

AGIP S.p.A.
PIEB



RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA
DI PERMESSO DI RICERCA
"d...A.R.AG" DI 331,88 KMQ.

PIEB
Il Responsabile
Dr. M. Boy

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Boy", written over the printed name "Dr. M. Boy".

San Donato Mil.se, 30/9/94
Relazione PIEB nr. 048/94

COPIE 100



INDICE

1 - PREMESSA	pag. 1
2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO	pag. 1
3 - STRATIGRAFIA	pag. 1
4 - TETTONICA	pag. 2
5 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE	pag. 2
6 - PROGRAMMA LAVORI	pag. 3

FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice (1: 5.000.000)

Fig. 2 - Carta indice (1: 500.000)

Fig. 3 - Sezione geologica dimostrativa

Fig. 4 - Area richiesta (1:50000)



1. PREMESSA

L'area in istanza, di 33188.35 ha, è ubicata nella parte centro-meridionale della zona "A" del mare Adriatico, a ridosso delle concessioni A.C10.AG e A.C11.AG e della linea mediana con la Croazia (Fig.1), con una distanza media di ca 50 km dalla costa.

Essa ricopre l'area dell'ex permesso A.R60.AG conferito all'AGIP (100%) l'1/10/1982 e scaduto definitivamente l'1/10/94, ampliandola nel settore settentrionale sino alla linea mediana.

2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Dal punto di vista geologico regionale l'area in istanza si localizza nella fascia di avanfossa indeformata.

L'avanfossa appenninica, che si snoda all'incirca in direzione NW/SE, ad occidente è limitata dal fronte esterno dell'"overthrust belt" appenninico mentre verso oriente si rastrema in corrispondenza della Piattaforma Istriano-Dalmata che rappresenta, con lo "slope", l'avampaese appenninico indisturbato.

Mentre in corrispondenza del "foredeep" appenninico la sedimentazione è pressochè continua, sulla piattaforma perdura la deposizione di una serie carbonatica di "shelf" sino al Cretacico inferiore ricoperta in trasgressione da una successione carbonatica eocenica deposta in ambiente di piattaforma aperta poco profonda rimasta probabilmente emersa dall'Oligocene al Pliocene inferiore.

Il ciclo trasgressivo plio-pleistocenico presenta una serie sabbioso-argillosa che nell'area va rastremandosi da SW verso NE in corrispondenza della Piattaforma Istriano-Dalmata.

3. STRATIGRAFIA

La successione litostratigrafica dell'area è desunta principalmente dal pozzo Oriana 1 e da pozzi di aree limitrofe e si può sintetizzare come segue:

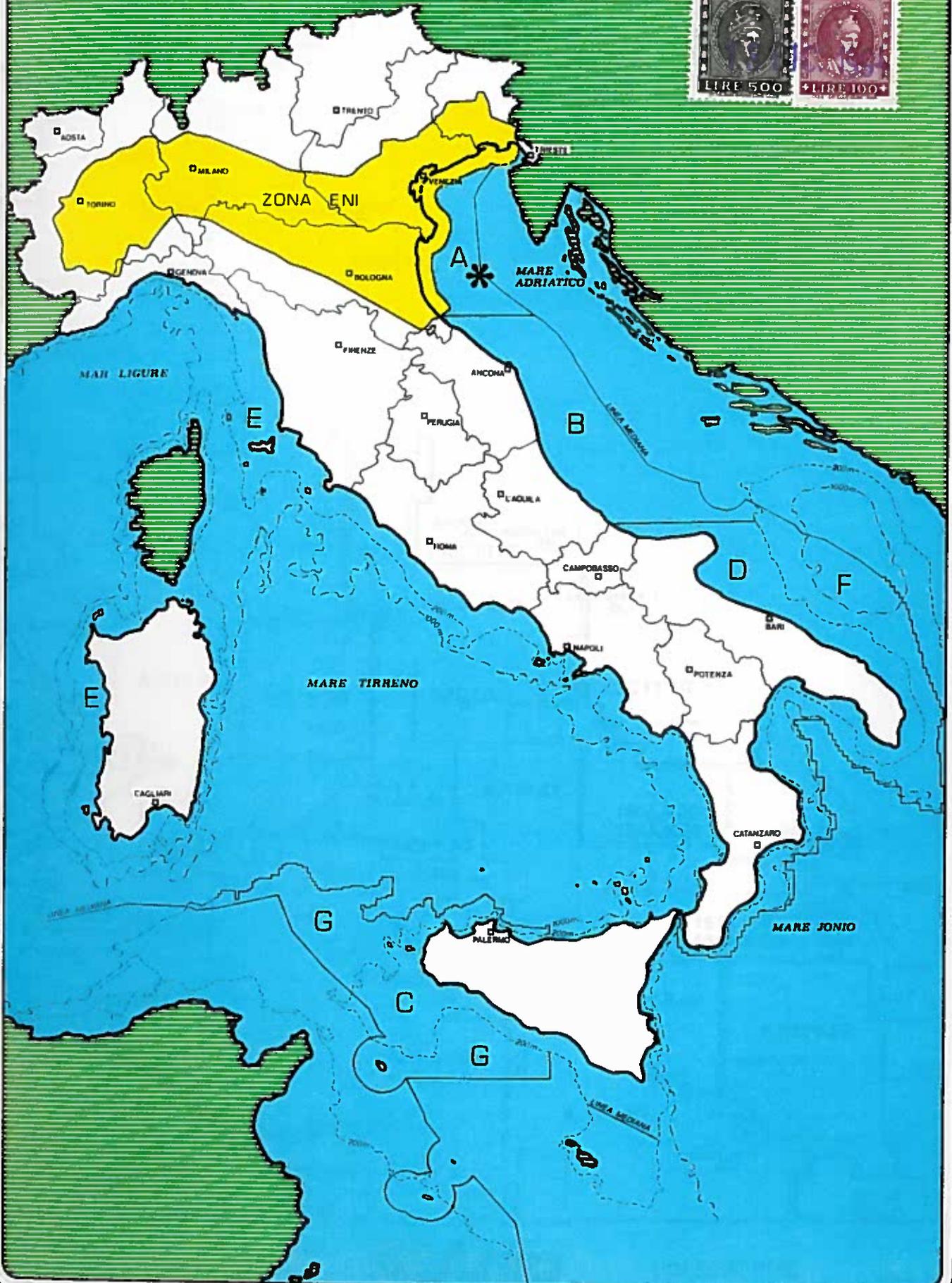
- PLEISTOCENE : sabbia con intercalazioni argillose, prevalenti alla base.
- PLIOCENE : argilla ed argilla siltosa con rare intercalazioni di sabbia.
Nella porzione inferiore bancate di sabbia con intercalazioni di argilla.



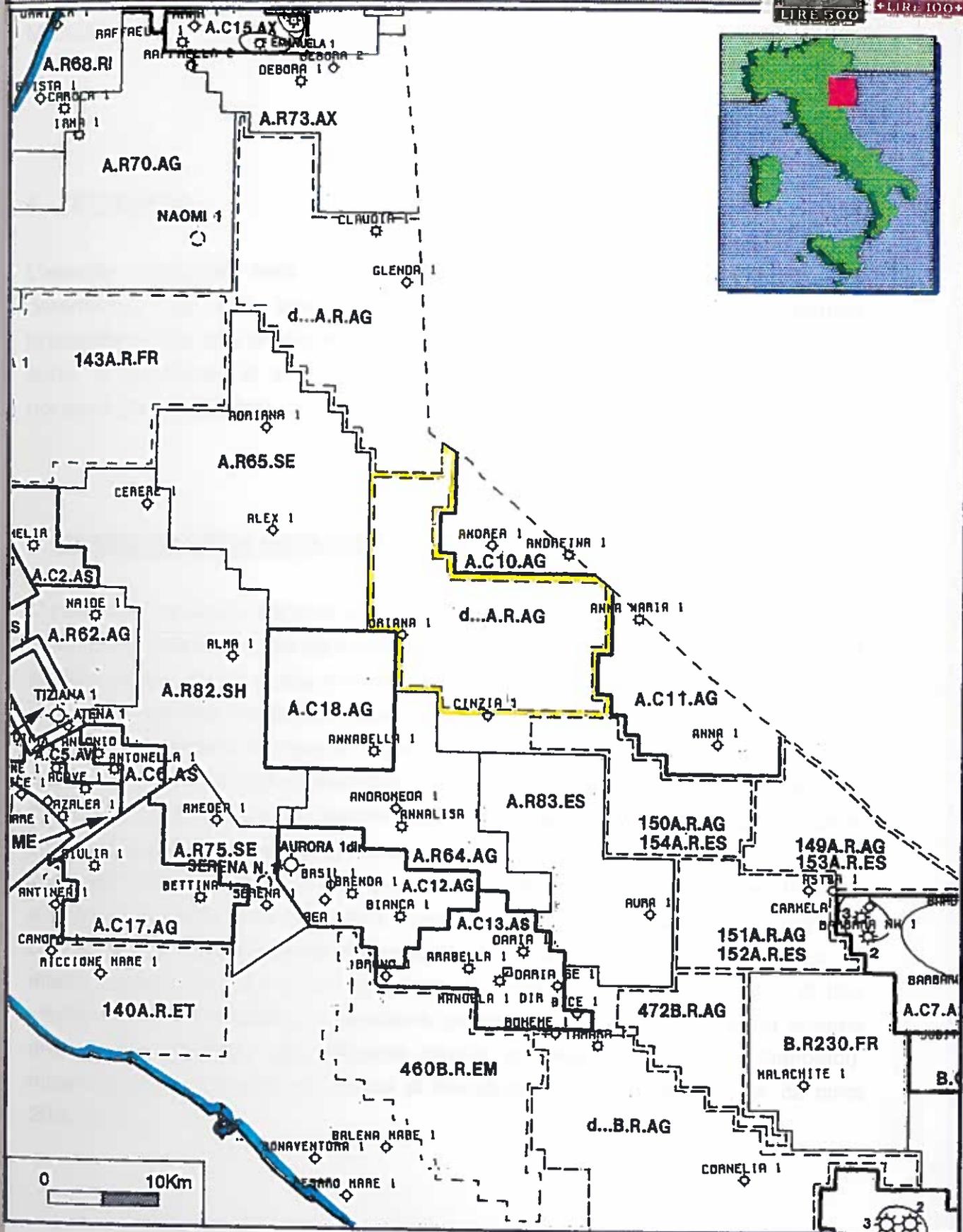
Agip GERC

CARTA INDICE *

Fig. 1



Relazione Tecnica allegata all'istanza di Permesso di Ricerca d...A.F.A.G. CARTA INDICE





UNCONFORMITY

MIOCENE : marna con livelletti di calcare.

4. TETTONICA

L'assetto strutturale della serie carbonatica dovrebbe essere principalmente determinato da una fase distensiva iniziata nel Trias-Lias e protrattasi presumibilmente fino al Miocene. Gli effetti compressivi della tettonica pliocenica sono, in quest'area di avampaese, di modesta entità e comunque limitati alla porzione più occidentale.

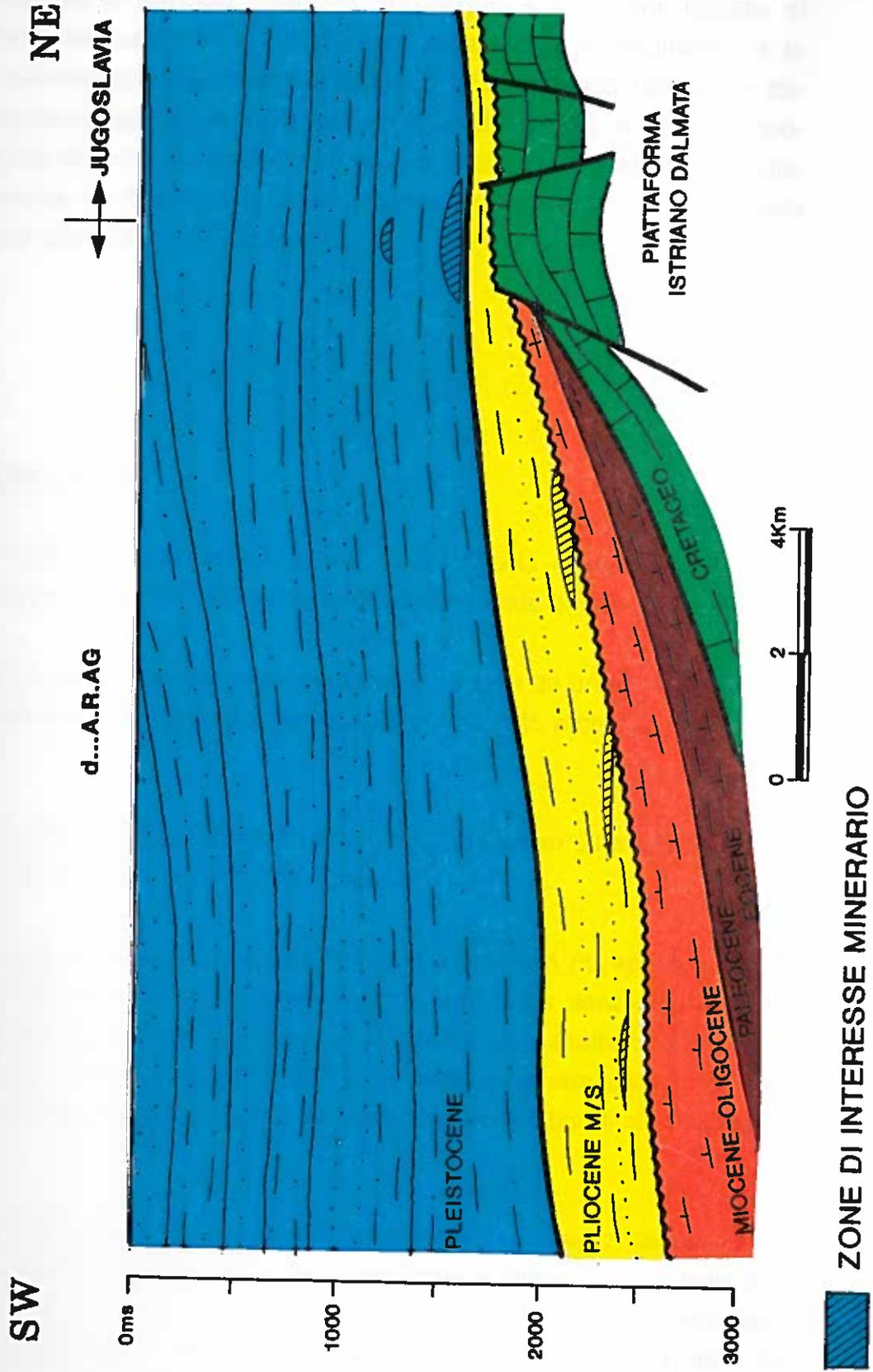
5. CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

L'interesse minerario dell'area è rivolto alla ricerca di gas biogenico e diagenetico nella serie torbidityca plio-pleistocenica, le cui fitte intercalazioni di sabbia ed argilla fungono sia da roccia serbatoio che da copertura e roccia madre. Nell'area in istanza tale serie, tettonicamente pressochè indeformata, si rastrema in direzione NE, verso il bordo del bacino di sedimentazione. Quest'ultimo è sottolineato da un trend NE-SW di faglie distensive, di età Lias-Miocene, ben evidente nei titoli minerari ad Est dell'area in esame (concessioni A.C10.AG-A.C11.AG). La serie plio-pleistocenica si depone in trasgressione su un'unconformity miocenica che immerge verso il depocentro con una pendenza media di 4-5°. I fenomeni di onlap e shaling out della serie torbidityca connessi a tale meccanismo di deposizione, così come la compattazione differenziale tra intervalli sabbiosi ed argillosi, si ritiene possano favorire lo sviluppo, lungo la rampa di bacino, di trappole di tipo stratigrafico. In particolare si considera prospettiva la fascia di chiusura laterale della serie torbidityca del Pliocene medio superiore (F.ne Porto Garibaldi), mineralizzata più ad Est nei campi di Annabella ed Annalisa a partire da circa 2000 m.l.m.

Acin
Ottobre 1984
ZONE DI INTERESSE MINERARIO

SEZIONE GEOLOGICA SCHEMATICA

Permesso di Ricerca d...A.R.A.G



Ottobre 1994



UGI/DESI-PIEB



Nella porzione orientale del permesso, dove l'emersione pre-pleiocenica fu più accentuata, si sono sviluppati blandi "nose" e canalizzazioni. In tale area è possibile la presenza di trappole miste per drappeggio e variazione laterale di facies nel Pliocene superiore e Pleistocene basale. Il riconoscimento e la delimitazione delle trappole descritte risulta piuttosto problematico utilizzando dati sismici convenzionali (grid sismico 2D, sezioni RAP-MIGRATE). A questo proposito la disponibilità da parte di AGIP di dati sismici 3D (rilievo 3D ADRIA, acquisizione '92) permette di affrontare la ricerca con il più opportuno ed aggiornato supporto sismico attualmente esistente.

6. PROGRAMMA LAVORI

Nel corso del 1992 sull'area dell'ex permesso A.R60.AG è stato acquisito un rilievo sismico tridimensionale facente parte di un più grande blocco regionale.

L'area dell'Istanza richiesta è pertanto interamente coperta da un rilievo 3D di 332 Km², il cui costo di acquisizione e processing è ammontato a circa 2.7 miliardi di lire.

Il rilievo è stato elaborato per ottenere un volume omogeneo su scala regionale, l'interpretazione di tali dati è attualmente in corso.

Il programma lavori prevede innanzitutto l'esecuzione di test di reprocessing del rilievo 3D acquisito nell'area oggetto di Istanza. Tali tests saranno mirati alla soluzione delle problematiche geofisiche locali, sarà inoltre scelta una sequenza di elaborazione che porti al limite massimo la risoluzione stratigrafica del dato sismico, come presupposto per una interpretazione stratigrafica di dettaglio dell'area.

Sulla base dei risultati dei suddetti tests di reprocessing la rielaborazione sismica 3D sarà eventualmente estesa ad aree di particolare interesse nel titolo dove verranno poi finalizzati successivi studi specialistici di caratterizzazione petrolifera. Il costo totale previsto per i test di reprocessing può essere stimato in circa 300 milioni di lire, mentre i costi degli eventuali studi successivi potranno essere stimati solo dopo l'individuazione delle aree di interesse.



L'interpretazione sismica verrà eseguita con stazioni di interpretazione interattiva; tale operazione comporterà una spesa di 80 milioni di lire circa.

Entro dodici mesi dalla data di assegnazione del titolo verrà inoltre eseguito un sondaggio esplorativo alla profondità indicativa di circa 2000 m con obiettivo a gas nella serie plio-pleistocenica.

Il costo del sondaggio è stimato attualmente in circa 3500 Milioni di lire.

L'investimento totale per il programma lavori qui esposto è quindi di 3880 milioni di lire attuali.

preparato da : *E. Massa*
dr. E. Massa

controllato da : *D. Cavallazzi*
dr. D. Cavallazzi