

SENATO DELLA REPUBBLICA

IX LEGISLATURA

COMMISSIONI 9^a e 10^a RIUNITE

(9^a - Agricoltura)

(10^a - Industria, commercio, turismo)

INDAGINE CONOSCITIVA SUI PROBLEMI CONNESSI ALLA PRODUZIONE DI ADDITIVI PER LA BENZINA SENZA PIOMBO

1° Resoconto stenografico

SEDUTA DI MARTEDÌ 4 MARZO 1986

Presidenza

del Presidente della 9^a Commissione permanente BALDI

INDICE**Audizione del Presidente dell'Ente nazionale idrocarburi (ENI)**

PRESIDENTE	<i>Pag. 3, 11, 12 e passim</i>	<i>REVIGLIO</i>	<i>Pag. 3, 16</i>
DIANA (DC)	12	<i>COLITTI</i>	18
FELICETTI (PCI)	15		
LOPRIENO (Sin. Ind.)	14		
REBECCHINI (DC)	15		
SIGNORINO (Gruppo Misto)	13		

Intervengono, ai sensi dell'articolo 48 del Regolamento, il presidente dell'ENI Franco Reviglio, accompagnato dai dottori Alfredo Casiglia, Marcello Colitti, Sergio Crippa, Alberto Meomartini, Roberto Nobili e dall'ingegner Manlio Palmarocchi dell'Ente stesso.

I lavori hanno inizio alle ore 17,25.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'indagine conoscitiva sui problemi connessi alla produzione di additivi per la benzina senza piombo.

È in programma oggi l'audizione del presidente dell'Ente nazionale idrocarburi, accompagnato dai suoi collaboratori. Con l'audizione dei rappresentanti dell'ENI diamo inizio all'indagine conoscitiva sul problema degli additivi che dovranno sostituire il piombo tetraetile nella nuova benzina «ecologica». La Comunità europea, con la recente direttiva del Consiglio del 20 marzo 1985, ha introdotto norme per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al tenore di piombo nella benzina, ritenendo gravi gli effetti sulla salute pubblica e sull'ambiente dell'inquinamento provocato dalle sostanze emesse con il gas di scarico dei veicoli. Gli Stati membri dovranno prendere misure necessarie per garantire la disponibilità e la ripartizione equilibrata della benzina priva di piombo a decorrere dal 1° ottobre 1989.

Sul problema che riguarda direttamente il settore agricolo e quello dell'industria, si è aperto il dibattito nel nostro Paese. Gli Uffici di Presidenza delle Commissioni agricoltura e industria della Camera dei deputati hanno già avuto uno scambio di elementi informativi con le organizzazioni e gli enti interessati. Le Commissioni permanenti agricoltura e industria del Senato della Repubblica hanno deliberato di dibattere il problema ed acquisire, con questa indagine conoscitiva, tutti gli elementi informativi necessari ad una rivalutazione il più completa possibile, e ciò in un sede formale che consenta a tutti i Commissari di acquisire i dati ritenuti necessari secondo le procedure previste dal Regolamento.

Qui mi corre l'obbligo di ricordare che le audizioni hanno lo scopo di consentire l'acquisizione di notizie, informazioni e documentazioni, mentre è esclusa la facoltà di esercitare alcun sindacato politico in questa sede, di procedere a imputazioni di responsabilità o dare direttive (i colleghi sanno già queste cose e le dico solo per ricordarle a me stesso).

I colleghi commissari avranno sicuramente già ricevuto copia di un nutrito volume di documentazione preparato dalle segreterie delle Commissioni agricoltura e industria, comprendente gli atti della Comunità europea.

Procediamo ora all'audizione del professor Reviglio.

Viene quindi introdotto il presidente dell'ENI Franco Reviglio, accompagnato dai dottori Alfredo Casiglia, Marcello Colitti, Sergio Crippa, Alberto Meomartini, Roberto Nobili e dall'ingegner Manlio Palmarocchi dell'Ente stesso.

Audizione del Presidente dell'Ente nazionale idrocarburi

PRESIDENTE. Desidero preliminarmente ringraziare il professor Reviglio per la sua presenza, che ritengo altamente significativa e utile. Gli do subito la parola per una esposizione introduttiva sull'argomento dell'indagine.

REVIGLIO. Signor Presidente, onorevoli senatori, per sgombrare subito il campo da ogni dubbio sulla posizione dell'ENI, intendo fare una premessa: la scelta della CEE in favore dell'impiego obbligatorio di benzina senza piombo è completamente condivisa ed apprezzata dal Gruppo ENI. Tant'è che da molti anni le Società del gruppo si sono preparate, con rilevanti investimenti, a favorire questa scelta: l'ENI è pronto a mettere in distribuzione la quantità di benzina senza piombo che il mercato richiederà, anche anticipando le scadenze fissate dalla direttiva CEE del marzo 1985 (la

data fissata dalla CEE è il 1° ottobre del 1989).

L'utilizzo della benzina senza piombo è legato, come è ampiamente noto, a motivazioni di ordine ecologico e di tutela della salute.

Per le stesse esigenze ecologiche e di tutela della salute occorre poi fare un secondo passo, altrettanto importante: la riduzione delle emissioni globali dello scarico dei motori degli autoveicoli.

Per risolvere questo secondo problema, in sintesi, ci sono due strade percorribili: l'impiego delle cosiddette marmitte catalitiche (che sono utilizzabili solamente impiegando benzine senza piombo) o interventi più diretti (per così dire) sui motori stessi.

L'orientamento su questo tema a livello CEE è quello di prevedere diversi limiti per le emissioni e lo scarico a seconda delle cilindrata delle autovetture, e diversi tempi di attuazione sempre in funzione delle diverse cilindrata.

Si dovrebbe affrontare prima il problema delle grosse cilindrata, poi quello delle medie cilindrata, e infine quello delle piccole cilindrata (inferiori ai 1.400 cm³). Questa gradualità consentirà all'industria automobilistica europea di verificare e sperimentare anche soluzioni alternative all'impiego della marmitta catalitica che è una tecnologia costosa.

Naturalmente, dopo l'ottobre del 1989, dovrà essere disponibile nei paesi CEE anche benzina con piombo, per consentire l'utilizzo del parco autoveicoli esistente e non predisposto per utilizzare benzine senza piombo.

In sostanza, ed è questo un importante aspetto del problema, la domanda di benzina senza piombo avrà una sua gradualità nel tempo cui si dovrà adeguare ovviamente l'offerta, perchè questo parco autoveicoli dovrà essere gradualmente rinnovato, e quindi ci vorranno alcuni anni.

Come si ottiene benzina senza piombo, con adeguato numero di ottano?

Innanzitutto (ed è un aspetto finora sottovalutato nei dibattiti) mediante una riqualificazione, un potenziamento, degli attuali processi di raffinazione.

C'è poi la possibilità di utilizzare, come componenti delle benzine, alcoli e eteri derivanti da sintesi chimica o da fermentazione organica. Mentre la prima opzione (sintesi chimica) trova giustificazione sia dal punto di vista tecnico che da quello economico, la seconda (etanolo prodotto da fermentazione, in particolare di cereali) è manifestamente e consistentemente non economica, come cercherò di mettere in rilievo nella relazione.

È dal mercato che occorre partire per risolvere il problema della benzina pulita. Bisogna considerare il fatto che ogni compagnia petrolifera, italiana ed europea, produrrà la benzina senza piombo secondo le proprie convenienze, partendo dalla propria struttura di raffinazione e dalla propria strategia nel settore, nonché dalle proprie capacità di produrre composti ossigenati da impiegare in sostituzione del piombo.

In particolare, nuove occasioni si presenteranno per l'impiego di sottoprodotti che prima venivano semplicemente usati per aumentare il volume della benzina vendibile e adesso verranno invece ulteriormente processati per produrre all'interno della stessa raffineria, e pertanto con costi bassissimi, prodotti chiave per la benzina senza piombo. È questo il caso delle correnti di C4 e di C5 che verranno utilizzate facendole reagire con metanolo per produrre in raffineria o MTBE (da C4) o TAME (da C5). In questo caso, la raffineria ottiene delle economie notevoli che saranno dettate dalle occasioni offerte dal sistema esistente e dagli investimenti che il raffinatore potrà fare a tale scopo.

I sostenitori della soluzione etanolo di origine agricola (avanzata secondo loro per risolvere un problema di *surplus*) hanno trascurato questo aspetto del mercato. Hanno presentato dei conti, inclusi quelli sui posti di lavoro da creare, partendo dall'errata supposizione che esista un mercato contabile semplicemente come una percentuale di tutta la benzina che sarà consumata in Europa.

Per quanto riguarda gli additivi ecologici, la ricerca sviluppata dalle compagnie

petrolifere ha portato a identificare varie opportunità di succedanei alla benzina al piombo.

Il Gruppo ENI ha puntato su quelle opportunità che erano più valide dal punto di vista sia dell'efficacia che dell'economia, sostituendo nelle benzine il piombo con altri additivi chimici. Le soluzioni ottenute sono state l'MTBE derivante dal petrolio e in produzione a Ravenna fin dal 1973 e il MAS derivante da gas metano attualmente prodotto a Pisticci su un impianto semindustriale.

L'ENI ha già costituito la «Ecofuel», una società che produrrà e commercializzerà tali prodotti ossigenati permettendo così di realizzare a prezzi di mercato la benzina ecologica senza piombo, e senza sussidi da parte di chicchessia.

In tale contesto si è affacciata l'ipotesi di realizzare un prodotto specifico dalle eccedenze agricole comunitarie: l'etanolo. In un primo momento è anche sembrato ad alcuni che la soluzione individuata desse una risposta a un duplice problema: realizzare una benzina non inquinante ed eliminare i surplus cerealicoli della Comunità. In realtà tale proposta, che prevede la realizzazione di un comparto industriale assistito, non trova a nostro giudizio validi motivi, sia tecnici che economici, di sostegno: rischia invece di compromettere seriamente iniziative economicamente sane già in corso e di far ritardare o annullare i progetti di sviluppo del settore petrolifero già in fase avanzata di realizzazione o programmazione.

Le grandi compagnie petrolifere europee stanno già investendo nelle loro raffinerie per poter ottenere benzina senza piombo in raffineria; alcune di queste compagnie sono entrate o stanno entrando nel mercato dei prodotti necessari per produrre benzina senza piombo.

Devo dire che non tutte le compagnie petrolifere sono interessate nello stesso modo. L'ENI è certo quella che più è avanzata nei suoi studi, nei suoi esperimenti e nelle sue realizzazioni. Noi abbiamo individuato un'area di mercato e abbiamo sviluppato tecnologie originali con l'intento non solo

di fornire l'additivo per il fabbisogno di produzione di benzina, ma anche di diventare un offerente sul mercato per altri operatori, per quella parte che non può essere soddisfatta dalla lavorazione della benzina in raffineria.

Passiamo a fare qualche considerazione sul problema delle eccedenze agricole comunitarie, che senz'altro è ben noto alla Commissione.

Esiste il problema delle eccedenze agricole: cereali, carne, burro, latte, frutta, ortaggi, vino, ed altre, che proprio i meccanismi e gli automatismi comunitari dei prezzi e dei sussidi hanno contribuito a creare e ora non riescono più a controllare. Ma è anche vero che il problema dei cereali in generale e del grano tenero in particolare è stato, almeno in parte, esasperato artificialmente in questa ultima annata con una produzione mirata di specie di bassa qualità e ad alta resa, cui i meccanismi dei prezzi comunitari assicurano un reddito per ettaro pressochè doppio rispetto al grano da pane, come evidenziato nelle seguenti cifre relative alla campagna 1984-1985:

	Grano Panificabile Qual. media	Grano Panificabile Qual. minima	Grano Foraggero
Resa Q.li/ha	50	50	100
Prezzo ECU/T	213.14	195.52	182.73
Realizzo ECU/ha	1.065.70	977.60	1.827.30

Per il grano tenero è risultata, in quest'ultima annata, una produzione record di 70,2 milioni di tonnellate con incremento delle scorte di 7,4 milioni di tonnellate che ha portato gli *stocks* ad un totale di 14,6 milioni di tonnellate di cui solo un terzo è grano panificabile e due terzi grano foraggero. Ciò è stato realizzato sia mediante un incremento della superficie coltivata (+5,5 per cento in Francia; +15,9 per cento in Inghilterra), sia mediante un incremento di resa (+25,7 per cento in Francia; +19,8 per cento in Inghilterra) provocato ovviamente dal passaggio di coltura da grano panificabile a grano foraggero.

Rende più produrre il grano foraggero che non il grano panificabile, naturalmente in quelle aree dove è possibile quel tipo di coltura.

Si ha l'impressione che si sia prodotto più per l'«ammasso» che per il mercato e che si voglia mantenere o addirittura sviluppare questo privilegio ormai acquisito. La Francia da sola ha prodotto quasi il 50 per cento del grano tenero comunitario con un saldo positivo di 16 milioni di tonnellate, che costituiscono praticamente l'intero *surplus* comunitario. A questo proposito voglio fornire alla Commissione dei dati: la Francia ha avuto una produzione di 32.650.000 tonnellate (pari al 46,5 per cento) con un *surplus* di 16 milioni di tonnellate; la Germania ha avuto una produzione di 10.223.000 tonnellate (pari al 14,6 per cento) con un saldo negativo di 330.000 tonnellate; l'Inghilterra ha avuto una produzione di 14.746.000 tonnellate (pari al 21 per cento) con un *surplus* di 1.091.000 tonnellate; l'Italia ha avuto una produzione di 5.451.000 tonnellate (pari al 7,7 per cento) con un saldo negativo di 2.435.000 tonnellate; gli altri sei paesi complessivamente hanno avuto una produzione di 7.205.000 tonnellate (pari al 10,2 per cento) con un saldo negativo di 153.000 tonnellate. Pertanto gran parte del *surplus* prodotto va all'Italia che è il paese maggiormente deficitario.

Questa distorsione ovviamente è stata avvertita anche in sede comunitaria: infatti le previsioni FEOGA per le prossime due annate danno valori di produzione molto più bassi. Quindi, le previsioni catastrofiche di *surplus* per il 1990, basate ovviamente sul *trend* 1984-1985, devono essere accuratamente riconsiderate a meno che non continui la tendenza a sostituire la coltivazione di grano panificabile con grano foraggero a resa più elevata.

Voglio fare ora una comparazione tra i costi di produzione di etanolo e di additivi antidetonanti da idrocarburi. La produzione di additivi antidetonanti ecologici a partire dal metano o dal petrolio quali l'MTBE, il TBA e il MAS, presenta costi tali da rendere economico il loro impiego nelle benzine a fronte di più severe condizioni di marcia delle raffinerie. Naturalmente sta ai

singoli impianti di raffineria stabilire quale sia il punto massimo per gli investimenti oltre il quale non conviene andare per la produzione di benzina senza piombo.

Sotto l'aspetto qualitativo il MAS e il TBA sono comparabili all'etanolo, mentre l'MTBE è largamente superiore ed il suo valore supera del 20 per cento quello della benzina super.

Questi prodotti hanno un costo di produzione variabile fra le 300 lire e le 450 lire al chilogrammo.

La produzione di etanolo da grano tenero, ceduto al prezzo comunitario di intervento, comporta un costo di circa 1.000 lire al chilogrammo (già scontato del recupero dei sottoprodotti) contro un valore come additivo di circa 400 lire al chilogrammo: da qui deriva la necessità di un sussidio pubblico di 600 lire al chilogrammo. Queste cifre, stabilite in accordo con il Ministero dell'agricoltura, sono sottostimate perchè risultano da un'analisi fatta prima della recente caduta dei prezzi del greggio. Per cui, se oggi rifacessimo i conti ci accorgeremmo che il sussidio minimo sarebbe anche superiore.

L'ipotesi di produzione di 4,5 milioni di tonnellate di etanolo da usare come additivo, pari al 5 per cento del mercato europeo della benzina (90 milioni di tonnellate), è a mio avviso irrealistica. Le osservazioni critiche che possono essere mosse nei confronti del «progetto etanolo» sono sostanzialmente di due tipi. La prima è che la produzione di etanolo deve essere sussidiata. Al di là dell'entità del sussidio bisogna inoltre osservare che il sussidio richiesto rappresenta all'incirca il doppio del sussidio che già la Comunità fornisce alla produzione e all'esportazione di cereali. Quindi, per rendere competitivo l'etanolo non basterebbe l'offerta da parte della Comunità di quantità di grano a prezzi sussidiati, ma sarebbe necessaria una ulteriore integrazione da parte di ogni paese pari all'importo del sussidio comunitario.

La seconda critica è che si prevede una produzione di 4,5 milioni di tonnellate di etanolo, pari al 5 per cento del mercato della benzina, previsione da ritenersi irrea-

listica. Tale ipotesi non considera infatti la capacità industriale esistente di antidetonanti ecologici (circa 1 milione di tonnellate in Europa, e a questo proposito va ricordato il nostro impianto di Ravenna), nè il fatto che parte rilevante della raffinazione europea è in grado di produrre benzina senza piombo non ricorrendo ad additivi; non considera che l'eventuale utilizzo dell'etanolo comporta anche quello del metanolo, assai più a buon mercato, con conseguente ulteriore riduzione della percentuale di etanolo, nè infine il recente sviluppo tecnologico di nuovi catalizzatori di raffinazione ad alta resa in benzine altotanniche.

Quanto sopra ha indotto il gruppo di lavoro del Ministero dell'agricoltura e delle foreste a definire come «teorico massimo» non già il valore di 4,5 milioni di tonnellate, ma quello di 3,4 milioni di tonnellate. L'ipotesi di produzione di 3,4 milioni di tonnellate di etanolo, per utilizzare circa 12 milioni di tonnellate di cereali, comporta, nel migliore dei casi e senza tener conto dell'effetto della caduta del prezzo del greggio, un sussidio di circa 2.000 miliardi di lire all'anno. Che tale somma venga suddivisa tra *budget* della Comunità, detassazione della benzina nel singolo paese, aumento del prezzo alla pompa è un fatto puramente amministrativo.

Il metodo con cui il sussidio viene fornito è secondario. Inoltre ritengo scorretto indicare, come termine di riferimento per misurare il costo, per il contribuente, dell'etanolo, l'aumento del prezzo della benzina alla pompa che diventa un aumento percentualmente molto piccolo, perchè si riferisce ad un prezzo finale che non è quello dell'etanolo, ma quello della benzina maggiorato dalle imposte. Non credo che esista al mondo un solo caso di industria sussidiata con 2.000 miliardi all'anno in via permanente.

La proposta di utilizzare i fondi che oggi la Comunità spende come sussidio all'esportazione dei cereali per un recupero della differenza costo-valore è largamente insufficiente. Appare peraltro paradossale, proprio nel momento in cui la Comunità economica europea sta facendo ogni sforzo

per rendere il sistema produttivo europeo più competitivo sul piano internazionale tagliando i cosiddetti rami secchi nella siderurgia e nella chimica di base e tendendo ad un regime più indirizzato al mercato nella stessa agricoltura, che si pensi di mettere in piedi in tale settore un comparto completamente assistito, il che, a mio giudizio, equivale non soltanto a congelarlo, ma addirittura a creare le condizioni per ulteriori problemi. Voglio ricordare che i paesi che hanno cominciato a sviluppare la produzione di etanolo stanno facendo rapidamente marcia indietro.

Recentemente il Governo federale statunitense ha bloccato i finanziamenti agevolati relativi a nuovi progetti di etanolo e, come dirò alla fine del mio intervento, anche il Brasile ha preso dei provvedimenti per ridurre la produzione di etanolo. Questi due casi dimostrano che quando si comincia con un'impresa assistita non si sa dove si va a finire. Il meccanismo del sussidio crea ulteriori problemi.

Voglio mettere in rilievo un altro aspetto che è stato sottovalutato nella discussione. L'etanolo da grano non ha alcun impatto sulla importazione di petrolio grezzo in quanto il suo bilancio energetico è negativo o al massimo indifferente. Per produrre etanolo da grano bisogna consumare petrolio, anche se di tipo diverso, ma con un uguale impatto sulla bilancia dei pagamenti. In questo senso il caso del Brasile è completamente diverso perchè il progetto relativo fu alimentato per problemi di bilancia dei pagamenti. In quel paese la produzione di etanolo avviene bruciando il sottoprodotto della canna da zucchero. Viaggiando nelle foreste brasiliane si può vedere che le famose distillerie di etanolo sono spesso in radure create nelle foreste sia per realizzare dei terreni da adibire alla coltivazione della canna da zucchero, sia per rifornire le distillerie stesse del necessario carburante costituito dal legname.

Tuttavia vi sono costi enormi dal punto di vista ecologico perchè, se dovesse continuare la distruzione delle foreste, per i nostri discendenti i problemi di ecosistema

diverrebbero veramente molto seri. Questa situazione non si creerebbe nella Comunità economica europea perchè la produzione di etanolo dovrebbe avvenire bruciando olio combustibile.

L'eventuale impiego dell'etanolo, nella misura del 5 per cento, comporterebbe un certo aumento dell'importazione di prodotti petroliferi diversi dalla benzina. Infatti, poichè il sistema di raffinazione italiana, come quello europeo, è calibrato sulla produzione di benzina, una sua riduzione di 600.000 tonnellate all'anno, pari al 5 per cento dei consumi, provocherebbe minori lavorazioni di greggio per circa 3 o 4 milioni di tonnellate con la conseguente necessità di supplire, con importazioni, alla domanda degli altri prodotti (gasoli, olio combustibile, eccetera). Questa diminuzione delle lavorazioni aggraverebbe ancor più la situazione del sistema di raffinazione italiano ed europeo riducendo ulteriormente il già basso utilizzo della capacità. È questo un ulteriore problema che è stato trascurato nell'analisi.

A me sembra importante sottolineare che l'energia da impiegare per l'intero ciclo di produzione e distribuzione dell'etanolo sarebbe molto elevata, forse non inferiore a quella che lo stesso alcool può produrre nella combustione. È opportuno ricordare che questa via, già affrontata a livello di studio di fattibilità nell'ambito del Progetto finalizzato «Energetica» del CNR, con ben altri scenari all'orizzonte e nel bel mezzo della crisi energetica 1975-1979, era stata fin da allora scartata come inaccettabile economicamente e strategicamente.

Certamente le eccedenze cerealicole rappresentano un importante problema sociale. Lo spettro della riduzione dei redditi dei coltivatori, dell'esodo dalle campagne, della rottura del tessuto sociale e dell'equilibrio ecologico incombe sulla crisi di sovrapproduzione agricola della CEE, ma non ha — a mio avviso — nulla a che fare con la produzione di grano tenero. Questa coltura è effettuata in aziende specialistiche a carattere monocolturale, caratterizzate da grandi superfici, situate prevalentemente nel bacino di Parigi e nell'est del-

l'Inghilterra. È una tipica produzione di massa che richiede pochi addetti per unità di prodotto e quindi proviene da aziende di produttori ad alti redditi, non certo a basso livello di reddito. Naturalmente, questi si avvantaggiano dei produttori marginali a basso reddito che, lavorando in condizioni meno competitive, determinano questo tipo di prezzi.

In Francia il 10 per cento delle aziende agricole produce oltre il 50 per cento dei cereali di tutto il paese; in Inghilterra il 12 per cento delle aziende produce il 55 per cento dei cereali. Gli impianti di fermentazione proposti per la «soluzione etanolo» creerebbero certamente posti di lavoro (si parla di circa 3.000 nuovi posti per 15 impianti) che però sarebbero dislocati prevalentemente vicino ai centri di produzione, perchè altrimenti andrebbero rivisti i sussidi calcolati. Si calcola che il trasporto del grano possa incidere almeno per un 10 per cento in più. Quindi, i sussidi che abbiamo definito come necessari sono sottovalutati rispetto a quelli che sarebbero necessari se si volesse introdurre una soluzione equa per tutta la Comunità; pertanto, il trasporto sarebbe a carico di qualcun altro e non di chi produce l'etanolo, altrimenti le distillerie verrebbero localizzate soltanto vicino agli *stoks*, cioè dove questi *surplus* di cereali vengono essiccati, quindi in Francia, in Inghilterra o in Germania. Si deve poi tener conto del fatto che, praticamente, lo stesso numero di posti di cui parlavo prima potrebbe essere creato nel settore industriale per la gestione degli impianti di produzione degli ossigenati di origine chimica.

Vorrei poi fare qualche considerazione sul ruolo dell'Italia. Il nostro paese non produce una sufficiente quantità di grano tenero: il *deficit* per la campagna in corso ammonta ad oltre 2,4 milioni di tonnellate che importiamo dalla Francia contribuendo così allo smaltimento del *surplus* comunitario. Gli impianti di trasformazione non trovano una logica collocazione nel nostro Paese; infatti, è impensabile trasportare il grano francese in Italia per convertirlo in etanolo. Benchè il meccanismo comunitario

dei prezzi di intervento preveda il prodotto «reso» all'interno della Comunità, i costi di trasporto del grano (100 lire per ogni litro di etanolo, quindi circa il 10 per cento) inevitabilmente andrebbero ad aggravare il sussidio di produzione.

Il ruolo dell'Italia sarebbe quindi solo quello di fornire un mercato all'etanolo, un mercato di circa mezzo milione di tonnellate all'anno la cui diseconomicità, come si diceva, dovrebbe essere almeno in parte sopportata direttamente dagli automobilisti. Oltre a ciò, la produzione di etanolo da grano comporterebbe una coproduzione della stessa entità di un composto per mangimi che entrerebbe in forte concorrenza con il tradizionale mais di cui l'Italia è oggi un grosso produttore e addirittura *leader* mondiale come resa per ettaro e qualità. La produzione di etanolo da grano francese eliminerebbe sul nascere qualsiasi futura possibilità di sviluppare in Italia, anche nel settore agricolo, iniziative più «logiche» di produzione di etanolo da coltivazioni *ad hoc* nettamente più favorevoli del grano (penso alla barbabietola, al sorgo, eccetera).

Quindi, dal punto di vista dell'interesse del nostro paese, mi sembra che questa soluzione non sarebbe certamente la migliore. A me dispiace di dover esprimere un giudizio così critico nei confronti della «soluzione etanolo», in quanto mi piacerebbe individuare una soluzione facile e semplice al problema strutturale del *surplus* della offerta di cereali, che certamente è un problema enorme con risvolti di carattere economico, sociale e anche politico. Penso che per questi *surplus* si debba cercare una soluzione di riconversione, il che vuol dire che occorre trovare nuovi prodotti agricoli che siano materie prime per l'industria. Anche per l'agricoltura, così come per i rami industriali, la soluzione agli eccessi di prodotto va ricercata nella riconversione verso i prodotti nuovi ad alto valore aggiunto. Mi rendo conto che questo è molto difficile; è molto difficile, ad esempio, trasformare la chimica di base in chimica fine e secondaria, così come è molto difficile uscire, totalmente o parzialmente, dal

settore della siderurgia e creare nuovi materiali. Questa è però una sfida che il mondo industriale deve accettare, e secondo me anche il mondo agricolo non può sfuggire ad essa. Per questo credo che sia importante ricercare motivi di collaborazione tra l'industria e l'agricoltura anche se occorre dire che uno sforzo sistematico in questa direzione, per quanto mi risulta, non è stato mai fatto.

Vi è poi il problema degli aiuti al Terzo mondo su cui tanto si è scritto, a cui posso aggiungere molto poco. Credo che, giustamente, le coscienze civili avvertono un senso di indignazione nel rilevare l'esistenza di questi *surplus* di fronte alla miseria, alla fame e alla carestia di molti paesi. Vi è un problema difficile da approfondire e da risolvere, che ha due risvolti. Innanzitutto, bisogna esser certi che i paesi in cui si verificano *surplus* di produzione siano disposti a regalarli. Esiste in effetti questa volontà? È questa la prima domanda.

In secondo luogo bisogna vedere come regalare questi *surplus*, quindi vi è il problema di creare le strutture logistiche perchè i paesi e le comunità che si trovano in situazioni di fame e di carestia possano riceverli.

È necessario studiare dei piani integrati che prevedano la costruzione di infrastrutture ed una logistica, insieme allo sviluppo delle agricolture locali. È questo un importante problema politico che non posso certo, senza esperienza e competenza in questo campo, approfondire. Come cittadino posso solo segnalare l'urgenza di una soluzione agli eccessi della produzione agricola nei paesi industriali: e non solo in quelli industriali, perchè il problema non riguarda solo la Comunità europea, gli Stati Uniti e il Canada, ma anche paesi come l'Argentina e l'India. È necessario trovare una soluzione che sia insieme di riconversione e di canalizzazione degli eccessi di produzione a favore dei paesi poveri. Il discorso sembra demagogico, ma le esigenze esistono e purtroppo ci si trova sconsolati di fronte ad affermazioni secondo le quali mancano le infrastrutture e la logistica. Mi chiedo se non manchi piuttosto la volontà

politica: il problema non è di grandi dimensioni dal punto di vista tecnico, ma è soprattutto di natura politica.

Vorrei aggiungere qualche osservazione sulle esperienze americana e brasiliana, le quali, entrambe, dimostrano che la soluzione dell'etanolo non è quella giusta.

Abbiamo la conferma proprio in questi giorni dagli Stati Uniti dove il Governo Federale ha preso la decisione di ridurre i «*Loan Rates*» per il grano del 27 per cento (da 3,30 dollari per *bushel* a 2,40, equivalenti a circa 60 lire per chilogrammo) e per il mais del 24 per cento (da 2,55 dollari per *bushel* a 1,92) e cioè della dimensione massima prevista nel nuovo «*Farm Bill*». Ciò porterà ad una contrazione della produzione e ad una maggiore competitività dei cereali americani sul mercato mondiale, mentre la *Commodity Credit Corporation* (l'Ente federale USA simile al FEOGA) potrà destinare i relativi fondi verso colture di maggiore interesse. I primi risultati della nuova politica sono già arrivati, le semine sono state ridotte del 7 per cento, valore forse lieve a fronte della situazione del mercato, ma comunque significativo; l'obiettivo è quello di ridurre del 25 per cento le aree coltivate a grano e del 20 per cento quelle a mais. Gli ultimi dati dell'USDA (dipartimento dell'agricoltura USA) confermano la gravità della situazione mondiale; gli *stocks* di cereali dovrebbero sfiorare i 300 milioni di tonnellate alla fine della prossima stagione.

In sostanza, la produzione di etanolo negli Stati Uniti non è stata una risposta sufficiente al problema dei *surplus*; è stata piuttosto la risposta ad un altro problema. La produzione di etanolo è nata nel periodo del problema di Cuba, quando si voleva ottenere lo zucchero, come sottoprodotto, dal mais per ridurre la dipendenza degli Stati Uniti da Cuba. Dunque, alla base vi è stato un motivo di carattere più politico ed economico che di riduzione del *surplus*.

Qui mi interessa rilevare che gli Stati Uniti sembrano voler affrontare il problema strutturale dei *surplus* cerealicoli attraverso una riduzione delle aree destinate alla produzione. Si vuole ottenere questa

riduzione con una riduzione dei sussidi. Naturalmente occorre anche provvedere ad una riconversione. Infatti non basta creare le condizioni della riconversione riducendo le aree destinate alla produzione di cereali, occorre anche decidere la nuova destinazione delle aree lasciate libere.

L'esperienza brasiliana è nata quando si pensava che esistesse una carenza di greggio, vale a dire negli anni successivi al 1973. Teniamo presente che in quegli anni il Brasile aveva pochissime riserve petrolifere e una produzione interna assolutamente insignificante. Pertanto l'obiettivo del Brasile era quello di ridurre il vincolo esterno. L'obiettivo è stato perseguito ed oggi la produzione di etanolo in Brasile consente di risparmiare circa 2 miliardi e mezzo di dollari. Il progetto brasiliano, inoltre, ha un'altra caratteristica importante: la produzione avviene dalla canna da zucchero. L'etanolo non è usato solo come additivo alla benzina per eliminare il piombo, è usato integralmente in sostituzione della benzina. Per chiarire, in Brasile si sono adottate due soluzioni: una che utilizza l'etanolo al posto della benzina e l'altra che utilizza l'etanolo come elemento da mischiare alla benzina per un 25 per cento, misura oltre la quale sembra, a quanto dicono gli specialisti, che si provocherebbero problemi per il motore. Credo, infatti, che difficilmente si possa arrivare al 30 per cento.

Anche in Brasile la produzione di etanolo è sussidiata. Come sempre avviene, il sussidio se funziona spinge la produzione e la accresce (esistono più di 700 distillerie in Brasile), per cui si è creato un meccanismo che conduce ad una produzione crescente di etanolo. La produzione annua di etanolo in Brasile è di 9 milioni di tonnellate: per avere un termine di riferimento, tenete presente che in Italia il consumo di benzina è di 16 milioni di tonnellate. Questa produzione di etanolo ha richiesto un sussidio governativo pari a 360 milioni di dollari corrispondente a circa 480 lire al litro. Inoltre, la produzione di etanolo è andata talmente crescendo negli ultimi anni che è stato sempre più difficile per il Governo

brasiliano accumulare queste quantità crescenti di etanolo, delle quali poi non si sapeva cosa fare.

C'è stato così un forte tentativo di esportare l'etanolo negli Stati Uniti: ciò però non è stato consentito dalle autorità americane in quanto il prodotto risultava essere sussidiato. Hanno cercato di vendere l'etanolo ovunque, anche qui da noi, perchè non sanno più dove collocarlo.

Il Governo brasiliano proprio nelle ultime settimane ha deciso di ridurre la produzione di etanolo da canna da zucchero del 15 per cento e di portare il prezzo dell'etanolo dal 65 al 75 per cento del prezzo della benzina, sperando in questo modo di ridurre la produzione di etanolo e quindi anche il costo del sussidio da parte dello Stato.

Per trarre delle conclusioni vorrei dire che probabilmente non è questo il momento migliore per discutere di energie da fonti agricole alternative al petrolio. Siamo infatti in un periodo di offerta petrolifera eccedente che è destinata a durare ben oltre il breve termine. Con il basso costo dell'energia le compagnie petrolifere troveranno conveniente sfruttare al massimo gli impianti producendo benzina senza piombo, evitando di ricorrere ad additivi quali l'etanolo di origine agricola, la cui valorizzazione legata alla benzina super sarà sempre più bassa con il conseguente logico aumento del sussidio comunitario e degli Stati membri. In altre parole, con la situazione attuale la «prospettiva etanolo» si allontana; e badate, sono tra coloro che pensano che l'etanolo un giorno sarà la soluzione del problema in questione. Abbiamo fatto i conti e abbiamo visto che grosso modo l'etanolo diventa economico con il prezzo del greggio tra i 60 e i 70 dollari al barile. A un simile prezzo si arriverà probabilmente nel prossimo secolo, per cui, a meno che non si inventi un modo diverso per produrre l'etanolo con costi più bassi, non ritengo che la «prospettiva etanolo» sia praticabile nei prossimi anni. Peraltro, la nostra non è una chiusura nei confronti dei bioetanolo, tanto meno nei confronti dei

problemi agricoli, perchè l'ENI da sempre segue con attenzione l'interfaccia agricoltura-industria. È dell'ordine di decine di miliardi di lire l'impegno assolto dall'Ente nel settore agricolo sia con iniziative industriali, sia con studi e ricerche in fase più o meno avanzata. In Italia non c'è nessun altro che abbia sviluppato ricerche e investimenti di queste dimensioni in questo settore.

Occorrono certo ulteriori collaborazioni. Tra l'industria, le varie componenti del mondo dell'agricoltura, le università e i centri di ricerca (agronomia, chimica organica, biochimica, ingegneria genetica, eccetera) deve svilupparsi un progetto comune di studio e sperimentazione sulle grandi trasformazioni merceologiche e tecnologiche dell'agricoltura mediterranea ed in particolare sulla produzione agricola di materia prime per i carburanti. Su temi come la fermentazione e le biotecnologie, sull'impiego delle materie plastiche e dei fertilizzanti in agricoltura, sulle tecnologie della alimentazione e dell'impiego chimico di sostanze naturali, sulla fitogenetica, sull'uso delle biomasse, ricerche e sperimentazioni sono state svolte e sono in corso presso aziende del Gruppo. L'ENI è lieto di porre queste ricerche e queste sperimentazioni a disposizione di altri possibili *partners* per uno sforzo comune di sviluppo.

Credo che ci sia bisogno di lanciare un grande progetto con chiarezza di obiettivi e con chiarezza di risorse e di responsabilità in questo campo: penso che sia questa la risposta più opportuna al problema delle eccedenze, che è un problema reale e non può essere esorcizzato certamente con argomenti quali la economicità della produzione di etanolo di origine agricola.

PRESIDENTE. La ringrazio, presidente Reviglio, per le considerazioni, le sottolineature e i dati che ci ha cortesemente fornito in questa sua ampia e, nello stesso tempo, sintetica relazione.

I senatori che intendono porre quesiti al presidente dell'ENI hanno facoltà di parlare.

DIANA. Anch'io vorrei ringraziare il professor Reviglio per le informazioni che ci ha dato e anche per le considerazioni da lui fatte, che tra l'altro mi trovano consenziente in massima parte. Sono notizie che in parte conoscevo già, dato che l'ENI ha diffuso da tempo documenti a questo riguardo.

Proprio perchè il Presidente ci ha ricordato le regole di queste udienze conoscitive, vorrei assolutamente non raccogliere alcune provocazioni, che oltretutto non giovano alla creazione di quel clima di collaborazione tra industria ed agricoltura: mi riferisco all'insistere su questa immagine di una agricoltura sussidiata, a fronte di una industria che non lo sarebbe, mentre abbiamo tutti presente cosa costa al contribuente italiano una certa industria assistita, specie quella a partecipazione statale.

Varrebbe, forse, la pena di rivedere altre considerazioni fatte.

Ad esempio, l'affermazione che l'Italia è il primo paese produttore di mais è vera se si fa riferimento alle produzioni su unità di superficie investita; ma è anche vero che siamo largamente importatori di mais.

Per quanto riguarda il *surplus*, credo che si debba fare molta attenzione perchè, come giustamente rilevava il professor Reviglio, il *surplus* è soprattutto di grano di pessima qualità che non possiamo certo destinare ai paesi affamati, come aiuto alimentare.

Vorrei ora rivolgere alcune domande. L'ENI produce già dal 1973, se ho ben capito allo stabilimento di Ravenna, l'MTBE a costi competitivi con un 15 per cento di vantaggio in termini di potere antidetonante rispetto alla benzina super. Mi chiedo allora come si spiega il fatto che a tutt'oggi, salvo alcuni timidi tentativi di diffusione di questo additivo, non siano in distribuzione benzine addizionate con questo prodotto. Vorrei avere qualche informazione aggiuntiva sulle possibilità allo stato attuale di ulteriore diffusione di questi tipi di benzina additivati con questi prodotti.

In secondo luogo, mi è sembrato che nella sua esposizione il Presidente dell'ENI si riferisse, parlando di etanolo, sempre e sol-

tanto a quello ottenuto da cereali il cui costo di produzione, in conseguenza della modesta resa, è tale che, senza sussidi, la produzione non sembra economicamente conveniente. Mi sembra invece che il professor Reviglio si sia soffermato poco sulla possibilità di colture energetiche atte cioè a produrre etanolo a costi competitivi. Poichè se è vero che l'Italia ha un disavanzo agricolo-alimentare di 11.400 miliardi che, in conseguenza della riduzione della bolletta petrolifera, rischia nel prossimo anno di divenire la prima voce passiva del nostro bilancio, è anche vero che per molte colture esistono già delle limitazioni allo sviluppo imposto dalla CEE ed altre si profilano in conseguenza dell'esaurimento delle risorse del bilancio comunitario e delle eccedenze di produzioni in ambito europeo. In questa situazione la possibilità di diffondere produzioni alternative a quelle eccedentarie e fra queste le produzioni energetiche, potrebbe essere un utile indirizzo per l'agricoltura. Mi interesserebbe conoscere il pensiero del professor Reviglio in proposito ed anche sapere se l'ENI ha condotto sperimentazioni e ricerche sulla possibilità di produrre alcool dal sorgo zuccherino, dall'elianto o da altre colture energetiche.

Inoltre, se è vero che il nostro paese ha poco interesse allo smaltimento di eccedenze cerealicole essendo l'Italia deficitaria di cereali e produttrice di grano di qualità migliore, è anche vero però che è il principale responsabile delle eccedenze di alcool etilico proveniente dalla distillazione del vino. E se questo non è sicuramente sufficiente alle necessità del carburante per autotrazione potrebbe forse, se mescolato con altri additivi, consentirci di smaltire le giacenze che da tempo ingolfano le nostre distillerie.

PRESIDENTE. Onorevoli colleghi, vorrei sottoporre alla vostra attenzione l'esigenza di stabilire sin d'ora il numero degli interventi volti a porre domande ai nostri graditi ospiti. Ricordo infatti che per le ore 19 è convocata una seduta della 9^a Commissione permanente per un incontro con il ministro Zanone. Sarebbe quindi opportu-

no poter regolare la discussione in modo tale, se possibile, da conciliare l'esigenza di esaurire convenientemente l'audizione dei rappresentanti dell'ENI con quella di essere puntuali all'appuntamento con il Ministro per l'ecologia.

SIGNORINO. Signor Presidente, vorrei cogliere l'occasione del problema da lei sollevato per sottoporre alla sua attenzione alcune questioni inerenti alla gestione dell'indagine nel suo complesso. Se teniamo delle sedute in cui all'ospite si consente, giustamente, il tempo necessario per esprimere una posizione articolata e poi si lascia ai Commissari soltanto mezz'ora per formulare le domande, non si comprende più quale sia l'essenza dell'indagine.

Il problema che si pone sempre, per ogni indagine conoscitiva, è quello relativo all'aspettativa, ogni volta disattesa, dei membri della Commissione di poter disporre, prima di ciascuna audizione, di documenti scritti che consentano di privilegiare il rapporto diretto tra interrogante ed ospite rispetto alla ripetizione di argomenti già acquisiti a livello di documenti. Nelle condizioni attuali risulta necessario raddoppiare il tempo previsto.

Nel caso dell'audizione del professor Reviglio, questo problema si è fatto sentire un po' meno perché la posizione dell'ENI è molto chiara; tuttavia, in altri casi, l'attuale modo di gestire le audizioni mortifica il dibattito.

I dati presentati dall'ENI, quelli di base, non sono controversi. Tuttavia ho una difficoltà d'approccio come parlamentare, nel senso che non siamo riuniti per decidere una gara tra due imprese; se fosse questo il problema non dovremmo neanche cominciare a parlare.

D'altra parte, è molto evidente, per quanto mi riguarda, che le posizioni dell'ENI dipendono soprattutto dalle carenze di posizioni di quelle che potremmo chiamare le controparti, cioè le altre imprese. La posizione del Gruppo Ferruzzi è manifestamente un tentativo di esportazione di un modello di industria fittizia a livello europeo; è la posizione — buona in teoria — di chi propone di cercare di utilizzare le ecce-

denze agricole italiane, ma questo avviene purtroppo su una base che non ha stime attendibili circa i costi economici.

Evidentemente, dobbiamo decidere circa un problema su cui giustamente il professor Reviglio ha richiamato la nostra attenzione, cioè sul fatto che si parla di un mercato un po' «miserabile», troppo ristretto nel quadro derivante dalla decisione della CEE. Non siamo a livello di un modello americano o brasiliano e quindi, in questo scenario, ci troviamo proprio a dover decidere in una gara tra imprese concorrenti. Come parlamentare, pertanto, a me interesserebbe non eliminare con eccessiva fretta una prospettiva in cui si potrebbe riuscire a dare il giusto spazio ad una delle priorità politiche che ispira la nostra strategia energetica. La possibilità di utilizzazione di questa opportunità offerta dalla benzina senza piombo per incidere in qualche misura sulla dipendenza petrolifera — secondo me — viene scartata in maniera autolesionistica, togliendo qualunque interesse di fondo al tema.

Il presidente Reviglio ha sostenuto che l'ENI condivide la direttiva CEE; questa decisione stabilisce però una ristrettezza di prospettive che è notevole e non consente — a mio parere — di fare un dibattito politico, tanto è vero che la prospettiva di una impostazione energetica oggettivamente rilevante dallo stesso presidente Reviglio viene demandata ad altre sedi ed altri momenti. A me sembra che così si perpetui una prassi di «non politica energetica» (non certo per colpa dell'ENI), una prassi che rinvia sempre ad un futuro imprecisato l'avvio di una politica energetica realmente seria.

Ed allora, perchè l'ENI, che è interessato a questo mercato di informazione, ed è interessato anche istituzionalmente all'avvio di una politica energetica seria, sostiene di condividere la decisione CEE che riduce il «problema etanolo», ad un problema di additivi, escludendo qualunque ipotesi di incidenza sulla dipendenza petrolifera? Vorrei che mi fosse chiarito questo problema che mi pare emerga chiaramente dalla posizione dell'ENI.

Per quanto riguarda poi l'impostazione

da seguire, mi sembra discutibile che l'Ente energetico si basi su un punto di vista che contrasta poi con quanto si sostiene a livello di Piano energetico nazionale. Non si può seguire per quanto riguarda il PEN una logica che tende in ogni modo a superare anche la semplice valutazione di mercato, tanto più in una prospettiva, appunto, di diminuzione della dipendenza petrolifera, per poi attaccarsi a questo elemento dei costi di mercato attuali facendo riferimento ad un *trend* in discesa dei prezzi petroliferi che non può essere, credo, un elemento stabile dello scenario energetico internazionale, per sostenere una posizione che — secondo me — ha già abbastanza elementi di sostegno rispetto alla debolezza delle posizioni avversarie (chiamiamole così). Se si seguisse questa logica, si dovrebbe allora eliminare qualunque tentativo, sia pure formale, di Piano energetico nazionale.

Comunque, sul problema delle eccedenze sono d'accordo con gli accenni che il presidente Reviglio ha fatto circa la via che bisognerebbe seguire a livello europeo. Però non vorrei che venissero accettate tranquillamente certe posizioni che — a mio parere — sono negative. Per esempio, secondo me, non esiste la prospettiva di trasferire le nostre eccedenze alimentari ai paesi poveri, perchè una ormai pur troppo vasta letteratura dimostra che l'invio di alimenti è controproducente per quelle economie in quanto non solo non modifica la dipendenza, ma non risolve neanche il problema alimentare. Quindi, è una via da non prendere in considerazione, neanche a livello teorico.

LOPRIENO. Professor Reviglio, prima di tutto vorrei fare una breve considerazione di carattere generale. Sono perfettamente d'accordo sul fatto che la soluzione al problema dei *surplus* di produzione di grano foraggero vada vista in funzione di una riconversione delle strutture produttive agricole. Direi anzi che questo è un problema di carattere generale e non soltanto di soluzione al problema particolare dei *surplus*; l'agricoltura necessita proprio di una serie

di trasformazioni in questo momento in cui esistono stimoli notevoli, soprattutto ripensando alle considerazioni che faceva lei a conclusione del suo intervento sulle trasformazioni anche di carattere culturale e di impostazione dell'agricoltura per l'uso delle tecniche del prossimo futuro. Questo discorso è valido, a meno che non si possa accettare la «soluzione etanolo»; ma sono convinto che questa possibilità non esista. L'alternativa sarebbe che l'innovazione dell'utilizzo di tecniche bio-tecnologiche fosse tale in questo settore della fermentazione da permettere di utilizzare al massimo la conversione, anche, ad esempio, trasformando la cellulosa in alcool etilico, oppure recuperando altre produzioni, come ad esempio quella delle proteine, eccetera; ma — ripeto — l'impostazione che è stata data al problema è molto lontana dalla previsione di utilizzare certi strumenti forniti da prospettive che sono purtroppo ancora avveniristiche per l'agricoltura italiana, mentre questo è un momento particolare in cui l'agricoltura italiana dovrebbe soprattutto confrontarsi con la ricerca di strumenti produttivi innovativi, completamente diversi da quelli finora adottati.

Vorrei poi fare una breve domanda: nella nostra indagine sono opportune anche alcune informazioni di carattere collaterale che — secondo me — sono fondamentali per darci anche la misura di altri aspetti che non vanno trascurati. Si cerca la soluzione attraverso la benzina senza piombo perchè riconosciamo una serie di effetti negativi del piombo dal punto di vista ambientale e della salute. Vorrei però che lei, professor Reviglio, ci fornisse anche una serie di elementi di informazione su quale possa essere l'impatto ambientale dell'utilizzazione di queste nuove miscele, sia per quanto riguarda la fase produttiva, quindi a livello di gruppi operai, sia a livello ambientale, cioè come problemi di combustione. Vorremmo cioè sapere quali sono gli elementi di conoscenza che si hanno su questo gruppo di nuove sostanze, che ci permettano di avere garanzie sulla non sostituzione di un problema negativo dal punto di vista ambientale e della salute

con un altro problema altrettanto negativo. Quindi, le sarei grato se potesse anche fornire, accanto alla formulazione dei conti economici, questa valutazione di carattere biologico molto importante.

REBECCHINI. Credo che, dopo aver ascoltato la posizione dell'ENI, espressa con tanta puntualità dal presidente Reviglio, se vi fossero stati dei dubbi sull'opportunità dell'utilizzo dell'etanolo di derivazione agricola in ordine alle esigenze del settore energetico, questi dubbi oggi sarebbero tutti fugati. Rimane ovviamente da approfondire e da verificare, e credo sia questo lo scopo della nostra indagine conoscitiva, se vi è la possibilità o meno di dare un contributo al superamento dell'attuale situazione di eccedenze nel settore agricolo, considerando però, ovviamente, il problema nell'ottica di una convenienza economica per l'interesse nazionale, valutando quindi l'entità del contributo che l'Italia dà all'esistenza di queste eccedenze e valutando anche quali sono i costi derivanti da eccedenze altrui che vengono trasferiti al nostro paese.

Questo aspetto lo approfondiremo anche con altri interlocutori. Oggi abbiamo iniziato a verificarlo con una carrellata d'insieme.

È stato fatto riferimento anche alle alternative alla utilizzazione dell'etanolo come additivo per l'eliminazione del piombo dal carburante; cosa che ci trova tutti consenzienti e che dovrà essere oggetto di previsione da parte della legislazione nazionale in base alle direttive comunitarie. Vorrei, in proposito, porre due domande. La prima è la seguente: è a conoscenza dell'ENI quale sia la reale disponibilità in Europa e in Italia di impianti di trasformazione in etanolo di eccedenze agricole, di cereali in particolare e quale può essere l'entità delle risorse finanziarie che sarebbero necessarie per realizzare una struttura di trasformazione, non dico sufficiente ad affrontare per intero il problema, ma almeno per affrontarlo in termini consistenti?

La seconda domanda può apparire pre-

matura ma, pur non volendo anticipare alcunchè, nel rispetto del Regolamento richiamato dal presidente Baldi, ci può portare ad iniziare un discorso che dovrà essere approfondito. Vi è, a vostro avviso, una qualche soluzione, diciamo di temperamento o diciamo pure di compromesso, che possa in qualche maniera conciliare l'uso di additivi chimici con quello di etanolo prodotto da eccedenze agricole? In particolare vorrei sapere se è ipotizzabile la realizzazione di un sistema industriale che possa produrre l'uno e l'altro tipo di additivi, in modo che la produzione di etanolo da eccedenze agricole possa essere considerata, eventualmente, come un fatto transitorio, come uno strumento congiunturale, per non correre il rischio di creare *ex novo* strutture industriali che, poi, abbiano sempre bisogno di eccedenze di prodotti agricoli specifici o, nel caso che il problema delle eccedenze venga risolto, di prodotti agricoli specifici? Questa seconda domanda è di particolare interesse, perchè, ripeto, ai fini delle valutazioni che dovremo fare, richiederà un particolare approfondimento.

FELICETTI. Rivolgo una domanda e al Presidente e al professor Reviglio. Oggi abbiamo ascoltato la relazione del professor Reviglio, che è apparsa, a chi come me non ha avuto neanche la possibilità di esaminare parzialmente la documentazione trovata solo oggi pomeriggio in casella, talmente esauriente e convincente da poterla sottoscrivere in questo stesso momento senza porre ulteriori problemi. Ma prevediamo altre audizioni, prevediamo di ascoltare l'opinione di altri rappresentanti, non certo di aziende quali l'ENI perchè l'ENI ha un diverso ruolo nell'economia nazionale rispetto agli interessi dell'«azienda Stato»; comunque, avremo l'occasione di ascoltare altre opinioni che, probabilmente, metteranno in discussione alcune delle affermazioni svolte oggi dal professor Reviglio. Vorrei allora sapere se dopo tutto ciò avremo la possibilità di un ulteriore confronto con il professor Reviglio, con il presidente

dell'ENI, per arrivare ad una definizione delle nostre posizioni, meditate ed approfondite.

PRESIDENTE. La prassi non prevede la ripetizione dell'audizione. Vedremo cammin facendo; ma ritengo che il presidente dell'ENI potrà farci pervenire altre memorie e sarà certamente tenuto al corrente delle audizioni che saranno svolte dalle Commissioni riunite. Prima della conclusione dei nostri lavori verificheremo se sarà necessario un ulteriore incontro.

REVIGLIO. Innanzitutto vorrei ringraziare il senatore Felicetti di aver detto che l'ENI non è un'azienda come le altre, ma un ente di Stato che si prefigge obiettivi rilevanti per finalità. Ritengo, infatti, che nelle discussioni sui giornali circa la definizione dell'ENI troppo spesso si sia dimenticato che l'ENI non è un ente che cerca soltanto l'obiettivo del profitto. L'ENI è un ente che si propone anche altri obiettivi validi, quali quello di produrre carburante a prezzi competitivi e senza sussidi da parte dell'operatore pubblico. Sono ben consapevole che talvolta il sussidio è giustificato se si vogliono raggiungere determinati obiettivi validi per la collettività. Faccio l'esempio dei sussidi per la ricerca e mi domando perchè non si dovrebbe far partire un progetto di ricerca per l'utilizzo dei *surplus* agricoli ai fini energetici o anche industriali. Questo sarebbe un tipo di ricerca che dovrebbe essere sussidiata dall'operatore Stato. Sarebbe opportuno che un tale progetto fosse sponsorizzato a livello collettivo come uno dei progetti importanti per il Paese, perchè il mercato da solo qui non funziona.

Occorre perciò ricercare, con grandi progetti di innovazione pubblica, eventuali usi alternativi di materie prime agricole.

Gli studi che abbiamo fatto — e non sono certo studi conclusivi — indicano che la distillazione del sorgo e di altre fonti tradizionali mediterranee non modifica sostanzialmente la diseconomia dell'etanolo. Poichè il ricorso all'etanolo è stato proposto nella CEE per risolvere un problema di

eccedenze cerealicole, una produzione di etanolo da sorgo o da barbabietola da zucchero non risponderebbe a quella domanda e non sarebbe, a mio giudizio, in grado di stare in piedi da sola senza sussidi. In altre parole, allo stato delle conoscenze attuali la «soluzione etanolo» non è economica. Ciò però non implica da parte nostra una affermazione definitiva, perchè se si trovano, come è stato detto dal senatore Loprieno, altri modi per fare una fermentazione che sia più economica, è chiaro che siamo pronti a percorrere quella strada. Mi sembra perciò che valga la pena che questo paese faccia partire un grande progetto per l'utilizzo dei prodotti agricoli nell'industria. Voglio altresì sottolineare che l'uso delle biotecnologie (gli studi sui fertilizzanti) aumenterà in modo drammatico il problema degli esuberanti, perchè la produttività in agricoltura alla fine del secolo sarà molto più elevata di oggi. Attualmente siamo solo all'inizio: le biotecnologie sono state infatti applicate alle produzioni anglosassoni e americane, ma non ancora a quelle mediterranee o, quantomeno, non è stato fatto ancora un grande sforzo in questo senso. Anche il nostro gruppo intende muoversi in questo campo.

Il risultato sarà che si riusciranno a selezionare dei prodotti con caratteristiche di qualità e di resa senz'altro superiori, che cambieranno fra dieci anni l'agricoltura italiana e degli altri paesi del Mediterraneo.

Non credo, tuttavia, che un ambizioso progetto di ricerca sponsorizzato dal potere pubblico possa risolvere da solo il problema: c'è bisogno di una coraggiosa scelta di riconversione, anche costosa in termini sociali. A me sembra che sotto questo aspetto non ci sia la forza sufficiente perchè le coalizioni di certi interessi politici in alcuni paesi sono talmente forti che questi argomenti rappresentano dei tabù.

Tuttavia l'Europa non può permettersi di erogare sussidi nell'ordine di 2.000 miliardi all'anno per la produzione di etanolo. Il problema va affrontato alla radice.

Le soluzioni saranno senz'altro non facili, dovranno essere di medio e lungo periodo;

comunque, saranno sicuramente soluzioni costose. D'altronde sono state soluzioni costose anche quelle che abbiamo trovato in Europa per l'acciaio, la chimica di base, per tutte quelle aree di prima lavorazione che la nuova divisione internazionale del lavoro ha determinato.

Vorrei rispondere ora brevemente ad alcune domande poste dai Commissari. Il senatore Diana mi chiedeva perchè, producendo l'ENI MTBE dal 1973, questo additivo non sia stato ancora messo in commercio: la risposta è che in Italia non c'era mercato e quindi la produzione è stata spostata verso la Germania. In futuro a mano a mano che le normative italiane chiederanno di fornire la benzina senza piombo, questa produzione potrà essere diretta verso il mercato nazionale.

Voglio anche ricordare che l'anno scorso abbiamo dato luogo ad una grande *joint venture* — la prima che l'Italia abbia fatto — con l'Arabia Saudita, insieme all'ente di Stato chimico saudita. Si tratta della costruzione di un impianto che dovrà produrre 550.000 tonnellate di MTBE, con un investimento di alcune centinaia di migliaia di dollari.

A tale impresa l'Italia partecipa per una quota di minoranza, ma sarà impegnata per il 50 per cento della produzione di quell'impianto da commercializzare, nell'ottica di diventare un'impresa *leader* nel settore dei prodotti ossigenati di origine chimica.

Voglio ricordare che quell'impianto è stato progettato dalla «Snamprogetti». Il nostro obiettivo è di diventare un paese *leader* in un comparto di produzione chimica in cui possiamo essere i primi d'Europa, per portare al nostro paese occasioni di lavoro, poichè gli impianti sono progettati e costruiti da imprese italiane.

Per quanto riguarda la domanda del senatore Diana sull'economicità dell'etanolo prodotto dal sorgo o da altre colture energetiche, ho detto che gli studi fatti dall'ENI indicano che l'attuale situazione di diseconomicità sta migliorando anche se comunque continua a permanere. A questo proposito vi è una ricerca in atto. Sarebbe

opportuno cercare una sede diversa dall'ENI che dia il via ad un grande progetto finanziato almeno in parte da risorse pubbliche, a cui partecipino — perchè no! — il Gruppo ENI, il Gruppo Ferruzzi, l'associazione dei produttori agricoli e tutte quelle organizzazioni che hanno interesse allo sviluppo di produzioni agricole, per fornire materie prime all'industria come sbocchi futuri di mercato.

Credo che i nuovi materiali, che saranno le materie prime dei prossimi 30 o 40 anni, debbano derivare dalla produzione agricola e non soltanto da sintesi di prodotti come il petrolio. Questo è un campo in cui siamo appena all'inizio di uno sviluppo tecnologico. Bisogna investire risorse pubbliche in questo settore perchè è dimostrato che, in questi casi, il mercato non funziona. Le ricerche ad alto rischio che hanno risultati di lungo periodo devono prevedere un intervento pubblico.

Per quanto riguarda le eccedenze di alcool etilico, ricordo che, nella veste di Ministro delle finanze, avevo promosso una utilizzazione in via sperimentale di questo prodotto come carburante per alcuni automezzi dell'ENI, per cercare di smaltire gli *stocks* dell'AIMA che non si potevano utilizzare altrimenti. I risultati di tale esperimento sono stati negativi soprattutto perchè quell'etanolo è pieno d'acqua e quindi deve essere ridistillato con costi molto alti.

Sono d'accordo con il senatore Signorino che l'invio di *surplus* agricoli ai paesi poveri non risolve i loro problemi, certamente non nel lungo periodo. Bisogna insegnare loro a produrre ciò di cui hanno bisogno. Tuttavia, nel breve periodo, occorre colmare il *gap* esistente ed usare in modo duttile e pragmatico entrambe le soluzioni.

Al senatore Rebecchini voglio dire che non mi risulta che esistano impianti in Europa per la trasformazione di eccedenze se non quello dell'ENI di Saline Ioniche, impianto peraltro ereditato dal fallimento della Liquichimica. Tale impianto non ha mai funzionato, ma potrebbe funzionare per l'etanolo con pochi investimenti integrativi. Quindi, ove mai la Comunità economica europea decidesse di sussidiare la produ-

zione di etanolo, in Italia esisterebbe già un impianto che la collettività ha pagato senza ottenere alcun risultato. Non credo, senatore Rebecchini, che sia possibile costruire impianti *double face* che producano sia l'etanolo di origine agricola che quello di origine chimica. Si tratta infatti di due tecnologie diverse.

Chiederei ora al dottor Colitti di rispondere alla domanda del senatore Loprieno sull'impatto ambientale di questi additivi. Pur eliminando il piombo, infatti, rimangono irrisolti altri effetti negativi sull'ecosistema.

COLITTI. Dico subito che tali additivi non sono indifferenti dal punto di vista ambientale. I problemi sono essenzialmente due. Il primo riguarda l'uso degli alcoli i quali producono degli effetti non molto noti, perchè studiati di recente, di produzione di composti chimici non desiderati, tipo aldeidi e formaldeidi, nell'aria.

È difficile dire quanto sia importante questo fenomeno, ma è certamente nocivo. Forse non ha grande rilevanza, ma potenzialmente rappresenta certamente un rischio.

Invece, gli additivi che non solo alcoli, ma eteri, come l'MTBE, sui quali abbiamo una lunga esperienza per una serie di esami già effettuati, non hanno alcun effetto negativo.

Un terzo problema è costituito dagli aromatici, che sono composti che vengono aggiunti alla benzina (in alcuni paesi, anzi, ciò avviene in quantità molto rilevanti), e

che anche essi fungono talvolta da additivo. Uno tra essi, il benzolo, è già praticamente in stato d'accusa, mentre il toluolo e gli altri, che sono stati utilizzati in grandi quantità negli Stati Uniti d'America, sono nella fase di essere messi in stato d'accusa. Rimarrebbero quindi proprio gli additivi chimici, gli eteri e non gli alcoli, a rappresentare la migliore soluzione sul piano ecologico e anche quelli su cui si hanno maggiori esperienze.

PRESIDENTE. Credo di interpretare anche i sentimenti dei membri delle due Commissioni e del Presidente della Commissione industria nel ringraziare il professor Reviglio, il dottor Colitti e gli altri collaboratori non solo per la loro disponibilità, ma per la serie di dati e considerazioni che credo costringeranno noi tutti ad una seria meditazione. Spero che la disponibilità dimostrata oggi ci sarà anche per il futuro per far sì che i membri delle due Commissioni abbiano sempre maggiori cognizioni in un settore così delicato ed importante.

Poichè non si fanno osservazioni, il seguito dell'indagine conoscitiva è rinviato ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 19,20.