

gramma sismico, registrando km 20,100 di profili in copertura 600%.

e) Sono stati inoltre acquisiti e riprocessati dati registrati nell'area da precedenti operatori.

L'elaborazione di tutti i dati sismici disponibili è stata a più riprese effettuata da parte della Compagnia C.G.G. nel suo laboratorio francese di Massy.

Il grado di attendibilità dei risultati ottenuti è buono per gli orizzonti del Pliocene e per il tetto del substrato, mentre esistono notevoli difficoltà nel definire e seguire orizzonti all'interno del Mesozoico a causa della mancanza di eventi sismici continui.

L'interpretazione delle sezioni sismiche, tarate su alcuni pozzi limitrofi ed in particolare sui pozzi S. Antonio 1, S. Vito Chietino 1 e Pescara 3, ha permesso di ricostruire in dettaglio la seguente situazione strutturale:

1. Pliocene medio superiore e Pleistocene:

L'assetto del Pliocene medio superiore è prevalentemente monoclinale con immersione NE.

Nella parte Sud-occidentale del permesso è presente un'ondulazione con superficie chiusa

di dimensioni piuttosto ridotte (1,5 km circa),
il cui top sembra purtroppo ubicato nell'adja-
cente permesso Chieti.

Sui fianchi di tale ondulazione l'analisi del-
le sezioni PAM indica la presenza di fenomeni
di "bright spot" che potrebbero essere connes-
si alla presenza di trappole di natura strati-
grafica.

Per quanto riguarda il Pliocene medio-superio-
re, non sono presenti nell'area del permesso
altri motivi di interesse, fatta eccezione
sempre nella parte SW di una zona nella quale
appaiono evidenti fenomeni di discontinuità
e di sparizione degli orizzonti contro "corpi
anomali" che potrebbero riconnettersi alla pre-
senza di fenomeni di risedimentazione, di
slumping, o di olistostroma.

Si nota che il passaggio all'area anomala è
contraddistinto da fenomeni di rinforzi di
energia, in parte derivanti dalla natura stes-
sa del corpo "anomalo", ma che parzialmente
e frontalmente non è da escludere possano es-
sere ascritti anche in questa zona a fenomeni
di "bright spot".

2. Pliocene inferiore:

L'assetto strutturale dei sedimenti del Pliocene inferiore richiama parzialmente quello della serie sovrastante. Prevale anche qui un andamento monoclinale con immersione verso N-NE (o per la serie più profonda, verso NW) con assenza nell'ambito del permesso di valide trappole strutturali fatta eccezione, nella parte occidentale, di una zona di alta cui culminazione sembra tuttavia localizzata sull'adiacente permesso Chieti (in corrispondenza sostanzialmente del top dell'ondulazione del Pliocene medio-superiore sopra descritto).

Si nota che la zona SW del permesso, tenendo conto in particolare che in direzione NW dovrebbero essere presenti sviluppi di facies clastiche (cfr. la parte superiore del Pliocene inferiore del pozzo S. Antonio 1), presenta per questi obiettivi un interesse potenziale non trascurabile.

3. Pre-Pliocene (v. si all. 1)

In corrispondenza sia del top del Miocene che del top dei carbonati eo-cretacici gran parte del permesso costituisce una monoclinale molto regolare ad immersione W-NW o NW che si



interrompe verso SE in corrispondenza di una area definibile, sia da un punto di vista tettonico che stratigrafico, di piattaforma.

La zona estrema Sud-Est del permesso "Villamagna", a cavallo del permesso Crecchio, potrebbe rappresentare la fascia di transizione fra due regioni geologiche con caratteristiche diverse: un'area di piattaforma a Sud nella quale numerosi pozzi perforati hanno incontrato frequentemente manifestazioni di idrocarburi in corrispondenza di livelli stratigrafici diversi, ed un'area a prevalenti facies di transizione o pelagiche a Nord.

II - Ubicazione del pozzo Villamagna 1

I risultati ottenuti mediante i lavori svolti durante il primo periodo di vigenza del permesso "Villamagna" hanno consentito di definire un prospetto di perforazione denominato "Villamagna 1" nel punto di coordinate: $42^{\circ} 20' 03''$ N e $1^{\circ} 47' 07''$ E.

L'ubicazione di detto pozzo è stata fatta in corrispondenza di un'ondulazione del Pliocene medio a cavallo del limite occidentale del permesso (v. si all. 2), in una zona ove sembra esistere una culminazione con superficie chiusa di dimen

MONTEDISON S.p.A.

sioni molto ridotte (1,5 kmq circa) e valori della chiusura inferiori ai 20 ms TWT.

La chiusura critica deriva in parte dai valori assegnati all'orizzonte sulla linea PGF 2, che tuttavia non si tara sul top della struttura stessa.

Si nota che sul fianco nord-orientale della culminazione sono presenti fenomeni di "bright spot" (in prossimità dell'incrocio delle linee PES 20/CH 343 e PES 24) che sembrano allinearsi con altri fenomeni analoghi presenti sulle linee CH 315 e PES 19 parallele alle linee PES 20/CH 343.

In relazione a quanto sopra indicato, si sottolinea che il tema di ricerca è costituito da una trappola di tipo misto determinata da sedimenti detritici in "pinch out" verso Sud-Ovest o delimitati verso Sud-Ovest, nella zona di culminazione precedentemente citata, dalla presenza di olistostromi. La linea di discontinuità indicata nella carta in isocrone (corrispondente al limite dei fenomeni di bright-spot messi in evidenza) determinerebbe, nella stessa zona di interesse strutturale, una non correlabilità dell'orizzonte seguito. Da notare che i fenomeni di bright-spot devono essere considerati con caute

la, non potendosi escludere che le variazioni di ampiezza delle riflessioni possano essere causate principalmente da fenomeni di variazione litologica.

Quanto sopra esposto non pregiudica tuttavia, sia nel caso di presenza di una trappola strutturale che stratigrafica, l'interesse della zona situata all'incrocio delle linee PES 20/CH 343 e PSE 24; anche se i valori della chiusura sono molto ridotti, la ridotta profondità degli obiettivi, la presenza abbastanza probabile di un reservoir e il valore minerario, sul piano regionale, del tema costituiscono elementi di non trascurabile interesse.

Il pozzo Villamagna 1 doveva raggiungere la profondità finale di circa 1800 m.

Esso si propone in particolare di esplorare i seguenti obiettivi:

- un reservoir del Pliocene medio che dovrebbe essere incontrato ad una profondità di 1450 metri circa, forse equivalente al reservoir situato al pozzo Poggiofiorito 6 alla profondità di 1360 m circa ed al pozzo Chieti 1 alla profondità di 1500 m circa;
- eventuali sovrastanti reservoirs del Pliocene

superiore (vedasi pozzo Chieti 1), che tuttavia presentano un interesse minerario del tutto secondario in quanto non strutturati.

L'impegno di perforazione per il pozzo in oggetto era previsto entro il 26.4.1980 e prima di tale data è stata presentata all'UNMI competente la richiesta di autorizzazione alla perforazione e successivamente all'occupazione di urgenza.

Purtroppo come già noto al competente UNMI di Roma, l'opposizione di un proprietario, motivata da una presunta instabilità del suolo nel punto di ubicazione, ha finora ritardato l'inizio dei lavori civili relativi al piazzale del pozzo.

Il Prefetto di Chieti, che deve pure autorizzare la perforazione, essendo l'ubicazione a distanza da una strada comunale inferiore a quanto previsto all'art. 64 del DPR 9.4.1959 - n. 128, si è riservato di autorizzare l'inizio dei lavori in oggetto solo dopo avere esaminato i risultati di una perizia affidata - da parte del Ministero dell'Industria - al Servizio Geologico di Stato, e tuttora in fase di elaborazione. Non appena il Prefetto avrà dato parere favorevole saranno iniziati i lavori civili e la perforazione con l'impianto Massarenti R6D della Soc. Hydro Drilling



già sotto contratto della Società scrivente.

III - Riduzione dell'area del permesso e programma dei lavori per il secondo periodo di vigenza

Considerati i risultati raggiunti attraverso la interpretazione della sismica a riflessione circa l'assetto strutturale delle formazioni presenti nel sottosuolo del permesso "Villamagna", si ritiene di poter procedere alla riduzione della area del permesso indicata in allegato.

Infatti la parte nord-occidentale del permesso "Villamagna" non sembra offrire valide prospettive per la ricerca nè per quanto concerne trappole strutturali nè per quelle stratigrafiche (assenza di bright-spot).

Questa zona viene quindi proposta per la rinuncia.

Per quanto riguarda i programmi di lavori di ricerca da svolgersi durante il secondo periodo di vigenza essi procederanno alla valorizzazione dei temi sia del Pliocene che del substrato.

In particolare:

- per quanto riguarda il Pliocene, in funzione anche dei risultati della perforazione del pozzo Villamagna 1, sarà incrementata la ricerca atta a mettere in evidenza la presenza di even

tuali trappole stratigrafiche.

Si sottolinea che la natura particolare di tale tema di ricerca attualmente perseguito nell'area di questo permesso, ha richiesto e richiede tuttora l'applicazione di studi speciali (frequenza, ampiezza e velocità) riguardanti soprattutto il fenomeno di "bright spot" che implicano l'utilizzazione di attrezzature sofisticate e tempi di elaborazione piuttosto lunghi.

- Per quanto riguarda gli obiettivi legati ai termini carbonatici del substrato pre-pleistocene, e nei quali fino ad ora i risultati ottenuti non hanno consentito di mettere in evidenza validi prospetti di ricerca per la mancanza di strutturazione, saranno effettuati studi di dettaglio specialmente per ciò che riguarda la parte sud-orientale del permesso "Villamagna" in corrispondenza della zona di passaggio fra le facies di piattaforma e quelle "pelagiche" con possibile esistenza di facies di transizione che potrebbero dare origine a trappole di tipo misto.

Qualora i risultati di queste indagini risultassero positivi, verrà effettuata una seconda per

forazione la cui profondità sarà chiaramente
in funzione della profondità del tema (Pliocene
o Substrato).

Si prevede che il programma dei lavori per il
2° periodo di vigenza richiederà i seguenti in-
vestimenti:

- Prospezione sismica e/o rielab-
orazioni £. 250 milioni

- Perforazione - pozzo Villama-
gna 1 (parzialmente o integral-
mente in funzione della data
di rilascio delle autorizza- £. 500-1000 mi-
zioni) milioni

- Perforazione eventuale di un
secondo pozzo in funzione dei
risultati delle indagini pre-
cedenti £. 1200 milioni

Milano, 27 DIC. 1980

MONTEDISON S.p.A.



4.