

78/85

TOTAL MINERARIA S.P.A.
DIREZIONE ESPLORAZIONE

RAPPORTO EG/48/86

JOINT VENTURE : TOTAL MINERARIA
FINA ITALIANA *
ENTERPRISE OIL

SINTESI GEOLOGICA SEMI-REGIONALE
NELL'INTORNO DEL PERMESSO
"AVIGLIANO"

Dr. P. Casero

Roma, marzo 1986

| | |
|----------------------------|-------|
| SEZIONE IDROCARBURI | |
| NAPOLI | |
| 22 APR. 1986 | |
| Prot. | 2726 |
| Sex. | Post. |

TOTAL MINERARIA S.p.A.
Direttore dell'Esplorazione
[Signature]
Dr. A. LA SORSA

**SINTESI GEOLOGICA SEMI-REGIONALE
NELL'INTORNO DEL PERMESSO
"AVIGLIANO"**

INTRODUZIONE

Come premesso nel programma dei lavori annesso all'istanza del permesso di ricerca in oggetto, al fine di una più puntuale messa a fuoco della problematica di ricerca e di una corretta programmazione del rilevamento sismico riconoscibile, è stata eseguita una sintesi dei dati di superficie, di perforazione e sismici disponibili estesa ad un intorno semi-regionale dell'area di permesso.

Sono stati in particolare integrati i dati sismici già acquisiti nei permessi Aquilonia e Cancellara (FINA ITALIANA operatore) adiacenti rispettivamente a N.-O. e a S.-E. all'area di permesso stessa. Le risultanze dell'analisi delle informazioni geologiche di superficie e della bibliografia sono compendiate in uno schema geologico-strutturale dell'area studiata alla scala 1:100.000 (Allegato 1); l'integrazione dei dati cartografici, di perforazione e sismici ha consentito inoltre la costruzione di una sezione geologica schematica tentativa attraverso la regione (Allegato 2).

Riallacciandoci ai concetti espressi nella relazione geologica allegata all'istanza di permesso (cui si rimanda) e con riferimento agli elaborati di cui sopra vengono di seguito brevemente discussi i tratti salienti del modello stratigrafico-strutturale tentativo ricostruito.

LE UNITA' STRATIGRAFICO-STRUTTURALI E I RAPPORTI RECIPROCI

L'edificio strutturale generale dell'area in esame risulta particolarmente complesso in ordine a fenomeni, ripetuti nel tempo geologico, di messa in posto di masse alloctone con vergenza Est, e di successiva ripresa in compressione dell'insieme autoctone-alloctone.

Nell'ambito dell'area in considerazione, a partire dall'interno verso l'esterno dell'edificio orogene si possono distinguere le seguenti grandi unità stratigrafico-strutturali :

a) Unità di Piattaforma carbonatica interna

E' costituita da potenti sequenze carbonatiche di piattaforma di età da Trias superiore a Cretaceo inferiore, seguite in disconformità da sottili sequenze calcarenitico-arenacee del Miocene inferiore-medio. L'unità è completamente sradicata e riposa tettonicamente sulla Unità Lagonegrese II, con angolo di contatto sub-parallelo a quest'ultima. Il suo dominio paleogeografico originario si colloca molto ad ovest dell'area di affioramento attuale.

b) Unità Lagonegresi

Sono costituite da sequenze ben stratificate calcareo-silico-marnose, di età da Trias medio a Oligocene, originarie di un bacino marino profondo posto ad est della Piattaforma carbonatica interna. Vi si possono distinguere (P. SCANDONE '73) due unità strutturali maggiori tra loro

tettonicamente sovrapposte (Lagonegro I e II). Queste unità sono completamente scollate e sovrascorse verso Est in età pre (o infra) tortoniana, ma sono riprese in ripetuti movimenti traslativi successivi tra il Tortoniano e il Pliocene inferiore; esse riposano, per l'intermediario delle Unità Irpine sopra l'Unità della Piattaforma Intermedia (v. avanti).

c) Unità Irpine (o Flysch Irpini)

Sono costituite da potenti sequenze arenaceo-marnoso-calcaree di età da Miocene inferiore a Tortoniano. Esse sono deposte in un dominio paleogeografico estremamente vasto ad Est della Piattaforma interna; le facies variano sensibilmente entro tale dominio da Ovest verso Est dai wild-flysch a blocchi e i flysch grossolani dell'Unità Casteltelere, attraverso i flysch quarzoso-arenacei ben stratificati dell'Unità Gorgoglione-Serra Palazzo, fino alle sequenze a dominante calcareo-marnosa selcifera dell'Unità Daunia (facies tipo Schlier). Le sequenze irpine interne sono deposte in discordanza sulle Unità di Piattaforma interna e Lagonegresi in corso di traslazione; esse sono in seguito (Tortoniano inferiore - Pliocene Medio) scollate e traslate verso Est, accavallandosi sulle Unità Sicilidi e raddoppiandosi ripetutamente, fino a ricoprire il Pliocene dell'Unità Apula (v. avanti).

d) Unità Sicilidi

Potenti sequenze di argilliti varicolori, calcari marnosi, marne e

arenarie, sono unità alloctone originarie di un dominio interno (immediatamente ad Est della Piattaforma interna) scollate e scivolante plasticamente verso Est per tappe ripetute. Riposano su diverse unità a partire dai flysch irpini, con i quali, come detto, sono ripetutamente riprese in "sandwich" tettonici, fino al Pliocene dell'Unità Apula.

e) Unità della Piattaforma carbonatica intermedia

E' costituita da sequenze carbonatiche mesozoiche di piattaforma carbonatica la cui posizione paleogeografica originaria è "intermedia" tra l'Unità di piattaforma interna e quella della Piattaforma Apula. Le sequenze carbonatiche sono coperte da una sottile unità argillosa di età Pliocene inferiore (e localmente dalle evaporiti del Messiniano). L'unità è deformata, nel Pliocene inferiore, in un sistema di "thrust folds" sottostanti le unità calcaree più esterne della catena (in generale sottostante le Unità Lagonegresi), più o meno traslate verso Est, fino a ricoprire il margine interno della Unità Apula.

f) Sequenze tardo-orogene

Sono sottili successioni, prevalentemente argillo-sabbiose, di età Pliocene inf-medio, depostesi in bacini siti al margine esterno della catena, in discordanza sopra le diverse unità, sopramenzionate, che la compongono, già largamente impilate le une sulle altre. Le sequenze tardo-orogene sono riprese nelle ultime fasi di traslazione dell'oroge

ne (Pliocene medio basale) e sono spesso implicate in "sandwich" entro le unità sicilidi (per es. pozzo Maschito 2).

g) Unità della Piattaforma Apula

E' costituita da potenti successioni carbonatiche di piattaforma di età da Trias superiore a Cretaceo superiore, ricoperte in disconformità da un sottile livello di calcareniti del Miocene inferiore-medio e da alcune centinaia di metri di argille marnose, marne e arenarie fini del Pliocene inferiore-medio.

E' l'Unità strutturale più bassa e più esterna dell'edificio orogeno di cui costituisce l'"avanpaese".

Nel suo insieme l'unità immerge ad Ovest verso il margine della catena: essa è interessata tuttavia da deformazioni compressive ad ampio raggio progressivamente più accentuate verso la catena stessa.

h) Sequenze post-orogene

Sono potenti sequenze terrigene autoctone, di età da Pliocene medio a Pleistocene, deposto al fronte esterno (orientale) ed al di sopra delle masse alloctone sicilidi e irpine nelle loro ultime fasi di movimento.

CONCLUSIONI

La sintesi delle informazioni di superficie, di sottosuolo o sismiche disponibili nell'intorno dell'area del permesso Avigliano ha permesso di elaborare un modello strutturale tentativo del sottosuolo dell'area stessa.

A livello delle unità carbonatiche è evidenziata la presenza di :

- unità alloctone di catena (Piattaforma Apula)
- unità parautoctone di foot-hill (Piattaforma intermedia)
- unità autoctone o di "avanpaese" (Piattaforma Apula).

Nell'ambito dell'area di permesso l'interesse prospettivo sembra, per il momento, essenzialmente concentrato nel trend di deformazioni implicanti le unità parautoctone della Piattaforma intermedia sotto le unità alloctone Imeresi (settore occidentale del permesso).

Tuttavia allo stato attuale delle conoscenze sembra essenziale che il rilevamento sismico riconoscitivo sia rivolto ad una definizione strutturale generale nel contesto dei permessi di ricerca adiacenti.