Società Petrolifera Italiana S.p.A.

Attività Esplorativa



# Relazione geologica allegata all'istanza di permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi

### "COLABARILE"

(ha 37.190 nella provincia di Matera)

Il Responsabile

Dr. S. Mezzi



# INDICE

1)	PREMESSA	Pag.	1
2)	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	pag.	1
3)	STRATIGRAFIA	pag.	2
4)	OBIETTIVI MINERARI	pag.	3

#### ELENCO ALLEGATI

All.	1	_	Carta	indice	in	scala	1	:	6.000.000
	_			TILGIOO		ocasa	-		0.000.000

All. 2 - Carta indice in scala 1: 200.000

All. 3 - Carta geologica in scala 1: 100.000

All. 4 - Sezione geologica schematica

All. 5 - Serie stratigrafica in scala 1: 10.000

SPI

Societa' Petrolifera Italiana Attivita' Esplorativa Istanza permesse di ricerea

COLABARILE

CARTA INDICE

1

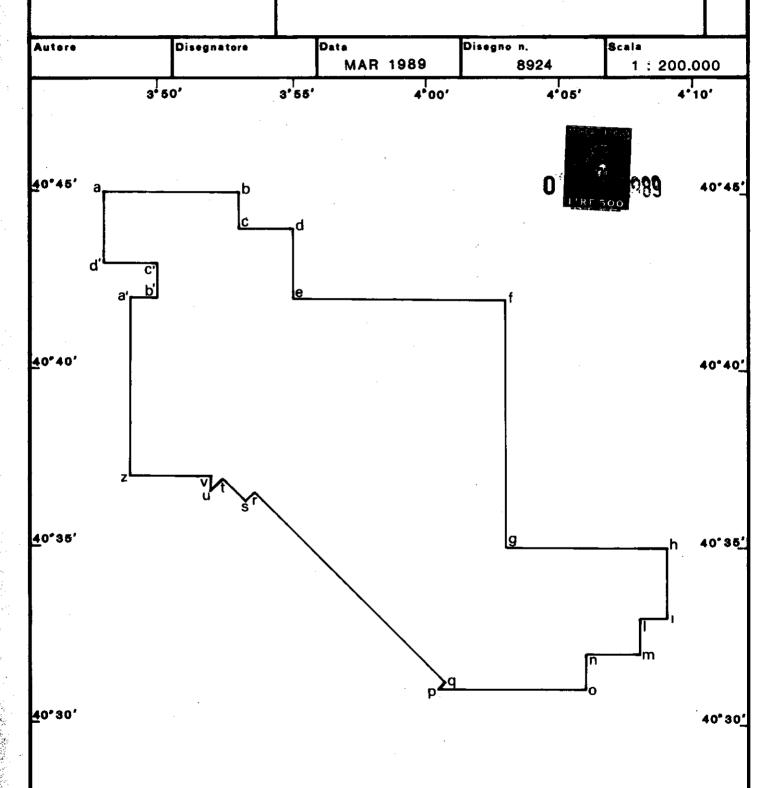
Data Autore MAR 1989 8923 1:6.000.000 SPI

Societa' Petrolifera Italiana Attivita' Esplorativa Istanza permesso di ricerca

COLABARILE

CARTA INDICE

PARILE 2



40'25'

40" 2

3'55'

4'00'

4"05"

4"10"



#### 1) PREMESSA

L'area in istanza è situata sul bordo orientale dell'Appennino Lucano nella provincia di Matera e si colloca ad Est della Concessione Cugno La Macine nella quale sono in produzione i campi di Grottole e di Ferrandina (Allegg. 1 e 2).

Dal punto di vista geologico l'area occupa la fascia esterna della "Fossa Bradanica" limitata a SW dalla faglia diretta sul fianco nord-orientale dell'alto carbonatico di Grottole-Ferrandina.

Dal punto di vista minerario la zona è di notevole interesse data la frequenza dei ritrovamenti di idrocarburi liquidi e gassosi, ne sono testimoni le numerose concessioni ivi ubicate.

## 2) INQUADRAMENTO GEOLOGICO (All. 3)

L'area in istanza è inserita in un bacino impostato in un graben con asse NW-SE sprofondato essenzialmente nel Pliocene riprendendo vecchie linee di dislocazione del substrato carbonatico probabilmente di età mio-cretacica, delimitato, a SW dal "paleo-alto" di Grottole-Ferrandina, sepolto poi durante il Plio-Pleistocene, e a NE dall'affioramento dei calcari di Altamura nella zona delle Murge ad Est della città di Matera.

Il bacino è caratterizzato da sedimenti pleistocenici prevalentemente argillosi con sottili alternanze siltoso-sabbiose in aumento verso il basso e da una facies pliocenica con intercalazioni di sabbie ed arenarie (anche calcareniti nella zona più orientale) all'interno di una sequenza di argille e di marne. La base del bacino è rappresentata dalla serie carbonatica della Piattaforma Apula in risalita verso gli affioramenti delle Murge a



NE.

Nella zona sud-occidentale il bacino dovrebbe essere occupato per circa i due terzi dell'intero spessore dal Pleistocene in facies francamente argillosa e per il rimanente dal Pliocene, sempre argilloso, ma verso la cui base s'infittiscono i livelli di sabbie e ghiaie fino al passaggio con i carbonati del substrato.

Nella parte nord-orientale il Pliocene è anche rappresentato da marne con livelli calcarenitici, mentre livelli di ghiaie ad elementi calcarenitici sono presenti nella serie pleistocenica. Ciò potrebbe far presupporre un inserimento di apporti sedimentari di provenienza apula, ovvero da NE, in un contesto regionale in cui la maggior parte dei sedimenti proviene dallo smantellamento delle coltri alloctone appenniniche ridistribuite da correnti torbiditiche con direzione SW e di conseguenza parallele all'asse del bacino stesso.

La sezione geologica schematica riassume la situazione dell'area (All. 4).

# 3) STRATIGRAFIA (All. 5)

Plio-Pleistocene : Argille prevalentemente plastiche o siltose con livelli di sabbie medio-fini oppure di sabbie grossolane talora localmente passanti a ghiaie.

Pliocene medio-superiore : Argille plastiche e siltose con alternanze di sabbie medio-fini più frequenti nella parte inferiore

Pliocene inferiore : Marne talora siltoso-sabbiose con intercalazioni di calcareniti ("Calcareniti



di Gravina") e/o di arenarie più o meno cementate.

<u>Cretacico superiore</u>: Calcari micritici bianchi stratificati e fossiliferi, talora dolomitizzati (Calcare di Altamura).

#### 4) OBIETTIVI MINERARI

Come già accennato in precedenza l'area è caratterizzata da una serie clastica plio-pleistocenica derivata dallo smantellamento delle falde alloctone e trasgressive sul substrato carbonatico apulo, tale situazione consente la possibilità di diversi temi di ricerca.

- I sedimenti di maggiore interesse minerario sono compresi fra la porzione sommitale del Pliocene superiore e la base del Pleistocene, dove l'evoluzione sedimentaria del bacino è condizionata dall'andamento del fronte di avanscorrimento delle coltri alloctone verso NE. Infatti l'evento tettonico provoca una fase erosiva più attiva da W e ripetuti fenomeni di risedimentazione in direzione NE.

In tal modo vengono a crearsi dei corpi sedimentari (lobi deposizionali) costituiti da sabbie e silt attribuibili alla zona intermedia di conoidi sottomarine di modeste dimensioni. Questa zona viene perciò caratterizzata dalla progradazione, coalescenza e dalla sovrapposizione dei lobi.

Il meccanismo di deposizione stesso del lobo fa sì che raggiunto un certo accumulo di sabbie gli apporti grossolani si spostino di conseguenza su uno dei suoi due fianchi; in tal modo



il lobo già formato viene raggiunto soltanto dalle particelle più fini che lo ricoprono sigillandolo definitivamente.

Tale fenomeno sedimentario provoca, nel suo insieme, la deposizione di un'alternanza di argille e di sabbie passanti a silt che si chiudono stratigraficamente per eteropia laterale di facies, creando una importante successione di serbatoi e coperture con notevole variabilità verticale e laterale.

- Per ciò che concerne il Pliocene inferiore i livelli arenacei oppure calcarenitici inglobati nelle marne potrebbero avere interesse minerario in quelle situazioni strutturali in cui tali orizzonti si chiudono in "pinch-out" contro il substrato carbonatico oppure in quelle stratigrafiche di lenti rimaste isolate nelle marne incassanti.
- Il substrato carbonatico cretacico offre un altro tema di ricerca in situazione di alti strutturali determinati dalla tettonica distensiva mio-cretacica in analogia alla mineralizzazione a gas e/o olio riscontrato nei vicini campi di Grottole, Ferrandina e Pisticci.

Societa' Petrolifera Italiana Attivita' Esplorativa

Autore

Istanza permesso di ricerca

**COLABARILE** 

SERIE STRATIGRAFICA

Data

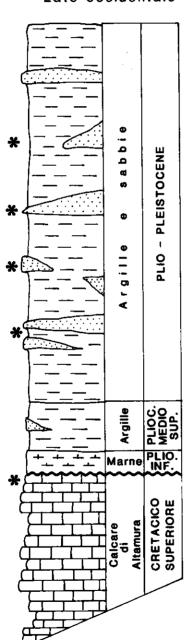
**MAR 1989** 

Disegno n. 8928 Scala

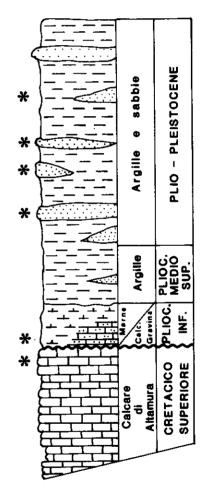
1:10.000

Lato occidentale

Disegnatore



Lato orientale



Argille



Sabbie



Marne



Calcareniti



Calcari



Obiettivi minerari