

PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI

"CASTELPAGANO"

RELAZIONE SUI LAVORI DI RICERCA EFFETTUATI DURANTE

IL PRIMO PERIODO DI VIGENZA E PROGRAMMA DEI LAVORI

DA EFFETTUARE NEL SECONDO PERIODO DI VIGENZA DEL PER-

MESSO. (allegata alla domanda di proroga in data

23 GIU. 1971).

LAVORI DI RICERCA EFFETTUATI

I lavori di ricerca sono iniziati durante il mese di

Novembre 1967 con il rilevamento geologico dell'area

del permesso. Tale rilevamento, sospeso durante il

periodo invernale, è stato portato a termine nel me-

se di Maggio 1968: complessivamente sono state effet-

tuate n. 44 giornate/geologo. Il rilievo geologico

di superficie ha avuto un carattere eminentemente

geognostico e stratigrafico, in quanto dai preceden-

ti lavori di ricerca effettuati nella regione molisa-

na-sannita, sia dalla sottoscritta che da altre socie-

tà, era risultato che l'intera area del permesso pre-

sentava in affioramento sedimenti alloctoni.

Così le carte geologiche sono state soprattutto uti-

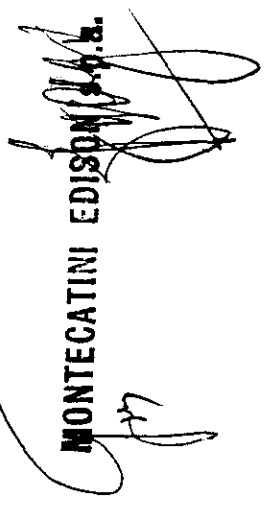
lizzate per una più precisa interpretazione delle

carte gravimetriche ottenuti nel mese di Dicembre 67

come materiale di scambio da altre Società.

Per avere "ulteriori" informazioni strutturali profonde,

SEZIONE IDROCARBURI	
1999	
Sez. 154	1046 A/1

MONTECATINI EDISON S.p.A.


nel mese di Maggio 1968 sono state acquisite, come materiale di scambio, anche alcune linee sismiche a riflessione in precedenza registrate da altre Società con registratori analogici sia a copertura singola che a copertura quadrupla.

Lo studio di tale documentazione ha fornito risultati nel complesso scadenti, poichè sulle varie linee gli orizzonti sismici si presentavano piuttosto discontinui. Allo scopo di perfezionare il quadro delle condizioni strutturali profonde è stato eseguito, nel periodo Maggio-Luglio 1969, un rilievo sismico a riflessione a copertura sestupla e con registratore digitale.

Il lavoro è stato effettuato da una squadra dell'Osservatorio Geofisico Sperimentale di Trieste: complessivamente sono stati registrati 22,1 Km di linee, impiegando 26 giorni/squadra.

Con la nuova interpretazione delle varie linee sismiche si è ottenuta una ricostruzione abbastanza attendibile dell'andamento di un orizzonte sismico profondo (calcolate a circa 4.000 m di profondità) ritenute corrispondente al tetto delle dolomie mesozoiche individuate nei vicini pozzi della concessione "GAPG IACCIO". Tale quadro strutturale è stato poi perfezionato con la rielaborazione di alcune sezioni eseguita presso la centrale "playback" della G.S.I. di Londra.

Sulla zona d'accolimento di un motivo positivo dell'orizzonte sopraindicato, è stata scelta l'ubicazione del sondaggio esplorativo denominato "Castelpagano 1". La perforazione di questo pozzo è iniziata il 22 Aprile 1970 con impianto Ideco 1350 della SAIPEM. Nel mese di Ottobre, quando il sondaggio aveva raggiunto la profondità di m 4.220, durante la perforazione di un intervallo calcareo, si sono verificate notevoli perdite di fango di perforazione. Dopo aver colmato il foro con intasanti, durante il ripasso delle pareti, la batteria è rimasta bloccata a m 3.407. Poiché i numerosi tentativi di liberarla sono rimasti senza esito, è stato perforato un nuovo foro (deviato) a partire dalla profondità di m 3.140.

La profondità finale, raggiunta il 31 Dicembre 1970 dal pozzo, è stata di m 4.322,50. La serie stratigrafica perforata è risultata la seguente:

- dalla superficie sino a m 3.937: sedimenti alloctoni;
- da m 3.937 a m 4.003: calcari ed anidriti del Miocene superiore (autoctono);
- da m 4.003 a m 4.201: marne rossastre con intercalazioni di calcare (probabile Eocene);
- da m 4.201 a m 4.263: calcare finemente detritico dell'Eocene inferiore;

- da m 4.263 a m 4.282: marne grigio scure dell'Eocene inferiore;
da m 4.282 a m 4.309: calcare grigio e biancastro in parte organogeno, del Paleocene;
- da m 4.309 alla profondità finale: calcare biancastro, piuttosto compatto, del Cretaceo Superiore.

Negli intervalli eocenici, paleocenici e cretacei, sono state effettuate numerose prove di strato. Dal punto di vista della mineralizzazione l'intervallo più interessante è risultato quello compreso tra m 4.206 a m 4.219, in corrispondenza del quale è stato recuperato petrolio non pesante (29,2 API Gravity) con percentuali variabili di acqua.

Le prove di produzione sinora eseguite (sino al mese di Aprile 1971), mediante pistonaggio, non hanno portato a risultati conclusivi nè per ciò che riguarda la capacità produttiva dell'intervallo nè per ciò che riguarda la percentuale dell'acqua di strato.

Sono state perciò programmate ulteriori prove di produzione che saranno effettuate dopo l'installazione di una pompa. Tali prove dovrebbero essere portate a termine entro la prossima estate.

I risultati del pozzo "Castelpagano 1" hanno suggerito di tentare di perfezionare il quadro strutturale

profondo dell'intera area meridionale del permesso.
A tale scopo sono stati iniziati, il giorno 5.5.1971,
i lavori di campagna per un ulteriore rilievo sismi-
co a riflessione con registratore digitale a coper-
tura sestupla, affidati alla Soc. Prakia. Alla fine
del mese di Maggio 1971 erano stati registrati Km.
25,6 di linee; si prevede di completare la registra-
zione delle linee in programma entro il mese di Giu-
gno 1971. Altre linee di dettaglio dovrebbero esse-
re eseguite nel periodo Agosto-Settembre 1971.

PROGRAMMA DEI LAVORI ED IMPEGNI FINANZIARI

I lavori di ricerca previsti durante il primo perio-
do di proroga del permesso sono in parte subordinati
ai risultati delle ulteriori prove di produzione
già programmate al pozzo "Castelpagano 1", ed ai ri-
sultati del rilievo sismico in corso. Si può comunque
prevedere il seguente programma di lavoro e relativi
impegni finanziari:

- registrazione linee sismiche di det-
taglio (1 mese squadra) e studi in-
terpretativi £. 55.000.000
- completamento prove di produzione
al pozzo "Castelpagano 1" (con even-
tuali Work-Over) " 120.000.000
- perforazione di un sondaggio pro-

fondo (4.000 - 4.500 m) £. 500.000.000

- Spese generali £. 70.000.000

Totale **£. 570.000.000**

MONTECATINI EDISON S.p.A.

