

10 1687

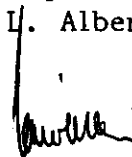
12/ '83

AGIP S.p.A.

GERC

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALLA ISTANZA
DI PROROGA E RIDUZIONE D'AREA DEL PERMESSO
DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI
" PIEVE S. STEFANO "
E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI
PER IL PRIMO BIENNIO DI PROROGA

Il Responsabile
Dr. L. Albertelli



S. Donato Milanese, 5.12.1983
Rel. GERC n. 42/83

SEZIONE IDROCARBURI
14 DIC. 1983
Pr. n. 99781

SINTESI GEOLOGICA

L'area del permesso Pieve S.Stefano è ubicata nel territorio delle provincie di Arezzo - Perugia - Pesaro e Forlì.

Questo settore dell'appennino centro - settentrionale, ubicato a cavallo di una grossa linea tettonica conosciuta come linea della Val Marecchia, corrisponde ad un'area dove si è avuto un notevole accumulo di sedimenti di varia provenienza e pertinenza i cui rapporti reciproci di giacitura e di natura tettonica sono piuttosto complessi.

In superficie riconosciamo i seguenti termini sedimentari: a occidente termini della serie toscana (Macigno - Modino - Cervarola), a oriente termini della serie umbro-marchigiana (Marnoso-Arenacea) e comuni a tutta l'area estesi lembi alloctoni di varia provenienza (Alberese - Argille scagliose - Ofioliti).

Dal punto di vista strutturale, sulla base dei dati sismici in nostro possesso, tutta l'area del permesso è caratterizzata da pieghe più o meno rovesciate, coricate e sovrascorse verso E cui si sono sovrapposte formazioni più caotiche (V. argille scagliose).

Si riconoscono due trends di "alto" subparalleli con assi orientati N - S separati da una zona di truogolo relativo coincidente con l'area proposta per il rilascio.

Sul trend più occidentale è ubicato il sondaggio esplorativo Pieve S.Stefano 1 dir. dal quale sono desunti dati litostratigrafici dell'area in oggetto.



Il pozzo Pieve S. Stefano 1 dir. è in perforazione alla data della stesura della presente istanza di rilascio alla profondità massima di m 3902.

Il suddetto pozzo ha incontrato sino a m 856 (T.R.) una successione attribuibile all'Alberese, indi la Form. Monte Modino Monte Cervarola sino a m 1870 (T.R.) ; da questa quota e sino alla profondità attuale di m 3872 si è attraversata una falda variamente ripetuta di pertinenza toscana (Vedi profilo litostratigrafico allegato).

Rimane immutato l'obiettivo finale del pozzo costituito da possibili carbonati di piattaforma intermedia (transizione fra facies toscana e facies umbro-marchigiana) da intaccare dopo il superamento della prima falda.

Sulla base dei risultati del sopracitato pozzo si potranno formulare delle ipotesi per definire i rapporti reciproci fra i complessi della serie toscana e quelli della umbro-marchigiana.



PIEVE S. STEFANO I

PROF. m.	ETA	FORM.	LITOLOGIA	CARDI.
0	PLIISTO ?	?		
60	CRETACEO ? EOC. MED.	SILLANO EQUIVALEN		
275				
500	PALEOCENE MEDIO	MONTE MORELLO		
807				
854	SERRAY ?	LIGUR. S.L.		
1000				
1021				
1500	OLIGOCENE - MIOCENE INFERIORE	CERVAROLA		
1883				
1960	EOCENE MED. SUP.	SCABLIA		
2000	PALEOC. MEDIO ?	SCAG.		
2020				
2027				
2100	LIAS INFERIORE MEDIO	CONN. MASS.		
2180				
2400	RETICO	CALCARI RHASTAN		
2400				
2500				
2600	LIAS INFERIORE MEDIO	CORNICORA		
2675				
3000	RETICO	CALCARI RHAETAVICOLA		
3047				
3110	LIAS INFERIORE	MASSICCIO		
3279	?	AREGLITI NEBE		
3500	NORICO	BURANO		
3840				
4000				
4040	VULCANITI			

1983
LIRE 500

OBIETTIVI DELLA RICERCA

Tema gas

- A) Le intercalazioni porose nell'ambito della serie alloctona dell'Alberese e dei complessi caotici della Val Marecchia.
- B) Le porosità legate alle sequenze turbiditiche nell'ambito della Monte Modino / Monte Cervarola e dalla Marnoso - arenacea

Tema olio

Le intercalazioni porose per fratturazione e gli intervalli flussoturbiditici nell'ambito delle seguenti formazioni sia di serie toscana che di serie umbro-marchigiana nonché le reciproche facies di transizione:

- A) Scaglia calcarea
- B) Maiolica
- C) Massiccio
- D) Burano dolomitico
- E) Pre Burano (verrucano clastico?)



LAVORI ESEGUITI NEL PRIMO PERIODO DI VIGENZA DEL PERMESSO

Durante il primo periodo di vigenza è stata svolta una notevole attività di ricerca che può essere così sintetizzata.

GRAVIMETRIA

Si è proceduto ad alcune rielaborazioni dei dati gravimetrici rilevati dal contrattista Osservatorio Geofisico di Trieste (1/3 nel 1969-70 e 2/3 nel 1982) al fine di meglio dettagliare eventuali alti gravimetrici riferibili a strutture profonde.

SISMICA

I rilievi sismici nel permesso sono stati eseguiti in due campagne per un totale di Km 205 di linee sismiche così ripartiti:
anno 1980 Km 152,750 (Contrattista Western F-81)
anno 1981 Km 52,250 (Contrattista Globe 3)

REPROCESSING

Sono stati riprocessati Km 40 circa di linee sismiche appartenenti all'ex permesso di ricerca Badia Tedalda (UCRIAS); per il primo periodo di vigenza si è ritenuto utile limitare il reprocessing alle linee più interessanti per il prospect Pieve S. Stefano.



PERFORAZIONE

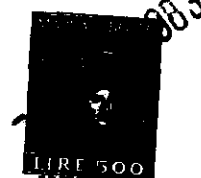
E' in corso la perforazione del sondaggio esplorativo Pieve S. Stefano 1 dir. (3° foro), iniziato il 12.12.82, avente come obiettivo una serie carbonatica in facies di piattaforma intermedia probabilmente presente intorno ai 6000 m di profondità.

Durante la perforazione si sono avute manifestazioni di gas nei livelli della F.ne Modino/Cervarola fra 1000 e 1200 m circa (T.R.) e manifestazioni di CO₂ fra 3600 e 3800 m circa (T.R.) nella F.ne calcareo-dolomitica Burano.

Si sono incontrate notevoli difficoltà di perforazione allorquando, superate le formazioni carbonatiche, il sondaggio intaccava dei livelli vulcanitici (IGNIMBRITI) con totale perdita di circolazione del fango e conseguenti prese di batteria.

In particolare:

- 1° Foro - alla profondità di m 3859 presa di batteria il 2.7.1983; perforazione ripresa il 29.8.83 in deviazione controllata da m 2419.
- 2° Foro - alla profondità di m 4040 presa di batteria il 29.10.83; perforazione ripresa il 9.11.83 in deviazione controllata da m 3518.
- 3° Foro - in perforazione alla data di stesura della presente istanza alla profondità di m 3902.



PROGRAMMA LAVORI PER IL PRIMO BIENNIO DI PROROGA

Il programma lavori che la nostra Società intende realizzare per il prossimo biennio di proroga prevede l'esecuzione di un rilievo sismico di dettaglio per circa 50 Km da eseguire su quelle situazioni strutturali ritenute più interessanti, allo scopo di una loro migliore definizione.

Si provvederà inoltre a riprocessare ulteriori 150 Km di linee sismiche dei rilievi ex UCRIAS (pro-parte) e dei rilievi 1980 - 81 .

Qualora i risultati dei suddetti lavori , integrati con i dati già in nostro possesso e con quelli che ci verranno forniti dal sondaggio Pieve S.Stefano 1 dir., mettessero in evidenza strutture con buone prospettive minerarie, verrà presa in considerazione l'opportunità di eseguire nel corso del 1985 un sondaggio esplorativo della profondità prevista di circa 2500 m avente come obiettivo tanto i livelli sabbiosi miocenici quanto le assise carbonatiche.

Per la realizzazione del succitato programma è prevista una spesa di 3575 milioni di lire italiane (valuta 1983) così suddivise:



- Sismica (50 Km) 500 milioni
- Reprocessing (150 Km) 75 milioni
- Pozzo esplorativo (2500m ca.) 3000 milioni

