. Da un punto di vista geologico, questa istanza è ubicata sul fianco meridionale del Flysch Numidico

del Bacino Oligocenico. In questo Bacino la presenza di idrocarburi è stata già accertata.

Stratigrafia

Quaternario - Pliocene: Questa serie è composta da argille e sabbie. Generalmente essa è sottile, ma si ispessisce leggermente lungo la fascia costiera.

Miocene: Miocene Superiore. Questa unità è rappresentata da uno spessore costante di evaporiti lungo tutta la costa settentrionale della Sicilia e nel mare.

Olistostroma del Miocene Medio: Questa formazione è composta da argille marroni, rosse e verdi provenienti da colata gravitativa. Questo Olistostroma è esteso su tutta l'area del bacino tranne sul trend positivo di Santa Maria del Bosco. Questa formazione può non essere presente in mare.

Miocene Inferiore - Oligocene (Flysch Numidico)

La formazione del Flysch Numidico è rappresentata da tre membri:

1. Membro Geraci Siculo (Aquitananiano - Langhiano)

MINISTERO DELL'INDUSTRIA, COMMERCIO E MONTAGNE
DIREZIONE GENERALE
Ufficio Alfa
31 LUG. 1984

MINISTERO DELL'INDUSTRIA, COMMERCIO E MONTAGNE
DIREZIONE GENERALE
Ufficio Alfa
1 AGO. 1984
3929 15

Programma di massima dei lavori alle-
D.M. - 6 LUG 1984
relativo al permesso di ricerca di idro-
carburi liquidi e gassosi. C.R.48. IM
UNITEJ CANSO OIL and Gas Rtd
intestato a ed altre

IL DIRETTORE
M.N. PER IDROCARBURI
MINISTERO DELL'INDUSTRIA, COMMERCIO E MONTAGNE
DIREZIONE GENERALE
Ufficio Alfa
31 LUG 1984

Questo membro è composto da argille, argille siltose con intercalazioni quarzarenitiche. Possono anche essere presenti conglomerati basali. La serie stratigrafica è composta da una alternanza di flysch argilloso con quarzareniti fini e flysch sabbioso con numerose e spesse quarzareniti. Lo spessore di questo membro è circa 600 metri.

2. Membro di Wildflysch

Questo secondo membro è rappresentato da un insieme caotico di argille e blocchi calcarei del Mesozoico. Sebbene assente nell'area di Gagliano esso è presente su tutta la porzione centrale del bacino. La presenza del wildflysch entro la sedimentazione clastica del Miocene-Oligocene è senza dubbio dovuta ai fenomeni di colata gravitativa. Lo spessore del wildflysch è probabilmente inferiore ai 400 metri.

3. Membro Portella Colla (Oligocene)

La porzione basale della sedimentazione Numidica è composta da una sequenza di argille ed argille siltose intercalate con quarzareniti, arenarie quarzose e conglomerati calcarei. Lo spessore di questo membro è approssimativamente di 400 metri.

Perciò lo spessore complessivo del Flysch Numidico potrebbe essere dell'ordine di 1000-1500 metri.

Eocene Superiore Medio

Questa formazione si trova sotto la "unconformity" del Flysch Numidico. L'Eocene è costituito da marne, calcari marnosi, intercalati da calcareniti e calciruditi e conglomerati della formazione "Caltavuturo". Lo spessore è probabilmente inferiore ai 200 metri.

Cretaceo Superiore

Il Cretaceo Superiore è costituito da calcari dolomitici, calcari skeletal e calcari rudistoidi a Rudiste. Questa ultima formazione affiora a W^e/ad E della istanza ed il suo spessore nell'area della istanza, è probabilmente di 600 metri, data l'esistenza di almeno 650 metri di calcari a Rudiste nelle montagne di Palermo.

Cretaceo - Medio Inferiore. Malm

La piattaforma del Cretaceo medio - inferiore, e del Giurassico Superiore è in facies organogena e biodetritica ed è costituita da calcari detritici, argilliti e calcari brecciati.

Lo spessore di questa formazione probabile nell'area della istanza varia da 150 a 200 metri.

Dogger - Liassico Medio

L'età di questa formazione corrisponde alla Formazione Crisanti. E' composta da spesse stratificazioni di calcareniti e calcilutiti, intercalate con argille silteose e calcari detritici e vulcaniti. Lo spessore è dell'ordine di 320 metri.

Liassico Inferiore - Triassico Superiore

La formazione Liassico inferiore - Triassico Superiore formazione "FANUSI" è composta principalmente da dolomie bianche e giallastre con intercalazioni di calcari dolomitici. Lo spessore probabile è di 200 metri.

Triassico Superiore (Norico-Carnico)

Il Triassico Superiore è rappresentato da calcilutiti siltose ben stratificate, intercalate da calcareniti (Formazione Scillato). Lo spessore è di ca 500 metri.

Al di sotto del Triassico Superiore si trovano le formazioni flyschiodi di età dal Trias al Permiano. Dato che queste formazioni potrebbero sussistere a grandi profondità, non sono considerate un obiettivo.

Tettonica

Rilevanti movimenti tettonici si sono verificati nell'Oligocene ed all'inizio del Miocene ed hanno controllato la sedimentazione ed i fenomeni di colate gravitazionali nel bacino (trend strutturale NO-SE).

Nel tardo Miocene - Pliocene, i movimenti tettonici hanno interessato il fianco meridionale del bacino dando origine a un trend NE-SO. La tettonica all'inizio del Miocene ha formato alti strutturali lungo il fianco meridionale del bacino (alto di Gagliano - Madonie e alto di San Nicola Capizzi). Nell'area



della istanza, vi è un alto strutturale confermato dalle isoanomale di Bouguer, lungo l'allineamento degli alti di Gagliano - Madonie e San Nicola Capizzi.

Se confermato dal rilievo sismico, questo alto potrebbe presentare obiettivi molto interessanti per la ricerca petrolifera nel Flysch Numidico.

Geologia del Petrolio ed obiettivi

Numerose manifestazioni superficiali di olio e gas sono presenti negli affioramenti della Sicilia Settentrionale.

Oltre alle numerose manifestazioni vi sono i campi di gas e condensati di Gagliano, San Nicola - Bronte, Monte Pellegrino e Casalini. E' interessante notare che questi campi sono ubicati lungo il fianco meridionale del bacino Flysch Numidico.

Gli obiettivi primari nell'area della istanza sono il Flysch Numidico Superiore (membro Geraci Siculo) ed il membro inferiore del Flysch (Membro Portella Colla). Il membro Portella Colla contiene buone riserve di gas umido in Gagliano ed il membro Geraci Siculo produce in alcuni pozzi di Gagliano.

Anche le calcareniti dell'Eocene ed i calcari ~~resoldi~~ Rudiste del Cretaceo rappresentano possibili e promettenti obiettivi per la individuazione di nuove riserve di gas e di olio.

E' nostra opinione che il fianco ~~settentrionale~~ del bacino

(zona in cui è ubicata la nostra istanza) possa contenere promettenti riserve di gas e glicio.

Programma di Lavoro

Al fine di confermare l'alto strutturale nell'area della istanza, sarà effettuata una sofisticata campagna sismica a riflessione di circa 200 km.

Particolare attenzione verrà data alla selezione dei parametri del rilevamento in maniera da valorizzare al massimo il rilievo.

Il costo previsto per questa prospezione è di L.

~~115.000.000.~~ Una volta accertata una struttura perforabile, un pozzo di 2500 - 2800 metri sarà perforato per indagare sugli obiettivi. Il costo sarà approssimativamente di Lit. ~~3.500~~ milioni ed il pozzo verrà eseguito entro 32 mesi dalla data di ricevimento del Decreto di conferimento.

In fede

ITALMIN PETROLI S.p.A.

30 LUG. 1980