



ID 897

RELAZIONE GEOLOGICA ALLEGATA ALL'ISTANZA
INTESA AD OTTENERE IL PERMESSO DI RICERCA
DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CONVEN-
ZIONALMENTE DENOMINATO "FIUME OSENTO"

-o-o-o-o-

GENERALITA'

La presente istanza di permesso concerne un'area dell'immedia-
to entroterra abruzzese di 21304 ha di superficie, grossomodo esten-
dentesi, con forma irregolarmente allungata in senso Nord-Sud, tra Pa-
glieta e Carpineto Sinello. Tale area è stata nel passato, anche recen-
te, ripetutamente sede di permessi di ricerca; tali ricerche hanno con-
dotto alla conversione in concessione di tre vicine aree denominate ri-
spettivamente BOMBA, SANTA MARIA IMBARO e FIUME TRESTE.

L'area di istanza, inoltre, è adiacente, verso Sud-Ovest, al per-
messo di ricerca PIZZOFERRATO e verso Nord-Est al permesso VILLALFONSI-
NA di cui la Scrivente era contitolare.

In connessione con i titoli minerari di cui sopra, nell'area in og-
getto e in quelle adiacenti, sono stati eseguiti intensi lavori di ricer-
ca che hanno fra l'altro condotto alla perforazione di numerosi sondag-
gi esplorativi.

Le conoscenze che informano la presente istanza discendono essen-
zialmente da un lavoro di sintesi geologica regionale di tutti i dati,
sismici e di sottosuolo, disponibili nell'area, eseguito dalla Scriven-
te alla luce dell'esperienza positiva condotta nei permessi CRECCHIO e
soprattutto MAFALDA la cui geologia sembra avvicinarsi molto a quella

relativa alla presente area di istanza.

STRATIGRAFIA

Grazie alle numerose perforazioni eseguite, la successione litostratigrafica dell'area è piuttosto ben conosciuta fino ai termini del Cretaceo Inferiore; essa è brevemente schematizzabile come segue (dal basso) :

a) calcari micritici e calcari microdetritici, compatti, talora fratturati, con intercalazioni bauxitiche ed ampi fenomeni di carsismo, di piattaforma carbonatica interna; spessore: 500-300 m; età: Berriasiano a Cenomaniano.

- - - - -discordanza con lacuna- - - - -

b) nella parte meridionale dell'area: calcari microdetritici e micritici a frammenti di Rudiste e fossili pelagici (Globotrancanae e Globorotaliae) di piattaforma aperta o di bacino (particolarmente nei termini più recenti); spessore: da 0 al Nord a qualche centinaia di metri verso Sud; età: Turoniano ad Eocene.

- - - - -discordanza - - - - -

c) sul Cretaceo Superiore o Eocene a Sud, o direttamente sui calcari del Cretaceo Inferiore a Nord : calcareniti bioclastiche, biancastre, dure, porose, talora glauconitiche, con Elphidium, Lithothamnium e Briozoi; nella parte centrale della formazione intercalazioni di calcari marnosi (Formazione: Bolognano); spessore: da 30 m a 90 m (vedasi Allegato 1 - Isopache delle calcareniti del Miocene medio-inferiore); età: Miocene inferiore-medio.

d) gessi e anidriti con sottili intercalazioni di argilla (formazione

"Gessoso-solfifera"); spessore: da 0 m (verso Sud) a 90 m

----- discordanza -----

e) breccia calcarea basale (pochi metri); argilla siltosa calcarea con abbondanti Foraminiferi planctonici (formazione "Fara"); spessore: circa 250 m; età: Pliocene inferiore-medio

----- discordanza (con lacuna) -----

f) alternanze di argille siltose, argille sabbiose e sabbie, o arenarie debolmente cementate, medie e grossolane; spessore: da oltre 300 m (nella parte Nord-orientale dell'area) a 0 m (verso Sud-Ovest); età: Pliocene medio-superiore; in effetti, spostandosi verso il centro ed il Sud dell'area, le alternanze sono progressivamente troncate verso l'alto da sedimenti alloctoni di provenienza interna, costituiti essenzialmente da argille scagliose varicolori con inclusioni ed alternanze di pacchi di calcari detritico-organogeni e calcari marnosi (formazione "alloctona molisana"); spessore: rapidamente crescente verso Ovest, da 0 m a oltre 2000 m (vedere Allegato 2); età del materiale alloctono essenzialmente da Cretaceo superiore a Miocene superiore.

TETTONICA

L'assetto strutturale attuale dell'area in esame si viene a determinare attraverso successive fasi orogeniche, come indicato dalle ripetute discordanze interformazionali menzionate. Riteniamo però che le varie unità litostratigrafiche, dal Pliocene medio inferiore fino a quelle calcaree cretacee, siano deformate essenzialmente in modo competente, a seguito della fase orogenica principale del Pliocene medio basale, secondo ampi gradoni piegati (solo localmente con strette sin-

clinali interposte). Tali gradoni, limitati da faglie inverse anche importanti (Vedasi Allegato 3), hanno grossolanamente direttrice appenninica, degradano verso Ovest Sud-Ovest e sono verosimilmente da collegare all'azione di faglie trascorrenti principalmente di direzione Est-Ovest e Nord-Sud (Vedasi Allegato 4 - Isobate della base del Pliocene)

- più in dettaglio peraltro è da sottolineare l'esistenza di faglie distensive sinsedimentarie attive, a più riprese, dal Cretaceo superiore al Pliocene; alla loro azione sono da collegarsi le variazioni di spessore delle sabbie plioceniche, delle calcareniti del Miocene medio-inferiore, e, probabilmente, le variazioni laterali di spessore dei calcari del Cretaceo superiore.

TEMI DELLA RICERCA

In accordo con i concetti geologici generali sopra brevemente espressi e alla luce dei risultati minerari dei numerosi pozzi perforati nella provincia, i principali temi di ricerca nell'area sono da individuarsi in:

a) possibile presenza di elementi strutturali positivi chiusi, di limitate dimensioni, a livello delle calcareniti porose del Miocene inferiore-medio; indicazioni circa la possibile presenza di piccole strutture chiuse in tale settore sono date dalla carta delle Isobate della base del Pliocene (vedasi Allegato 4); trattasi di un tema di ricerca a gas e condensato analogo a quello dei pozzi produttivi della concessione di BOMBA.

b) possibile esistenza di chiusure strutturali a livello della parte



più bassa delle alternanze di argille e sabbie del Pliocene medio superiore, al di sotto della massa alloctona molisana; mentre la parte alta di tali alternanze che è spinta e troncata dalla porzione marginale, meno potente, dell'alloctono, è stata infatti esplorata approfonditamente e con successo (giacimento di Cupello-San Salvo), la parte bassa che si immerge sotto la coltre alloctona sembra esserlo stata insufficientemente, ciò verosimilmente a causa della ben conosciuta difficoltà (soprattutto in passato) di avere buoni responsi sismici al di sotto di un importante spessore di alloctono (oltre 1000-1500 m); questo tema è tipicamente a gas e si sviluppa nella fascia centro-orientale dell'area di istanza; esso si è rivelato recentemente sul permesso MAFALDA (Pozzo SINARCA 1d) di cui la Scrivente è co-titolare

c) possibile presenza, sotto la discordanza miocenica dei calcari del Cretaceo inferiore carsificati. Le chiusure, costituite da trappole miste stratigrafico-strutturali, collegabili all'esistenza di pannelli alti dal Cretaceo al Miocene (emersione più o meno permanente). Tali strutture, dove si sviluppa una porosità secondaria anche importante, sono ben conosciute a Nord dell'area in istanza: accumuli di LANCIANO e, soprattutto, di ROSPO MARE, dove la Scrivente è operatore ed inizia con mezzi nuovi (pozzi orizzontali) la produzione. Tale tema è classicamente ad olio pesante.