

ID 1604



**RELAZIONE GEOLOGICA E CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI
RELATIVI ALL'ISTANZA DI PERNESSE DI RICERCA DENOMI
NATO CONVENZIONALMENTE "PAPANICE"**

QUADRO STRATIGRAFICO STRUTTURALE

L'area dell'istanza è situata nel bacino crotonese. La serie dei terreni, ricostruibile lungo il bordo occidentale del bacino, si articola attraverso tre cicli di sedimentazione, dei quali il più basso risulta trasgressivo su di un substrato costituito da Unità Alpine Europa ed Africa vergenti. Queste colate di Argille Scagliose t.s. si intercalano a vari livelli. E' probabile che le tre colate superiori possano derivare dal successivo disfacimento e smantellamento di quelle inferiori.

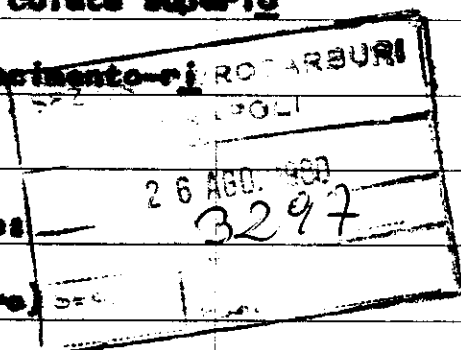
La successione dei terreni è la seguente:

1° ciclo (Miocene Medio-Miocene superiore)

1A - Formazione di San Nicola, trasgressiva su Unità Alpina, caratterizzata da arenarie prevalenti; lo spessore è variabile perchè la trasgressione, da Ovest verso Est, è avvenuta su una superficie morfologica non perfettamente spianata.

1B - Formazione del Pando, in continuità sulla precedente, costituita da argille prevalenti. La

Programma di massima dei lavori allegato al D.M. n. 7 AGO. 1980 relativo al permesso di ricerca per idrocarburi liquidi e gassosi
L. PAPANICE II
Intestato a S.M.I.A. VISCOSA S.p.A.
L. SORU
L. DIRETTORE
MAGGIORANI
M. CARBINI



superficie di separazione fra Ponda e San Ni-
cola non sembra avere i caratteri di superficie
isocrona, ma piuttosto tempo trasgressiva.

1C - Formazione del Tripoli, costituita da Tripoli
con livelli argillosi intercalati e, nella par-
te alta, livelli calcarei e gessosi. Il livel-
lo inferiore di Argille Scagliose è intercala-
to fra la formazione del Tripoli e la sotto-
stante del Ponda.

1D - Formazione evaporitica inferiore, in continui-
tà sulla precedente, con calcari, marne ed al-
la sommità una zona gessosa e sottili interca-
lazioni argillose; negli affioramenti setten-
trionali il gesso costituisce un unico grosso
bancone.

2° ciclo (Miocene superiore-Pliocene inferiore p.p.)

2A - Formazione detritico-salina con alla base il
2° e 3° livello di A.S.; è caratterizzata da
gesso-areniti, argille, breccie argillose, béc-
ce ed elementi calcareo-gessosi e livelli di
salsina. Il 4° livello di A.S. risulta inter-
calato a varie altezze nel corpo della forma-
zione.

2B - Formazione evaporitica superiore, in continui-
tà sulla precedente, caratterizzata da altez-



nanza di argille, sabbie e conglomerati ed intercalazioni gessose generalmente sottili. Pigmenti intraformazionali di tipo gravitativo, legati alla forte subsidenza, caratterizzano la parte alta della formazione.

2C - Formazione delle Carvane, costituita da un conglomerato poligenico (graniti, arenarie, selci, calcari, gneiss e filladi) ed abbondante matrice sabbiosa. Verso l'alto la formazione diventa nettamente sabbiosa per passare rapidamente a pochi metri di argille brunastre. La formazione delle Carvane rappresenta un prodotto al limite fra l'ambiente di transizione e l'ambiente di mare aperto.

2D - Formazione dei Cavalieri, in continuità, costituita da argille sarnose e sarnose da grigio cenere a grigio verde, infraplioceniche.

2E - Formazione di Zinga, costituita da molasse e sabbie depositasi in acque basse con tendenza alla regressione da parte della porzione sommitale della formazione, come testimonianza anche la presenza di un livello d'argille d'acque dolci, posto alla sommità.

3° ciclo (Pliocene medio - Pleistocene)

3A - Formazione di Spertizzo, con caratteri di sedi

mentazione basale di un ciclo trasgressivo, presente nella porzione nord-occidentale del bacino crotonese, caratterizzata da banchi argilloso-arenacei, neri, con intercalazioni sabbiose chiare, che passano lateralmente ad arenarie-conglomerati, con migrazione della facies arenacea verso ovest.

3B - Formazione di Scandale, costituita da due membri; il membro di Pedalacci, caratterizzato da banchi gradati di conglomerati, sabbie sottili intercalazioni silteose-argillose ed il membro di Barretta costituito da numerosi episodi di arenarie giallastre ben cementate passante verso l'alto a pelite azzurra.

3C - Formazione di Cutro, costituita da una potente successione di argille, argille silteose e arenose color azzurro con banchi di arenarie intercalati. La formazione costituisce un corpo cuneiforme con spessore minimo lungo il bordo del bacino in ingrossamento verso il centro del bacino; lo spessore massimo può raggiungere i 1.200 metri.

3D - Formazione di San Mauro, costituita da sabbie e conglomerati rocciosi, poco cementati e con stratificazione non evidente. La formazione

chiude il ciclo pleistocenico.

Non si sono riportate, per brevità, le numerose testimonianze di lacune, discordanze ecc., spesso con valore locale, presenti in tutto il bacino. Ricorderemo solo che all'interno della zona detritica spesso i singoli banchi detritico-salini sono discordanti e non di rado la zona salifera principale poggia direttamente su livelli non simitili della formazione del Ponda, con conseguente erosione di un intervallo molto cospicuo. L'azione tettonica, specie distensiva, si è fatta quindi sentire in maniera molto evidente: il sistema di faglie distensive del Miocene superiore ha andamento appenninico; quello del Pliocene medio ha direzione Nord-Sud ed infine quello Calabriano e post-Calabriano ha direzione NE-SW.

Il "substrato" metamorfico-cristallino (unità Alpine) del 1° ciclo di sedimentazione miocenico medio-superiore ha subito notevoli traslazioni verso Est; la Società scrivente ritiene che tali movimenti siano continuati fino al Pliocene inferiore p.p., con varie fasi intermedie e riprese del movimento. Le traslazioni quindi si sono verificate "anche" durante la sedimentazione delle successioni mioceniche trasgressive.

Il quadro risultante, che supponiamo valide anche

per l'area della presente istanza, si può dedurre dall'interpretazione sismica delle linee effettuate nel vicino percesso Scala Cesii (Sna).

Esiste un complesso superiore, costituito da varie scaglie tettoniche, alcune raddoppiate, da identificarsi nell'insieme Unità Alpine + Miocene trasgressivo, che sovrascorrono su di un "substrato" costituito da successioni molto probabilmente mioceniche.

Tali successioni, che costituiscono una prosecuzione esterna di quelle osservabili in superficie, sono disposte ad anticlinale più o meno esimetrica e limitate inferiormente da uno o più probabili piani di sovrascorrimento regionale, molto profondi. Tutto questo complesso, superiore, costituito da varie scaglie, sembra comportarsi, rispetto ad un complesso profondo, in maniera geometricamente unitaria e costituire una grande falda di trasporto verso Est. Il complesso inferiore o profondo è caratterizzato da un segnale sismico molto netto che individua una monoclinale, in costante discesa da Est ad Ovest attraverso numerose faglie dirette che abbassano ad occidente. La società scrivente identifica in tale riflettore il top di una piattaforma carbonatica. Non abbiamo, ovviamente, nessuna indicazione circa il tempo di annegamento della piattaforma, così come non sap

piene sulla faccia delle successioni post-piattaforma, che sembrano svilupparsi per spessori anche notevoli fino al piano di sovraccorrimiento della falda superiore.

OGGETTIVI DELLA RICERCA

1° L'obiettivo meno profondo è costituito dall'insieme dei serbatoi che caratterizzano la successione dei tre cicli sedimentari descritti. Il cominciare dal basso, l'obiettivo principale è costituito dalla San Nicola, convenientemente coperta dalle Ponda, dalla formazione delle Carvane, convenientemente coperta dalla formazione dei Cavalieri ecc.. Un eventuale sondaggio per questi temi non dovrebbe superare i 2.500/3.000 metri.

2° L'obiettivo profondo è costituito da successioni mioceniche e pre-mioceniche che costituiscono il substrato relativo delle unità alpine sovraccorrate verso Est. Un eventuale sondaggio per esplorare il tema in oggetto potrebbe spingersi verso i 5.000 metri.

3° L'obiettivo molto profondo, probabilmente non raggiungibile, è costituito dalle successioni di piattaforme carbonatiche e da quelle successive alle piattaforme, di cui non si ha alcuna notizia sulla faccia, gli spessori ecc. Dubitiamo fortemente che tale obiettivo possa essere raggiunto nell'2

rea dell'istanza.

Indicazioni più precise potranno in un futuro molto prossimo essere fornite dai lavori che la Società scrivente svolge nel permesso Scala Coali.

PROGRAMMA DEI LAVORI

I carotaggi elettrici dei pozzi effettuati da varie Società operanti in tempi diversi nell'area, le indicazioni desumibili da rapporti osservabili in superficie fra le varie formazioni descritte, l'andamento spesso non isocrono di determinati eventi (passaggi fra una formazione e l'altra, migrazioni di facies da Ovest verso Est ed in senso contrario, superfici morfologiche non isocrone ecc.) rendono estremamente complesso il panorama stratigrafico-strutturale e pensiamo che tale complessità sarà notevolmente aumentata allorché si dovrà procedere alla interpretazione sismica. Bisognerà quindi impostare una campagna sismica molto particolareggiata ed una serie di elaborazioni speciali tendenti via via ad evidenziare particolari intervalli stratigrafici.

Sismica a rifrazione

Km. 150

Lire 750.000.000

Fotogeologia convenzionale

Verranno estesi rilievi già precedentemente effettuati, su foto aeree al 33.000, per una vasta fascia sig



servizio all'istituto.

Real/Catoligo 2 Lire 50.000.000

Indagini geologiche

Le indagini geologiche sono state interpretate sia in termini di tipo (cavità corrispondenti a valli trascorrenti o a cambiamenti di faccia profandi) che in termini di forma, sotto importanti quanto altri in cui esse sono state, con le perforazioni hanno rivelato l'esistenza di cuspidi intervalli solidi.

Real/Catoligo 3 Lire 50.000.000

Indagini

Le indagini dei risultati degli studi geologici e geofisici sono state ottenute uno a più passi alla profondità totale di 1.000-4.000 m., con lo scopo di esplorare la serie descritte e ricercare informazioni sulla loro distribuzione.

Real/Impianto 3 Lire 1.350.000.000

I lavori programmati prevedono un investimento totale di Diecimilioni e Centomilioni.

SOCIETA' CONTRATTISTA E VALORIZZAZIONE DEL GIACIMENTO

Per l'esecuzione dei lavori proposti, la Società intende avvalersi di propri tecnici specializzati per quanto riguarda gli studi di geologia, paleontologia, interpretazione sismica e sintesi.

Per l'effettuazione della rimanente parte del programma

na, (studi geofisici, elaborazione dati, perforazione, prove di strato e di produzione) la Società si avvarrà di Società contraentiste di provata esperienza, note sul piano nazionale ed internazionale, sulla cui organizzazione si riserva di fornire tutti i dati del caso ad avvenuta stesura e firma dei relativi contratti.

Per le operazioni elettriche e le cementazioni, la Società affiderà il compito alle Soc. Schlumberger ed Halliburton.

Per quanto concerne infine la valorizzazione di eventuali giacimenti, la Società si impegna ad affrontarle con tutti i mezzi suggeriti dalle moderne tecniche e con impegni proporzionali all'importanza del giacimento.

Con osservanza.

Milano, 1° 8. 1979.

SNIA VISCOSA
Società Nazionale Industria Applicazioni Viscose
per procura

