

(20)

Adunanza del metano in Toscana

- avv. Enrico Berto - Via Mazzini 18 - Livorno
- Prof. Luigi Piccolomini - Università Bologna
- Dott. Guy T. T. Amelio - Adunanza inedita
- affari dei Convegni S. Quirico - Firenze
1951 - Modena 1952

3 Giugno 1973

Prof. Ing. Marcello Paribeni

viale della Fisica 7

ROMA - EUR

Egregio Ingegnere

Solo stamane mi è pervenuto l'invito alla conferenza che Lei terrà domani in Campidoglio sul tema " il METANO " . Questo tema è legato al nome di mio fratello , il Senatore del Regno Silvio Gai , mancato nel '69 , che ne fu il pioniere fin dal '38 con il I° Convegno naz. alla Università di Bologna , che ne promosse la creazione dell' " ENTE Nazionale nel '40 del quale fu Presidente fino al 25 Aprile del '45 , lasciando una organizzazione perfetta , una produzione in quell'anno di 64 milioni di mc. I28 Miniere in attività e oltre 600 Km. di Metanodotti costruiti dalla Soc. Metanodotti da Lui creata , un programma di lavoro da svolgere in tutto il Paese e un patrimonio di centinaia di milioni .

Purtroppo con la tragedia della sconfitta voluta , tutto questo patrimonio passò nelle mani del Mattei , che si proclamò creatore del Metano : e in quel Film apologetico di Mattei si ebbe la sfrontatezza di affermare che il Metano fu " un bleuff " di Mussolini !

Non so se Lei è a conoscenza dell' Opuscolo " la verità sul metano italiano " che mio Fratello pubblicò nel '56 per ristabilire la verità storica : mi è gradito accluderglielo .

Sarò molto lieto se sull'argomento potremo parlare .
Gradisca il mio cordiale saluto

in bignone esposto:

*Mi è gradito trasmetterle i saluti di
Vea Belli con la quale stamane abbiamo
avuto una conversazione molto interessante
con molte opinioni sul compianto avvocato
e lo stesso di Vittoria famiglia*

ing. Marcello
Paribeni
Via della Fisica 7
59-33-49

Il Sindaco di Roma ed il Presidente dell'Italgas
si onorano invitare la S. V. alla conferenza sul tema:
"Il metano. Aspetti tecnici, economici ed ecologici" che
il Prof. Marcello Paribeni terrà, in occasione dell'inizio
del servizio di distribuzione del metano ad Ostia, nella
Sala della Protomoteca in Campidoglio, il 4 giugno 1973
alle ore 18. Al termine della manifestazione seguirà un
rinfresco nei Giardini di Villa Caffarelli.

Ingresso dal Portico del Vignola.

NUOVO RISORGIMENTO TORINO
1° GIUGNO 1964

gli italiani. Gli italiani che osano pubblicare per i tipi del Feltrinelli (ricordiamolo a lungo, amici, questo nome e boicottiamolo sempre!) il libro del Pator, pieno di menzogne, di livore, di malafede; gli italiani che crearono la regione Friuli-Venezia Giulia aprendo le porte agli slavi; gli italiani che (come dirà Nencioni) schierano una selva di bandiere rosse da Udine a Trieste contaminando i morti di Redipuglia e di Sant'Elia, sono senza dubbio alcuno italiani dimentichi del passato, dell'avvenire e dei fratelli istriani e dalmati. Se è vero che l'ingiustizia non potrà mai diventare diritto, è altrettanto vero che occorre una più stretta unione ed un maggior vigore. Noi viviamo una stagione di pena e di vergogna, ma dobbiamo finalmente reagire a tutti coloro che in patria e fuori dimostrano di voler l'Italia schiava ed impotente. Svegliamoci, dunque, ed abbiamo fede nell'avvenire!

Uguale incitamento venne dal senatore Nencioni. Parola alata, sentita e sofferente quella di Coceani; parola ardente, fiera, sferzante quella di Nencioni.

Gravissima la situazione economica; ancor più grave la situazione spirituale, politica e morale; ma la colpa non è solo di chi, come i socialisti, è riuscito a raggiungere il potere per settant'anni inutilmente agognato; non è solo di chi ha pensato al suo bene particolare e non al bene della nazione: la colpa è, soprattutto, del popolo italiano, che si lamenta, impreca, brontola, critica, e poi continua a votare sempre nella stessa direzione. La destra nazionale tutta da anni aveva previsto i disastri

le altre associazioni similari

1964. Tenendo conto delle circostanze, è un successo superiore

Bisogna decidersi

Così afferma il Sen. Silvio Gai nostro Presidente Onorario

Livorno, 17 maggio 1964

Carissimi Dott. Dario Morano e Gen. Carlo Rossi

Gli articoli « 9 Maggio » e « 24 Maggio » m'hanno fatto balzare il cuore in petto. Questa è l'Italia che dobbiamo ritrovare, sperduta, ma non perduta.

Però bisogna decidersi: o si arriva ad un blocco unito, granitico, degli Italiani che ancora amano la Patria, o vedremo i cosacchi in Piazza San Pietro a Roma.

Unione Sacra degli italiani, disposti ad ogni sacrificio, anche della vita, altrimenti come si potrà liberare la nostra Italia dalla masnada di ladri, malfattori, puttane, maschi e femmine, che la stanno divorando, mai sazi di quattrini?

Leggete su « Il Borghese » del 14 corrente la lettera della Signora Fernanda Patenò, nipote di Italo Balbo, poi ditemi se non si sta oltrepassando ogni limite. Ora basta, basta, basta. Ho scritto alla Signora Patenò.

A Voi non posso dare che del « tu » perché ho trovato in voi dei veri fratelli italiani. Vi abbraccio.
Silvio Gai



tra
situ
disa
voto
sopr
trici
sa e
pegg
na

C
friul
So
fede
tiva
cam
Friu
se,
regi
il s
cent
zion
clam
otte
laici
R.I.
tori
bert
vora
na,
sma
l'ign
delle
M
min
tati
Ven
zion
zion

P.S.
P.S.
P.R.

To

Ce
chie
laici
men
ci fo
gove
per
una
sa
ques
dere
M

PRODUZIONE DI METANO DELL'ENTE NAZIONALE METANO

Anno	produzione in mc	incremento annuo	incremento percentuale medio annuo
1940	34.503.428		
1941	49.814.758	15.311.330	44,37 %
1942	59.347.444	9.833.688	19,73 %
1943	62.549.920	2.902.476	4,86 %
1944	63.644.306	1.094.386	1,74 %

Tener presente ;

- criteri prudenziali seguiti nell'incremento della produzione, sia per lo stato di guerra, sia per la non completa conoscenza delle condizioni metanifere e petrolifere del nostro sottosuolo di natura vulcanica;
- che dal 1942 in poi la produzione si restrinse alle sole regioni dell'Italia settentrionale;
- oltre l'80 per cento della produzione apparteneva alla iniziativa privata;
- la gestione normale dell'Ente s'interruppe forzatamente il 25 aprile 1945;
- che durante il periodo 1940-45 lo Stato non subì alcun aggravio per lo sviluppo della industria metanifera;
- che la legge costitutiva assegnò al nuovo organismo solo 20 milioni restituiti largamente con l'assunzione da parte dell'Ente del carico dei contributi ai servizi di linea, in gran parte metanizzati;
- che il Presidente dell'Ente non beneficiò di alcuna liquidazione.

PRODUZIONE DI METANO DEL GRUPPO E.N.I.

<u>Anno</u>	<u>Produzione in milioni mc</u>	<u>Incremento biennale (milioni di mc)</u>	<u>Incremento percentuale medio annuo</u>
1949	107		
1951	724	617	161 %
1953	2.007	1.283	66 %
1955	3.343	1.336	30 %
1957	4.685	1.342	18 %
1959	5.759	1.074	11 %
1961	6.668	909	7,5 %

PRODUZIONE DI METANO DEL GRUPPO E.N.I.

Anno	Produzione (m.ni di mc)	Incremento biennale (m.ni di mc)	Incremento percentuale medio annuo
1949	107		
1951	724	+ 617	+ 161 %
1953	2.007	+ 1.283	+ 66 %
1955	3.343	+ 1.336	+ 30 %
1957	4.685	+ 1.342	+ 18 %
1959	5.759	+ 1.074	+ 11 %
1961	6.668	+ 909	+ 7½ %

per il momento la più vasta ed aggiornata raccolta di studi sull'argomento, ha avuto una vasta diffusione ed ha suscitato numerosi ed autorevoli consensi.

La Camera di Commercio inoltre, considerato che il volume è utile alle scuole industriali ed economiche (dagli Istituti Tecnici Minerari alle scuole di Ingegneria, ed alle Facoltà di Economia, Chimica, Scienze) e considerato che sovente le biblioteche non hanno i mezzi sufficienti per acquistare tutti i libri necessari per tenersi al corrente col progresso in tutti i rami della tecnica, ha effettuato una distribuzione gratuita a dette biblioteche.

4) - L'AVVENIRE DEL METANO IN ITALIA

In materia di previsione sul futuro degli impieghi del metano, in Italia, si sono sempre fatte delle previsioni contrastanti, sovente smentite dai fatti, e quindi successivamente ridimensionate.

E' noto che la prima diffusa utilizzazione del metano ebbe luogo prima della guerra, e sotto l'insegna dell'autarchia. Il Governo dette il massimo appoggio, venne fondato un apposito Ente (Ente Nazionale Metano) che procedette alle ricerche di metano in collaborazione od in concorrenza con le società private (circa 200 nel 1940), ed alla diffusione delle sue applicazioni. Le previsioni che si facevano circa gli sviluppi futuri aumentavano di anno in anno, più del passo consentito dalla realtà.

Dopo la guerra, nessuno più osava parlare del metano, per tema di essere accusato di autarchia, e quindi le previsioni di sviluppo puntavano sullo zero. Fu merito dell'on. Mattei di svincolarsi dai pregiudizi tecnico-politici del momento, e di far riprendere all'AGIP le ricerche, già coronate dai primi successi sin dal 1943 (Caviaga, ecc.).

Appena scoperto il giacimento di Lodi, venne un'ondata di euforia, e molti scrivevano che col metano si sarebbero soddisfatte tutte le esigenze termiche dell'industria padana.

Subentrato un periodo di calma, venne messo in valore il giacimento di Ravenna, che portò allo sviluppo industriale della zona e di quelle circostanti.

Molte speranze vennero suscitate dalle ricerche nelle Marche, che poi andarono deluse. Inoltre venne la volta dell'Abruzzo, e si ripeté lo stesso ciclo. Infine la scoperta di Ferrandina aprì la strada alla metanizzazione della zona che va da Matera a Bari e Taranto, che tuttora appare di sicura realizzazione. Quasi nel contempo, la scoperta di Vasto ha assicurato la metanizzazione dell'Abruzzo, della Sabina, di Terni e di Roma.

Al momento le zone che restano scoperte sono la Toscana, le Marche, parte dell'Umbria e del Lazio, e l'Italia meridionale (salvo le zone sopra citate) ed insulare. Infatti non sembra - ad eccezione di piccoli ritrovamenti locali - che ci sia da sperare molto dal sottosuolo di queste regioni.

Però si verifica ora un fatto nuovo, che darà un grande sviluppo alla metanizzazione dell'Italia.

In Libia - la famosa scatola di sabbia - si sono scoperti grandi giacimenti di metano e di petrolio, che non trovano utilizzazione sul posto. Sono già stati costruiti dei metanodotti che portano il gas sino alla costa; nel contempo si è risolto il problema tecnico-pratico ed economico della liquefazione del metano, e del suo trasporto con grandi navi cisterna, come si fa con il petrolio.

Notizie di fonte sicura accertano che sono in via di costruzione due grandi navi cisterna per il metano, e che un Ente curerà il trasporto dalla Libia (o dalla Tunisia) sino al porto di Napoli, che verrà convenientemente attrezzato. Nel 1965 la fornitura sarà già di 1 miliardo di mc. all'anno, più che sufficiente per metanizzare le industrie e gli usi domestici della Campania. In seguito, mediante apposite canalizzazioni, si potrà raggiungere la quota di 5 miliardi di mc. e verrà metanizzato tutto il meridione.

A quali usi si potrà provvedere? Anzitutto gli usi industriali chimici, e specialmente per i fertilizzanti e le materie plastiche, che sono prodotti (specie i secondi) in continuo sviluppo.

Poi gli usi termici industriali, venendo così anche a ridurre i consumi di carbone e di nafta.

Infine gli usi domestici, con conseguente riduzione nei consumi di carbone (per le officine del gas di città), di legna, di gas liquefatti e di nafta per termosifoni.

E' da prevedere che anche la siderurgia (a Napoli ed a Taranto) potrà avvalersi del metano in sostituzione del carbone estero.

Sembra che il costo del metano, reso gassoso a Napoli, sarà sulle L.10 al mc., che è un prezzo competitivo con la nafta e con il carbone.

Un'applicazione che tornerà a svilupparsi, sarà anche quella dell'autotrazione, che oggi è stazionaria; ed a tale scopo sarebbe desiderabile che le Case automobilistiche si preparino a costruire degli autocarri con motore adatto per il metano.

La verità sul metano
Fatti e documenti

In un opuscolo denso di fatti e documenti, il Senatore del Regno Silvio Gai ha riassunto una fase caratteristica della dura lotta impegnata dagli italiani, fin da quando l'Italia poté ricostituirsi in Nazione, per conquistare l'indipendenza economica, fondamento e supporto di una effettiva indipendenza politica.

Ricordati gli sforzi individuali di uomini pieni di fede nell'avvenire d'Italia, che volevano far cessare, con le loro ricerche la servitù del petrolio, una delle più oppressive, e additati i loro nomi alla riconoscenza degli italiani, viene posto in evidenza il periodo dei Convegni del metano tenuti a Bologna dal 1938 al 1941, con l'intento di aggirare gli ostacoli frapposti alla ricerca e allo sfruttamento degli idrocarburi nazionali, da quelle nazioni alle quali l'idea d'un'Italia autosufficiente e padrona di se stessa era ed è tutt'ora inconcepibile. Il gas che non poteva essere importato o esportato avrebbe aperto, ^{la porta} volenti o nolenti gl'interessi opposti, alle ricerche per il petrolio. Le speranze suscitate dalla costituzione dell'Agip nel 1926, erano svanite poichè le sue ricerche, anche quando positive, non avevano mai portato alla estrazione del petrolio.

Notevole il fatto, non noto, che quei quattro Convegni, di cui due in periodo bellico, destarono tale interesse che vi furono presentate ben 192 relazioni le quali investigavano il campo del metano in tutti i suoi molteplici aspetti.

Risultato positivo dei Convegni la decisione del Governo, sul finire del 1940, di costituire un Ente per lo sviluppo dell'industria del metano a caratteri ben differenti di quelli che, purtroppo, conosciamo. Sui compiti fondamentali:

- "sviluppare e coordinare la produzione del metano"
- "eseguire e coordinare studi ed esperienze intesi a migliorare ed a perfezionare i mezzi e i metodi di ricerca, di coltivazione, produzione, distribuzione ed utilizzazione del metano, diffondendone i risultati fra le categorie interessate";
- "incoraggiare mediante premi e sussidi l'esercizio di permessi di ricerca di giacimenti metaniferi accordati a privati."

Non possiamo riportare qui tutti i dati di fatto della istruttiva pubblicazione, bastino le conclusioni:

- "il 90 per cento della produzione di metano, crescente

metodicamente di mese in mese, fu dovuto alla iniziativa privata che si sentiva spinta e sorretta nei migliori modi, realizzando fra Ente e privati una collaborazione completa e fiduciosa!

"L'Ente, esempio unico nella storia della economia italiana, non portò alcun aggravio finanziario allo Stato. Il modestissimo capitale fornito dallo Stato per l'organizzazione iniziale, rientrò varie volte nelle casse del pubblico denaro a mezzo dei proventi diretti e indiretti forniti dalla nuova industria. I bilanci dell'Ente furono sempre sinceramente attivi, con l'accumulazione anche di notevoli riserve".

Fra le opere di maggior rilievo citate nella pubblicazione, la rete dei metanodotti in Alta Italia dello sviluppo di 626 chilometri.

E' da tener presente che la complessa e intensa attività si svolse per intero durante la guerra ed al termine di questa il patrimonio nazionale costituito dagli impianti dell'Ente e da quelli dei privati, salvo al cento per cento dal disastro, fu consegnato integro ai tempi che succedettero al 25 aprile 1945.

Roma 2 novembre 1956

IL METANO E LA VERITÀ

Fatti e documenti

Le frequenti polemiche che nel recente passato vennero originate dalla attività svolta dall' ENI (Ente Nazionale Idrocarburi), polemiche che ebbero asprezza di lotte, interessando la stampa delle più varie tendenze, dimostrarono che la cosa oltrepassava il dominante interesse dei partiti, investendo quello che dovrebbe, in ogni caso, sovrastare tutto e tutti, cioè l'interesse della Patria.

In un articolo su " Il Tempo " del 28 Ottobre 1962 in seguito alla sciagura aerea nella quale il Presidente dell' ENI perdette la vita, Vittorio Sincone ~~per~~ ha scritto: " " Mattei lascia indubbiamente un vuoto nell'Italia di oggi. Chi lo occuperà? chi sarà in grado di continuare la sua opera tanto discussa ma tanto difficilmente sostituibile? L'augurio di molti è che al posto di quell'uomo di genio che " fece tremare " i politici, sieda una persona capace di identificarsi con lo Stato, un capo di imprese pubbliche, convinto che chi amministra il patrimonio di tutti non assume il potere di comandare, ma si impone la missione di servire " "

Verità sacrosanta che si spinge non a polemizzare, che oggi dopo la sciagura sarebbero disgustose e fuori luogo, ma a dare uno sguardo al passato, abbastanza recente, riandando ad un altro organismo, l'Ente Nazionale Metano, al quale è dovuta la creazione e la organizzazione dell'industria metanifera italiana, e al modo come " i politici tremanti " espressero il loro parere e curarono gli interessi della Nazione: ciò che contribuirà a fissare le responsabilità di quanti ~~in~~ ~~durante~~ la gestione dell' ENI, invece di tremare avrebbero dovuto controllare e rimettere sulla giusta via chi in piena libertà ne sconfinava.

Molto si è parlato e scritto in questi anni post disfatto sul problema degli idrocarburi in genere e del metano in particolare, ma nessuno s'è mai visto su quanto di positivo era stato fatto in quel campo dal 1938 al 1945 (25 aprile). Forse, anzi certamente, la causa sta nel fatto che quegli anni fanno parte di quel tale periodo della vita italiana che gl'illustri politici d'oggi vorrebbero addirittura cancellare dalla Storia. Cosa impossibile, assurda, perchè nessuno ha mai potuto cancellare il tempo. Ma è così, tanta dominante ignoranza e faziosità.

Parliamo dunque della lunga, ostinata azione italiana volta a superare le resistenze naturali e non naturali incontrate in ogni tempo

nella ricerca ed estrazione degli idrocarburi nel nostro Paese. Singolare capitolo delle vicende della economia italiana tesa nello sforzo di conquistare la propria indipendenza, a garanzia e tutela della libertà politica. Ma si deve riconoscere, obiettivamente, la ragione storica di tale indiscutibile realtà la quale consiste nel fatto che non appena, lo scorso secolo, apparve evidente che il petrolio avrebbe assunto un ruolo di grande rilievo nella economia mondiale alcune grosse Società costituite negli Stati Uniti e nell'impero britannico per accaparrarne il monopolio, coprirono di concessioni di ricerche tutti i Paesi nei quali l'esistenza di giacimenti di petrolio già si conosceva.

L'Europa non interessò, salvo il territorio russo, ed ebbe larga diffusione la falsa sentenza " l'Italia è totalmente priva di materie prime. " Ma già anteriormente alla prima guerra mondiale, parecchie di quelle falsità avevano cominciato a cedere e s'era riconosciuto che in Europa la Romania, l'Austria, la Cecoslovacchia, la Polonia avevano possibilità petrolifere, e qualche dubbio era sorto anche nei riguardi dell'Italia.

Parecchi anni dopo la " Vittoria " e gl'inutili tentativi di toglierla dalle mani dell'Italia, si ebbe la costituzione della Azienda Generale Italiana Petroli (A.G.I.P.) con il compito di fare ricerche nel territorio nazionale ; ma essendo quell'Ente anche commerciale, venne presto irretito e soffocato dai monopoli stranieri, sicchè la sua opera nelle ricerche fu quasi nulla.

Si arrivò così ad un punto cruciale in cui, viste negative ogni sforzo di soffocare l'Italia (lotta economica, chiusura delle vie di emigrazione, sanzioni) si profilava all'orizzonte lo spettro di un'altra guerra, venne in mente ad un gruppo di tecnici di vedere se fosse possibile superare gli ostacoli che, in ogni tempo, avevano impedito di occuparsi di ricerche di idrocarburi in casa nostra, e fu pensato al metano, già conosciuto fin dal medio evo, perchè il metano avrebbe sicuramente condotto al petrolio.

Presi accordi con il Podestà di Bologna furono organizzati, durante le Fiere annuali, dei Convegni del metano per esaminare il problema sotto ogni punto di vista, scientifico, tecnico, economico, organizzativo. Il primo Convegno fu tenuto il marzo 1938, il secondo nel 1939, il terzo nel 1940, il quarto nel 1941. Per il concorso ogni anno maggiore, fino a divenire imponente nel 1941, per il gran numero di relazioni presentate, 192, per la molteplicità e importanza degli argomenti trattati, è giusta la definizione che ne dette il Podestà di

Bologna, ingegnere Enzo Fernè, "adunate in massa della scienza e della pratica". Validissima testimonianza non solo dell'interesse suscitato negli italiani dal metano, ma anche e soprattutto, della organicità dei criteri che presiedettero poi alla progressiva e sicura affermazione della nuova industria per l'utilizzazione di una delle risorse naturali dell'Italia mediante l'iniziativa privata in armonica collaborazione con lo Stato, coordinatore e propulsore, non assente e non monopolista.

I primi tre Convegni del metano avevano messo in evidenza la necessità che lo Stato si facesse animatore e coordinatore del movimento, trattandosi di industria nuova per l'Italia da organizzare durante la guerra, sicché l'alea già grande avrebbe potuto oltrepassare i limiti sopportabili dalla iniziativa privata.

La legge 2 ottobre 1940 XVIII istituì l'Ente Nazionale Metano assegnandogli i seguenti compiti fondamentali:

- sviluppare e coordinare la produzione del metano
- eseguire e coordinare studi ed esperienze intesi a migliorare e perfezionare i mezzi e i metodi di ricerca, coltivazione, produzione, distribuzione ed utilizzazione del metano, diffondendone i risultati fra le categorie interessate
- incoraggiare mediante premi e sussidi l'esercizio di permessi di ricerca di giacimenti metaniferi accordati a privati.

Questi, ad istruzione dei nazionalizzatori di professione, sono i criteri da seguire per una intima, fiduciosa e fattiva collaborazione fra lo Stato e l'iniziativa privata.

All'Ente venne assegnato dalla legge costitutiva un capitale di 20 milioni, dei quali oltre la metà venne subito investita in titoli dello Stato per iniziare la formazione di quelle riserve senza le quali nessuna attività produttiva può aver vita sana, ed essere in grado di fronteggiare imprevedibili burrasche.

Altro provvedimento immediato fu il prezzo unico del metano in tutta Italia mediante una cassa di compensazione che fece realizzare ingenti economie nel trasporto e nella distribuzione ed un prezzo basso al consumatore, lasciando tuttavia un buon margine di guadagno a produttori, trasportatori e distributori, ponendo anche a disposizione dell'Ente i mezzi per incoraggiare e premiare l'iniziativa privata.

Qui è bene ricordare che il guadagno in ogni attività produttiva non è solo un diritto, ma è soprattutto un dovere sacrosanto che permette di compensare al giusto chi lavora, e di prendere nuove inizia-

tive che eliminano la disoccupazione, di accantonare le indispensabili riserve, e di mettere a disposizione dello Stato materia fiscale sicura, incrementando la fiducia fra i cittadini e lo Stato, oggi del tutto scomparsa, il quale Stato vive sopra i guadagni dei cittadini, non sopra le loro perdite.

La gestione normale dell'Ente Nazionale Metano s'interruppe il 25 aprile 1945. A quel momento la produzione di metano apparteneva per oltre l'80 per cento alla iniziativa privata la quale sentendosi incoraggiata e protetta, lavorava con il massimo impegno pur in mezzo ai rischi e al caos degli avvenimenti bellici. A 128 assottavano le miniere di metano, di cui 113 attive e 15 inattive forzatamente, a 148 le ditte distributrici in tutta Italia, a 626 chilometri lo sviluppo della rete funzionante di metanodotti costruiti a tempo di record, nonostante le difficoltà del momento.

Durante il periodo 1940-45 lo Stato non subì alcun aggravio per lo sviluppo dell'industria metanifera, anzi beneficiò dell'esonero dei contributi per il carburante agli autoservizi di linea, in gran parte metanizzati. L'assunzione di quel carico da parte dell'Ente Nazionale Metano ^{riportò} largamente nelle casse dello Stato i 20 milioni assegnatigli della legge costitutiva.

Fu anche affrontato il problema del metano tecnico con impianti sperimentali e impianti industriali, per la produzione di metano dalla fermentazione delle acque di fogna, dai rifiuti solidi delle città e dai rifiuti dei grandi ascelli pubblici.

- I fatti incontrovertibili esposti pongono in evidenza che :
- il metano non fu scoperto da nessuno, tanto meno dall'E.N.I. essendo già noto in Italia da lunghissimo tempo, e la sua estrazione e utilizzazione erano già bene avviate diversi anni prima della costituzione di quell'Ente.
 - gli studi sul metano che il Mattei trovò nel 1945 quando fu nominato liquidatore dell'A.G.I.P. sono il complesso delle 192 relazioni presentate da scienziati, tecnici e industriali italiani ai Convegni del metano tenuti a Bologna; complesso che ancora oggi costituisce l'enciclopedia del metano italiano.
 - e' sempre possibile, basta volere, la collaborazione fra lo Stato e l'iniziativa privata.
 - un Ente di Stato può non solo non gravare affatto sulla finanza pubblica, ma al contrario, può assicurarle ingenti benefici.
 - l'E.N.I. non nacque " dalle misere bombole di metano dell'autarchia fascista " come ha scritto Vittorio Zincone nel citato articolo, ma nacque dalla eredità dell'Ente Nazionale Metano consistente

in un largo patrimonio di perforazioni metanifere attive, di Centrali di compressione, di distribuzione, di una rete di metanodotti funzionante dello sviluppo di 626 chilometri, da un notevole complesso di studi e progetti per completare la rete esistente, e da magazzini ben forniti di materiali d'ogni genere.

In un altro articolo esporrò numerosi altri fatti a completare la visione di un periodo di lavoro svolto al di fuori della logorrea politica con l'unico obiettivo del bene e del progresso della nostra Italia.

Il metano e la verità

frequentemente
in ogni caso
Le polemiche ~~troppo spesso~~ originate, dalla attività del Presidente dell'Ente Nazionale Idrocarburi, polemiche che possono piuttosto chiamarsi lotte, avendo interessato stampa delle più varie tendenze, dimostrano che la cosa oltrepassava il dominante interesse dei partiti, investendo quello che dovrebbe ~~essere~~ ^{in ogni caso} sovrastare tutto e tutti, l'interesse della Patria.

In un articolo su " Il Tempo " del 28 ottobre 1962, ~~scritto~~ ^{scritto} in ~~relazione~~ ^{relazione} alla sciagura aerea in cui il Presidente dell'Ente Nazionale idrocarburi perdette la vita, Vittorio Zincone scrive: " Mattei lascia indubbiamente un vuoto nell'Italia di oggi. Chi lo occuperà ? chi sarà in grado di continuare la sua opera tanto discussa ma tanto difficilmente sostituibile ? L'augurio di molti è che al posto di quell'uomo di genio che fece tremare i politici, sieda una persona capace di identificarsi con lo Stato, un capo di imprese pubbliche convinto che chi amministra il patrimonio di tutti non assume il potere di comandare, ma si impone la missione di servire " ~~Verità accrescente che si spinge non a polemiche ripetitive, ma a dare~~
12
uno sguardo al passato, abbastanza recente, riandando ad un altro organismo, al quale è dovuta la creazione e l'organizzazione dell'industria metanifera italiana, e al modo come " i politici tremanti " espressero il loro parere e curarono ~~gli~~ ^{sella nazione} interessi, ciò che contribuirà a fissare le responsabilità di quanti, invece di tremare avrebbero dovuto controllare e rimettere sulla giusta via chi ^{in piena libertà} liberamente ne sconfinava.

Molto si è parlato e scritto in questi anni post-disfatta sul problema degli idrocarburi in genere e del metano in particolare, ma nessun cenno s'è mai visto su quanto ^{di positivo} era stato fatto in quel campo dal 1938 al 1945 (25 aprile). Forse, anzi certamente, la causa sta nel fatto che quegli anni fanno parte di quel tale periodo della vita italiana che gl'illustri politici d'oggi vorrebbero addirittura cancellare dalla Storia. Cosa ^{impossibile} ~~impossibile~~ perchè nessuno ha mai potuto cancellare il tempo. Ma così è, tanto costoro sono ~~colpevoli~~ ^{ignoranti e fuggitivi}.

Parliamo dunque della lunga ostinata azione ^{italiana} volta a superare le resistenze naturali e non naturali incontrate sempre ~~in Italia~~ ^{nel nostro Paese} nella ricerca ed estrazione degli idrocarburi. Singolare capitolo delle vicende della economia italiana tesa nello sforzo di conquistare la propria indipendenza, a garanzia e tutela della libertà politica. Ma bisogna riconoscere obiettivamente la ragione storica di tale indiscutibile realtà la quale consiste nel fatto che appena, ^{non} nello scorso secolo, apparve evidente che il petrolio avrebbe assunto un ruolo di grande rilievo nella economia mondiale, alcune grosse Società ~~si~~ ^{si} costituirono negli Stati Uniti ~~e~~

2
e nell'Impero Britannico per ~~assicurare~~ ^{accertare} il monopolio, ~~così vennero esper-~~ ^{coltivare}
~~te~~ di concessioni di ricerche tutti i paesi nei quali l'esistenza di giaci-
menti di petrolio già si conosceva. L'Europa non interessò, salvo il territo-
rio russo, ed ebbe larga diffusione la falsa sentenza " l'Italia è totalmen-
te priva di materie prime ". Ma già anteriormente alla prima guerra mondiale
parecchie di quelle falsità avevano cominciato a cedere e s'era riconosciuto
che in Europa, Romania, Austria, Cecoslovacchia, Polonia, avevano possibilità
petrolifere, e qualche ^{volta} era sorto anche nei riguardi dell'Italia. Parecchi anni
dopo la " Vittoria " e gl'inutili ~~sperimenti~~ tentativi di toglierla dalle mani
dell'Italia, si ebbe la costituzione della Azienda Generale Italiana Petroli,
(A.G.I.P.) con il compito di fare ricerche nel territorio nazionale, ma
essendo quell'Ente anche commerciale, venne presto irretito e soffocato dai
monopoli stranieri, quindi niente ricerche di petrolio.

Si arrivò così ad un punto cruciale in cui, visto negativo ogni sforzo ~~stra-~~
~~niero~~ di soffocare l'Italia (lotta economica, chiusura delle vie di emigra-
zione, sanzioni), ~~sicché un'Italia libera, indipendente, economicamente e di con-~~ ^{unita}
~~sequenza anche politicamente, nessuno voleva~~ ^{ne} ~~si profilava all'oriz-~~
zonte un'altra guerra, venne in mente ad un gruppo di tecnici di vedere se
fosse possibile superare gli ostacoli che in ogni tempo avevano impedito ~~si~~
~~nostra~~ ~~pece~~ di occuparsi di ricerche di idrocarburi nel territorio naziona-
le, e fu pensato al metano già conosciuto fin dal medio evo, perchè il metano
avrebbe sicuramente condotto al petrolio/

Presi accordi con il Podestà di Bologna furono organizzati durante le Fiere
annuali dei Convegni per esaminare il problema sotto ogni punto di vista, ~~scien-~~
tifico, tecnico, economico, organizzativo. Il primo ^{Convegno del metano} fu tenuto nel marzo del
1938, il secondo nel 1939, il terzo nel 1940, il quarto nel 1941.

Per il concorso ogni anno maggiore, fino a divenire imponente nel 1941, per
il gran numero di relazioni presentate, 192, per la molteplicità e importanza
degli argomenti trattati, è giusta la definizione che ne dette il Podestà di
Bologna; ~~Il~~ ^{Il} ~~gegere~~ Enzo Fernè " adunate in massa della scienza e della pratica "

Valida testimonianza non solo dell'interesse suscitato negli italiani dal
metano, ma anche e soprattutto della organicità dei criteri che presiedettero ~~per~~
alla progressiva e sicura affermazione della nuova industria per l'utilizzazio-
ne di una delle risorse naturali dell'Italia mediante l'iniziativa privata in
armonica collaborazione con lo Stato coordinatore e propulsore, non accentratore
monopolista?

I primi tre Convegni del metano avevano messo in evidenza la necessità
che lo Stato si facesse animatore e coordinatore del movimento, trattandosi
di industria nuova per l'Italia da organizzare durante la guerra, sicchè ~~l'alea~~
l'alea già grande avrebbe potuto oltrepassare i limiti sopportabili dalla
iniziativa privata.

La legge 2 ottobre 1940 XVIII n° 1501 istituì l'Ente Nazionale Metano
assegnandogli i seguenti compiti fondamentali :

- sviluppare e coordinare la produzione del metano

- eseguire e coordinare studi ed esperienze intesi a migliorare e perfezionare i mezzi e i metodi di ricerca, coltivazione, produzione, distribuzione ed utilizzazione del metano, diffondendone i risultati fra le categorie interessate;
- incoraggiare mediante premi e sussidi l'esercizio di permessi di ricerca di giacimenti metaniferi accordati a privati.

Questi, ad istruzione dei nazionalizzatori di professione, sono i criteri da seguire per una intima, fiduciosa e fattiva collaborazione fra lo Stato e l'iniziativa privata.

All'Ente venne assegnato dalla legge costitutiva un capitale di 20 milioni, dei quali oltre la metà venne subito investita in Titoli dello Stato per iniziare la formazione di quelle riserve senza le quali nessuna attività produttiva può aver vita sana ed essere in grado di fronteggiare imprevedibili burrasche.

Altro provvedimento immediato fu il prezzo unico del metano in tutta Italia mediante una Cassa di compensazione che fece realizzare ingenti economie nel trasporto e nella distribuzione ed un prezzo basso al consumatore, lasciando tuttavia un buon margine di guadagno a produttori, trasportatori e distributori, ponendo anche a disposizione dell'Ente i mezzi per incoraggiare e premiare l'iniziativa privata.

Qui è bene ricordare che il guadagno in ogni attività produttiva non è solo un diritto, ma è un dovere sacrosanto che permette di compensare al giusto chi lavora, di prendere nuove iniziative che eliminano la disoccupazione, e di mettere a disposizione dello Stato materia fiscale sicura, incrementando la fiducia ^{fra i cittadini} fra lo Stato e i cittadini ^{il quale} ~~lo Stato~~ vive sopra i guadagni, non sopra le ^{perdite} ~~perdite~~.

La gestione normale dell'Ente s'interruppe il 25 aprile 1945. Oltre l'80 per cento ^{ella} ~~di quella~~ produzione apparteneva alla iniziativa privata la quale sentendosi incoraggiata e protetta, lavorava con il massimo impegno pur in mezzo ai rischi e al caos prodotto dagli avvenimenti bellici. A I28 assommavano le miniere di metano a quella data, di cui 113 attive e 15 inattive forzatamente a I48 le Ditte distributrici in tutta Italia; a 626 chilometri lo sviluppo della rete funzionante di metanodotti costruita a tempo di record, nonostante le difficoltà del momento.

Durante il periodo 1940-45 lo Stato non subì alcun aggravio per lo sviluppo dell'industria metanifera, anzi beneficiò dell'esonero dal pagamento dei contributi per il carburante agli autoservizi di linea, in gran parte metanizzati. L'assunzione di quel carico da parte dell'Ente Nazionale Metano ripeté largamente ^{lungo} nelle casse dello Stato i 20 milioni assegnategli dalla legge costitutiva.

Fu anche affrontato il problema del metano tecnico con impianti ^{industria} ~~industria~~ e impianti sperimentali per la produzione del metano dalle acque di ^{fermentazione} ~~fo-~~ gna, ~~dei~~ rifiuti solidi delle città, ~~dei~~ rifiuti dei grandi macelli pubblici, ~~e dei gas di cokeria.~~

I fatti incontrovertibili esposti pongono in evidenza che:

- il metano non fu scoperto da nessuno, tanto meno dall'E.N.I., essendo già noto da lunghissimo tempo, e la sua estrazione e utilizzazione erano già bene avviate diversi anni prima della costituzione dell'Ente Nazionale Idrocarburi;
- gli studi sul metano trovati dal Mattei, quando nel 1945 fu nominato liquidatore dell'A.G.I.P., erano il complesso delle 192 relazioni (raccolte in sette volumi) presentate da scienziati, tecnici e industriali italiani ai Convegni del metano tenuti a Bologna;
- è possibile, basta volere, la collaborazione fra iniziativa privata e Stato;
- un Ente di Stato può non solo non gravare affatto sulla finanza pubblica, ma al contrario assicurarle larghi benefici;
- L'Ente Nazionale idrocarburi (E.N.I.) non nacque " dalle povere bombole di metano dell'autarchia fascista " come ha scritto Vittorio Zincone nell'articolo citato, ma dalla eredità dell'Ente Nazionale metano consistente in un largo patrimonio di perforazioni metanifere attive, di Centrali di compressione, di distribuzione e da una rete di metanodotti funzionante di 626 chilometri, ~~di sviluppo.~~

Il suo sviluppo artistico

SILVIO GAI

originale

LA VERITA'

SUL METANO ITALIANO

Patti e documenti

Edito dal Centro di studio e propaganda per il pro-
gresso economico d'Italia. - Roma - Via Merulana 248 -
Tel. 472.522



10
UGO BALDINI
Ingegnere
1862-1956

8

Pioniere del metano

vero italiano di cuore
d'ingegno e di fede al
quale tanto deve l'indus-
tra italiana del metano

C. 19 Calab. n. 12
giust. 21

Il metano italiano - Maiuscolo.

In queste poche pagine è raccolta per sommi capi la storia del metano italiano dai primi vaghi inizi fino al 1945.

A distanza di anni si può riconoscervi la fisionomia e i caratteri d'una lunga ostinata azione volta a superare le resistenze naturali e non naturali incontrate ad ogni passo nella ricerca ed estrazione degli idrocarburi. Singolare capitolo delle vicende della economia italiana tesa nello sforzo di conquistare la propria indipendenza.

Appunto in funzione di quelle resistenze e malgrado le documentazioni scientifiche ^{o scritte} ~~scritte~~ di studiosi italiani, malgrado i risultati pratici dei pionieri, venne sempre inculcato al popolo, perfino nei libri di testo delle scuole e nelle enciclopedie, che l'Italia non possedeva materie prime. Niente metano dunque, niente petrolio; soggezione senza rimedio al monopolio anglo-americano !

La storia del metano italiano è connessa inevitabilmente a quella del petrolio, però una notevole serie di fatti si riferisce solo e nettamente al metano. Storia interessante la quale, avverso arbitrari e ingiusti giudizi stranieri e, purtroppo, anche nostrani, dà la prova di quanta tenacia e lungimiranza siano capaci gl'italiani nel percorrere la strada lunga, difficile e contrastata del rinascimento della loro Patria, dopo tanti secoli di soggezione straniera inframezzati, tuttavia, da periodi d'ineguagliato splendore nei quali vennero insegnate alle gentile arti, le scienze, le lettere, la finanza, i commerci, la navigazione, nonché il mestiere delle armi.

Motto per gli italiani in questo duro cammino iniziato da appena ottantacinque anni: "malgrado tutto, malgrado tutti."

La storia del metano italiano è suddivisa in tre periodi: primo quello dei pionieri, che termina al 1938 - secondo, ~~quarantesimo~~ dei Convegni Nazionali del Metano, dal 1938 all'inizio del 1941 - terzo, dell'Ente Nazionale Metano dalla fine del 1940 al 1945 (25 aprile). Oltre quella data comincia l'indirizzo monopolistico dello Stato sostenitore, oggi, a parole di quella iniziativa dei privati cittadini che aveva già dato prova della possibilità economica, morale e politica della sua collaborazione, a parità di condizioni, con un Ente dello Stato.

Periodo dei Pionieri *manuscript*

Giova far conoscere, ricordando questo periodo, che ricerche ed estrazioni di petrolio vi furono in Italia ben prima del 1858 in cui ebbe inizio l'industria americana.

Un documento dell'archivio del Castello di Montechiaro presso Riverzaro in Provincia di Piacenza, già dei Conti Morandi, passato poi per successione alla famiglia dei Conti Casati, parla di ritrovamenti che risalgono al 1691 e spettano al Conte Morando Morandi il quale nel 1694 aveva già fatti scavare ben 5 pozzi. L'estrazione di un petrolio leggero, chiaro, con alto potere calorifico, dette luogo ad una attività certamente seria, se altri documenti attestano che durò fin verso il 1870.

Le prime ricerche di carattere industriale dei tempi moderni in Italia risalgono al 1860. S'inizia allora il periodo degli sforzi individuali per tentare la soluzione d'un problema, del

quale solo oggi si può valutare l'imponenza, che richiede per una soluzione ormai indilazionabile, il concorso non solo di tutte le forze nazionali idonee, ma anche di capitali e competenze straniere.

Tanto più degni di ammirazione sono gli sforzi di quei pochi uomini e delle modeste Società da essi create.

Per lungo tempo la presenza di gas nelle perforazioni fu ritenuta una calamità e molti sono i casi di abbandono quando fu rinvenuto metano invece di petrolio, sebbene fosse noto, ^{a mezzo di un po',} che lungo l'Appennino il metano veniva impiegato ~~per uso domestico~~ ^{per} ~~usi domestici~~ ^{per} ~~da~~ contadini che avevano captato con mezzi primitivi delle manifestazioni naturali.

Dopo la prima guerra mondiale si iniziano delle captazioni per uso industriale.

In questo breve cenno non potendo ricordare tutti i pionieri, e in modo degno della grandezza del loro animo e della loro fede, tolgo alcuni nomi dalla recente pubblicazione della benemerita Società Petrolifera Italiana in occasione del cinquantenario della sua fondazione avvenuta nel 1905 ad opera di Luigi Scotti.

Ricercatori

Luigi Scotti	1859-1933
Ing. Vittorio Amoretti	1866-1947
Silvio Ballerini	1868-1949
Ing. Carlo Zanmatti	1896
James Massarenti	

Geologi

Prof. Antonio Stoppani	1824-1891
Dott. Carlo De Stefani	1851-1924
Prof. Guido Bonarelli	1871-1951
Dott. Federico Sacco	1864
Prof. Mario Anelli	1882-1953

Dott. Carlo Wiednmayer	1897-1951
------------------------	-----------

Tecnici

Ing. Enrico Camerana	1860-1941
Ing. Ugo Baldini	1862-1956
Ing. Bartolomeo Galdi	1873
Pietro Rossi	1880
Geom. Francesco Morandi	1880
Ralph Peter Bolton	1897

*Mariusca*Periodo dei Convegni Nazionali del Metano

Nel 1938 ebbe inizio il periodo dei Convegni Nazionali del Metano tenuti a Bologna durante le Fiere annuali, ad iniziativa del Comune, organizzati con instancabile attività, competenza ed entusiasmo dall'Ing. Terzo De Angelis. Il secondo ebbe luogo nel 1939, il terzo nel 1940, l'ultimo nel 1941 quando già funzionava in pieno l'Ente Nazionale Metano.

Per il concorso ogni anno maggiore, fino a divenire imponente nel 1941, per le numerose relazioni presentate, 192, per la molteplicità ed importanza degli argomenti trattati, è giusta la definizione che ne dette il Podestà di Bologna Ing. Enzo Fernè: "adunate in massa della scienza e della pratica".

Valida testimonianza non solo dell'interesse suscitato negli italiani dal metano, ma anche e soprattutto della organicità dei criteri che presiedettero alla progressiva e sicura affermazione della nuova industria per l'utilizzazione di una delle risorse naturali dell'Italia, mediante l'iniziativa privata in armonica collaborazione con lo Stato coordinatore e propulsore, non accentratore monopolista.

La cronaca, gli atti e le relazioni dei quattro Convegni, stampati in sette volumi dalla tipografia Luigi Parma di Bologna, meritano d'esser qualificati "enciclopedia del metano".

Le 192 relazioni costituiscono un documento storico dello slancio degli italiani nel rispondere alla sollecitazione di occuparsi d'un grande problema nazionale che impegnava il futuro economico della Patria.

Le 192 relazioni, di cui diamo elenco in appendice, costituiscono un documento storico dello slancio degli italiani nel rispondere alla sollecitazione di occuparsi d'un grande problema nazionale che impegnava il futuro economico d'Italia.

Si tratta di un complesso imponente di scienziati e tecnici, tutti di alto valore, e tra i quali figurano i Maestri degli scienziati e dei tecnici odierni: quali l'Ing. Ugo Baldini, il Prof. Carlo Padovani, l'Ing. Oreste Jacobini, il Prof. Ramiro Fabiani, il Prof. Mario Anelli, l'Ing. Carlo Zanmatti, il Prof. G. Mezzadroli, il Prof. Claus Klusius, l'Ing. Alfredo Giarratana, il Prof. Pier Giovanni Caroglio, il Prof. Arnaldo Belluigi, il prof. Paolo Dore, il Prof. Michele Gortani, il Prof. Federico Sacco, l'Ing. Francesco Roma.

Prego rispettosamente il Capo dello Stato, i Governanti e i Parlamentari, di voler pensare quale potrebbe essere oggi la risposta ad una consimile sollecitazione, oggi che tutti gli italiani attendono con ansia la resurrezione economica del Paese da un rapido ed intenso sfruttamento delle risorse naturali in idrocarburi racchiuse nella nostra terra.

Periodo dell'Ente Nazionale Metano

I primi tre Convegni Nazionali del Metano avevano posto in evidenza la necessità che lo Stato si facesse animatore e coordinatore del movimento trattandosi di industria nuova per l'Italia e da organizzare durante la guerra, sicchè l'alea già grande avrebbe potuto oltrepassare i limiti sopportabili dalla iniziativa privata.

La legge 2 ottobre 1940 XVIII n° 1501 istituì l'Ente Nazionale Metano assegnandogli i seguenti compiti fondamentali:

- sviluppare e coordinare la produzione del metano
- eseguire e coordinare studi ed esperienze intesi a migliorare ed a perfezionare i mezzi e i metodi di ricerca, di coltivazione, produzione, distribuzione ed utilizzazione del metano, diffondendone i risultati fra le categorie interessate.
- incoraggiare mediante premi e sussidi l'esercizio di permessi di ricerca di giacimenti metaniferi accordati a privati.

Questi sono i criteri da seguire per una intima, fiduciosa e fattiva collaborazione fra lo Stato e l'iniziativa privata.

All'Ente venne assegnato dalla legge costitutiva un capitale di 20 milioni dei quali oltre metà fu investita in titoli dello Stato per iniziare subito la formazione di quelle riserve senza le quali nessuna attività produttiva può aver vita sana ed essere in grado di fronteggiare imprevedibili burrasche.

Altro provvedimento immediato il prezzo unico del metano in tutta Italia mediante una Cassa di compensazione che fece realizzare ingenti economie nel trasporto e nella distribuzione ed un prezzo basso del metano al consumatore, lasciando tuttavia un buon margine di guadagno a produttori, trasportatori e distributori, ponendo anche a disposi-

zione dell'Ente i mezzi per incoraggiare e premiare l'iniziativa privata.

Il quadro sintetico dei bilanci dell'Ente dal 1940 al 1945 mostra uno sviluppo lineare e progressivo che rispecchia esattamente lo sviluppo industriale della produzione del metano, tanto più da considerare in quanto avvenuto nella selva delle difficoltà provocate dalla guerra.

esercizi	bilanci (I)	accantonamenti e riserve	saldi attivi
1940-41	23.409.067		115.541
1941-42	141.454.873	6.941.716	143.982
1942-43	206.746.201	25.747.231	561.835
1943-44	364.908.107	69.808.312	1.255.157
1944-45	409.109.226	6.401.991	223.312

(I) cifre comprensive degli iniziali 10.725.000 in titoli dello Stato

Sviluppo della produzione del metano

1940	mc. 34.503.428
1941	" 49.814.758
1942	" 59.647.444
1943	" 62.549.920
1944	" 63.644.306

Va tenuto presente che dal 1942 in poi la produzione si restrinse via via alle sole regioni dell'Italia settentrionale; infatti le produzioni perdute per cause di guerra furono:

1943	mc. 1.071.803
1944	" 11.633.034

La gestione normale dell'Ente s'interuppe il 25 aprile 1945.

Oltre l'80 % di quella produzione apparteneva alla iniziativa privata la quale, sentendosi incoraggiata e protetta, lavorava con il massimo impegno pur in mezzo ai rischi e al caos prodotto

dagli avvenimenti bellici.

A I28 assommavano le miniere di metano a quella data, di cui 113 attive e 15 inattive forzatamente; a I48 le Ditte distributrici in tutta Italia.

Durante il periodo 1940-45 lo Stato non subì alcun aggravio per lo sviluppo dell'industria metanifera, anzi beneficiò dell'esonero dal pagamento dei contributi per il carburante agli autoservizi di linea i quali vennero in gran parte metanizzati. L'assunzione di quel carico da parte dell'Ente Nazionale Metano riportò largamente nelle casse dello Stato i 20 milioni assegnatigli dalla legge costitutiva.

anni

Venne anche affrontato il problema del metano biologico per avviare l'utilizzazione di quella enorme massa di materie organiche, nella maggior parte abbandonate, costituita dalle acque di fogna e dai rifiuti solidi delle città. In tale utilizzazione il metano è prodotto secondario, primario il fertilizzante organico. Le residue acque di fogna chiarificate ma contenenti ancora notevoli elementi fertilizzanti, rappresenterebbero un ingente contributo alla fertirrigazione quando si pensi che solo fra Roma, Napoli, Milano e Torino, i centri che furono oggetto di studio, la disponibilità oltrepasserebbe i 30 metri cubi al secondo.

Per le acque di fogna vennero attuati gli impianti di Montecatini Terme, su progetto di Vittorio Marcovigi, e di Torino, su progetto degli Ingg. Giupponi, padre e figlio, e Prof. Gerolamo Ippolito; per i rifiuti di macello un caratteristico impianto nel Macello pubblico di Milano, a cura del Consorzio macellatori, su progetto del Dott. Ing. Guido Amorosi, attuale Ingegnere Capo di quel Comune; per i rifiuti delle aziende agricole un originalissimo impianto a Pomigliano d'Arco (Napoli) presso lo stabilimento aeronautico della Società Alfa Romeo. L'impianto, studiato dal Prof. Giovanni Friedmann del Politecnico di Milano, venne raso al suolo da un bombardamento. Privati e Comuni realizzarono inoltre diversi impianti sperimentali per il metano biologico.

Utilizzati anche i gas di cokeria degli stabilimenti di Marghera, San Giuseppe di Cairo, Apuania e Terni

Va ricordato che, secondo i voti espressi nei Convegni del metano, l'Ente si fece promotore e sovventore di una Sezione per ingegneri specializzati in ricerche e perforazioni per idrocarburi, presso la Scuola di ingegneria di Bologna, e contribuì assieme all'A.G.I.P. a costituire un corso di specializzazione per capi-tecnici e operai sondatori, presso la Scuola Industriale "Cappellotti" di Piacenza.

Metanodotti *Manuale*

La produzione del metano era fiancheggiata da una intensa attività per il trasporto e la distribuzione. Tralasciando le provvidenze per il servizio con bombole assicurato in modo economico, rapido e sicuro mercè la Cassa di compensazione, darò un cenno sulla rete dei metanodotti costruiti ed esercitati da due Società create dall'Ente per lo scopo.

- Società Nazionale Metanodotti-fra Ente Nazionale Metano, Azienda Generale Italiana Petroli, Terme di Salsomaggiore, partecipazione privata.
- Azienda Metanodotti Padani-fra Ente Nazionale Metano, Società Dalmine, Consorzio Produttori di metano del Polesine.

La prima realizzò il metanodotto Milano-Reggio Emilia con diramazioni Fiorenzuola-Montechino, Pidenza-Salsomaggiore, Castelguelfo-Pontevivo, Parma-Fornovo Taro dello sviluppo complessivo di oltre 250 chilometri, e la rete interna di Milano di 26 chilometri.

La seconda, la rete Padova-Rovigo-Ferrara, Rovigo-Verona, Rovigo-Adria-Porto Tolle, dello sviluppo complessivo di oltre 350 chilometri.

L'insieme, che faceva parte d'una rete di 877 chilometri studiata, rilevata e progettata (vedi piantina), era corredato da numerose e moderne stazioni di distribuzione.

Per la produzione, il trasporto e la distribuzione, furono approvvigionate dall'Ente 16.825 tonnellate di prodotti siderurgici e meccanici, distribuiti tempestivamente a 230 ditte, senza alcun particolare onere, secondo il criterio normativo di ridurre

i costi degli impianti e, in conseguenza, il prezzo del metano al consumatore.

I 626 chilometri di metanodotti costruiti a tempo di record nonostante le comprensibili difficoltà del momento, costituiscono un vanto dei tecnici e delle maestranze italiane. In più punti e ripetutamente distrutti dai bombardamenti, furono immediatamente ripristinati. Meritevole di ricordo la posa di una tubazione di fortuna sulle rovine del ponte sul Po a Piacenza e il varo della tubazione definitiva posata sul letto del fiume.

Prima del 1940 si avevano già delle modeste, ma non meno significative, produzioni di metano nelle Province di Arezzo, Avezzano, Bologna, Ferrara, Firenze, Forlì, Modena, Parma, Piacenza, Potenza, Ravenna, Rovigo, Venezia, e funzionavano i metanodotti Pietramala-Firenze dello sviluppo di 68 chilometri, della Società Idrocarburi Nazionali di Firenze, e l'altro fra la miniera di Salgastri e La Porretta, della Ditta Pratelli Lazzi, dello sviluppo di 6 chilometri.

questo
→

A chiusura di questa succinta documentazione posso affermare:
primo, che lo sviluppo della produzione del metano fra il 1940 e il 1945 raggiunse un primato di velocità sopra ogni altra industria mineraria;
secondo, che l'industria del metano nacque e si affermò in Italia per merito della iniziativa privata.

Prova non discutibile di quanto possa l'interesse diretto ben guidato.

A conferma riporto alcune parole del discorso tenuto dal Ministro Togni al Convegno delle Forze economiche del Veneto durante la Fiera di Padova del 1951:

"Non possiamo dimenticare questi 100-150 industriali soprattutto del Polesine, i quali hanno dato e danno al nostro Paese un esempio mirabile di iniziativa. Quando altri cercavano prodotti diversi, essi cerca-

vano il metano e il metano già adoperavano. Dobbiamo aggiungere che l'abbiamo conosciuto attraverso di loro, e questo non possiamo dimenticarlo".

Questi gli elementi essenziali della storia del metano in Italia. Con simili precedenti appare strana la leggenda di un inventore del metano, creata dopo la cosiddetta liberazione. Ma non rechi meraviglia, nelle vicende umane spesso il ridicolo affiora anche nelle cose più serie.

E neppure rechi meraviglia il destino, immutabile, dei pionieri che, precorrendo i tempi, animati da una fede quasi religiosa, sorretti dalla scienza o anche solo dal buon senso, aprono faticosamente, con il piccone, le strade del progresso fra l'indifferenza, lo scetticismo e spesso la derisione altrui, per essere poi ignorati o dimenticati dai sopravvenuti i quali percorrono quelle strade senza rischi e senza pene.

A quei pionieri gl'italiani sono in debito della gratitudine che spetta ai benefattori.

L'industria del metano potrà concorrere potentemente al raggiungimento della auspicata indipendenza economica della Patria unicamente se, eliminato ogni ingiusto privilegio all'Ente monopolistico di Stato, antieconomico e ritardatore per definizione, saranno lasciate libere le forze idonee di dedicarsi in libera concorrenza sotto la guida armonizzatrice dello Stato.

E quando si ricordi che l'utilizzazione industriale del metano ebbe inizio negli Stati Uniti nel 1826, vien fatto di pensare che ben gravi impedimenti politici ed economici accompagnati, al pari d'oggi, da ignoranza e peggio, debbono essersi introdotti per procurare all'Italia un così grave ritardo nella utilizzazione di una sua fonte naturale di energia, conosciuta da secoli.

E' ora dunque che ogni ostacolo sia tolto di mezzo.

Il problema è impostato in Italia sul metro della lotta fra l'iniziativa privata e lo Stato.

Ma perchè si vuole che lo Stato sia, ad ogni costo, avversario dei cittadini ?

Cosa è infine lo Stato se non l'insieme dei cittadini che si dettero un supremo regolatore e animatore della loro convivenza, non un padrone, non un bau-bau pesante, arcigno, costoso, fiscale, e per questo appunto lontano sempre più dal loro animo ? che invoca fiducia ad ogni piè sospinto e fa di tutto per non meritarsela ?

Nè le ambigue dichiarazioni contraddittorie, a getto continuo, degli uomini di Governo d'un loro sviscerato desiderio di voler favorire l'iniziativa privata, ingannano più nessuno.

Intendiamoci bene, l'iniziativa privata non vuol favori dal Governo, li respinge, vuole nient'altro che il rispetto dei propri diritti.

L'azione dello Stato non può esser diretta che a beneficio della Nazione, vale a dire della massa dei cittadini, senza distinzioni, senza privilegi per alcuno; dovere del Governo è di portare ogni loro energia a quel fine disciplinando, non soffocando, prevenendo, non reprimendo, semplificando, non complicando la vita ogni giorno peggio.

Collaborazione dunque.

Capitale e opera possono collaborare a parità di condizioni, essendo due forze reciprocamente complementari, il cui contrasto non porta che rovine ad entrambe ad alla Nazione; un Ente di Stato non può essere che uno stimolatore e un coordinatore di energie nazionali.

Sulla applicazione pratica di queste due concezioni io sono documentatissimo.

L'Ente Nazionale Idrocarburi invece, saltato fuori di sorpresa, nella forma peggiore, con una delle solite scorrette manovre parlamentari, malgrado il parere contrario ad ogni monopolio ripetutamente espresso dal Consiglio Superiore delle Miniere, senza cioè alcuna delle garanzie e degli obblighi indispensabili che avrebbero dovuto disciplinarlo, (II) costituisce il maggiore ostacolo allo sviluppo delle

ricerche e della estrazione degli idrocarburi.

Nel giugno 1950, quando l'ENI non era ancora nato, il Senatore Jannaccone, in Senato, paragonò gli Enti statali nell'organismo economico, ai tumori nell'organismo fisico.

L'ENI non ha trovato petrolio, come non ne trovò mai l'AGIP; non ricerca dove e come dovrebbe; ha trovato del metano perchè la strada era già aperta come qui è documentato; non lavora e vuole impedire che si lavori in Italia, ma s'impegna di lavorare in Francia, Egitto, Brasile, Somalia, Abissinia.

E' questo conforme alla legge che segnò i confini della sua attività, e più in alto ancora, è conforme all'interesse dell'Italia ?

Frattanto l'iniziativa privata è costretta all'inazione ed è angariata con tutti i mezzi possibili, anche i più meschini e umilianti per il Governo.

A che giova questo immobilismo ? Al cartello inglese.

L'Italia preleva la maggior parte del prezzo lavorato nelle sue eccessivamente numerose raffinerie, dal medio oriente dove predomina il Cartello inglese al quale è, notoriamente, legato l'Ente monopolistico di Stato e anche gran parte delle raffinerie, queste con contratti a lungo termine.

Il problema che si presenta alla Nazione non è allora di modificare più o meno un deleterio progetto di legge che, a furia di toppe, è divenuto peggio dell'abito di Arlecchino; progetto di legge tenuto nascosto per tanti anni in qualche recondito armadio, al punto da far scrivere all'On. Fanfani su "24 ore" "E' peccato parlare di petrolio ?" invitando poi il Governo a non perdere più tempo perchè la decisione era ormai indilazionabile. Questo nel 1951 !

Si tratta invece di buttare nel cestino quello scartafaccio e di far studiare, da competenti veri, una legge che risponda all'interesse della Nazione,

non a quello di alcuni partiti e di alcune persone.

Si tratta di revisionare radicalmente la struttura dell'ENI, feudo personale, togliendo i privilegi ingiusti che rendono i monopoli di Stato antieconomici, oppressori della economia della Nazione, e ridimensionarlo in armonia agli interessi dell'Italia, non del Cartello inglese.



Ciriaco De Gaulle


(II) Vedere "Problemi dell'ora e azione del Governo" pubblicato nell'autunno del 1951 da un gruppo di parlamentari democristiani.

APPENDICE

APPENDICE

Elenco delle Relazioni presentate ai quattro Convegni nazionali del Metano.

Le pagine seguenti possono sembrare un'arida elencazione. Bisogna però riconoscere che rappresentano il censimento delle forze metanisti che di quegli anni e, senza dubbio, non di tutte, considerate le condizioni di preguerra e di guerra in cui i Convegni furono organizzati.



C. 10
Primo Convegno Nazionale del Metano
Bologna 30 - 31 maggio 1938

Centocinquanta aderenti fra cui le rappresentanze del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Università di Bologna, Ministeri, Corporazioni, Ispettorati ferroviari, industriali del metano, grandi industrie nazionali.

Furono presentate e discusse le seguenti
Relazioni

- 1- Importanza delle manifestazioni di metano in Italia-
Avv. CESARE COLLITTO
- 2- Problema dei trasporti del gas metano-
Dott. Ing. VINCENZO GRAZIOLI
- 3- Utilizzazione a scopo industriale del gas metano in Italia-
Dott. Ing. ORESTE JACOBINI
- 4- Utilizzazione del gas metano quale succedaneo dei carburanti per i trasporti-
Avv. UMBERTO MARI
- 5- I gas naturali italiani e la loro utilizzazione-
Prof. CARLO PADOVANI
- 6- L'Associazione Nazionale per il Controllo della Combustione-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 7- Provvedimenti per incrementare la ricerca, l'estrazione e l'impiego del gas metano-
Avv. AMLETO PAVONE
- 8- Il metano come combustibile nazionale-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 9- Disciplina della produzione e distribuzione del gas metano-
Dott. ALDO FAVA
- 10- Le disposizioni legislative sul gas metano-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- II- Bombe leggere per trasporto di metano-
Dott. Ing. VINCENZO GRAZIOLI

- I2- Utilizzazione dei gas naturali-
A.G.I.P.
- I3- Provvedimenti per incrementare la ricerca, l'estrazione e l'impiego del gas metano-
CONFEDERAZIONE FASCISTA DEGLI INDUSTRIALI
- I4- Utilizzazione del gas metano come carburante nei servizi automobilistici di linea-
Avv. UMBERTO MARI
- I5- Disciplina della produzione e distribuzione del gas metano-
UFFICIO TECNICO DELLA AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BOLOGNA
- I6- Il problema del funzionamento dei motori a gas-
ERNESTO E WALTER FREDDI
- I7- Metano-
Dott. ANGELO TARCHI
- I8- Un moderno impianto per il trasporto e per l'impiego del gas carburante nella trazione-
Dott. Ing. ALBERTO FIORENTINI
- I9- Proposta per l'unificazione dei criteri legislativi dei gas compressi destinati ad uso combustibile e carburante-
Dott. Ing. Vezio Cambi
- 20- Bombole per l'immagazzinamento e il trasporto del gas metano
SOCIETA' DAIMINE
- 21- Sulle centrali di compressione e stazioni di caricamento-
Dott. Ing. EMILIO BATTISTONI e Dott. ALBERTO ZANETTI
- 22- Importanza economica delle sorgenti di gas nell'Emilia-
Dott. Ing. SALVATORE LEONE

Secondo Convegno Nazionale del Metano
Bologna 25 - 28 maggio 1939

Cinquecentonove aderenti fra cui le rappresen-

tanze del Consiglio Nazionale delle Ricerche, del Corpo Reale delle Miniere, delle Università di Roma, Bologna, Modena, Bari, Milano, Firenze, Palermo, Napoli, Parma, Ferrara, di tutte le Società e Ditte dell'industria del metano, delle grandi Industrie italiane, delle Corporazioni, Enti e Servizi pubblici, Ispettorati delle Ferrovie, Ministeri.

Numerosi i privati studiosi della materia tra cui il Dr. Ing. Maurizio Binder di Zagabria, l'ing. Luiz De Saldanha Oliveira Sanza di Lisbona e il Prof. Klaus Clusius della Università di Monaco il quale lesse una sua relazione sul "Comportamento termo-dinamico dei metani deuterati a temperature basse".

Presentate e discusse le seguenti
Relazioni

- 1- Notevoli manifestazioni di metano nel Polesine-
Dott. Ing. FRANCESCO ATZENI
- 2- I gas naturali idrocarbureti in Italia-
Dott. EMANUELE FLORIDIA
- 3- Sulle manifestazioni di idrocarburi gassosi della Sicilia-
Prof. RAMIRO FABIANI
- 4- Studio sulle emanazioni gassose dell'Imolese-
Dott. PAOLO BIGNARDI
- 5- Un anno di marcia nel settore del metano-
Prof. CARLO PADOVANI
- 6- Descrizione geologica del giacimento di Podenzano-
Prof. MARIO ANELLI
- 7- Coltivazione trasporto ed utilizzazione dei gas naturali con particolare riferimento al giacimento di Podenzano-
Dott. Ing. CARLO ZANMATTI
- 8- Manifestazioni metanifere in Polesine-
Dott. Ing. GIORGIO SANGIORGI

- 9- Metano del sottosuolo della Bassa Valle Padana-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 10- Uno sguardo al metano-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 11- Brevi note informative sui sondaggi fatti nella
concessione di Cà Cappello-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 12- Produzione e utilizzazione dei gas naturali-
ERMANNO RENZI
- 13- Problema geo-minerario del gas naturale-
Dott. Ing. SALVATORE LEONE
- 14- Il metano nel ferrarese-
CONSIGLIO PROVINCIALE DELLE CORPORAZIONI NEL
FERRARESE
- 15- Sulla questione dell'origine dei cosiddetti "Gas
di pianura"-
Prof. RAMIRO FABIANI
- 16- L'utilizzazione industriale del metano come com-
bustibile-
Dott. Ing. S. FONTANA e Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 17- Cautele e provvidenze da adottare negli impian-
ti di compressione e distribuzione del metano-
Dott. Ing. AUGUSTO ZANONI
- 18- Trasporto del metano nelle attuali condizioni
di produzione-
FERDINANDO STIMAMIGLIO
- 19- Lo sviluppo nella produzione di bombole e perba-
toi di fabbricazione nazionale per l'immagazzi-
namento e il trasporto del metano-
Dott. Ing. ENRICO ROCCA
- 20- La ricerca e lo sfruttamento del metano in ter-
ritorio di Rosolina (Rovigo)-
Dott. Ing. GIAN BATTISTA FISSORE
- 21- Autarchia-il metano-applicazione pratica con
un modesto apparecchio di alta utilità per uso
domestico-
Dott. Ing. SECONDO FIORI

- 22-Il metano e la sua utilizzazione come carburante-
Dott. Ing. PIETRO BORTINI
- 23-Utilizzazione del metano da parte degli autoser-
vizi pubblici per il trasporto delle persone-
Dott. Ing. GIUSEPPE DE DOMINICIS
- 24-Utilizzazione del metano nella trazione-
DOTT. Ing. EUGENIO SANTORO
- 25-Confronti tecnici ed economici fra l'impiego del
metano e quello dei carburanti liquidi nei motori-
Dott. Ing. EUGENIO SEMMOLA
- 26-I gas di cokeria nella trazione automobilistica-
Dott. Ing. MICHELANGELO SORRENTINO
- 27-Impiego dei gas ad alto tenore di metano come
carburante per motori a scoppio-
Dott. Ing. BARTOLOMEO ORSONI
- 28-Sui riduttori di pressione per il metano-
ASCANIO LARI
- 29-Considerazioni di ordine pratico di un costrutto-
re di apparecchi per il metano-
PIETRO FIORENTINI
- 30-Applicazione del metano sui veicoli industriali-
CASTAGNO LUIGI e RAVASINI PRIMO
- 31-Il metano carburante nell'agricoltura-
Dott. Ing. EDMONDO TASCHERI
- 32-Sicurezza e garanzia di costante rifornimento
del metano-
Avv. DEMOS ALTABELLI
- 33-L'Azienda tramviaria Municipale di Milano per la
metanizzazione dei servizi pubblici urbani-
Dott. Ing. PIERO FRANCESCHINI e Dott. Ing. ALBERTO
FIORENTINI
- 34-Quattro anni di esercizio nella distribuzione del
metano compresso-
Dott. GIUSEPPE BIANCHI MILELLA
- 35-Sulla trasformazione dei motori Diesel a metano-
FRANCESCO JORI
- 36-Utilizzazione del metano quale carburante-
CIRCOLO FERROVIARIO D'ISPEZIONE DI BOLOGNA

- 37-La protezione antiaerea degli stabilimenti per la
utilizzazione del metano-
Ten. Col. RAOUL VIVALDI
- 38-Sulla ricerca e l'impiego del metano-
Dott. FEDERICO GALEOTTI
- 39-Utilizzazione del metano ricavato dalla epurazione
delle acque di fogna e dal trattamento delle
spazzature cittadine nella trazione automobilis-
tica-
Dott. Ing. MICHELANGELO SORRENTINO
- 40-Sorgenti naturali ed artificiali di metano; possi-
bilità e convenienza del loro sfruttamento per la
conversione del metano in prodotti di interesse
industriale-
Prof. Dott. GIORGIO ROBERTI
- 41-La produzione del metano per fermentazione-
Prof. Dott. G. MEZZADROLI
- 42-Comportamento termo-dinamico dei metani deuterati
a basse temperature-
Prof. CLAUDIUS KILBING
- 43-La separazione del metano dalle miscele gassose-
Dott. Ing. BARTOLOMEO ORSONI
- 44-Utilizzazione chimica del metano sintesi di alco-
le metilico alcoli superiori-
Prof. CARLO PADOVANI
- 45-Il metano delle cokerie e sue utilizzazioni-
Prof. Ing. HENRY MOLINARI
- 46-Il metano nella produzione dei carburanti liquidi-
Dott. Ing. MARIO CALZECCHI
- 47-Processi di desolforazione dei gas naturali e di
raffineria-
Dott. Ing. CORRADO MINERVINI
- 48-Produzione di gas metano mediante la digestione
integrale delle spazzature cittadine-Accertamen-
ti su esperimenti eseguiti a Montecatini Terme-
VITTORIO MARCOVICI

- 49-Accertamenti sulla produzione ed il costo di metano ottenuto dall'impianto di depurazione delle acque di rifiuto di Montecatini Terme-
VITTORIO MARCOVIGI
- 50-La produzione di metano nell'impianto di depurazione delle acque di fogna di Montecatini Terme e la sua utilizzazione-
Dott. Ing. GAETANO RIGHETTI
- 51-Utilizzazione dei gas naturali-
Dott. Chimico MARIO MORACE
- 52-La liquefazione del metano e la sua probabile applicazione-
Dott. Ing. MARIO GROSSI
- 53-Liquefazione e trasporto del metano-
GIOVANNI ANNONI
- 54-Utilizzazione industriale del metano per la fabbricazione del nerofumo-
Geom. ADOLFO PASSERINI
- 55-I metodi di analisi dei gas adottati nel laboratorio chimico dell'A.G.I.P.
Dott. ERSILIA PERA

Memorie presentate al Convegno

- 1- La politica italiana del petrolio-
SEN. SILVIO GAI
- 2-Metodi di ricerca del gas naturale in terreni indiziati da manifestazioni di superficie-
Dott. Ing. SALVATORE LEONE
- 3-I gas naturali nell'Italia settentrionale-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 4- Sulla utilizzazione dei rifiuti metropolitani-
Prof. Ing. GUIDO GAMBARDILLA
- 5-Ricupero del metano dalle acque di rifiuto dei centri urbani-Studio per l'impianto pilota di Milano-
Dott. Ing. PIERO FRANCESCHINI Dott. Ing. ALBERTO FIORENTINI ; Dott. Ing. FRANCESCO CAMBI

6-Studi, ricerche, realizzazioni relative al metano-
Prof. CARLO PADOVANI

Terzo Convegno Nazionale del Metano
Bologna 24-25 maggio 1940

Quattrocentottantadue aderenti, convenuti a rap-
presentare anche la Reale Accademia d'Italia, il Con-
siglio Nazionale delle Ricerche, la Reale Accademia
delle Scienze di Torino, l'Istituto dei motori di
Napoli, il Corpo Reale delle Miniere, l'Acquedotto
Pugliese, le Università di Modena, Bari, Bologna, Mila-
no, Palermo, il Politecnico di Torino, Corporazioni,
Ministeri, Ispettorati Ferroviari, Enti e Servizi pub-
blici.

Fra i privati studiosi l'Ing. Maurizio Binder di
Zagabria, il Dr. Stanko Miholic della Croazia, il Dr.
Erbsloh della Aktiengesellschaft Gasverwertung di Ber-
lino.

Presentate e discusse le seguenti
Relazioni

- 1-Sulla valutazione dei giacimenti di gas naturale-
Dott. Ing. REMO CONTINI
- 2-Ricerche e perforazioni con particolare riguardo
do alle ricerche ecc-
Geom. ALESSANDRO ELSERBERGER
- 3-Considerazioni sui giacimento dell'Italia conti-
nentale-
Prof. CARLO MIGLIORINI
- 4-Il più importante giacimento di metano indivi-
duato in Italia ecc.-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 5-Il gas del Polesine e la Metangas-
EZIO PELLEGRINI
- 6-Condizioni geologiche dei giacimenti di metano-
Dott. Ing. ROBERTO SIGNORINI
- 7-Pozzi in muratura per la ricerca del metano-
Dott. Ing. PIETRO ROSSI

- 8-Metano-Convegni-Problemi-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 9-Misurazioni e controllo dei pozzi da gas ad alta
pressione-
Dott. Lamberto Cairoli
- 10-Disciplinamento per la costruzione e l'esercizio
degli impianti ecc-
Dott. Ing. ANTONIO CASELLI
- 11-Metodi di essiccamento dei gas naturali-
Dott. ENZO PIPPARELLI
- 12-Approvvigionamento macchine e materiali-
Dott. Ing. CESARE DAGNINI
- 13-Provvedimenti legislativi sulle ricerche-
Dott. Ing. ALFREDO GIARRATANA
- 14-Gasdotti, trasporto, distribuzione, commercio-
Sen. SILVIO GAI
- 15-Il gasdotto Pietramala Firenze-
Dott. EMANUELE FLORIDIA
- 16-Calcolo di un metanodotto-
Dott. Ing. RODOLFO MARINARI
- 17-I metanodotti ormai si impongono anche in Italia-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 18-Un'idea per il trasporto in grande del metano -
Dott. GIAN GIACOMO ROSEO
- 19-Studio di confronto sul trasporto del metano ecc-
Dott. Ing. EUGENIO SEMMOLA
- 20-Distribuzione materiali ferrosi per il metano -
CONFEDERAZIONE NAZIONALE FASCISTA DEGLI INDUSTRIALI
- 21-La fabbricazione dei grossi serbatoi per alta
pressione-
SOCIETA' D'ALMINE
- 22-Trasporto e distribuzione del metano-
Dott. Ing. ALBERTO FIORENTINI
- 23-Trasporto del metano con cisterna e travaso idro-
pneumatico-
ANGELO SCARAVELLI
- 24-Considerazioni economiche sul metano-
On. EDGARDO BAZZINI

- 25-Liquefazione del metano-
Dott. Ing. MARIO GROSSI
- 26-Impianto per la liquefazione del metano-
GIOVANNI ANNONI
- 27-Impiego di metano presso le Ferrovie dello Stato-
Ing. F. CUTTICA e Ing. DI MAIO
- 28-Sulla distribuzione del metano carburante-
Prof. Dott. Ing. GINO MORANDI
- 29-Industrializzazione del metano-
ERMANNO RENZI
- 30-Metano tecnico-
On. Prof. PIER GIOVANNI GAROGLIO
- 31-Il gas di raffineria fonte di metano-
Dott. Ing. GASPARE RAVIZZA
- 32-La disponibilità nazionale dei gas di cokeria ecc-
Dott. Ing. MICHELANGELO SORRENTINO
- 33-Estrazione del metano dai liquami-
Dott. Ing. FRANCO CAMBI
- 34-Esame delle nostre conoscenze sui metanobatteri-
On. Prof. PIER GIOVANNI GAROGLIO
- 35-Autarchia effettiva negli impianti di metano bio-
logico-
VITTORIO MARCOVICI
- 36-L'estrazione del metano dai liquami di fognatura-
REGGENZA NAZIONALE DEI GRUPPI INGEGNERI CHIMICI
- 37-Estrazione del metano dai rifiuti solidi-
Dott. Prof. ANTONIO TODISCO
- 38-Il problema della fermentazione metanica-
E. N. I. O. S.
- 39-Il metano dalla fermentazione delle spazzature-
Dott. PAOLO BIGNARDI
- 40-La produzione del metano dalla spazzatura-
Dott. Prof. GIORGIO ROBERTI
- 41-Progressi raggiunti nella tecnica della fermentazione biologica-
Dott. Prof. GIUSEPPE MEZZADROLI
- 42-Programma di utilizzazione del metano nella trazione-
Dott. Ing. ERNESTO LA VALLE

- 43-L'utilizzazione del metano nella trazione a Milano-
Dott. Ing. PIERO FRANCESCHINI
- 44-Impiego del gas di cokeria come carburante-
Dott. Ing. CARLO MONTEDORO
- 45-Problemi tecnici-
Dott. Ing. Prof. FERRUCCIO VEZZANI
- 46-Osservazioni sul metano carburante-
CASTAGNO LUIGI-RAVASINI PRIMO-Ing. SANDRO SIRTORI
- 47-L'uso del metano nei motori Diesel veloci-
Prof. ing. ANTONIO CAPELLI e Dott. Ing. GIORGIO VICO
- 48-Il costo dell'auto-trazione ecc-
Dott. Ing. GIUSEPPE DE DOMINICIS
- 49-Lubrificazione dei motori a metano ed a gassogeno-
Rag. SANDRO GHILARDI
- 50-Riduttori di pressione-
EGIDIO LENTI
- 51-Considerazioni inerenti l'alimentazione dei motori ecc.
S. A. EDOARDO WEBER
- 52-Sui riduttori di pressione miscelatori ecc-
Per. ind. ASCANIO IARI

Una sala del metano raccolse 20 espositori di macchine e apparecchi fabbricati in Italia; un raduno di autovetture e autoveicoli a metano 69 partenti e 64 arrivati, sopra percorsi particolarmente impegnativi.

Quarto Convegno Nazionale del Metano
Bologna 5-6-7 giugno 1941

Cinquecentocinquantasei aderenti convenuti anche in rappresentanza delle Università di Roma, Bologna, Ferrara, Padova, della Banca Generale di Credito Unghe- rese, di Ministeri, Ispettorati ferroviari, Corpora- zioni, Enti e Servizi pubblici, dell'Istituto Tecno- logico e Ricerche di materiali, di Budapest, della Reale Accademia d'Italia, dell'Istituto dei motori

di Napoli, del Corpo Reale delle Miniere.

Numerosissimi gli studiosi dei problemi degli idrocarburi, i rappresentanti delle industrie italiane, in particolare di quella del metano, e gli espositori di macchine e apparecchi per il metano di fabbricazione italiana, nella esposizione organizzata nei locali della R. Scuola di Applicazione degli ingegneri di Bologna.

Presentate e discusse le seguenti
Relazioni

- 1-Formazione del personale tecnico dirigente per le industrie minerarie-
Prof. Dott. Ing. LUIGI GERBELLA
- 2-Formazione di tecnici e di operai specializzati per la ricerca e la produzione del metano naturale-
Prof. Dott. Ing. GAETANO MODONESI
- 3-Il contributo della petrografia alle risoluzioni dei problemi inerenti la ricerca e lo sfruttamento dei giacimenti di idrocarburi-
Prof. Dott. CIRO ANDREATTA
- 4-Considerazioni geofisiche sulla ricerca del metano in Italia-
Prof. ARNALDO BELIUGI
- 5-Contributo delle indagini geofisiche nella ricerca del metano profondo-
Prof. Dott. PAOLO DORE
- 6-Metano superficiale e metano profondo-
Prof. Dott. NICHELE CORTANI
- 7-Origini e ricerche del metano in Italia-
Prof. Dott. FEDERICO SACCO
- 8-Sviluppo delle ricerche del metano-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 9-Il metano naturale nel Polesine-
CONSIGLIO PROVINCIALE DELLE CORPORAZIONI DI ROVIGO
- 10-Una ricerca del metano nella vallata del torrente Silla-
Geom. ALESSANDRO ELSERBERGER

- 10-Sulla produzione del metano-
Dott. Ing. MARIO GROSSI
- 11-Problemi relativi alla ricerca del metano naturale-
SILVIO LAZZARIN
- 12-Il metano nella Bassa Pianura Padana. Ventidue centrali di compressione-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 13-Primi reperti di batteri metanogeni nelle acque di Firenze-
On. Prof. PIER GIOVANNI GAROGLIO
- 14-Osservazioni sulla fermentazione metanica-
Prof. Dott. GIUSEPPE MEZZADROLI
- 15-Risultati preventivi dedotti dallo studio della fermentazione metanica-
Dott. VITTORIO ZAMBOTTI
- 16-Problemi relativi al metano biologico-
Dott. Ing. FRANCO CAMBI
- 17-Il metano dai rifiuti organici dei macelli-
Dott. Ing. GUIDO AMOROSI
- 18-Produzione ed utilizzazione del metano nell'azienda agricola di Castoldi Cesare-
CASTOLDI CESARE
- 19-Il metano ottenuto per via biologica dai rifiuti cittadini-
Dott. GINO RIDOLFI
- 20-Esperienze di fermentazione metanica della spazzatura-
Prof. Dott. GIORGIO ROBERTI
- 21-Lavorazione dei gas di raffineria-
A. N. I. C. Prof. Dott. Ing. GIUSEPPE PASTONESI
- 22-Considerazioni sull'utilizzazione chimica del metano-
Prof. Dott. Ing. GIUSEPPE PASTONESI
- 23-La distillazione a bassa temperatura delle ligniti pregiate ed il suo triplice contributo all'autarchia dei carburanti-
Prof. Dott. Ing. FRANCESCO ROMA

- 24-Ricerche di esperienze sulla utilizzazione dei gas di cokeria-
Dott.Ing.MICHELANGELO SORRENTINO
- 25-Caratteristiche tecniche del metano-
Prof.CARLO PADOVANI
- 26-La gassolina negli impianti di compressione-
Geom.ALESSANDRO ELSERBERGER
- 27-L'idrogeno miscelato al metano come carburante autarchico-
Dott.Ing.EUGENIO GARUTI
- 28-Comprimibilità anomala del metano e dei gasmetaniferi in relazione al loro uso per l'autotrazione-
Prof.CARLO PADOVANI e E.GATTI
- 29-Trasporto in bombole e con metanodotti-
Dott.EMANUELE FLORIDIA
- 30-Problemi relativi alle caratteristiche ed al trasporto del metano-
Dott.Ing.UGO BALDINI
- 31-Brevi note sul sistema dello scambio delle bombole vigente nel Veneto-
Prof.Dott.MARIO PEGORARO
- 32-Autoserbatoi e relative stazioni di travaso-
Dott.Ing.ALBERTO FIORENTINI
- 33-Riduttore elettrico-Nuovo tipo di valvole per metano-Distribuzione rapida,economica del metano agli utenti-
ORESTE MARCHESANI
- 34-Descrizione della stazione di travasamento metano pneumo-idraulica-
FRATELLI VERZELLONI
- 35-Sull'applicazione e funzionamento del metano liquido-
ANNONI GIOVANNI
- 36-Esperienze delle Ferrovie dello Stato circa l'impiego del metano liquido-
Ingg.CUTTICA AMEDEO E DI MAIO FRANCO
- 37-Migliore utilizzazione della bombola per automezzi a metano-
Dott.Ing.MICHELE AUTERI

- 38-Il trasporto del metano ed i pubblici autoservizi interurbani-
Dott. Ing. GIUSEPPE DE DOMINICIS
- 39-L'impiego del metano nei servizi pubblici, nei trasporti industriali e nelle autovetture-
Dott. Ing. PIERO FRANCESCHINI
- 40-Possibilità e fattori tecnici ed economici dello sviluppo della autotrazione a metano-
Prof. Dott. Ing. GINO MORANDI
- 41-Il metano nella agricoltura-
FERDINANDO STINAMIGLIO
- 42-Utilizzazione del metano ad uso carburante-
Prof. Dott. PERICLE FERRETTI
- 43-Il metano e il motore-
A. N. F. I. A. G. ALBERTO RICATTO
- 44-Prove al banco di un motore Fiat per automotrice con alimentazione a metano compresso ed a metano liquido-
F. I. A. T. Ingg. BONCOMPAGNI e TRINCHERI
- 45-Riduttori di pressione-
EGIDIO LENTI
- 46-Lubrificazione e lubrificanti per motori veloci a gas naturali-
Dott. Ing. SANDRO SIRTORI
- 47-Utilizzazione del metano ad uso combustibile-
Dott. Ing. RICCARDO MOLARI
- 48-Gli antimetanisti-
Dott. Ing. UGO BALDINI
- 49-L'utilizzazione del metano nel mondo-
Avv. PAOLO FRANCESCO MONGELLI
- 50-Il metano nel Distretto minerario di Bologna-
Dott. Ing. SALVATORE LEONE
- 51-Gli idrocarburi superiori al metano come indicatori di profondità di giacimenti di origine delle manifestazioni gazoze-
Dott. Ing. SALVATORE LEONE
- 52-Metano-Petrolio e rocce bituminose della Provincia di Macerata-
SANTE VERGARI
-
- 53- Esperienze di concimazione con liquido di digestore metanico per immondizie-
Prof. Dott. GIUSEPPE TOMMASI
- 54-La valvola "S. D." per gas compressi-
BIANCHI e VISENTIN
- 55-Misure di portata di gas col sistema Venturi-
Dott. Ing. CARLO LONSCHAR
- 56-Il metano Diesel-
Dott. Ing. ALBERTO FIORENTINI

Nella esposizione 53 espositori di apparecchi ~~per~~ per l'uso del metano, apparecchi scientifici di controllo alla produzione e al consumo, compressori, complessi di perforazione, motori, oltre a numerosi grafici e plastici illustrativi degli impianti e dello sviluppo della produzione, dimostravano che pure nel campo delle costruzioni meccaniche s'era destato un vivo interesse per i nuovi orizzonti di lavoro che si venivano delineando.

IV CONVEGNO

Indice delle relazioni

Prima sezione: a) FORMAZIONE DEL PERSONALE TECNICO

- a) Formazione del personale tecnico - Relatore: Gerbella Prof. Dott.
Ing. Luigi

Formazione del personale tecnico dirigente per le industrie minerarie
Gerbella Prof. Dott. Ing. Luigi

Formazione di tecnici e di operai specializzati per la ricerca e la
produzione del metano naturale - Modonesi Prof. Dott. Ing. Gaetano

- b) Ricerche geologiche e geofisiche - Relatore Gortani Prof. Dott. Michele

Il contributo della petrografia alle risoluzioni dei problemi inerenti
la ricerca e lo sfruttamento dei giacimenti di idrocarburi - Andreatta
Prof. Dott. Ciro

Considerazioni geofisiche sulla ricerca del metano in Italia Belluigi
Prof. Arnaldo

Contributo delle indagini geofisiche nella ricerca del metano profondo
Dore Prof. Dott. Paolo

Metano superficiale e metano profondo - Gortani Prof. Dott. Michele

Origini e ricerche del metano in Italia - Sacco Prof. Dott. Federico

- c) Sviluppo delle ricerche del metano - Relatore Baldini Dott. Ing. Ugo

Il metano naturale nel Bolesine - Cons. Provinciale Corporazioni di
Rovigo

Una ricerca del metano nella vallata del torrente Silla - Elsberger
Geom. Alessandro

Sulla produzione del metano - Grossi Dott. Ing. Mario

Problemi relativi alla ricerca del metano naturale - Lazzarin Silvio

Il metano nella bassa pianura Padana. Ventidue centrali di compressione
Molari Dott. Ing. Riccardo.

Seconda sezione: PROBLEMI RELATIVI AL METANO BIOLOGICO

- a) La fermentazione metanica - Garoglio Squadrista Cons. Naz. Prof. P. G.

Primi reperti di batteri metanogeni nelle acque di Firenze - Garoglio
Squadrista Cons. Naz. Prof. P. G.

- 14- Osservazioni sulla fermentazione metanica - Mezzadroli Prof. Dott. Giu-
seppe

- 15- Risultati preventivi dedotti dallo studio della fermentazione metanica - Zambotti Dott.Vittorio
- b) Problemi relativi al metano biologico - Relatore Cambi Dott. ing.Franco
- 16- Il metano dai rifiuti organici dei macelli - Amorosi Dr.Ing. ~~FRANCO~~ Guido
- 17- Produzione ed utilizzazione del metano nell'azienda agricola Castoldi Cesare
- 18- Il metano ottenuto per via biologica dai rifiuti cittadini - Ridolfi Dott.Ginè
- 19- Esperienze di fermentazione metanica della spazzatura - Roberti Prof.Dr.Giorgio

Terza Sezione:PROBLEMI RELATIVI
AGLI IMPIANTI E ALLA PRODUZIONE DEL METANO TECNICO

Relatore: Roma Prof.Dr.Ing.Francesco

- 20- Lavorazione dei gas di raffineria - A.N.I.C. Pastonesi Prof. Dr.Ing.Giuseppe
- 21- Considerazioni sull'utilizzazione chimica del metano - Pastonesi Prof.Ing.Giuseppe
- 22- La distillazione a bassa temperatura delle ligniti pregiate ed il suo triplice contributo all'autarchia dei carburanti - Roma Prof.Dott.Ing.Francesco
- 23- Ricerche di esperienze sulla utilizzazione dei gas di cokeria Sorrentino Dr.Ing.Michelangelo

Quarta Sezione: PROBLEMI RELATIVI
ALLE CARATTERISTICHE E AI TRASPORTI DEL METANO

- 24a) Caratteristiche tecniche del metano - Relatore/Padovani Prof. Dr.Carlo
- 25) La gasolina negli impianti di compressione - Elsberger Geom. Alessandro
- 26) L'idrogeno miscelato al metano come carburante autarchico Garuti Dr.Ing.Eugenio
- 27) Comprimibilità anomala del metano e dei gas metaniferi in relazione al loro uso per l'autotrazione - Proff.C.Padovani e E.Gatti
- 28) b) Trasporto in bombole e con metanodotti - Relatore:Floridia Squadrista Dr.Emanuele
- 29) Problemi relativi alle caratteristiche ed al trasporto del

metano. I. gasdotti - Baldini Dr. Ing. Ugo

- 31 Brevi note sul sistema dello scambio delle bombole vigente nel veneto - Pegoraro Prof. Dott. Mario
- 32 c) Autoserbatoi e relative stazioni di travaso - Relatore: Fiorentini Dott. Ing. Alberto
- 33 Riduttore elettrico - Nuovo tipo di valvole per metano - Distribuzione rapida, economica del metano agli utenti - Marchesani Oreste
- 34 Descrizione della stazione di travasamento metano pneumatica idraulica - F.lli Verzelloni
- d) Trasporto col metano liquido - Relatore: Cuttica Dr. Ing. Amedeo
- 35 Relazione sull'applicazione e funzionamento del metano liquido - Annoni Giovanni
- 36 Esperienze delle Ferrovie dello Stato circa l'impiego del metano liquido - Ingg. Cuttica Amedeo e Di Majo Franco

Quinta Sezione:

PROBLEMI RELATIVI ALLA UTILIZZAZIONE DEL METANO

- a) Utilizzazione del metano - Relatore: De Dominicis Dr. Ing. Giuseppe
- 37 Migliore utilizzazione della bombola per automezzi a metano - Auteri Dr. Ing. Michele
- 38 Il trasporto del metano ed i pubblici autoservizi interurbani - De Dominicis Dr. Ing. Giuseppe
- 39 L'impiego del metano nei servizi pubblici, nei trasporti industriali e nelle autovetture - Franceschini Dr. Ing. Piero
- 40 Possibilità e fattori tecnici ed economici dello sviluppo della autotrazione a metano - Morandi Prof. Dr. Ing. Gino
- 41 Il metano nella agricoltura - Stimamiglio Squadrista Ferdinando
- 42 b) Utilizzazione del metano ad uso carburante - Relatore: Ferretti Prof. Dott. Ing. Pericle
- 43 Il metano ed il motore - A.N.F.I.A. - Ricatto G. Alberto
- 44 Prove al banco di un motore Fiat per autotrice con alimentazione a metano compresso ed a metano liquido - F.I.A.T. Ingg. Boncompagni e Trinchieri
- 45 Riduttori di pressione - Lenti Egidio
- 46 Lubrificazione e lubrificanti per motori veloci a gas naturali - Sirtori Dr. Ing. Sandro

- 4
- 47 c) Utilizzazione del metano ad uso combustibile - Relatore:
Molari Dr.Ing.Riccardo.

Sesta Sezione

PROBLEMI RELATIVI ALLA ORGANIZZAZIONE DI TUTTA L'ATTIVITA'
METANISTICA CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA SUA COORDINA-
ZIONE CON LE ALTRE FORME DI ENERGIA.

Relatore: Gai Squadrista Sen.Silvio

- 48 Gli antimetanisti - Baldini Dr.Ing.Ugo
49 L'utilizzazione del metano nel mondo - Mongelli Avv.Paolo
Francesco

MEMORIE PRESENTATE DURANTE IL CONVEGNO

- 50 Il metano nel distretto minerario di Bologna - Leone Dott.
Ing.Salvatore
51 Gli dirocarburi superiori al metano come indicatori di
profondità di giacimenti di origine delle manifestazioni
gazose - Leone Dr.Ing.Salvatore
52 Metano - Petrolio e rocce bituminose della Provincia di Mace-
rata - Vergari Sante
53 Esperienze di concimazione con liquido di digestore metanico
per immondizie - Tommasi Prof.Dr.Giuseppe
54 La valvola "S.D." per gas compressi - Bianchi e Visentin
55 Misure di portata di gas col sistema Venturi - Lonschar Dr.
Ing.Carlo
56 Il metano Diesel - Fiorentini Dr.Ing.Alberto

=====

IV CONVEGNO NAZIONALE DEL METANO

Bologna 5 - 6 - 7 Giugno 41

ELENCO ESPOSITORI

A.G.I.P. Roma - Azienda Generale Italiana Petroli - Grafici Dimostrativi della produzione metanifera.

A.M.I. Bologna - Anonima Metano Industriale - Un quadro luminoso della produzione di Ca' Cappello.

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BOLOGNA - Servizi Trasporti - Grafico illustrativo dei servizi di linea.

A.R.R.A. Correggio Emilia - Anonima Reggiana Realizzazioni Autarchiche Tutta la produzione REX nel campo delle applicazioni del metano.

A.T.M. Milano - Agenzia Tramviaria Municipale - Plastico per un impianto per la produzione del metano biologico. Grafici di produzione. Telaio Lancia con duplice impianto a nafta e a metano.

AUTARCO Bologna - Gotti e Lolli - Apparecchiature per metano.

BALESTRIERI Ing.A. Parma - Motore con riduttore a metano.

BERTONI LUIGI Lodi - Un apparecchio riduttore e miscelatore.

BIANCHI E VISENTIN Milano - Valvole senza guarnizione.

BOMBOLE S.A. Milano - DALMINE S.A. Dalmine - Bombole per metano. Tubazioni per gasdotti e tubi per ricerche metano.

BONARIVA S.A. Bologna - Apparecchi di perforazione e cantiere in miniatura.

CASSANI ANTONIO Fidenza - Apparecchio per funzionamento a metano. Rubinetto di chiusura a scatto.

CAVARA ANTONIO Bologna - Apparecchi riduttori - Valvole - Paravalvole ecc.

CHIESA G. e C. Torino - Motore a scoppio per autovettura con apparecchiatura a metano.

CONSORZIO AGRARIO PROVINCIALE Bologna - Una trattoria Fiat con motore a metano.

CONSIGLIO PROVINCIALE CORPORAZIONI Ferrara - Materiale vario illustrante la produzione e l'utilizzazione del metano in Provincia di Ferrara.

CONSIGLIO PROVINCIALE CORPORAZIONI Rovigo - Quadro dimostrativo dell'efficienza metanifera in Provincia di Rovigo

DELMONTE A e C. Parma - Riduttori e miscelatori di metano applicati ad un motore.

ENTE NAZIONALE METANO - Fotomontaggio - grafici di produzione e utilizzazione del metano - pubblicazioni.

ESPOSTI OTTORINO - Lodi - Riduttori e miscelatori per metano.

F.I.M. Bologna - Fabbrica Italiana Metallurgica - Due trattrici e una autovettura con impianto a gassogeno.

FIorentINI PIETRO Bologna - Apparecchiature.

GHIRETTI E GHERRI - Mamiano (Parma) - Un fotomontaggio riflettente l'attività della Ditta e apparecchi riduttori e miscelatori applicati a motori a metano.

GIOVANNINI ANACLETO Ravenna - Apparecchi riduttori e miscelatori per metano.

GROSSI GIUSEPPE Cremona - Paravalvole e Morsetti. Trattrici con impianto a metano.

GROSSI UMBERTO E FIGLIO - Caleriet di S. Ilario d'Enza - Riduttore, Miscelatore e motore a metano.

GUAGNELLINI EDGARDO Milano - Un pallone serbatoio per metano.

LAZZI F.LLI Pistoia - Grafici di produzione e servizi di linea a metano.

MONTECATINI S.A. Milano - Grafico dimostrativo sulla produzione propria di metano tecnico.

MORETTI CARLO Salsomaggiore - Due apparecchi riduttori per metano.

OFFICINE LANDI Reggio Emilia - Riduttori, miscelatori e motori a metano.

OFFICINE NERI DIDIMO Bologna - Impianto a gassogeno su trattrice.

OFFICINE SLANZI Novellara - Motori a metano.

PAGGIORIO GIOVANNI Fidenza - Riduttori per metano.

PIGNONE S.A. Firenze - Compressori e colonnette per la distribuzione del metano.

PITTERI S.A. Milano - Colonnina di distribuzione. Ricambi per auto a metano. Riduttori e miscelatori.

RADANELLI Ing. G. Milano - Compressori per metano.

REGIE TERME DI SALSOMAGGIORE - Grafici di produzione. Modelli dimostrativi funzionanti sulla estrazione dei vari prodotti presso le R. Terme.

RODIO Ing. G. Soc. An. Milano - Ingrandimento fotografico di un proprio impianto per perforazione.

RUMI GIOVANNI Parma - Autolubrificatori e miscelatori per metano e accessori.

S.A.I.V. Soc.An.Idrocarburi Vicofertile Parma - Grafici.Plastici. Fotomontaggio.

SALMOIRAGHI Ing.Soc.An.Milano - Apparecchi scientifici di controllo alla produzione e al consumo del metano.

S.A.R.S.A. Reggio Emilia - Autobus Fiat 635 N.R.L. trasformato a metano.

S.A.S.W. S.O.R.I.T.Parma - Autobus a metano.

S.I.C.E.I. Milano - Ingrandimenti fotografici dei propri impianti di estrazione.

S.I.N. Firenze - Soc.Idrocarburi Nazionali - Grafici e plastici relativi agli impianti di produzione e metanodotti.

S.I.T.A. Firenze - Soc.Italiana Trasporti Automobilistici - Grafico illustrativo linee a metano e autobus.

S.U.R.G.I. Milano - Impianti per distribuzione di metano e grafici di produzione.

TENTOLINI F.LLI - Cremona - Riduttore, miscelatore e motore a metano.

TORELLI ARMANDO Reggio Emilia - Un autobus per autoservizi a metano.

VERZELLONI F.LLI Correggio Emilia - Riduttori e miscelatori per metano.

VETROCOCKE S.A.Torino - Bombole per metano in posizione di carica. Teloni dimostrativi, fotomontaggi, fotografie.

WEBER EDOARDO S.A.Bologna - Apparecchiature a metano e loro accessori.

INDICE ALFABETICO DEI RELATORI

- 1) Amorosi Dr.Ing.Guido
- 2) Andreatta Prof.Dr.Ciro
- 3) A.N.F.I.A. (Ricatto C.Alberto)
- 4) A.N.I.C. (Pastonesi Prof.Dr.Ing.Giuseppe)
- 5) Annoni Giovanni
- 6) Auteri Dr.Ing.Michele
- 7) Baldini Dr.Ing.Ugo
- 8) Belluigi Prof.Arnaldo
- 9) Bianchi E Visentin
- 10) Boncompagni Dr.Ing.Giuseppe
- 11) Cambi Dr.Ing.Franco
- 12) Castoldi Cesare
- 13) Consiglio Provinciale Corporazioni Rovigo
- 14) Cuttica Dr.Ing.Amedeo
- 15) De Dominicis Dr.Ing.Giuseppe
- 16) Di Majo Dr.Ing.Franco
- 17) Dore Prof.Dr.Paolo
- 18) Elsberger Geom.Alessandro
- 19) Ferretti Prof.Dr.Ing.Pericle
- 20) F.I.A.T. (Ingg.Boncompagni e Trinchieri)
- 21) Fiorentini Dr.Ing.Alberto
- 22) Floridia Squadrista Dr.Emanuele
- 23) Franceschini Dr.Ing.Piero
- 24) Gai Squadrista Sen.Silvio
- 25) Garoglio Squadrista Consigliere Nazionale Prof.P.G.
- 26) Garutti Dr.Ing.Eugenio
- 27) Gatti Prof.E.
- 28) Gerbella Prof.Dr.Ing.Luigi
- 29) Gortani Prof.Dr.Michele
- 30) Grossi Dr.Ing.Mario
- 31) Lazzarin Silvio
- 32) Lenti Egidio
- 33) Leone Dr.Ing.Salvatore
- 34) Lonschar Dr.Ing.Carlo
- 35) Marchesani Oreste
- 36) Mezzadrolì Prof.Dr.Giuseppe
- 37) Modonesi Prof.Dr.Ing.Gaetano
- 38) Molari Dr.Ing.Riccardo
- 39) Mongelli Avv.Paola Francesco
- 40) Morandi Prof.Dr.Ing.Gino
- 41) Padovani Prof.Dr.Ing.Carlo
- 42) Pastonesi Prof.Ing.Giuseppe
- 43) Pegoraro Prof.Dr.Mario
- 44) Pera Prof.Ersilia
- 45) Ricatto G.Alberto

- 46) Ridolfi Dr.Gino
- 47) Roberti Prof.Dr.Gino
- 48) Roma Prof.Dr.Ing.Francesco
- 49) Sacco Prof.Dr.Federico
- 50) Sirtori Dr.Ing.Sandro
- 51) Sorrentino Dr.Ing.Michelangelo
- 52) Stimamiglio Squadrista Ferdinando
- 53) Tommasi Prof.Ing.Giuseppe
- 54) Trinchieri Dr.Ing.Ferdinando
- 55) Verzelloni (Fratelli)
- 56) Vergani Sante
- 57) Zambotti Dr.Vittorio

=====

Silvio Cai
Senatore del Regno
Via della Corgona 25
Livorno

racc.r.r.

Livorno 19 febbraio 1955

Illm. Prof. Luigi Riccoboni
Università di B O L O G N A

La raccolta e lo studio degli elementi sullo sviluppo dell'industria del metano in Italia negli ultimi dieci anni mi ha procurato il piacere e l'utile di leggere la Sua pregevole memoria pubblicata nel fascicolo "Il metano nella nostra Provincia. Convegno provinciale di studio. Modena 16 novembre 1952" nella quale però l'osservazione "Il metano, giunto alla conoscenza dei più attraverso affrettate esperienze autarchiche belliche e post belliche,..." m'è parsa dovuta ad inesattezza o insufficienza o mancanza di notizie che avrebbero deviato la naturale obiettività dell'uomo di scienza. Mi permetto quindi di darle, in succinto, notizie esatte.

Sul piano nazionale si cominciò a parlare del metano, fra lo scetticismo e l'indifferenza generale, nel primo Convegno del metano tenuto a Bologna nel 1938, seguito dal secondo nel 1939, dal terzo nel 1940, promossi dal Comitato della Fiera di Bologna e organizzati dall'Ing. Terzo De Angelis, che fu poi Direttore e Amministratore Delegato dell'Ente Nazionale Metano. A fine del 1940 si ebbe la costituzione dell'Ente, come guida all'infanzia della nuova industria, la cui Presidenza venne affidata allo scrivente che aveva partecipato ai Convegni, alle discussioni per la costituzione e lo statuto ed era autore di alcune pubblicazioni in materia di idrocarburi e sul problema italiano dell'energia. (I)

Il primo compito che si presentò all'Ente fu quello di superare l'indifferenza, la diffidenza e lo scetticismo abituarini, perchè l'Italia era e doveva essere, per definizione e in sempiterna, il paese privo di risorse naturali. Compito non leggero, anche per il fatto guerra, tuttavia il quarto Convegno tenuto a Bologna la primavera del 1951 nella sede della Scuola di Applicazione degli Ingegneri e presieduto dal compianto Prof. Umberto Puppini, Preside della Facoltà, dette la prova che la fiducia era nata.

536 aderenti, oltre 500 intervenuti, tra cui 12 Professori universitari rappresentanti le Università di Bologna, Milano, Padova, Firenze, Roma, Napoli, l'Accademia d'Italia, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Istituto dei motori di Napoli; 134 ingegneri, due rappresentanti dell'Ungheria, 58 relazioni sopra tutti gli aspetti del problema, dalle ricerche, perforazioni e captazioni, alla specializzazione tecnica dei dirigenti e delle maestranze; dai gasdotti all'approvvigionamento delle macchine e materiali, alla liquefazione del metano, al metano tecnico, al metano biologico, alla ~~l~~izzazione, distribuzione e commercio.

Negli stessi locali della Scuola di Applicazione una Mostra Nazionale

Fidenza Maggiore, Castelguelfo, Pontevivo, Parma, Fornovo-Taro

macchine, apparecchi e applicazioni del metano, con 27 espositori. Per la novità un autotreno a motore Diesel che senza modificazioni poteva funzionare a nafta oppure a $1/4$ nafta e $3/4$ metano, giunto su strada da Milano presentato da quella Azienda traviaria e un autotreno a metano liquido giunto su strada da Firenze, più un serbatoio di metano liquido da applicare a litorine, giunto per ferrovia, presentati dalle ferrovie dello Stato. A sua volta l'Ente presentò uno schedario contenente gli elementi topografici e morfologici di tutte le manifestazioni metanifere in Italia, naturali o provocate, compilato sotto la direzione dell'illustratore e compilatore Prof. Guido Bonarelli, corredato di relazioni geologiche, carte topografiche del permesso di ricerca, profili di pozzi, ecc., con oltre 1200 numeri. A seguire un ciclo di conferenze divulgative tenute dalle seguenti città: Pistoia, la Spezia, Livorno, Ancona, Macerata, Pesaro, Ascoli Piceno, Ancona, Bari, Ravenna, Potenza, Benevento, Forlì, Napoli; l'istituzione presso l'Università di Bologna di una sezione mineraria specializzata nelle ricerche e perforazioni di metano e petrolio, alla quale si iscrissero fin dal principio undici studenti; la pubblicazione della Rivista "Il metano"; l'attività di collaborazione, anche in Comitati di studio e rilievi all'Ente per la sua organizzazione scientifica, del Professori: Emilio Fubini dell'Università di Palermo, Michele Coriani e Paolo Dore dell'Università di Bologna, Franco Casoli, Carlo Padovani e Giovanni Fubini dell'Università di Milano, Gerolamo Ippolito, Enrico Bertetti e Franco Angelini dell'Università di Napoli, Alfonso Bertetti Direttore della Stazione Agraria sperimentale di Modena, Prof. Guido Bonarelli, Prof. Leo Madalena, Senatore Prof. Paolo Vignani de Rigny, Senatore Arturo Marsocchini, Ing. Ugo Baldini il noto pioniere del metano, Ing. Cesare Alimenti, Ing. Giovanni Volpe, Ing. Ivo Venesiani, Dr. Attilio Scelzi. L'approvvigionamento in blocco di materiali siderurgici, per molte migliaia di tonnellate all'anno, ceduti poi temporaneamente alle imprese di ricerca e perforazione e ai costruttori di metanogottici (complessivamente 230), con sensibile vantaggio della rapidità e del costo dei lavori. Seguendo il medesimo criterio l'Ente studiò, fece costruire e quali per intero distribuiti, 60 sonde per medie profondità, 164 compressori e idropressori, oltre a 131 motori elettrici, 91 trasformatori e un rilevante numero di avvitatori, elettropompe, elettroventilatori, cabine di trasformazione e apparecchi diversi.

Seguono: la costituzione della Società Nazionale Metanodotti, di cui lo scrivente assunse la Presidenza, fra Ente, A.G.I.P., Eni e l'Alimentatore industriale privato, con il programma iniziale del metanodotto Bologna-Far-... al primo del 1942 si trovava realizzato e funzionante da...

3

Salsomaggiore, Castelguelfo-Fontevivo, Parma-Fornovo Taro, oltre all'anello di distribuzione interna di Milano dello sviluppo di Km.27, con quattro stazioni di compressione e distribuzione; della Azienda Metanodotti padani fra Ente, Società Dalmine, tutti i produttori e distributori del Polesine, che realizzò la rete di metanodotti Porto Tolle-Adria-Rovigo, Rovigo-Padova, Rovigo-Ferrara, Rovigo-Verona, allacciando tutte le miniere del Polesine alle quali era garantito l'assorbimento di ogni quantitativo di metano che avessero prodotto; della Società metanifera italiana, Società ravennate metano, Società anonima imprese perforazioni, Società anonima idrocarburi metano, Azienda romana metano, Società anonima trasporti metano, nelle quali l'Ente era associato a capitale privato; Società anonima meridionale metano fra Banco di Napoli, Società meridionale di Elettricità, Società per le strade ferrate meridionali.

I risultati di questa non trascurabile attività preparatoria, visti al traguardo del 25 aprile 1945, allorché lo scrivente dovette, suo malgrado, abbandonare la Presidenza dell'Ente e della Società Metanodotti, sono i seguenti: Sviluppo rapido e ordinato della produzione. I diagrammi dei diversi anni si presentano con un notevole parallelismo; 1940 mc. 34.503.428 - 1941 mc. 49.814.758 - 1942 mc. 59.647.444 - ~~1943~~ 1943 mc. 62.549.920 - 1944 mc. 64.145.528, considerando che per le vicende della guerra si erano gradatamente perdute le produzioni dell'Italia peninsulare, della Sicilia e quella del metano tecnico prelevato dagli stabilimenti di San Giuseppe Cairo, Apuania, Porto Marghera, Nera Montoro; perforazioni per ricerche eseguite dall'Ente, in proprio o in compartecipazione con privati, nelle Province di Roma, Grosseto, Arezzo, Macerata, Modena, Rovigo, Ravenna, Udine, Perugia, Verona, per complessivi ml. 21.718.

L'utilizzazione, date le contingenze, si svolse principalmente nel campo dei trasporti civili, militari, ferroviari (serviti circa 1000 km. di linee secondarie) tuttavia già nel 1943 cominciarono ad avviarsi l'impiego domestico (Milano, Rovigo, Piacenza) quello per gas di distribuzione cittadina (Piacenza, Rovigo, Salsomaggiore) e alcune utilizzazioni industriali.

Notevole attività dell'Ente e dei suoi collaboratori scientifici fu dedicata al problema della utilizzazione metanica dei rifiuti cittadini liquidi e solidi. Qui il metano è prodotto secondario (tutt'altro che trascurabile), mentre prodotti primari sono fanghi e acque fertilizzanti. Realizzati, sotto la guida dell'Ente, gli impianti di Montecatini Terme, Torino e Macello pubblico di Milano, in tre differenti condizioni ambientali tipo. Lo studio che di questo grosso problema fecero i Prof. Gerolamo Ippolito, Giovanni Friedmann, i municipi di Milano e Roma con impianti sperimentali, il municipio di Napoli, la Società Alfa Romeo con l'impianto di Pomigliano d'Arco, alcuni privati con impianti piloti a Firenze e Camerino, rivelarono possibilità di un tale ordine di grandezza che prima

poi finiranno per imporsi alla attenzione degli uomini responsabili per ragioni economiche, sociali e igieniche.

Tralascio l'attività del Carbonio carburante svolta con pieno successo dall'Ente, perchè estranea al presente argomento.

Particolare significato ha il fatto che i bilanci dell'Ente furono tutti sinceramente attivi e che le finanze dello Stato non furono chiamate a sacrifici, anzi vennero spontaneamente sgravate dall'Ente dei contributi, rimborsi e premi che avrebbero dovuto corrispondere a numerose categorie di consumatori di idrocarburi, le quali ebbero il metano a prezzi notevolmente inferiori al mercato. Beneficio di alcune decine di milioni.

- (I) - Il problema italiano dei depositi di liquidi combustibili 1937
- Petrolio e depositi 1937
- L'Italia e il petrolio 1938
- La conquista del petrolio 1939
- La politica italiana del petrolio 1939 (tre edizioni)
- Il problema italiano del petrolio e la trazione elettrica ad accumulatori 1940 (due edizioni)
- Il problema italiano dell'energia 1941

MODULINO
D.M. Roma, Poste - 23



AMMINISTRAZIONE DELLE POSTE
E DELLE TELECOMUNICAZIONI

Avviso di ricevimento

o
di pagamento



Mod. 23-I (per l'interno)

Edizione 1953



Al Senatore
Libro Ipi

V. Gargana 25

Ortignano

Levorno

Amn. delle Poste e dei Telegrafi
Contropendente Raccomandato
Modello 22/22-1



Assegno L. _____

Mittente _____

Destinatario _____

Destinazione _____

Tassa L. 25 _____

John G. ...
Giuligi Perceoloni
Modena

Rapporto L. _____ Fiume _____

È vietato includere valori nelle raccomandate. L'Amministrazione non ne risponde.



PROVINCIA DI LIVORNO

n.96

Livorno, 7 febbraio 1955

Onorevole Senatore,

come da Sua richiesta, Le rimetto:

- 1) Atti del convegno per l'adduzione del metano in Toscana tenutosi a Firenze nel luglio 1954.
- 2) Statuto del Consorzio per la distribuzione del metano in Provincia di Modena.
- 3) Pubblicazione di detta Provincia sul convegno di studio per il problema del metano (novembre 1952).
- 4) Fasc. n.7 - 8 de "La Rivista dei combustibili" -anno 1954
- 5) Relazione Ing. Castellani al Congresso del metano tenutosi a Piacenza nel settembre 1954
- 6) Id. Id. dell'Ing. Böhm.
- 7) Id. id. " Triva al Convegno di Bologna nel dicembre 1952.
- 8) Id. dello stesso Triva al Convegno di Piacenza del settembre, 1953.

Mentre Ella potrà ritenere gli allegati nn.1 e 2, avendone io altra copia, Le sarò grato se, a tutto Suo comodo, vorrà invece restituirmi tutti gli altri allegati a questa mia.

Coi più cordiali ossequi anche per la Signora Clara, mi creda

All.8.

Onorevole
SEN. ING. SILVIO GAI
Via della Gorgona, 25
ANTIGHIANO

D. Gai
inviolabile



ASSOCIAZIONE FRA GLI INDUSTRIALI
DELLA PROVINCIA DI LIVORNO

Prot. n. 7947 Ing. T. D'A - Servizio Tecnico
OGGETTO: Metanodotto Transappenninico
della Cisa

Livorno, 23 Dicembre 1954
Via Roma, 14 - Telef. 22.354 - 22.355 - Teleg.: Asindustria

On. Dott. Giulio Gai-Antignano Livorno

A seguito delle intese avute durante l'incontro testé
avuto sul problema del metano, Le rimetto copia del
progetto di massima del Metanodotto Transappenninico
della Cisa, studiato per l'approvvigionamento del me-
tano alle industrie delle Province litoranee della
Toscana e della Provincia di La Spezia.
Con i migliori saluti e auguri.

Dott. Ing. T. D'Amelio

T. D'Amelio

METANODOTTO TRANSAPPENNINICO DELLA CISA

PROGETTO DI MASSIMA

o o o o o
= = = = =
.

Livorno 1952

In base al tracciato di massima studiato dal Prof. Livio Trevisan, il comitato tecnico incaricato dai rappresentanti delle Camere di Commercio e delle Associazioni Industriali di La Spezia, Livorno, Lucca, Massa Carrara e Pisa e formato dai Sigg.: Prof. Livio Trevisan, Prof. Stefano Bonatti, Prof. Ezio Tengioigi dell'Università di Pisa, Ing. Romeo Masini di Lucca, Ing. Francesco Perrone di Livorno e Ing. Renato Ricci di Massa Carrara, ha eseguito lo studio di massima del metanodotto transappenninico della Cisa, allo scopo di stabilire:

- i diametri più economici da assegnare ai vari tronchi, le caratteristiche e gli spessori dei tubi (questi ultimi stabiliti in base ad una pressione nominale di 60 Kg/cm.2)
- i costi complessivi delle condotte poste in opera.

I risultati sono tutti raccolti in sintesi nell'allegato disegno; essi, pur con l'introduzione di alcune piccole semplificazioni per meglio inquadrare il complessivo lavoro di determinazione dei diametri e dei costi chilometrici, illustrano con ottima approssimazione il progetto di massima.

Come risulta dal disegno si sono previste due soluzioni:

La prima considera un metanodotto con partenza da Fontevivo con la portata di 1.800.000 mc. giorno ed arriva a Piombino con 160.000 mc. giorno.

La seconda considera un metanodotto con partenza da Fontevivo con la portata di 2.100.000 mc. giorno, arrivo a Firenze con 160.000 mc. giorno e a Piombino con 160.000 mc. giorno.

I diametri sono stati calcolati trovando l'espressione in funzione della condotta e calcolando analiticamente i valori dei diametri che rendono minima questa espressione.

Per il compute delle perdite di carico è stata usata la formula di Weymouth.

Gli spessori dei tubi sono calcolati con i criteri normalmente adottati per i metanodotti fin'ora costruiti.

I prezzi dei trasporti, salve eccezioni, sono stati stabiliti in via di larghissima massima considerando un uguale sviluppo di zona in pianura ed in montagna.

E' state tenuto conto di una pressione di partenza a Fontevivo di 40 Kg./cm. Tuttavia, qualora la pressione di partenza fosse eventualmente superiore e cioè di circa 55 Kg./cm., il costo dei tubi occorrenti si potrebbe, grosso modo, diminuire di circa il 15%.

oooooooooooooooooooooooooooo

Soprattutto su due elementi del progetto vi é da porre attenzione; entità del fabbisogno di tubazioni;

costo dell'opera.

TUBAZIONI.- E' nota la insufficienza della produzione che non può far fronte alle richieste enormemente aumentate negli ultimi anni in dipendenza dei programmi di sviluppo della rete di metanodotti nella Val Padana. L'Ente produttore e distributore degli idrocarburi della Val Padana non può sempre far fronte alle innumerevoli richieste di allacciamenti.

Per il 1952 esso avrebbe una disponibilità di circa centomila tonnellate di tubazioni. Tenendo conto che lo studio dettagliato di un importante tracciato comporta diversi mesi di lavoro, la realizzazione e meglio l'inizio dei lavori per il metanodotto, della Cisa, nell'ipotesi auspicabile che esso venga subito preso in considerazione, potrebbe rientrare soltanto nei programmi del 1953.

FINANZIAMENTO.- Se da una parte l'entità dei consumi presumibili si possono considerare senz'altro alla base dei criteri di valutazione per la scelta di un tracciato piuttosto che un altro e per la definizione di programmi pluriennali di costruzione di metanodotti, la risoluzione del problema del finanziamento, agli stessi effetti, non é meno determinante.

Bisogna riflettere sul fatto che molti Enti, Amministrazioni e soprattutto industrie (esempi di Verona, Torino, Genova) hanno adottato il sistema più pratico e decisivo per la rapida realizzazione dei loro metanodotti: anticipazione all'Ente distributore di parte della spesa da recuperare sotto forma di riduzione del prezzo di fornitura del metano.

A tale scopo è stato predisposto un piano di ripartizione presumibile delle quote di anticipazione pari al 50% della spesa per la costruzione del metanodotto, basato sui risultati del progetto di massima.

La ripartizione é stata fatta unicamente in funzione del consumo ed é stata quindi calcolata in quanto tempo i sovventori potrebbero recuperare il capitale anticipato, nell'ipotesi di rimborso graduale con riduzione sul prezzo di fornitura del metano di £ 2,3,4 e 5 per ogni metro cube di gas consumato.

Per brevità e dato lo scopo di avere semplicemente un orientamento di larga massima, é stato trascurato il gioco degli interessi per il periodo intercorrente tra la messa a disposizione dei capitali e l'ultimazione dell'opera, questione che potrà essere oggetto di discussione in sede di accordi con l'Ente distributore.

.....

(1^a Soluzione)

- Costo complessivo £ 5.400.000.000.=
- al 50% " 2.700.000.000.=
- Consumo giornaliero mc. 1.880.000.=
- Anticipazione di capitale per ogni 10.000.= mc. di gas metano
prenotate.....£ 14.500.000.=

Rimborse con riduzione
del prezzo di fornitura
di £./ mc.

Periodo per il recupero
totale della anticipa-
zione

	2	3	4	5	2 anni	e	-	mesi
					1	"	4	"
					1	"	-	"
					2	"	9	"

N.B. - Nell'ipotesi di prelievi di 10.000 mc./ g. e per 360 giorni
all'anno.

0=

UNIONE REGIONALE PROVINCE TOSCANE

2.° CONVEGNO

PER LA ADDUZIONE DEL METANO IN TOSCANA



LIVORNO - 30 GENNAIO 1955

PALAZZO PROVINCIALE
VIA MARRADI 24

Alle ore 9,30 del giorno 30 Gennaio 1955, presso la sede del Palazzo Provinciale di Livorno è convocato il 2.º Convegno Regionale per l'adduzione del Metano in Toscana.

O. d. G.

- 1.) — *Possibilità dell'adduzione del Metano in Toscana.*
(Relatore on. Dott. CESARE DAMI).
- 2.) — *Discussione.*
- 3.) — *Varie.*

La S. V. è vivamente pregata di intervenire.

IL PRESIDENTE
dell'Amministrazione Prov. di Livorno
Giorgio Stoppa

IL PRESIDENTE
della Unione Regionale
Mario Fabiani

Al Sig.

on. Mr. Guy. Silvio Gai

Metam. d. Horv. in Bologna



Lug. Tisali
 Lug. Castellani
 Lug. Minnesi / (M. Minnesi)
 Ago. Barchetta
 Lug. Tullio
 Lug. Turone (C. Turone)

Metano

1955

Attivazione in Toscana

febbraio

2 colloqui con G. Pinatolo
de' Giacomini Presidente
Associazione industriali
Vi Livorno

"

Colloquio con avv. Bertoli
e Prof. Franchi

Colloquio con avv. Bertoli

Convegno metano Firenze 1944

- Antonio Baccaro Segretario Gen Provincia Firenze-

"l'interesse diretto ad ogni possibile sganciamento o riduzione del carico connesso alla posizione di tributari all'estero" autarchia !
"dice che l'adduzione del metano nelle singole zone dovrebbe essere data in esclusiva agli Enti locali (monopolio)

- Mario Fabiani (ex sindaco di Firenze)

"principio fondamentale di addurre e distribuire il metano nell'interesse della collettività intera, al di fuori di private speculazioni che andrebbero ad esclusivo profitto di una sola parte della nostra popolazione, della meno importante e più ristretta (solito demagogismo

-Relazione economico-tecnica dell'Ing. Cesare Dami-

"L'importanza nazionale dei giacimenti di gas naturale scoperti nella Valle Padana deriva da varie considerazioni. La prima risiede nella possibilità di elevare il bassimo livello dei consumi energetici nel nostro Paese, che è uno dei sintomi più allarmanti di arretratezza economica.

Nel 1950 (ultimo anno per cui la Commissione Economica per l'Europa riporta le statistiche) la disponibilità pro-capite di energia, espressa in kg di litantrace, era per l'Italia di kg 683 annui, per la Cecoslovacchia di kg 2675, per la Francia di kg 2301, per la Svizzera di kg 2340, per l'Inghilterra di kg 4689, per la Norvegia di kg; 4696. Solo la Spagna, fra tutti i paesi europei, aveva una disponibilità appena inferiore alla nostra e precisamente di kg 625. (per il resto vedere gli ATTI del Convegno per l'adduzione del Metano in Toscana.)

Convegno di Modena nov. 1952 (restituito all'avv Berti)

-Gaetano Bertelli Presidente Provincia Modena

"Intorno a questi fatto nuovo e insperato, perchè era credenza che le viscere del nostro sottosuolo fossero insecchite e sterili"

- Rubes Triva " questa ricchezza nazionale del nostro sottosuolo, vada a beneficio del maggior numero possibile di cittadini e non divenga grazioso appannaggio riservato e pochi gruppi di utenti o privilegiati per potenza economica o per fortunata posizione geografica (solita demagogia)

"contro 1.040.000 calorie per abitante in Inghilterra- 324.000 Belgio, 220.000 Germania, 186.000 Francia, 61.000 Italia.

"Azienda di Stato che volesse fare la distribuzione minuta: diverrebbe un mastodontico apparato paurosamente centralizzato lento a muoversi e a progredire e privo della necessaria sensibile corrispondenza al bisogno locale che solo Enti pubblici periferici possono avere"

"E' però necessario, e su questo ritengo non esistano dubbi che questo bene nazionale, questa ricchezza del popolo italiano non trovi nella distribuzione periferica il setaccio dell'Azienda privata che trattenga e distolga dal naturale fine una parte del beneficio che deve per intero essere assicurato ai cittadini" (solita demagogia)

-dott. Amelio Leotti Segretari generale Provincia Modena

parlando di una azienda di Comuni consorziati per distribuire il metano " comincierebbe la sua vita potenzialmente feconda e garantirebbe ai cittadini l'uso di un servizio, il cui costo, come non avverrebbe nelle aziende industriali private, non può essere maggiorato, se non delle spese generali effettive, che l'azienda sarebbe per sostenere, escluso ogni fine effettivo di lucro.

-Rubens Triva Vice Prés. Provincia di Modena

" Quale sia l'importanza del metano e come questo nuovo combustibile abbia ormai definitivamente perduto quel sapore di autarchico che la poca disponibilità ed il conseguente uso limitato

gli avevano conferito, credo sia ormai cosa talmente dimostrata da non richiedere ulteriore esposizione di dati o di cifre, come credo che quei pessimisti che ancora esistevano qualche tempo fa ecc (più asini di così si muore - è proprio vero il contrario)

" nè penso di dover riproporre ecc l'alternativa fra sfruttamento dello Stato o della iniziativa privata la quale deve essere esclusa da ogni persona di buona fede (questo emerito somaro non ha neppure la più lontana idea che ci possa essere collaborazione fra Stato e iniziativa privata)

"il metano è degli italiani e agli italiani deve essere riservato"

"parlando di Società Edison e Società Montecatini dice "strapotere di poche famiglie di azionisti" (non sa che gli azionisti di queste Società sono diecine di migliaia e che le loro azioni sono in borsa e chiunque può acquistarne)

(riporta da Mattei)

" Su una delle ultime pagine di un interessante opuscolo scritto nel 1950 dall'on. Mattei sul "Problema politica degli idrocarburi italiani" si legge come "pochi grossi industriali desiderano impadronirsi dei giacimenti per rafforzare le già possenti loro posizioni di predominio" e si invitano i cittadini "sollecitati dei pubblici interessi ed estranei alle combinazioni finanziarie dei privati monopoli "a giudicare se non meglio corrisponda all'interesse dell'Italia appoggiare l'azione dello Stato "che considera suo compito quello di influire sulla attività economica manovrando la nuova fonte di energia in modo che essa influisca benefica alle imprese senza creare privilegi e danni per nessuno" (anche a costui non passa per la mente che vi possa essere la collaborazione lo Stato e l'iniziativa privata sarebbero nemici per definizione)

) bestia)

" sostiene poi che nell'esercizio dei pubblici servizi deve esserci l'assenza di ogni profitto grande o piccolo" (poi i cittadini pagano i passivi con aumenti nelle tasse) (bestia)

Relazione Dr. Ing. Arrigo Böhra - L'utilizzazione del gas naturale nelle Officine Gas.

pag. 2 - ... la conversione con con vapore, catalitica o no, o con aria in modo da ottenere dal metano un gas ricco d'idrogeno che, mescolato a metano tal quale da un gas assai simile per composizione al gas di fossile (soluzione più costosa delle altre)

In una nota in cui sono riportati estratti dalla pubblicazione argentina della "Direccion General del Gas Estado ; "Gasducto Comodoro Rivadavia - Buenos Aires" 1947 provvedere a tendere all'autosufficienza nazionale (per il metano)

Relazione Ing. Claudio Castellani "Uso del metano per produzione termoelettrica" pag. 2 - Nel 1953 il quantitativo di metano distribuito dall'ENI-AGIP è stato di circa 2 miliardi di mc. e, aggiungendo le distribuzioni fatte dai coltivatori del Polesine e dalla S.I.N., il quantitativo totale è stato di 2,2 miliardi mc. ripartiti nei diversi usi press'a poco come dalla tabella:

	milioni mc	o/o
1) riscaldamento industriale così suddiviso	1.600	70,5
16,5 industria metallurgica		
12 " tessile		
42 altre industrie		
2) produzione energia elettrica	286	13
3) usi chimici	110	5
4) domestici e riscaldamento	132	6
5) autotrazione	76	3,5
6) altri usi	46	2
	<u>2.200</u>	<u>100</u>

la quantità impiegata anche nel 1954 è assai inferiore alle disponibilità secondo gli accertamenti fatti.

(Ing. Mattei illustre pioniere del metano? - " settembre 1952 comunicava che il Paese poteva usufruire di almeno 13 milioni di mc. al giorno corrispondenti a 4-5 miliardi mc. anno)

(Prof. Marcello Boldrini nelle pubblicazione "Problemi economici del metano in Italia" "i giacimenti fino allora accertati ed elencati in tabella allegata potevano dare 12-14 mc. giorno per 15)20 anni, pari a 4-4,5 miliardi Mc anno.

- consumo autotrazione 1954 76 mil. mc. 1950 50 mil. mc. 1960 150 mil. mc.
- consumo totale gas di città in tutta Italia circa 300 mil. mc. metano (equivalente) prevede per 1960 consumo effettivo metano per gas città di 300 mil. mc. contro 100 consumati nel 1953.
- totale consumi civili nel 1960 prevede 275 mil. mc.

ASSOCIAZIONE FORESTALE ITALIANA

(Eretta in ente morale con decreto del Presidente della Repubblica n. 1124 del 12 giugno 1948)
(Gazzetta Ufficiale n. 200 del 28-8-1948)

IL VICE PRESIDENTE

Gregorio Amico

Palazzo Fiume ROMA, Orvieto (Terni) 22-VIII-
Piazza Venezia N. 11 - Tel. 67.498

Essendoti tu gentilmente interessato delle trattative che l'AFI ha avuto con l'ing/re Brugnattelli, ti comunico che questi non ha dato alcuna risposta alla mia ultima del 13 giugno che accludo in copia per tua migliore conoscenza, nè alla tua, per quanto so e salvo eventuali disguidi. Egli dovrebbe ricordare quanto ha detto e scritto a noi e che si tratta d'un apparecchio vecchio e mal ridotto per il quale gli facevo proposte evidentemente convenienti. Comunque, nonostante quanto sopra detto, egli non è obbligato a darci questo forno, ma è certo obbligato a darci una risposta, qualunque essa sia. Non ti pare?

Io ti prego di darci un consiglio, giacchè tu lo conosci bene da anni: credi che convenga che gli scriva io o credi meglio scrivergli io? Io temo di abusare della tua cortesia, quindi non mi avrà male se tu crederai di disinteressarti di questa questione; comunque ti prego di mandarmi una tua cartolina a Orvieto ed aggiungo che io il 29 c. sarò a Roma ove eventualmente, potremo conferire.

Ti stringo la mano con grato animo e la consueta buona amicizia

U. C. Fiume

Roma 13-VI-1949

Gent/mo Sig. Ingegnere,

Ricevo la Sua gradita del 7 corr. come già mio nipote mi aveva comunicata la sua del 14 maggio.

Non Le ho scritto prima perché attendevo la risposta che Ella avrebbe mandato al comune amico Senatore Silvio GAI, il quale sapevo che Le avrebbe in massima ~~risposta~~ esposto i nostri propositi, come infatti é accaduto. Comunque, a maggiore precisazione, Le trascrivo un brano di lettera che in data 7 corr. ho mandata al Dr. Paganoni, Presidente dell'I.N.C.A.F.:

"Credo ~~che~~, ad ogni buon fine, necessario fare due importanti precisazione per quanto può riguardare l'azione dell'Associazione Forestale Italiana, così degnamente presieduta dall'Eccellenza On. Avv. Giuseppe FUSCHINI, e l'attività mia personale".

"L'A.F.I., di cui Ella fa cenno per un valido intervento, lo sta già dando e maggiormente lo darà nella forma più elevata e concreta ad un tempo, giacché la Commissione di studio che ho l'onore di presiedere sta elaborando, anzi ha già concretato lo schema di un disegno di legge contenente incoraggiamenti vari, importanti e concreti che lo Stato dovrebbe dare a chi acquista ed usa effettivamente forni per la carbonizzazione del legno con ricupero dei sottoprodotti, previa approvazione da parte di una competente Commissione.

"Quale migliore incoraggiamento od attività potrebbe svolgere l'A.F.I.?"

"Ella poi fa cenno ad "un gruppo che Ella rappresenta": qui c'è evidentemente un equivoco giacché io non rappresento proprio nessun "gruppo", se per gruppo si intende l'unione di persone che si propongono finalità di carattere speculativo. Io sono semplicemente il Presidente di una Commissione di studio composta di chimici e di in

Dr. Ing. Claudio BRUGNATELLI
Corso Mazzini 14
PAVIA

"gneri, alla quale io porto il contributo di Dottore in agraria e in giu-
"risprudenza e soprattutto di esperienza di alcuni decenni di lavoro (su
"questo ed altri importanti problemi affini) intellettuale e, talvolta,
"anche manuale, a simiglianza di illustri Maestri specialmente germanici,
"giapponesi e francesi. Questa é la mia precisa situazione attuale. Ciò
"per altro, senza escludere eventuali futuri diversi sviluppi della mia
"attività".

Penso con ciò di avere esaurientemente corrisposto alla Sua richie-
sta. Aggiungo che, probabilmente, ci sarà mandato dall'I.N.C.A.F. un for-
no completo ultimo modello da adibire a scopo soprattutto di propaganda.
Probabilmente anche qualche altro forno sarà dall'I.N.C.A.F. mandato in
~~qualche~~ altra località di particolare interesse forestale.

Naturalmente questi forni vengono ceduti del tutto gratuitamente.
A noi per altro servirebbe anche un secondo forno, di vecchio modello,
e più o meno ben conservato, per adibirlo particolarmente ad esperimenti,
modifiche ed innovazioni che abbiamo già progettato. A tal uopo gradirem-
mo molto di avere il suo forno di Parvia che il mio nipote ed il mio agen-
te hanno visitato con Lei. Ella vedrà se potrà cedercelo gratuitamente o
semigratuitamente, o se, invece, crede opportuno farci corrispondere un
fitto annuo, oppure senza nessun nostro onere e ritirarlo a suo tempo
con i perfezionamenti che vi avremo apportato. Naturalmente restano a no-
stro carico le spese di trasporto da Lei indicate per smontaggio e carico
su vagoni, procurando di ottenere qualche facilitazione sul prezzo.

Lei comprende l'importanza di collaborare per una finalità di così
alto ed evidente interesse nazionale: il nostro Presidente che - come é
noto - é anche il Vice Presidente della Camera, non mancherà, a suo tem-
po, di segnalare alle più alte Autorità ~~qualsiasi contributo~~ l'opera
disinteressata di chi avrà portato un qualsiasi contributo alla nostra
non lieve fatica.

In attesa di cortese riscontro, Le invio le espressioni della mia
alta e cordiale stima.



15 Giugno 1949

Gent.mo Sig. Ingegnere,

Ricevo la Sua lettera del 7 corr. come già mio nipote mi aveva comunicato la Sua del 14 maggio u.s.

Non Le ho scritto prima perché attendevo la risposta che Ella avrebbe mandato al comune amico Senatore Silvio GAI, il quale sapevo che Le avrebbe in massima esposto i nostri propositi come infatti è accaduto. Comunque, a maggiore precisazione, Le trascrivo un brano di lettera che in data 7 corr. ho mandato al Dr. PAGANONI, Presidente dell'I.N.C.A.P.:

"Credo, ad ogni buon fine, necessario fare due importanti precisazioni per quanto può riguardare l'azione dell'Associazione Forestale Italiana, così degustamente presieduta dall'Escecellenza On.le Avv. Giuseppe FULCHINI, e l'attività mia personale.

"L'A.F.I., a cui Ella fa cenno per un valido intervento, lo sta già dando e maggiormente lo darà nella forma più elevata e concreta ad un tempo giacché la Commissione di studio che ho l'onore di presiedere sta elaborando, anzi ha già concretato, lo schema di un disegno di legge contenente incoraggiamenti vari, importanti e concreti che lo Stato dovrebbe dare a chi acquista ed usa effettivamente forni per la carbonizzazione del legno con ricupero dei sottoprodotti previa approvazione da parte di una competente Commissione.

"Quale migliore incoraggiamento ed attività potrebbe svolgere l'A.F.I.?

Dr. Ing. Claudio BRUGNATELLI
Corso Mazzini 14
PAVIA

"Ella poi fa cenno ad "un gruppo che Ella rappresenta": quà c'è, "evidentemente, un equivoco giacché io non rappresento proprio nessun "gruppo", se per gruppo si intende l'unione di persone che si propongono finalità di carattere speculativo. Io sono semplicemente il Presidente di una Commissione di studio composta di chimici e di ingegneri, "alla quale io porto il contributo di Dottore in agraria e in giurisprudenza e soprattutto di esperienza di alcuni decenni di lavoro (su "questo ed altri importanti problemi affini) intellettuale e, talvolta, "anche manuale, a simiglianza di illustri Maestri specialmente germanici, giapponesi e francesi. Questa è la mia precisa situazione attuale. "Ciò per altro, senza escludere eventuali futuri diversi sviluppi della "mia attività".

Penso con ciò di avere esaurientemente corrisposto alle Sue richieste. Aggiungo che, probabilmente, ci sarà mandato dall'I.N.C.A.P. ^{da Bergamo} un forno completo ultimo modello da adibire a scopo soprattutto di propaganda. Probabilmente anche qualche altro forno sarà dall'I.N.C.A.P. mandato in qualche altra località di particolare interesse forestale.

Naturalmente questi forni vengono ceduti del tutto gratuitamente. A noi per altro servirebbe anche un secondo forno, di vecchio modello, e più o meno ben conservato, per adibirlo particolarmente ad esperimenti, modifiche ed innovazioni che abbiano già progettato. A tal uopo gradiremo molto di avere il suo forno di Pavia che il mio nipote ed il mio agente hanno visitato con Lei. Ella vedrà se potrà cederlo gratuitamente o semigratuitamente, o se, invece, crede opportuno farci corrispondere un fitto annuo, oppure cederlo senza nessun nostro onere, ritirandolo a suo tempo con i perfezionamenti che vi avremo apportato. Natu

ralmente restano a nostro carico le spese ferroviarie oltre quelle di smontaggio, camion e carico su vagoni, procurando di ottenere qualche facilitazione sulla cifra da Lei indicata.

Èlla comprende l'importanza di collaborare per una finalità di così alto ed evidente interesse nazionale: il nostro Presidente che - come è noto - è anche il primo Vice Presidente della Camera, non mancherà, a suo tempo di segnalare alle più alte Autorità l'opera ~~di~~ ~~chi~~ di chi avrà portato un qualsiasi contributo alla nostra non lieve fatica.

In attesa di cortese riscontro, Le invio le espressioni della mia alta e cordiale stima.

(Dr. Claudio Piana)

Caro come sempre dall'affetto
Claudio

STUDIO

7 giugno 1949

Dott. Ing. CLAUDIO BRUGNATELLI

PAVIA: CORSO MAZZINI, 14

CORTEOLONA: PIAZZA MATTEOTTI

Telefoni } Pavia N. 21-27
 } Cortesolona N. 6

Al
Senatore
Silvio Gai

Via della Borgogna, 25
ANTIGHANO

(Lavorno)

Caro Senatore,

Ho ricevuto la sua lettera del 30 u.s. relativa al desiderio del Sen. Faena di contribuire alla sua iniziativa concedendogli uno o due forni degli impianti inattivi a Pavia.

Ho scritto oggi stesso a tale Senatore, come da copia che unisco alla presente.

Riguardo gli impianti per le ammoniacie e la fognatura sono lieto di apprendere che la di lei iniziativa per la città di Lucca è andata in porto e le porgo le mie congratulazioni.

Qui a Pavia ci sarà prossimamente la possibilità di studiare l'applicazione dello stesso problema, come pure in altre città di questa Provincia.

Non appena sarà approvato il progetto della fognatura di Pavia mi farò dovere comunicarglielo.

Quando avrà occasione di venire quassù mi faccia vivo che avrò piacere rivederla.

Intanto le ricambio i miei più cordiali saluti



7 giugno 1949

Al Sen.

Dott. Claudio Faina

R O M A

Via Boncompagni, 28

Il Senatore Silvio Gai con sua lettera in data 30 u.s. mi comunica che lei con dei suoi amici desidererebbe costituire un centro di studio per la carbonizzazione del legno in Umbria e mi chiede se io volessi concorrere alla iniziativa concedendo uno o due forni degli impianti oggi inattivi qui in Provincia di Pavia.

A seguito della di lei pregiata del 19 aprile colla quale mi ha presentato suo nipote N.U. Ing. Giancarlo Uffreduzzi Bordoni, col quale poi ho fatto la visita ai forni di Pavia, io ho scritto a tale Ingegnere con mia lettera del 14 u.s. di cui unisco copia.

Non ho quindi che a riconfermare tale lettera e pregarla di rispondermi in modo da conoscere quali sono le sue precise intenzioni.

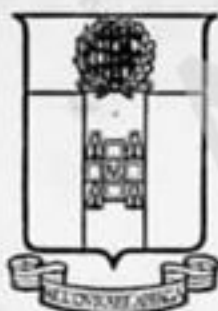
In attesa quindi di sue comunicazioni, la prego di gradire i miei più distinti saluti.

FEDERAZIONE NAZIONALE DEI CAVALIERI DEL LAVORO

ERETTA IN ENTE MORALE REGIO DECRETO 26 FEBBRAIO 1925, N. 263

FONDAZIONE VITTORIO EMANUELE III

DI BORSE DI STUDIO A FAVORE DI ORFANI DI OPERAI E CONTADINI MORTI SUL LAVORO



maggio
Roma, 25 Giugno 1949 . 19

VIA REGINA ELENA 36
TELEFONO 484048

Caro Collega,

Come probabilmente avrai saputo dall' Ing. tuo fratello, io ti ho cercato circa 20 giorni fa perchè volevo parlarti di argomento che sta a cuore al mio Presidente Ecc. Avv. Giuseppe Fuschini ed a tutti noi, suoi Collaboratori.

Come sai, io da molti anni mi interesso di carbonizzatori di legna con recupero di sottoprodotti, di gassogeni, ecc., ed anche nel Congresso Nazionale Forestale dell' Ottobre scorso in Aquila, ce ne siamo interessati, ed ora seguiamo ad interessarcene. Avendo saputo che a Pavia ed a Vigevano vi sono carbonizzatori Draghetti costruiti dalla Fiat o forse dalle Officine meccaniche di Modena, mio Nepote Ing. Uffreduzzi Bordonì, si è recato là a visitarli, come un mese prima avevamo visitato altri forni Draghetti a Bergamo, presso il Laboratorio Chimico- Agrario Italo Pesarin. Il nostro Presidente, circa un mese ^{aveva} ~~fa~~ scritto una lettera raccomandata al Sig. Comm. Dr. Rubini a Bologna; per maggior chiarezza la accludo in copia, ma con nostra grande sorpresa, a questa raccomandata non ci è pervenuta alcuna risposta. ~~Ma~~ Non sappiamo che cosa pensare! Mio Nepote ha parlato a Pavia con l' Ing. Brugnattelli ma non ha saputo esattamente a chi appartengano tali forni. Mio Nepote non ha ben capito quali rapporti corrono tra Te e Lui come proprietari o Gestori di tali forni, ma Lui ha per Te grande deferenza e mio Nepote ha capito che un tuo intervento sarebbe decisivo. Io, ti prego, per conto della nostra Associazione, di farceli avere gratuitamente o semi gratuitamente trattandosi di Enti, a scopo di studio e di esperimenti. Se tu

ufficialmente non potessi intervenire, io ti prego di volertene interessare nella
forma e nei modi che crederai migliori.

MI tengo a ~~vostra~~ disposizione per ogni migliore, ulteriore accordo e ti
stringo la mano con grate animo ed amichevole stima

U. E. Fina

A voce potrò meglio chiarirti quali sono i nostri intendimenti e quale grande
sviluppo potrà avere la nostra attività: stiamo anche preparando un disegno di
legge in merito.

xxxxxxx Roma 30 maggio 1949

Caro Ing. Brugatelli

Le ho scritto nel senso desiderato dal Senatore Faiva, ma senza mia responsabilità. Come vede il problema al quale dedichiamo tutta attività è tornato al punto di partenza. Esprimo la mia perplessità sulla via scelta per raggiungere una soluzione pratica perchè se della cosa sarà investito il parlamento non se usciranno che inconcludenti discorsi.

L'iniziativa di Lucca è andata in porto. Per preparare altro lavoro per il futuro gradirei di conoscere quali sono le possibilità alle quali accennò nelle sue lettere.

Tanti cordiali saluti.

dott. ing. Claudio Brugnatelli
Corso Mazzini 14

PAVIA

Roma 30 maggio 1949

Caro Ing. Brugnatelli

Il Senatore (del Regno) dott. Claudio Faia si ha scritto e parlato della attività che egli e suoi amici stanno svolgendo in merito al problema della carbonizzazione razionale del legno che intenderebbero di avviare a soluzione a mezzo di appositi provvedimenti legislativi.

Venuto a conoscenza di quanto era stato fatto in provincia di Pavia, il Senatore inviò da lei l'ing. Uffreduzzi Borioni, suo nipote, il quale visitò i due impianti costruiti dalla Società per il Carbone Carburante.

Volendo ora il Senatore e i suoi amici costituire insieme ai suoi amici un centro di studio del problema in Umbria, si prega di domandarle se Lei volesse concorrere alla iniziativa concedendo uno o due forni degli impianti oggi inattivi.

Se crede, può rispondere direttamente al Senatore, Via Boncompagni 28
Roma.

Saluti molto cordiali.

Senatore Aurelio Drago
Via Alessio Narbone 75

P A L E R M O

Caro Drago

Il metano dell'Italia meridionale e della Sicilia, al quale ultimo accenni nella tua graditissima del 22 nov. scorso, mi stava tanto a cuore che oltre a numerosi studi e ricerche negli anni 41 e 42, s'era cominciato nel 1943 ad inviare in Sicilia dei materiali, che poi andarono perduti. A Napoli fu costituita la Società Meridionale Metano che iniziò con successo il proprio lavoro in Abruzzo; la Società Napoletana Forze Endogene che perforando a Cuma e Ischia trovò vapore a 3,6 atmosfere e 260 gradi di temperatura come a Larderello, e una Società per la utilizzazione razionale delle acque luride urbane; secondo l'accordo definito con il Comune, allo scopo di ricevere metano e concimi organici humificanti. Gli avvenimenti andarono a vuoto tanta preparazione.

Questo sommario accenno ti dà la misura del mio interessamento, non a parole, per i problemi dell'Italia meridionale dove, c'è modo, realmente, di fare grandi cose.

Nell'attuale travagliato periodo ho pensato di dedicarmi a quella parte del programma che, mentre richiede capitali modesti accessibili alle risorse italiane, pur affrontando un problema di grand portata quale quello della utilizzazione razionale dei rifiuti urbani, permette di ottenere risultati economici rapidi e notevoli. Qualche chiarimento occorre perchè tu possa dirmi se la Sicilia si presta allo sviluppo di tale attività.

Secondo il mio concetto i rifiuti urbani (liquidi e solidi) sono materie prime da trattare industrialmente avendosi, come conseguenza necessarise automatica, la risoluzione del problema igienico, considerato finora come assorbente e fuori del campo economico. La situazione tecnico-economica delle due specie di materie prime è la seguente:

-- per i rifiuti liquidi, da cui si ricevano metano, anidride carbonica, concimi organici humificanti e acque fertilizzanti di alto potere, esiste una prassi abbastanza progredita ma la tecnica costruttiva degli impianti va migliorata per ridurre il costo (ho in corso degli studi in proposito). La soluzione economica si trova collegando gli impianti ad organizzazioni agricole che ne impieghino i prodotti concimanti (liquidi e solidi). Tale era, per esempio il caso dell'impianto di Napoli che andava collegato alle bonifiche dell'Opera Nazionale Combattenti e del Volturno. Il metano prodotto da questi impianti ^{collegato} ~~collegato~~ alla distribuzione cittadina per uso domestico; l'anidride carbonica rimane allora come parte del gas inerte necessario per riportare il superiore potere calorifico del metano ^{alla misura} ~~a quelle~~ inferiore d'uso.

-- per i rifiuti solidi (immondizie domestiche e stradali) nessun progresso si era fatto sul loro trattamento veramente primitivo, antigienico e degradante per le persone addette, non essendosi mai potuti separare nettamente e completamente con mezzi meccanici, i due componenti del groviglio: componente organico e componente inorganico. Con il sistema italiano dei brevetti posseduti dalla "BREMAR" tale separazione è realizzata in modo perfetto ottenendosi due gruppi ben distinti di materie prime che si prestano così ai più opportuni trattamenti per riceverne il massimo utile.

La materia organica, costituente il 70 % del cumulo, viene trasformata, con fermentazione aerobica e successivi trattamenti fisici, in un concime organico ^{granulare} a titolo (vero e proprio humus); la materia inorganica, costituente il 30 % del cumulo, dopo vagliatura per separare la maggior parte dell'inutilizzabile, viene sottoposta a cernita in uno stato di perfetta pulizia, ricavandone carta, stracci, scatolame, ossa, vetri, materiali metallici, ~~da~~ con rendimento assai superiore ~~di~~ quello ottenuto finora, da riportare nel ciclo produttivo industriale.

Una lavorazione primitiva, antigienica e degradante, si trasforma in una vera industria nell'ambito delle più rigorose norme igieniche e sociali.

In molti casi i due diversi impianti, per le acque luride e per i rifiuti solidi, possono integrarsi a vicenda con notevole vantaggio economico.

Sarei veramente lieto e la riterrei una vera fortuna, se mi fosse dato di poter venire a lavorare in Sicilia.

Ricevi i miei più cordiali saluti.

Palermo, 22 novembre 1948.

On. Ing. Silvio Gai

Piazza Rooswelt, 4
presso Ing. Raoul Lo Re
BOLOGNA

Carissimo,

Mi perviene oggi la Tua del 18-19 corr., e mi affretto a risponderTi per dirti quale gran piacere mi abbia fatto aver Tue notizie e saperTi così operoso nella materia al quale sì degnamente hai dedicato la Tua attività.

Tu sai certamente che da un pezzo sono state iniziate in Sicilia (per ora solo in Sicilia Orientale) da un gruppo americano il cui esponente è M. Millikan, ricerche metanifere, sia nelle zone ove predominano manifestazioni di metano (maccalube o salse o salinelle), sia altrove.

Tu preferisci alla ricerca del naturale la produzione dell'artificiale; or proprio - vedi che incontro! - in una mia lettera al Giornale di Sicilia del 24 agosto io consigliavo al Comune di Palermo la costruzione di un grande collettore delle acque luride per fini agricoli. Anch'io, come Te, considero la loro dispersione come una imponente ricchezza dissipata.

Superfluo dirti com'io sia felice di mettermi a disposizione Tua e della Tua "Bremar", insieme a mio figlio Mario, dottore in chimica e ad un giovane ingegnere col quale abbiamo comunione di lavoro.

Per quanto possa interessarTi Ti dirò che le manifestazioni metanifere di Aragona e le due di Caltanissetta non sono meno importanti di quelle della Sicilia Orientale (Paternò, Lago di Naftia...): hanno una percentuale di metano superiore al 90 % perfettamente analoga a quelle del Caspio.

A rileggerTi, e frattanto abbiti i più calorosi saluti.

Tuo aff.mo
Saverio Drago
(Via Alessio Narbone, 75)

On. Ing. Aurelio Drago
ex Senatore del Regno
PALERMO

Bologna 18 novembre 1948

Caro Drago

Da comuni amici del nostro vecchio glorioso Senato, ho avuto con piacere tue notizie; credo che avrai piacere di ricevere le mie.

Superato il periodo che chiamerò delle noie, sto riprendendo la mia attività industriale senza rancori ma con la sola visione della nostra cara e tormentata Italia e il fermo proposito di fare ancora per Lei qualche cosa di utile.

Il programma che mi ero proposto durante la Presidenza dell'Ente Nazionale Metano, confortato dall'alta approvazione del Capo del Governo, mirava in modo particolare all'Italia meridionale e alla Sicilia, grandioso magazzino di riserve energetiche naturali ed umane. L'aver dovuto troncere un assai promettente inizio di attività, è per me fonte di continuo rammarico, però non attardandomi in sterili rimpianti, ho potuto riprendere in mano una delle mie iniziative, quella del metano biologico e della fabbricazione di concimi organici humificanti, utilizzando la materia prima contenuta nei rifiuti urbani liquidi e solidi. Una imponente ricchezza che lasciamo disperdere quasi per intero.

Lunghe esperienze condotte dal 1941 in poi nel centro sperimentale che avevo creato a Montecatini Terme, mi permettono di affermare che il problema è risolto integralmente sia dal punto di vista tecnico che da quello economico.

Disponendo di alcuni brevetti sulla materia ho costituito una società per il loro sfruttamento; la "BREMAR" società italiana per la utilizzazione razionale dei rifiuti urbani" con sede a Bologna.

Volendo interessare alla cosa gli ambienti di Sicilia ti chiedo se sei in grado di darmi delle notizie che possano orientarmi, oppure qualche nominativo a cui indirizzarmi.

Frettanto ti invio i miei più cordiali saluti.

Piazza Rosselvet 4
presso Ing. Raoul Lo Re

B O L O G N A

PROF. DR. COMM. FRANCESCO SPINEDI
DELLA R. UNIVERSITÀ

STUDIO: CORSO DEL RINASCIMENTO, 24 - TEL. 51-524
ABITAZ.: CORSO VITTORIO EMANUELE, 142 - TEL. 53-995

ROMA

Indir. telegr. RINASCESPI - ROMA

ROMA, il 22/XI/47 19

Sen. ing.
SILVIO GAI

ANTIGNANO
(Livorno)

ESPRESSO

Via della Gorgona 25

Egregio onorevole, Ho ricevuto le Sue lettere del 14/XI con le accluse notizie. Le confermo tutto il mio interessamento per la migliore soluzione da dare all'importante problema, nello interesse nazionale e dei Suoi amici clienti.

Attendo da Lei ulteriori notizie a carattere giuridico-patrimoniale in ordine alla SOC. NAZIONALE METANO E SUE APPLICAZIONI per procedere, poi, con la maggiore sollecitudine, al finanziamento. Per ora, comunque, il Fondo per la media e piccola industria ancora non funziona; quindi abbiamo tempo relativamente abbondante per raccogliere i dati con cura: ma bisogna essere fra i PRIMISSIMI.

Per quanto riguarda la SAIA io dipendo da Lei, nel senso che prego Lei, nello interesse della vedova LIGUORI, di procedere a proposte concrete sul da farsi, sia in ordine a Napoli, sia per gli altri eventuali impianti di cui Lei fa cenno nella Sua, allo scopo di poter realizzare il programma già a suo tempo predisposto. Naturalmente anche l'ottimo MARCOVIGI dovrà essere tenuto particolarmente presente in ogni attività della SAIA.

Siccome Lei è maestro a tutti di questi problemi tecnici, La prego di assumere Lei la battuta direttiva e dirmi quel che debbo fare io, promovendo dagli amici amministratori della Saia, quei passi e quelle iniziative che siano da Lei ritenuti concretamente maturi per una pronta realizzazione.

Voglia gradire i miei migliori saluti.



Roma 14 novembre 1947

Prof. Francesco Spinedi
Corso Rinascimento 24
Roma

Egregio Professore

Essendo ancora in vita la "Società impianti autarchici" ritengo che possano interessare alcuni chiarimenti sopra le mie idee nei riguardi del settore biologico del metano e sopra il lavoro che in questo campo si potrebbe utilmente svolgere.

Io penso che la base della nuova economia italiana non possa trovarsi che nell'intenso sviluppo dell'energia (nelle sue varie forme disponibili e potenziali sul territorio nazionale) e nell'agricoltura. Le due attività sono intimamente connesse fra di loro poiché senza disponibilità di energia l'agricoltura non potrà mai avviarsi allo sviluppo necessario (e possibile) per soddisfare le elementari esigenze della vita nazionale.

Considero il settore biologico dell'industria del metano come un potente ausiliario dell'agricoltura fornendo ad essa due specie di concimi organici ad altissimo potere fertilizzante:

- a) acque luride chiarificate da destinare alla fertirrigazione;
- b) fanghi residui della digestione anaerobica della materia organica estratta nelle acque luride e nelle immondizie delle città.

Partinò gli impianti per la utilizzazione metanica della imponente massa di materia organica smaltita giornalmente dalle città (casi quasi del tutto perduta per l'economia nazionale) vanno considerati alla stregua di impianti industriali la cui attuazione porta come naturale conseguenza la soluzione di importanti problemi igienici. La convenienza economica di tali impianti può essere raggiunta mediante accordi con l'agricoltura per l'assorbimento nei prodotti concimanti e per le amministrazioni comunali per l'impiego del metano (ottenuto nell'ambito della città, quindi esente da spese di trasporto) nei servizi pubblici cittadini quali i taxi, il trasporto delle immondizie, l'innaffiamento delle strade, i trasporti funebri ecc., assicurando loro una completa stabilità. Le amministrazioni comunali dovrebbero accordare tutte quelle facilitazioni che senza non costituiscono aggravio finanziario, si traducono in utile per l'industria.

In questo campo si nota oggi un crescente interesse che merita di essere controllato e guidato affinché non degeneri in faciloneria che potrebbe condurre a dispregevoli illusioni. Tre esempi di impianti del genere esistono in Italia realizzati con pieno successo durante la mia Presidenza dell'Ente Nazionale Metano:

- a) impianto di Torino che utilizza il totale delle acque luride;
- b) impianto di Montecatini che utilizza acque luride e immondizie;
- c) impianto nel Macello pubblico di Milano che utilizza i residui della macellazione.

Siegna sapere come oggi che il procedimento veramente pratico del Marcovigi del lavaggio delle immondizie ottenendo la separazione integrale dei materiali organici dagli inorganici realizza due importanti vantaggi economici:

- a) recupero totale della materia organica da destinare alla trattazione anaerobica;
- b) il materiale inorganico presentato in condizioni tali da consentire una cernita completa senza gli attuali gravissimi inconvenienti igienici.

L'industria del metano biologico può riassumersi dunque nel seguente prospetto:

trattamento delle
acque luride delle
città per ottenere

- acque fertilizzanti
- concime organico solido sterile e facil-
mente assimilabile dal terreno
- metano a 8.500 calorie

trattamento delle
immondizie delle
città per ottenere

- concime organico solido come sopra
- metano a 8.500 calorie
- ricupero di materiali vari quali carta,
stracci, ossa, metalli, vetri ecc.

Durante la mia Presidenza dell'Ente Nazionale metano, oltre alla iniziativa di Napoli che lei conosce, sono da registrare gli studi per Roma, Bologna, Milano, Pesaro, La Spezia e i lavori iniziati in Puglia dall'Acquedotto Pugliese, secondo me intese con il Senatore Sono Presidente di allora, in alcune città dove esistevano già impianti di chiarificazione delle acque luride, oltre agli studi per Bari.

Oggi, per riavviare questo settore dell'industria del metano occorre realizzare un paio di impianti di modesta entità (per evitare problemi finanziari troppo pesanti) e che si presentino nelle più favorevoli condizioni. Nel tempo stesso riprendere l'iniziativa di Napoli per la quale ho già avuto contatti con l'amministrazione comunale, il Provveditore delle Opere pubbliche, il prof. Ippolito e altri.

Un impianto di entità modesta che si presenti in condizioni particolarmente favorevoli è quello di Salerno per il quale potrei dare separatamente dettagliate notizie.

Aggiungo infine che mi sono assicurata la più ampia collaborazione, in conoscenza di idee, coi migliori studiosi e tecnici della materia quali il prof. Ippolito, il Marcovigi, l'ing. Villa, il prof. Marispietri.

A sua disposizione per maggiori notizie sulla materia la prego di gradire i miei cordiali saluti.

Asigliano (Livorno) Via della Gorgona 25 tel. 70.006

Roma 14 novembre 1947

Prof. Francesco Spinedi
Corso Rinascimento 24
Roma

Egregio Professore

A seguito del nostro colloquio di ieri desidero darle per iscritto le sommarie notizie in merito alla Società da finanziare di cui le ho parlato riservandomi di fornirle le documentazioni di cui lei avrà bisogno.

La "Società nazionale per il metano e sue applicazioni" con sede in Milano (Via Brera 5) fu costituita nel 1941 per iniziativa fra il sigg. ingegnere Claudio Brugnatelli costruttore di scuolotti e persona facoltosa di Pavia (Corso Massini 19) e il Cav. Stefano Schiappacasse titolare di una antica e forte impresa di costruzioni di Genova (Via Poigora 2).

La Società rilevò dall'Ente Nazionale Metano due importanti concessioni di ricerca nella Provincia di Rovigo, come è detto nell'accluso sommario di consistenza patrimoniale. Durante la guerra la Società provvide alla propria organizzazione ed eseguì alcune perforazioni che le assicurano una modesta produzione giornaliera di metano. Le sue miniere sono allacciate alla rete di metano di fatto costruita da me, che congiunge il Poissine a Padova, Rovigo, Ferrara e Verona. Recentemente una perforazione eseguita a profondità maggiore delle precedenti nella miniera di C'Pista ha portato alla individuazione di un potente giacimento di metano di cui la stampa ha dato ampi resoconti, se pure infarciti di errori. Tale rinvenimento ha posto la Società di fronte al problema della messa in valore della miniera che, per la sua estensione, (658 ettari) permette le perforazioni di numerosi pozzi.

Anche l'altra miniera, quella di Martignano, di estensione ancora maggiore (3400 ettari) presenta, secondo il parere dei geologi e dei geofisici, le stesse caratteristiche dell'altra.

Come le ho detto oggi sono unito di procura per trattare accordi e finanziamenti per la Società, ma il giorno in cui il finanziamento sarà assicurato ne assumerò io la Presidenza, per inteso stipulato a suo tempo.

Voglio gradire i suoi cordiali saluti.

Antignano (Livorno) Via della Gorgona 25 tel. 70.600