ARCHIVIO
GECF
cs/f1

AGIP SpA
ATTIVITA' MINERARIE
GESO-SNOR

00076 eol

Profilo del pozzo :

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

E/PROF

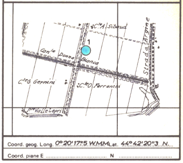
√

VALLE LEPRI 1

Disegno N°:
Aggiornato al :
Allegato a : RELAZIONE FINALE VALLE LEPRI 1
Allegato N°:
Scala : 1:1000
Data : DICEMBRE 1973
Compilatore: G. MARTINELLI, C. DE COL
Disegnatore : O. ORZENINI

ENIU 1666806

Stato : ITALIA
Prov: Ferrara
Carta : I.G.M. F° 77
Tav: III S.E.
Scala : 1:25'000



Coord. geog. Long. 0°20'17"5 W.M.M. Lat. 44°42'20"3 N.
Coord. piane E .... N ....

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublitica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 62 μ)
- Dolomia fine (< 62 μ)

ALTRE ROCCE

- Gesso o anidrite
- Sali di Na, K, Mg.
- Carbone in generale
- Selce
- Rocce ferruginose

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in generale
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Rudiste in frammenti
- Radiolari
- Spicole di Spugna
- Ostracodi

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

TIPI DI POROSITA'

PK	Porosità chalk
PI	Porosità intergranulare
PV	Porosità vacuolare
PC	Porosità intercristallina
PF	Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte ricuperata e pendenze
- Carote di parete
- F.I.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Liscioni

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Olio

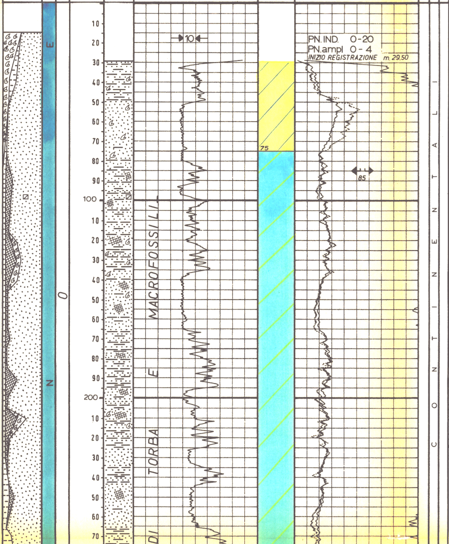
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

↑	Tracce di gas
↑↑	Gas
◑	Tracce di olio
●	Olio
■	Bitume
×	Acqua salata
+	Acqua dolce
	Gas ed acqua salata
	Tracce di gas e di olio

- Tubi cementati
- Tubi forati con fucile
- Tubi "presi"
- Aste di perforazione "prese"
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge Plug
- Foro deviato
- Prova di tester riuscita
- Prova di tester non riuscita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

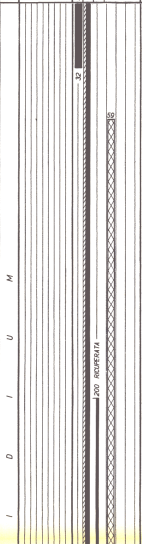
Impianto IDECO-PIGNONE 1350/S
Profondità totale m 3936
Inizio perforazione 24-7-1973
Fine perforazione 27-8-1973
Impianto rilasciato il 2-9-1973
Esito del pozzo STERILE
Intervallo produttivo ....
Inizio produzione ....
Quota s.l.m.: Tavola Rotary m 7,20; Prima flangia m —; Piano terra m 1,70

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	Profondità Piedi / Metri	Colonna litologica	LOG ELETTRICI: POTENZIALE SPONTANEO millivolts	Mineralizz. Manifestaz.	RESISTIVITA' ohms m²/m	CAROTE	AMBIENTE	Strutture e tipi di porosità	PALEONTOLOGIA: FOSSILI	ZONE	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI: 30" / 13"3/8 / 9"5/8	OSSERVAZIONI	Avanzamento



Frequente malacofauna, in prevalenza frantumata, a Lamellibranchi e Gasteropodi, rari resti di Echinidi, di Ostracodi (a guscio liscio) e di frustoli carboniosi.

Microfauna molto scarsa rappresentata prevalentemente da forme



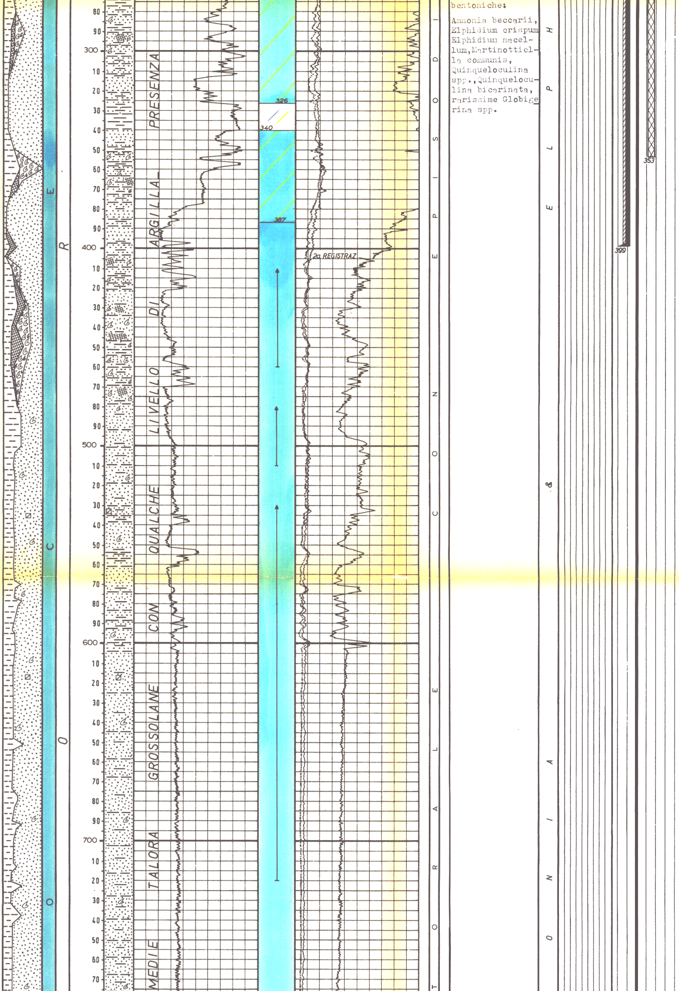
Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 30" a m.32
Battuta a rifiuto.

Ø 13"3/8 a m.399
Cementata a giorno con q.li 656 + 90 di diatomite.

Ø 9"5/8 a m.2107
Cementata fino a m. 1250 (top teorico) con q.li 363.
Ricuperata fino a m. 200.



bentoniche:

Ammonia beccarii, Elphidium crispum Elphidium macellum, Martinottiella communis, Quinqueloculina spp., Quinqueloculina bicarinata, rarissime Globigerina spp.

TERMOMETRIE E CBL

Nessuno.

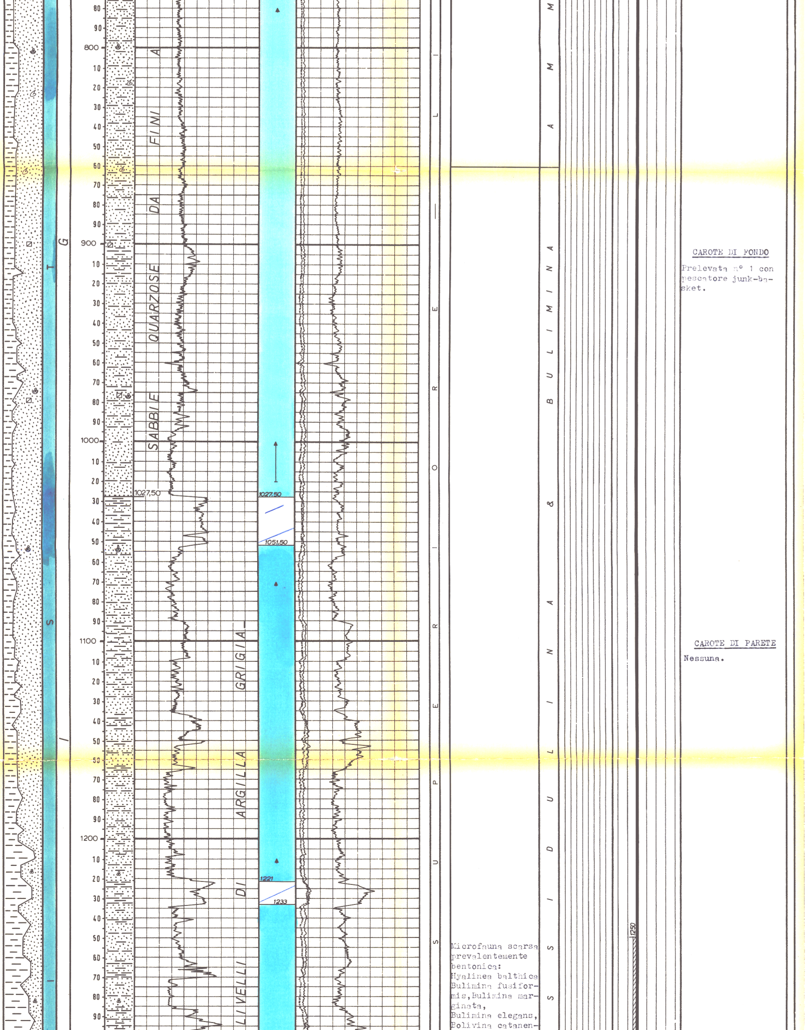
PROVE DI VERTICALITA

A m. 403 = 1°00'
" " 1006 = 1°00'
" " 2109 = 0°45'
" " 2485 = 0°45'
" " 2935 = 0°30'
" " 3279 = 1°00'

CUTTINGS

Da m.15 a m.3020 prelevati ogni 10 metri

Da m.3020 a m.3936 ogni 5 metri.



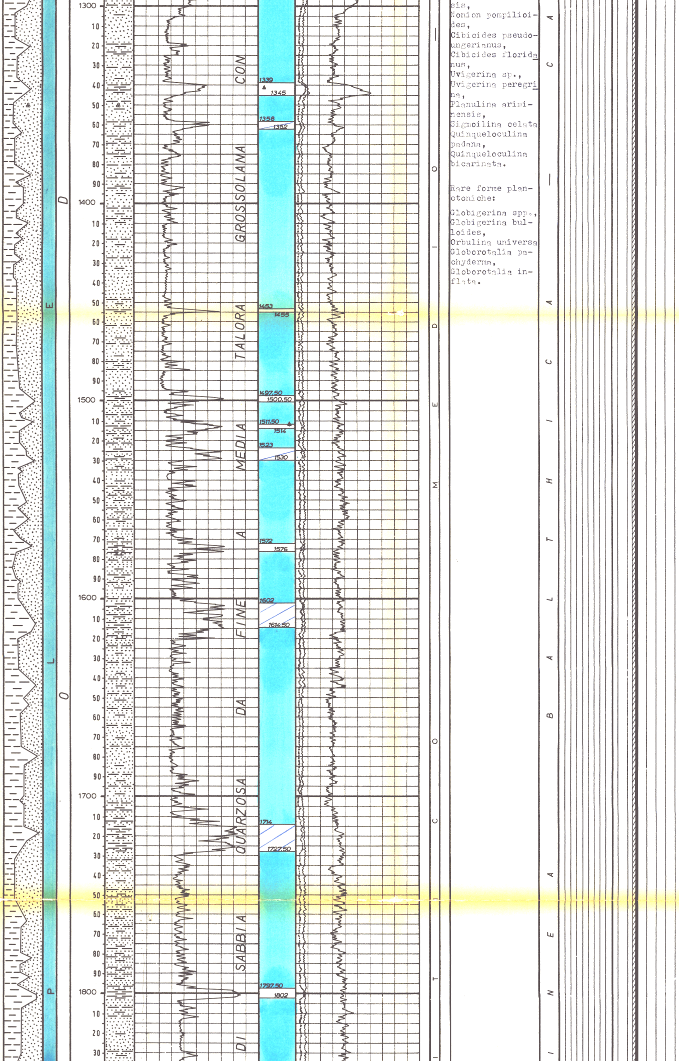
CAROTE DI FONDO

Prelevata n° 1 con pescatore junk-basket.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

Microfauna scarsa prevalentemente bentonica:
Hyalinea balthica
Bulimina fusiformis, Bulimina marginata,
Bulimina elegans,
Bolivina catanen-



sis,
Nonion pompilioides,
Cibicides pseudoungerianus,
Cibicides floridanus,
Uvigerina sp.,
Uvigerina peregrina,
Planulina ariminensis,
Sigmoilina celata
Quinqueloculina padana,
Quinqueloculina bicarinata.

Rare forme planctoniche:

Globigerina spp.,
Globigerina bulloides,
Orbulina universa
Globorotalia pachyderma,
Globorotalia inflata.

FANGO DI PERFORAZIONE

Tipo AR:
m. 0 - 30 D=1080
" 30 - 45 D=1090
" 45 - 130 D=1100
" 130 - 260 D=1120
" 260 - 350 D=1180
" 350 - 404 D=1200

Tipo LS:
" 404 - 550 D=1230
" 550 - 650 D=1240
" 650 - 950 D=1250

Tipo LSO:
" 950 - 1050 D=1260
" 1050 - 1350 D=1280
" 1350 - 1460 D=1270
" 1460 - 1925 D=1260
" 1925 - 2387 D=1250
" 2387 - 2427 D=1260
" 2427 - 2550 D=1270
" 2550 - 2798 D=1280
" 2798 - 2946 D=1290
" 2946 - F.P. D=1300

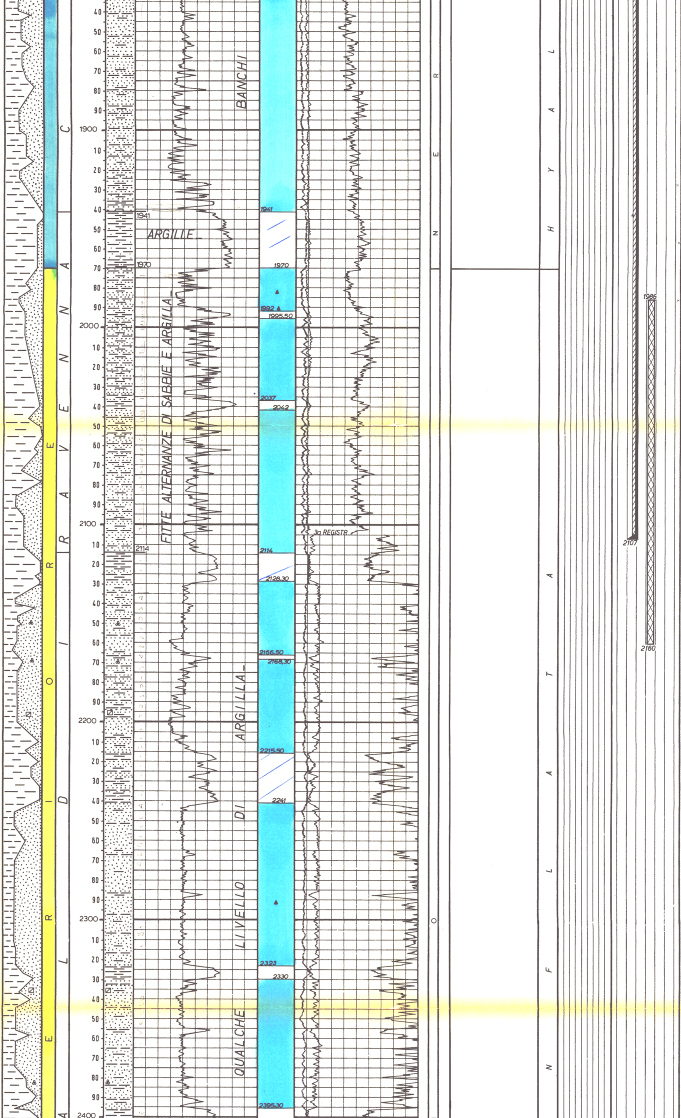
ASSORBIMENTI

A m. 85 mc. 25.

MANIFESTAZIONI

Durante la perforazione al detector continuo Geoservices si sono avute le seguenti manifestazioni:

da m.410 a m.460=12%
Da m.480 a m.510=16%
Da m.530 a m.780=20%
Da m.1000 a m.1020= da 17 a 22%.
A m.1070=13%.
A m.1210=13%.
A m.1340=12%.
A m.1510=13%.
A m.1981=10%.
A m.1990=12%.
A m.2290=5%.
A m.2648=7%.



SCHLUMBERGER

1a operazione

IES da m.29,50 a m.403.

BHC da m.29,50 a m.402.

2a operazione

IES da m.398 a m.2108,50.

BHC da m.398 a m.2103.

3a operazione

IES da m.2100 a m.3931.

BHC da m.2100 a m.3931.

HDT da m.2100 a m.3931.

CIS

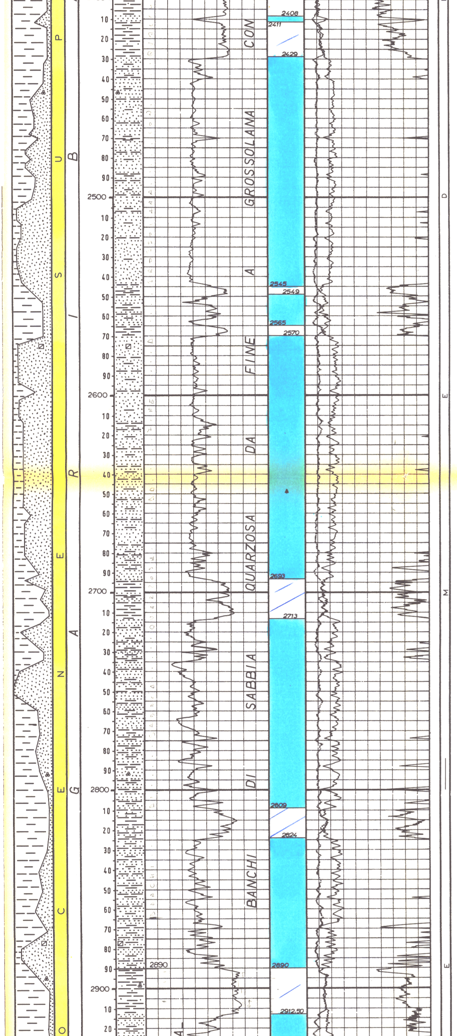
31-7-1973 m.2038

Perforazione della colonna:

nessuna.

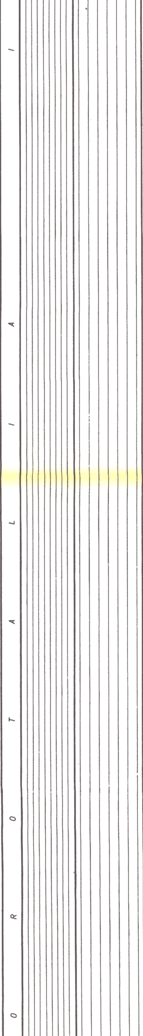
BRIDGE-PLUGS

Nessuno.



Microfauna sempre molto scarsa:

Globorotalia inflata,
Globorotalia pachyderma,
Globigerinoides conglobatus,
Globigerinoides gomitulus,
Globigerinoides elongatus,
Globigerina spp.,
Globigerina bulloides,
Orbulina universa
Gyroidina longispira,
Gyroidina neosoldanii,
Eponides umbonatus,
Eponides umbonatus stellatus,
Sphaeroidina bulloides,
Bolivina spp.,
Cibicides pseudoungerianus,
Nonion granosum,
Uvigerina peregrina,
Uvigerina pygmea.



SQUEEZINGS

Nessuno.

TAPPI DI CEMENTO

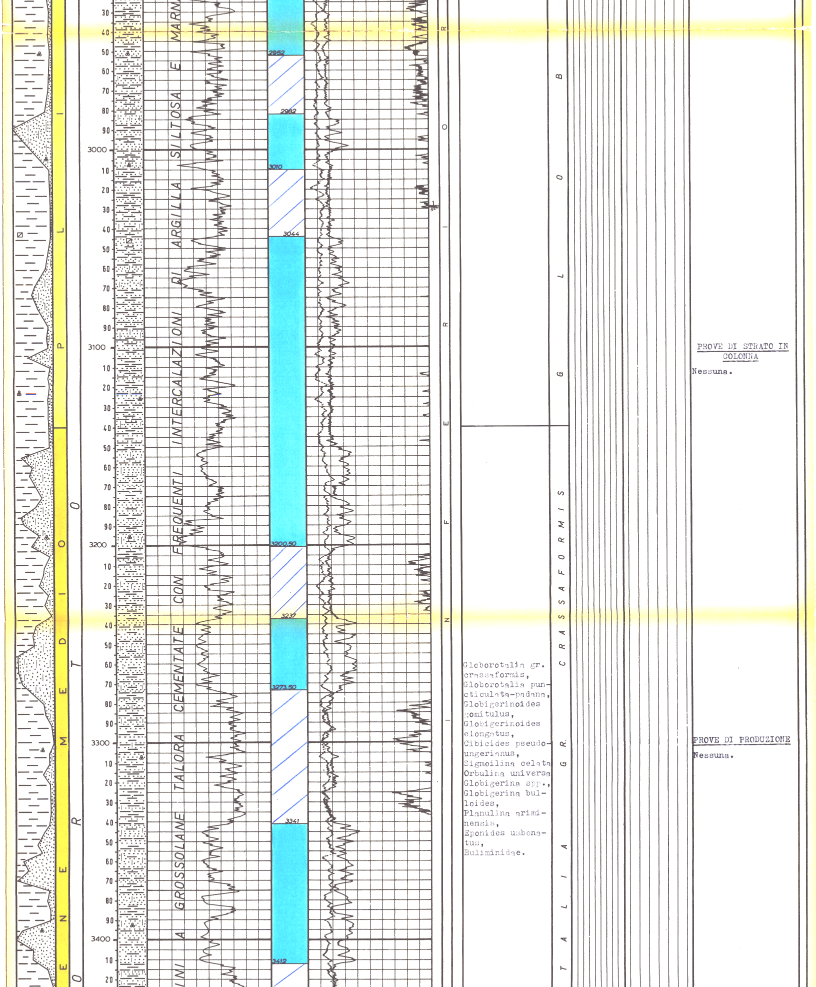
Da m.3600 a m.3428 con q.li 130.

Da m.2160 a m.1986 con q.li 120.

Da m.353 a m.59 con q.li 226.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.



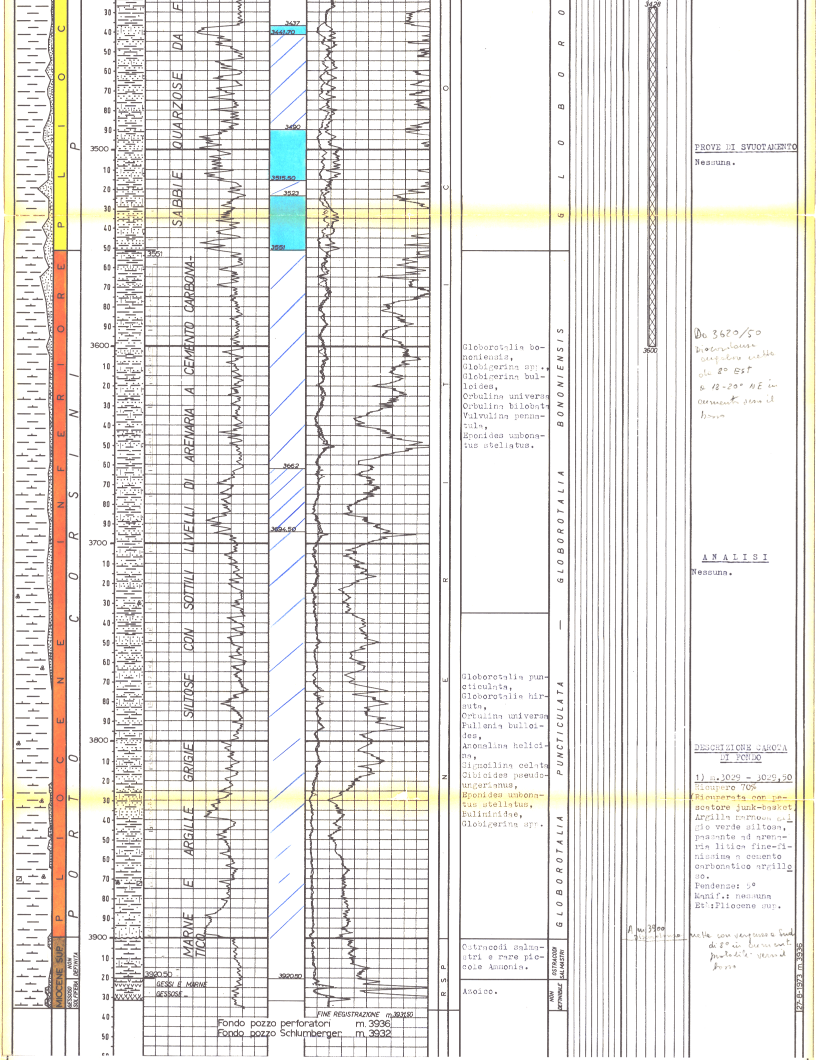
Globorotalia gr. crassaformis,
Globorotalia puncticulata-padana,
Globigerinoides gomitulus,
Globigerinoides elongatus,
Cibicides pseudoungerianus,
Sigmoilina celata
Orbulina universa
Globigerina spp.,
Globigerina bulloides,
Planulina ariminensis,
Eponides umbonatus,
Buliminidae.

PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.



Fondo pozzo perforatori m. 3936
Fondo pozzo Schlumberger m. 3932

Globorotalia bononiensis,
Globigerina spp.,
Globigerina bulloides,
Orbulina universa
Orbulina bilobata
Vulvulina pennatula,
Eponides umbonatus stellatus.

Globorotalia puncticulata,
Globorotalia hirsuta,
Orbulina universa
Pullenia bulloides,
Anomalina helicina,
Sigmoilina celata
Cibicides pseudoungerianus,
Eponides umbonatus stellatus,
Buliminidae,
Globigerina spp.

Ostracodi salmastri e rare piccole Ammonia.

Azoico.

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna.

Da 3620/50 Discordanza angolare netta da 8° Est a 18-20° NE in aumento verso il basso

ANALISI

Nessuna.

DESCRIZIONE CAROTA DI FONDO

1) m.3029 - 3029,50
Ricupero 70%
(Ricuperata con pescatore junk-basket)
Argilla marnosa grigio verde siltosa, passante ad arenaria litica fine-finissima a cemento carbonatico argilloso.
Pendenze: 5°
Manif.: nessuna
Età:Pliocene sup.

A m 3900 Discordanza netta con vergenza a Sud di 8° in aumento probabile verso il basso

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Il sondaggio Valle Lepri 1, ubicato in prossimità di Comacchio, aveva l'obiettivo di esplorare tutta la serie pliocenica in situazione di trappola mista e in particolare di verificare la mineralizzazione dei livelli sabbiosi del Pliocene medio produttivi a Dosso Degli Angeli e nelle strutture plioceniche dell'off-shore adriatico.

Il sondaggio ha attraversato una successione litologica continua e regolare comprendente le formazioni Codigoro, Ravenna, Porto Garibaldi, Porto Corsini e Gessoso - Solfifera ove il pozzo è stato arrestato a m.3936.

Le serie litologiche attraversate hanno confermato le previsioni emerse dall'interpretazione dei rilievi sismici. Infatti correlando il sondaggio in esame, con i vicini pozzi di Dosso Degli Angeli a Sud e di Varano e Codigoro a Nord, è emerso che i terreni pliocenici sono trasgressivi su quelli miocenici e che quest'ultimi risalgono verso Nord.

L'ingressione del mare pliocenico, proveniente da Sud-Est, è arrivata a Valle Lepri nel tardo Pliocene inferiore. A causa di ciò il Pliocene inferiore risulta di spessore molto ridotto rispetto allo stesso di Dosso Degli Angeli.

Il sondaggio Valle Lepri ha dato risultati minerari negativi, infatti tutti i terreni porosi sono risultati completamente acquiferi.

MINERARIE

Essendo il sondaggio risultato completamente acquifero è stato abbandonato, previa chiusura mineraria con tappi di cemento.

TECNICHE

Con fondo pozzo a m.3029, all'estrazione lo scalpello risulta mancante di un rullo. Il tentativo di pescaggio col pescatore magnetico dava risultati negativi. Il rullo veniva ricuperato in seguito alla discesa del junk-basket.