

25



**RELAZIONE TECNICA E PROGRAMMA DEI LAVORI ALLEGATO**

**ALL'ISTANZA IN DATA 25 SET. 1975 INTESA AD OTTENERE IL**

**PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI CONVENZIONALMENTE**

**DENOMINATO "M E"**

**Inquadramento geologico-strutturale**

**In qualità di titolare, di operatore e di contitolare il Gruppo Montedison si interessa della ricerca nel Mare Adriatico da quasi dieci anni conducendo con successo una notevole mole di ricerche (campagne sismiche o perforazioni) che hanno richiesto cospicui investimenti.**

**I dati sismici e di sottosuolo direttamente acquisiti sui vari permessi, così come i dati sismici messi a disposizione da codesto On.le Ministero, hanno permesso di addivenire ad una valutazione sufficientemente precisa dell'area oggetto della presente istanza che è caratterizzata dalla presenza di serie plio-pleistoceniche in prevalenza argillose che raggiungono spessori notevolissimi.**

**La serie stratigrafica prevista nell'area può essere così schematizzata.**

- Quaternario : Argille e Argilla siltosa**
- : (Spessore 800 - 1.200 m)**
- Pliocene Superiore : Argilla sabbiosa con livelli di sabbia (spessore 1500-2000m)**

presentazione di memoria dei lavori allegati  
relativo al permesso di ricerca per idrocarburi  
"B.R. 155 ME"  
intestato a *Gruppo Montedison*

IL DIRETTORE  
dell'Ente IIAZ, MIN. per gli IDROCARBURI



MONTEDISON S.p.A.

*Luciani*

**Pliocene Medio** : Argille siltose sabbiose con  
intercalazioni di sabbia e di  
arenaria (spessore 1200-1500m)

**Pliocene Inferiore** : Argille siltose (spessore da  
200 m a 1300 m)

**Miocene Superiore** : Gessi o Calcari bio-chimici

**Miocene Medio** : Calcari neritici o Marne del-  
lo Schlier

**Miocene inferiore** : Marne e/o Calcari detritici

E' pertanto prevedibile che la serie Plio Pleistocene possa raggiungere e superare i 5000 m di spessore; e questo fatto limita praticamente la ricerca agli obiettivi del Terziario; tenendo conto dello spessore del Miocene sembra pertanto non attuabile l'esplorazione della sommità dei calcari del Mesozoico (Scaglia) per essere oltretutto tali calcari in condizioni strutturali non molto favorevoli (monoclinale).

Il quadro strutturale dell'area, così come si delinea dalla sismica messa a disposizione da codesto on.le Ministero, appare caratterizzato per il Pliocene dalla presenza di una vasta sinclinale che sembra tuttavia presentare zone molto appiattite o "nasi" che potrebbero racchiudere zone di alto, sia pur di dimensioni non molto rilevanti; per meglio

definire la presenza e l'estensione di dette trappole e in particolare per controllare le possibili chiusure sarà necessario eseguire campagne sismiche di dettaglio.

In ogni caso la ricerca in questo tipo di trappole strutturali si presenterà piuttosto complessa per l'entità ridotta delle eventuali chiusure.

Di maggior interesse, anche se molto difficili da individuare, dovrebbero tuttavia essere i temi di ricerca caratterizzati da trappole stratigrafiche; nell'area la forte asimmetria fra le serie pliocene e il top del Miocene dovrebbe infatti determinare situazioni di "truncation" e di "pinch-out" che potrebbero rivelarsi molto favorevoli, qualora fenomeni di "shale-out" o di insufficiente tenuta delle chiusure laterali non ne compromettano le prospettive. L'analisi di questo tema richiederà l'esecuzione di una prospezione sismica di dettaglio, con ordine di copertura e tecniche di indagine tali da poter permettere di definire con sufficiente precisione l'esistenza del tema sopra ipotizzato.

#### Temi di ricerca

L'esperienza acquisita nell'area permette di escludere, o di considerare minimo, l'interesse della ricerca nelle sabbie del Quaternario e del Pliocene

superiore.

A parte il fatto che appare scarsamente efficiente la copertura, è altresì probabile che la trasgressione quaternaria abbia troncato e svuotato numerose trappole del Pliocene superiore laddove esse erano strutturalmente più pronunciate.

Pertanto le sabbie del Pliocene medio ed inferiore costituiscono il principale obiettivo della ricerca nell'area richiesta; le caratteristiche di "reservoir" sono ottime ed esse già producono gas in campi situati ad ovest e a nord dell'area richiesta.

Più incerti sono gli eventuali obiettivi del Miocene; in effetti in alcune perforazioni eseguite sia a terra che in mare sono state talora messe in evidenza delle arenarie o calcareniti alla sommità del Miocene, subito al di sotto della formazione gessosa; tuttavia sembra che le caratteristiche fisiche di tali livelli non siano del tutto favorevoli. Altri obiettivi, quali i calcari della serie mesozoica, si trovano, come detto sopra, a profondità troppo elevata per costituire un valido tema di ricerca in un'area le cui condizioni strutturali sono piuttosto complesse, come sopra illustrato.

#### Ciclo dei lavori - Programmi - Investimenti

Il ciclo operativo sarà quello classico della ricer

2



ca di idrocarburi nelle aree off-shore: ad una campagna di sismica a riflessione di dettaglio, faranno seguito studi geologici di sottosuolo (isopachetemi, ricostruzioni paleogeografiche etc). Se tali studi daranno risultati incoraggianti, entro 48 mesi dalla data di ricevimento del Decreto Ministeriale di attribuzione del permesso si procederà alla esecuzione della prima perforazione esplorativa, che dovrebbe raggiungere gli obiettivi previsti ad una profondità di circa 3.500 m. - 4.000 m.

Questo ciclo di lavori richiederà un impegno finanziario che in linea di massima può essere così valutato:

- Sismica a riflessione	£	60.000.000
- Studi geologici e stratigrafici	£	15.000.000
- 1 perforazione a 3.500 m -4000m	£	1.200.000.000
- spese generali e varie	£	<u>85.000.000</u>
	£	<u>1.360.000.000</u>

#### Messa in valore dei giacimenti

In caso di scoperta di gas, questo sarà offerto in via di priorità all'ENI, secondo quanto contemplato dalla vigente legge.

In caso di scoperta di petrolio, peraltro molto improbabile, questo sarà raffinato negli impianti del Gruppo, la cui capacità di raffinazione in Italia

è notoriamente cospicua.

MONTEDISON S.p.A.

*Luigi*