

10 4143

SEZIONE IDROCARBURI di P...
4 GIU. 1986
Prof. N. 14480

AGIP S.p.A.
Operazioni Sismiche

III-324/5

* * *

RAPPORTO INFORMATIVO SUL RILIEVO SISMICO A RIFLESSIONE
EFFETTUATO NEL PERMESSO "PIANA DEL FUCINO"

* * *

PERIODO: OTTOBRE - DICEMBRE 1985
SQUADRA: GLOBE VIII

* * *

.

S. Donato Milanese, Aprile 1986

PREMESSA

La GLOBE EXPLORATION S.p.A. - gruppo sismico GLOBE VIII, ha effettuato un programma di prospezione sismica a riflessione nel permesso "PIANA DEL FUCINO" nel periodo 16 ottobre - 14 Dicembre 1985.

Sono state complessivamente eseguite 7 linee per un totale di 98,800 Km in copertura 6000%.

Gli obiettivi principali del rilievo nella zona Nord del permesso sono compresi tra 1,5 e 2,0 sec; nella zona Sud gli obiettivi sono compresi tra 0,3 e 1,5 sec.

CARATTERISTICHE DELLA ZONA

L'area su cui si è svolto il programma è ubicata sul confine tra Abruzzo e Lazio rispettivamente tra le Province di L'Aquila e Frosinone, ben distinte per le caratteristiche morfologiche, litologiche e strutturali. Di conseguenza i rilievi sono stati effettuati con parametri di acquisizione variabili da zona a zona.

Originariamente, nella zona Nord del permesso erano rilevate 6 linee, di cui 5 raggruppate e l'ultima, la più lunga, spostata a Sud-Est rispetto alle altre.

Causa una morfologia piuttosto aspra con pendenze accentuate in località "Fosso di Curti", la linea AQ-324-85V, posizionata parallelamente e poco più a Nord della linea AQ-320-85V, è stata eliminata dal programma di lavoro. Le linee rimanenti hanno subito varie modifiche a testimonianza di una situazione morfologica generale abbastanza difficile, caratterizzata dalle forme tipiche di calcari fortemente tettonizzati e non ancora addolcite dalle varie azioni erosive.

Da tener presente che per tre delle 5 linee rilevate, il lavoro si è svolto a quota superiore ai 1300 m e, fatta eccezione per la linea AQ-318-85V in quasi totale assenza di collegamenti stradali. Si è reso

perciò necessario, in molti casi, l'impiego di una ruspa. Nonostante ciò la linea AQ-319-85V ha avuto nella parte finale una copertura inferiore a quella prestabilita per l'impossibilità di posizionare i vibratorii sulle ultime stazioni della linea.

Le colture sono pressochè inesistenti e tutta la zona è adibita a pascolo.

Non sono sorti particolari problemi, invece, nella zona Sud che presentava delle forme molto dolci, tranne nella parte finale delle linee dove si saliva di quota, arrivando a circa 1000 m s.l.m.

Per quanto concerne le colture, predominano in questa zona campi di grano e aree adibite a vigneti.

LITOLOGIA

Come già accennato precedentemente la litologia predominante nella parte Nord è quella calcarea variamente dislocata da un'intensa tettonica. La linea AQ-320-85V si estende interamente sui calcari fagliati del cretaceo. La linea AQ-323-85V è ubicata sui calcari granulati stratigraficamente sovrastanti ai precedenti, a volte ricoperti da depositi lacustri.

Le rimanenti 3 linee interessano ambedue i tipi di calcari qui presenti in regolare successione stratigrafica e la loro copertura alluvionale. In particolare le due linee consecutive (AQ 318 e AQ 319) sono situate all'interno di una valle interamente coperta da sedimenti alluvionali e detritici, avente direzione appenninica Nord-Sud e delimitata a Ovest dai sovrascorrimenti dei calcari cretacei, ad Est dai calcari terziari immediatamente successivi e a Sud dalla Serra di Celano, rialzata da una serie di faglie.

Le linee della zona Sud interessano in gran parte la sedimentazione alluvionale del F. Fibreno sovrastante a sedimenti prevalentemente arenacei (FR-346-85V) ed i conglomerati quaternari derivanti dalle serie calcaree locali (FR-345-85V).

INDAGINE TOPOGRAFICA

L'indagine topografica ha riscontrato la buona fattibilità delle 2 linee della zona Sud e, al contrario, le diverse problematiche esistenti nella zona Nord.

Le difficoltà emerse sono consistite soprattutto nella mancanza di strade e stradine sulle quali far transitare i Vibratori, nelle asperità del terreno di natura calcarea e nella presenza di argilla in alcuni punti a forte pendenza e conseguenti problematiche durante i giorni di pioggia.

Le linee, dopo lo scouting, hanno perciò subito diverse modifiche rispetto al programma originale.

Diversi V.P. sono stati effettuati in cross-country e nel rilievo della linea AQ-323-85V sono stati eseguiti 8 skips nel tratto dal picchetto 441 al 631.

SQUADRA GLOBE 8

CANALI 120

SISTEMA DI RILIEVO

VIBROSEIS

GIORNI DI RILIEVO

48

COPERTURA (X 100%)

60

KM RILEVATI

98.920

PUNTI DI SCOPPIO

2935

DISTANZA GRUPPI GEOFONI (MT)

40 30

N. GEOFONI PER GRUPPO

24

LINEE RILEVATE

STENDIMENTO(*)

LUNGH.
REG. (SEC)

PASSO
CAMP. (MS)

AQ-318-85-V

SP 80+120*40

6

4

AQ-319-85-V

SP 80+120*40

AQ-320-85-V

SP 80+120*40

AQ-322-85-V

SP 80+120*40

AQ-323-85-V

SP 120+120*40

FR-345-85-V

SP 120+120*30

FR-346-85-V

SP 60+120*30

CONSUMI

TIPO MATERIALE

QUANTITA'

UNITA' DI MISURA

NASTRI

41

* SP=SPLIT, OF=OFFEND, DIST. IN MT DAL PRIMO P.S. AL CENTRO DEL PRIMO GRUPPO, N. GRUPPI, DIST GRUPPI IN MT

Composizione Gruppo Vibroseis

Personale

n° 1	Capogruppo
n° 1	Sismologo
n° 1	Capocampagna
n° 1	Calcolatore amministrativo
n° 1	Osservatore
n° 1	Aiuto Osservatore - resp. cavi geofoni
n° 1	Operatore per registrazione Up-hole
n° 2	Topografi
n° 1	Permit-man
n° 4	Autisti Vibroseis
n° 2	Meccanici
n° 5	Autisti
n° 18	Operai comuni

Veicoli in dotazione

n° 4	Autocarri Int. Truck 6x6 montanti Vibratori Litton LRS 309
n° 1	Autocarro porta registratore International 6x6
n° 3	Autocarro OM Tigrotto per trasporto cavi e cassette telemetriche
n° 6	Campagnola Fiat 4x4
n° 2	Rimorchietti per trasporto cavi e geofoni
n° 2	Minibus Fiat 238 per trasporto personale
n° 2	Autovetture

Apparecchiature di registrazione

Registrazione

Tipo	Geosource MDS 16
Numero canali	120
Formato	SEG B

Geofoni

Tipo

Mark Products L-10-6

Frequenza

14 Hz

Perm. Prosp. PIANA del FUCINO

42° 10'

AQ-318-85-V

AQ-322-85-V

AQ-319-85-V

AQ-320-85-V

AQ-323-85-V

Sulmona

Scala 1:100000

Prov. di L'AQUILA

○ ARPINO

FR-346-85-V

FR-345-85-V

Perm. Prosp. PIANA del FUCINO

41°40'

SCALA 1:100000