

S.O.R.I.

PERMESSO "GINESTRA DEGLI SCHIAVONI"

RELAZIONE TECNICA

J.V. S.O.R.I. (Op.)	30%
COPAREX	30%
PETREX	20%
ELF	20%

S. Donato Milanese, Giugno 1984

SEZIONE TORCARBURI	
N. NAPOLI	
23 GIU. 1984	
Proi.	3937
Seg.	Posiz.

INDICE

1 - DATI CRONOLOGICI DEL PERMESSO	3
2 - GENERALITA'	4
3 - INTERPRETAZIONE DEI DATI GEOLOGICI E GEOFISICI	6
4 - CONCLUSIONI	12

ALLEGATI

Allegato 1 - Top Calcari Mio-Cretacici - Isocrone

Allegato 2 - Linea Sismica BEN-18

Allegato 3 - Linea sismica GS-11-80

Allegato 4 - Programma sismico di dettaglio

1. DATI CRONOLOGICI DEL PERMESSO

Data del conferimento D.M.	20.3.78
Decreto prima proroga del	5.5.82
SORI, Rappresentante unico con D.M.	29.11.82
Scadenza II° periodo di vigenza	20.3.84

2. GENERALITA'

Gli obiettivi minerari del Permesso "Ginestra degli Schiavoni", caratterizzato in affioramento dai termini delle unità sicilidi ed irpine (complesso alloctono delle argille scagliose, fig.1), sono rappresentati dai calcari di piattaforma di età Mio-Cretacica che, in seguito alle fasi orogeniche del Miocene Medio Superiore e del Pliocene Medio presentano uno stile tettonico a scaglie imbricate.

Tale assetto strutturale non ha favorito certo la qualità del responso sismico, per cui l'interpretazione dei rilievi a riflessione eseguiti nella zona, non potendosi affidare sempre ad elementi sismici caratteristici ben seguibili, si è basata anche sulla costruzione di modelli geologici già ipotizzati e confermati regionalmente anche dai risultati di perforazione ottenuti nei Permessi limitrofi.

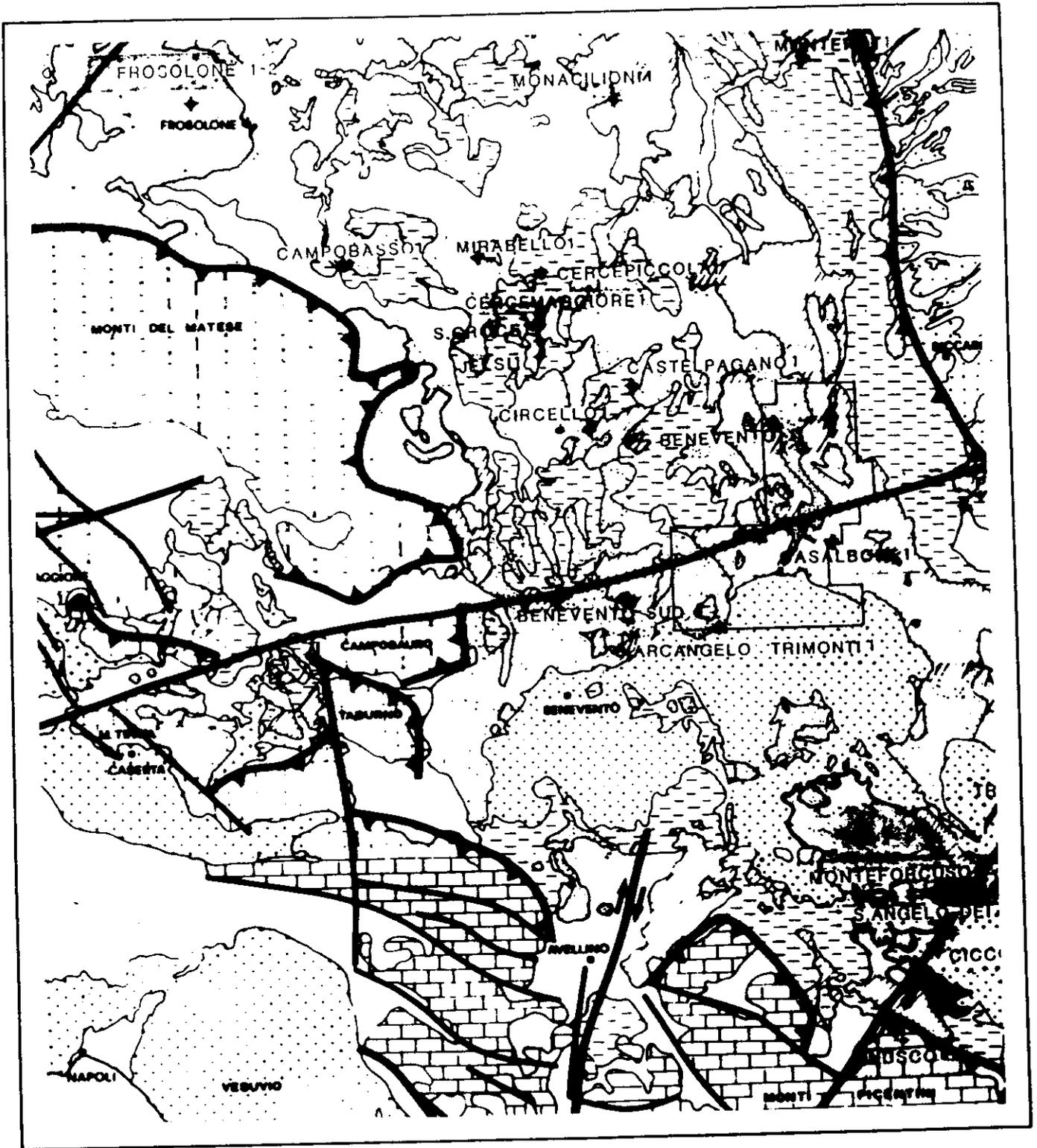


Fig. 1

3. INTERPRETAZIONE DEI DATI GEOLOGICI E GEOFISICI

La zona in esame fu coperta negli anni 70-71 con un rilievo sismico (linee BENEVENTO e BEN) che lascia intravedere alcune situazioni strutturali di interesse, anche il successivo rilievo gravimetrico conferma, con la presenza di alti relativi (fig. 2), l'esistenza di culminazioni di una serie profonda.

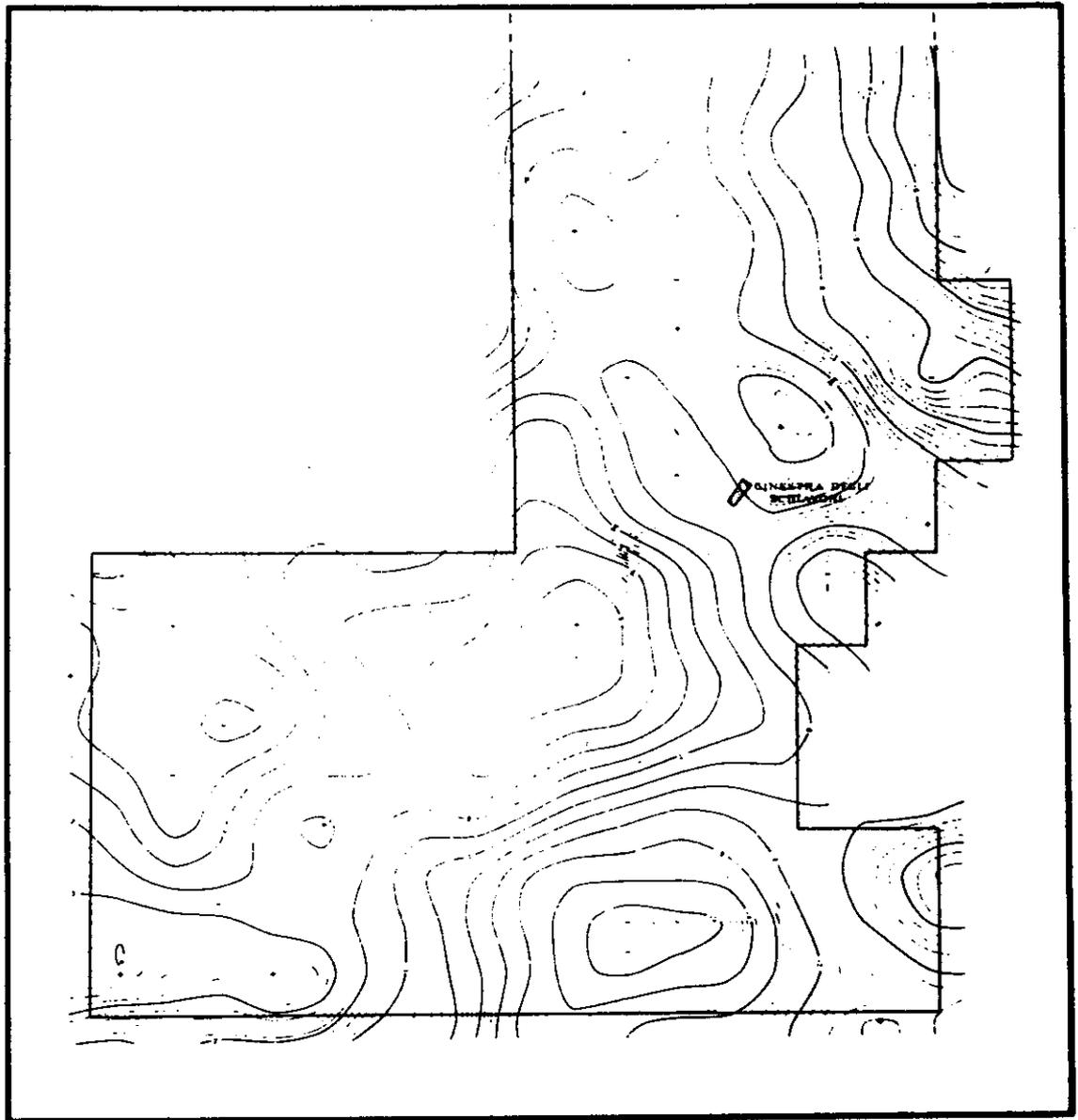
Al fine di dettagliare questi elementi positivi furono eseguite nel 1980 tre linee sismiche (GS - 9,10,11-80) che, essendo ubicate secondo un trend strutturale omogeneo ne hanno permesso una più accurata valutazione.

L'interpretazione degli elaborati gravimetrici, sulla scorta anche dei dati geologici acquisiti in questi anni, ha attribuito alle formazioni calcaree del Miocene e del Mesozoico l'origine delle anomalie positive, in quanto tali sequenze sono le prime della serie litostratigrafica di sottosuolo che presentano un forte contrasto di densità rispetto alla sovrastante coltre alloctona.

I profili sismici rilevati mostrano, nell'intervallo di tempo compreso fra 2 e 3 S, diversi orizzonti (fig.3), riferibili al top di altrettante scaglie carbonatiche più o meno sovrascorse e sovrapposte.

Al di sotto di questo sistema di segnali è visibile un orizzonte più continuo. Tale "marker" profondo dal punto di vista tettonico può essere considerato come il piano di scorrimento sul quale si sono impostati tutti i movimenti soprastanti.

Per quanto riguarda invece la natura geologica di questo orizzonte si possono fare soltanto delle ipotesi: la più verosimile è quella di considerare questo elemento sempre come il top dei calcari cretacici, che, pur coinvolti nel quadro tettonico compressivo appenninico, riteniamo abbiano subito dislocazioni limitate.



Permesso «GINESTRA DEGLI SCHIAVONI»

CARTA GRAVIMETRICA

Anomalie Residue

Fig. 2

PROFILO GS-80-10

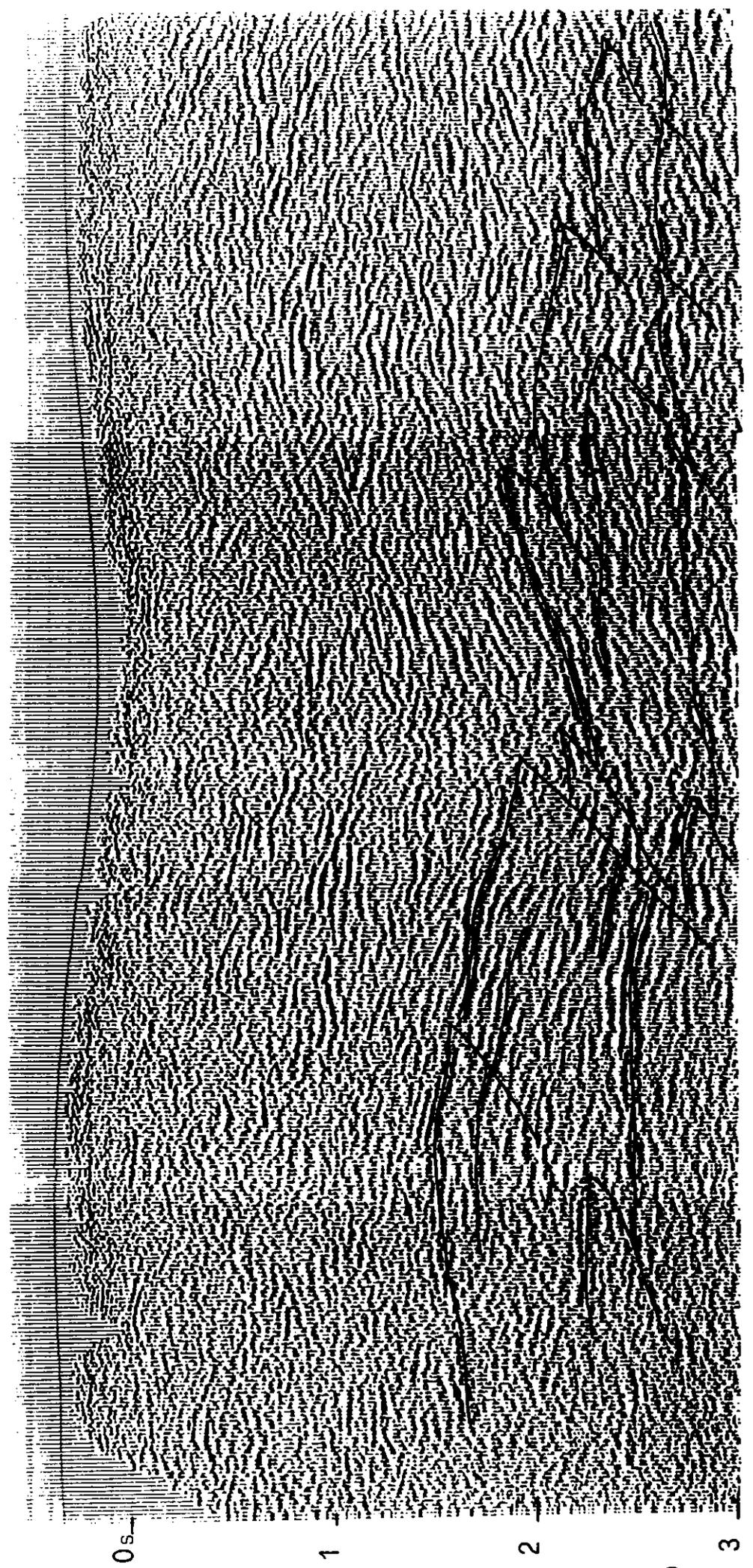


Fig. 3

La mappa delle isocrone del top dei calcari (All. 1) relativa alla parte centrale del Permesso, mostra un assetto tettonico piuttosto complesso con alcune situazioni di alto strutturale complicato da faglie trascorrenti generate probabilmente dalla diversa morfologia del substrato che ha prodotto movimenti differenziali all'interno della stessa falda. In particolare in prossimità dell'incrocio delle linee BEN-18 e GS-11-80 si ha la culminazione di una scaglia carbonatica con asse orientato NW-SE, delimitata in senso trasversale, a NE da una faglia inversa (fronte di sovrascorrimento esterno) e sul fianco interno SW della piega da una faglia diretta, mentre in senso longitudinale sono le faglie trascorrenti a limitarne l'estensione (Fig. 4).

La porzione di scaglia interessante per la ricerca è definita quindi dal fronte di sovrascorrimento esterno e dalla faglia diretta interna (Fig. 4a).

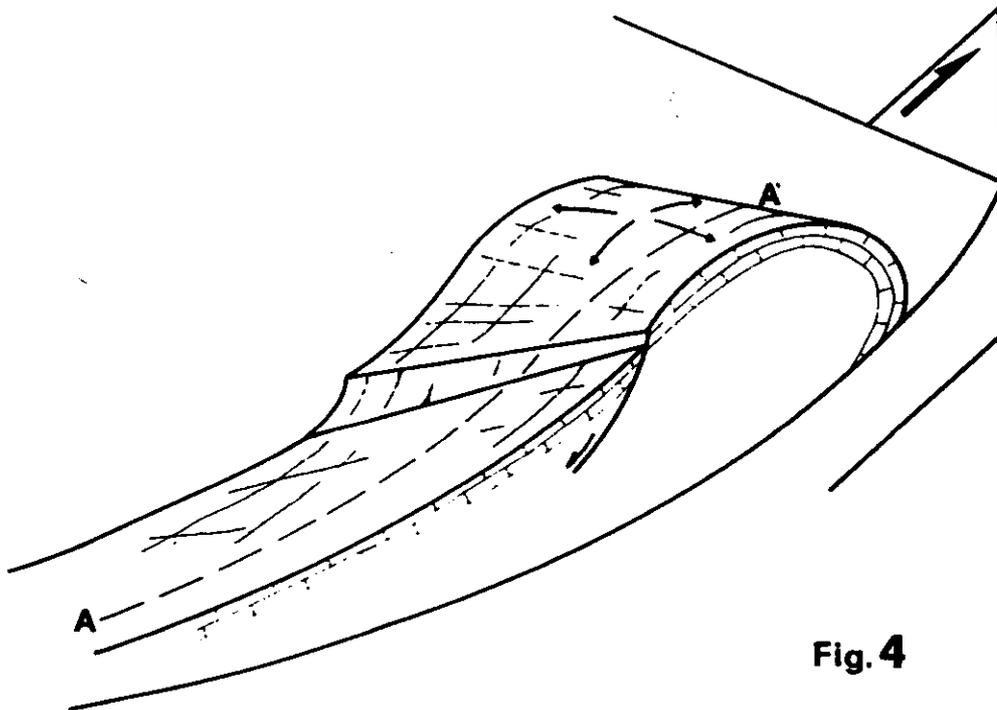


Fig. 4

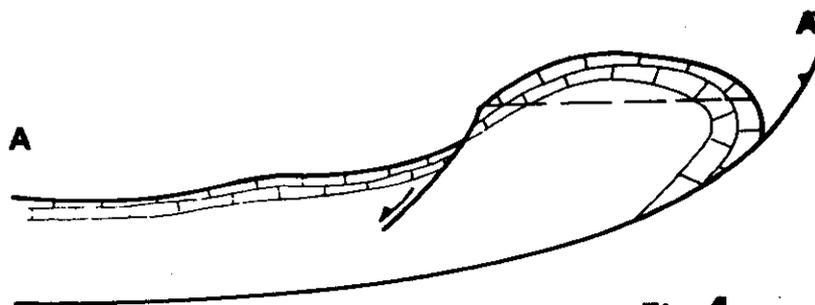


Fig. 4a

In posizione ribassata e con asse sub-parallelo rispetto alla citata struttura, si sviluppa un'altra zona di culmine con dimensioni areali limitate e con una chiusura per pendenza molto dubbia sul lato NW. Questi due elementi risultano troncati verso SE da una faglia trascorrente.

Le due piccole zone di culmine a SE di tale trascorrenza sono da associare alla stessa fase tettonica che ha prodotto i già menzionati alti, ma in posizione più arretrata e ribassata, conseguenza della diversa entità della traslazione verificatesi nel corpo carbonatico (Fig. 5).

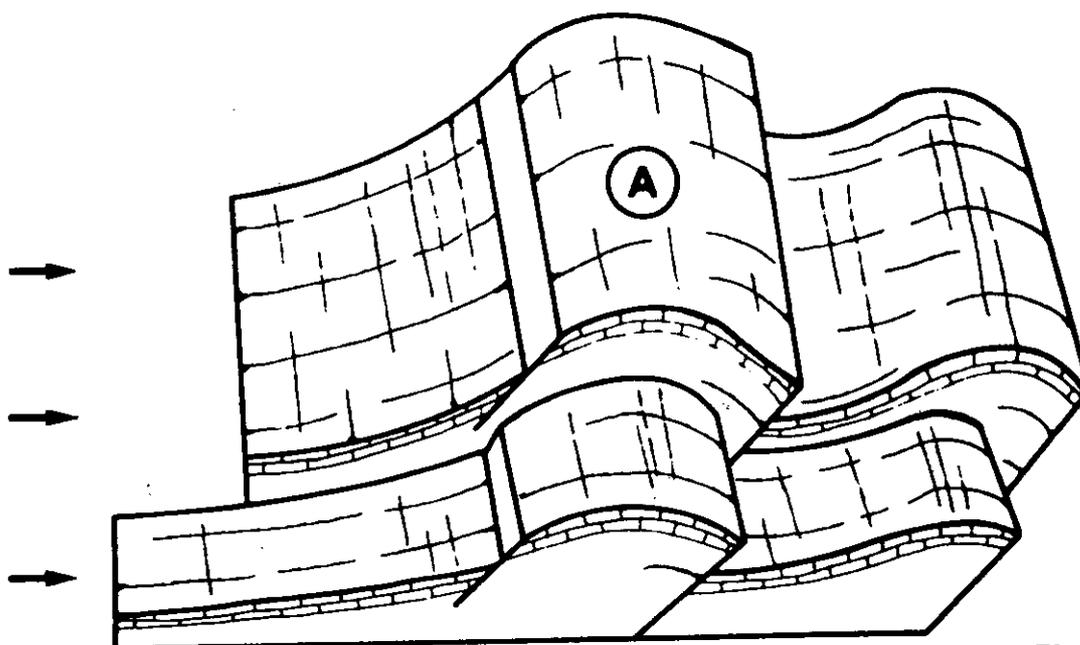


Fig. 5

Fra le situazioni strutturali emerse dall'interpretazione, quella che riveste il maggior interesse è rappresentata dalla scaglia carbonatica individuata dall'incrocio delle linee sismiche BEN-18 e GS-11-80 (All. 2 e 3) e descritta precedentemente, che presenta un'area chiusa di dimensioni considerevoli (Struttura "A", All. 1).

La copertura costituita dal complesso alloctono delle argille scagliose potrebbe anche assicurare la "tenuta" di tutta la zona strutturata avente le dimensioni di circa 12 Km².

Per ottimizzare la definizione strutturale è indispensabile procedere alla acquisizione di tre linee sismiche di dettaglio per circa 30 Km di rilievi ed alla rielaborazione completa delle linee BENEVENTO - 11, BEN-18, GS.9.80 e GS.11.80 (All. 4).

4 - CONCLUSIONI

Le risultanze delle interpretazioni geologico-strutturali scaturite dopo la conclusione del pozzo TRANFAGLIA-1 (perforato tra il 15.2.82 e il 21.8.82 - P.F. 3356,5 m) e l'utilizzazione dei dati delle prospezioni realizzate nell'area in periodi antecedenti la vigenza del permesso "GINESTRA DEGLI SCHIAVONI" hanno permesso di rinnovare l'interesse per la prosecuzione della ricerca mineraria.

In particolare le reinterpretazioni realizzate alla fine dell'estate 1983 hanno permesso di individuare un complesso strutturale (All.1) nella zona di intersezione delle linee BEN 18 e GS.11.80 (All.2 e 3). Stante la particolare situazione della morfologia di superficie, particolarmente accidentata e soggetta ad intensi fenomeni di smottamento, prima di procedere ad ulteriori investimenti per il nuovo dettaglio sismico (30 Km All. 4) si è voluto controllare la fattibilità di un'eventuale postazione.

Conseguentemente nell'autunno 1983 sono stati eseguiti approfonditi sopralluoghi in campagna che hanno permesso di verificare:

- la possibilità di effettuare (previ accertamenti geotecnici) una piazzola per una eventuale postazione di perforazione alle seguenti coordinate:

Lat. 41° 17' 13" Nord

Long. 2° 34' 41,5" Est M.M.

- La fattibilità del rilievo sismico di dettaglio (All.4) solo durante un periodo metereologicamente favorevole.

Raggiunto pertanto l'accordo con i contitolari della Joint Venture per la finale realizzazione delle acquisizioni sismiche summenzionate, è stata inoltrata istanza (9.2.84) per l'ottenimento da par-

te dell'Autorità mineraria delle opportune autorizzazioni.

All'ottenimento di tali autorizzazioni (29.2.84) a causa delle proibitive condizioni meteorologiche si è dovuto ritardare l'inizio delle operazioni di acquisizione sismica sino alla fine del mese di maggio.

Il gruppo sismico Globe 3 ha pertanto iniziato i lavori topografici nei primi giorni del mese di Giugno e la perforazione dei pozzetti per l'energizzazione il giorno 18 dello stesso mese, prevedendo la prima registrazione entro fine Giugno.

Si prevede di concludere tali rilievi al più tardi entro la prima decade del mese di Agosto e quindi prima della fine del mese di Settembre 1984 potranno essere disponibili gli elaborati necessari alla finale ricostruzione del motivo strutturale in esame.

E' pertanto negli intendimenti dei contitolari della Joint Venture la definitiva verifica delle possibilità di dar corso ai lavori di perforazione entro il quarto trimestre del corrente anno.

Le imminenti prospezioni risulteranno determinanti per il perseguimento di un progetto esplorativo particolarmente oneroso anche dal punto di vista finanziario, ma comunque di indubbio interesse perchè permetterà di effettuare una approfondita valutazione delle prospettive minerarie di una vasta area dell'Appennino meridionale.

Ing. P. Melis



Dr. G. Ferraro

