

**RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA DI PERMESSO
PER RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI DENO-
MINATO "AMATRICE" -**

Geologia generale

L'istanza di permesso "Amatrice" riscopre un'area di
forma grossomodo triangolare posta al confine tra
l'Appennino marchigiano ed abruzzese.

I lati nord-occidentale e meridionale sono netta-
mente delimitati da affioramenti di rocce carbonatiche
che, rispettivamente essi sono:

- il margine esterno delle pieghe reverse avanzate
se dell'Appennino calabro-umbro-marchigiano, da
Accumoli fino all'alta valle del F. Velino;
- il bordo settentrionale dei sovraccorrimenti dal-
le serie calcaree di transizione, o del Gran Sas-
so d'Italia, dall'alta valle del F. Velino fino al
M. Corno nel massiccio del Gran Sasso.

Il restante lato nord-orientale è definito da una
dorsale nonfucosa (M. Le Vane, M. Gersano, M. di Meg-
no) estendentesi tra il M. Corno e la zona ad E di
Accumoli.

Le unità stratigrafiche affioranti in tale area, e
che formeranno oggetto della ricerca, sono:

- marne e calcari arenacei del Niocene inferiore e
medio

programma di massima dai lavori alle-
... 24 GEN. 1975
... di permesso di ricerca per idro-
carburi liquidi e gassosi
"AMATRICE"
Soc. S.I.R.
Eng. Meda
DIRETTORE
... IDROCARBURI
[Circular stamp: MINISTERO DELL'INTERNO, DIREZIONE REGIONALE DEL COMANDO PROVINCIALE DI TERENCE, SERVIZIO REGIONALE DI RICERCA E PROVA]

- "melasse" del Niocene medio e superiore.

La prima formazione affiora lungo i bordi occidentali e meridionale dell'area (al limite con l'Appennino calcareo) ed in un elemento strutturale positivo, sollevato per faglia, poco ad Ovest del M. Gerzone.

Essa è costituita da una sequenza, di circa 500m di spessore, di calcari detritico-organogeni, con macro-fossiferi, di età aquitaniana, marne e calcari arenacei con macrofossie, associati a calcari marini con salce, di età langhiano-alvesiana.

A questa sequenza, che presenta caratteri ibridi, a messo tra le formazioni delle "Schlier" umbro-marchigiane, della "marnoso-arenacea" e della "calcarenita" di piattaforma, fa seguito un sottile livello di marne argillose e sabbiose di età tortoniana. Esse rappresenta la transizione ai sedimenti frammentari terrigeni della soprastante formazione delle "melasse".

L'unità, comunemente indicata col nome di "melasse", affiora sulla quasi totalità dell'area di istanza (eccettuato l'elemento positivo sopra menzionato).

E' costituita da una potente e monotona successione (da 1.000 a quasi 2.000 metri secondo i vari Autori che l'hanno studiata, circa 1.700 in una sezione da

noi misurata) di unità spesso di arenaria mediana-
te cementata, massiva e con laminazioni incrociate,
a matrice argillosa bruna, e di argilla siltosa, br
na, massiva e con deboli lamine parallele, localmen
te bituminosa.

La formazione è il prodotto della rapida deposizio-
ne, mediante correnti di turbida veloci, in ambien-
te di conoidi sottomarina intermedia. Probabilmente
le notevoli differenze di spessori riportate dagli
Autori indicano la presenza nel bacino, al momento
della deposizione, di alti fionografici che soffoca-
rono parzialmente le correnti.

Dal punto di vista strutturale l'area è caratteriz-
zata da deformazioni di ampio raggio di curvatura,
generalmente delimitate da faglie dirette, comples-
se da piegamenti minori a piccola scala.

I temi della ricerca

I temi di ricerca, in accordo con le conoscenze geo-
logiche acquisite e sopra brevemente menzionate, si
ritengono risiedere principalmente nella presenza di
eventuali elementi strutturali positivi chiusi a li-
vello della serie calcarea-arenacea del Niocene me-
dio, al di sotto della copertura della serie terri-
gena del Niocene medio e superiore.

Un addizionale obiettivo, di rilevante interesse, al

meno nelle zone di minore erosione, può essere costituito dalle intercalazioni discretamente porose della parte bassa della formazione della "molasse", in situazione strutturale positiva; la copertura può essere in questo caso garantita dai numerosi livelli impervi presenti nella formazione medesima.

In entrambe le situazioni il ruolo di roccia madre può essere positivamente svolto dalle abbondanti unità argillose siltose bituminose che caratterizzano la serie.

Il programma dei lavori

Il programma dei lavori, che si intende eseguire in caso di conferimento del permesso, si articola in una successione di fasi atte alla migliore definizione degli obiettivi di ricerca sopra indicati.

a) Analisi dei dati esistenti

Verrà effettuata una revisione critica dei dati bibliografici e cartografici esistenti.

Questi per la verità non sono molto numerosi e dettagliati, tuttavia permetteranno, almeno nei tratti generali, una visione aggiornata dei problemi esistenti.

b) Campagna geologica di superficie

Non essendo a tutt'oggi stata eseguita alcuna perforazione nell'area in oggetto, e neppure in qual

Le limitrofe verso Est, non è conosciuta una sezione litostratigrafica compilativa della serie delle "melasse" nella sua intera estensione (dal top dei calcari arenacei ai più alti livelli affioranti).

Il primo e fondamentale obiettivo della campagna sarà pertanto la ricostruzione della sequenza completa della serie terrigena attraverso la misurazione e lo studio delle sezioni affioranti.

Si eseguiranno successivamente analisi sulla variazione laterale di facies, in relazione con le diverse posizioni di bacine, e sulla distribuzione areale degli spessori (anche in funzione d'individuare le serie meno erose).

Lo studio sarà completato da una indagine tettonica di massimo dettaglio avente lo scopo di definire i differenti gradi di tettonizzazione e l'eventuale presenza di elementi strutturali chiari.

La campagna avrà durata di circa 4 mesi.

Durante la stessa si prevede la raccolta di almeno 100 campioni di roccia per analisi di laboratorio.

Il costo complessivo, comprese anche le spese di elaborazione e riporto dei dati è previsto in

Lit. 8.000.000.-

e) Campagna sismica

Sulla base dei risultati della campagna geologica verrà elaborato un programma di indagine sismica a riflessione.

Al momento attuale è molto difficile dare una definizione precisa della disposizione delle linee sismiche che verranno registrate.

La presenza infatti di quote molto elevate e di una morfologia montana, che già dall'esame delle carte topografiche si rivela estremamente accidentata, oltre alla scarsenza di strade carrozzabili, rende problematica la fattibilità pratica delle operazioni di registrazione in molte zone. Si tenterà di conciliare per quanto possibile le esigenze di definizione geologica con quelle pratiche della registrazione. Il programma di dettaglio sarà pertanto concordato con la Compagnia Contrattista.

Orientativamente si prevede di effettuare circa 80 km di linee."

Lo scopo della campagna sarà essenzialmente quello di definire la geometria del top della serie calcareo-arenacea al di sotto della copertura terrigena delle "molasse" e di fornire indicazioni

ni circa lo spessore di queste ultime.

I dati del rilevamento geologico costituiranno una integrazione essenziale a quelli sismici per la costruzione di un panorama arealmente continuo.

L'inizio del rilevamento sismico è previsto entro 12 mesi dalla data del ritiro del Decreto.

La spesa complessiva prevista è di Lit. 80.000.000.-

e) Perforazione

Qualora la elaborazione dei dati della campagna sismica e di quella geologica permetteranno la definizione di una situazione stratigrafico-strutturale ritenuta di valido interesse prospettivo, verrà eseguita la perforazione di un pozzo esplorativo.

Gli obiettivi di questo sondaggio saranno principalmente costituiti dalla parte sommitale della formazione calcarea-detrítica del Miocene medio e dalle intercalazioni porose basali della formazione delle "molasse".

La profondità totale prevedibile è di circa 1.500 - 2.000 metri.

Il costo della perforazione si prevede in circa Lit. 200.000.000.-

Portanto, l'importo totale di spesa attualmente pro-

vedibile è di circa Lit. 285.000.000.-

Nel caso il sondaggio rilevi la presenza di idrocarburi, saranno prese tutte le misure atte ad accertare l'entità del ritrovamento.

In caso favorevole si provvederà alla coltivazione secondo le norme e le tecniche più adatte; la spazatura della maglia con cui verranno piantati i pozzi di estensione, delimitazione e coltivazione sarà adeguata alle idrocarburazioni del giacimento, per un più razionale sviluppo e per un più completo recupero.

Gli idrocarburi estratti e verranno immessi immediatamente sul mercato nazionale e verranno raffinati dalla Società richiedente per essere poi messi sul mercato pronti al consumo.

Con osservanza.

SOCIETÀ ITALIANA RESINE - S.I.R. - S.p.A.

Milano, 12 LUG. 1973

Ag