Senato della Repubblica XV LEGISLATURA

Giunte e Commissioni

RESOCONTO STENOGRAFICO n. 15

N.B. I resoconti stenografici delle sedute di ciascuna indagine conoscitiva seguono una numerazione indipendente.

9ª COMMISSIONE PERMANENTE (Agricoltura e produzione agroalimentare)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELL'USO DI BIOMASSE E DI BIOCARBURANTI DI ORIGINE AGRICOLA E SULLE IMPLICAZIONI PER IL COMPARTO PRIMARIO

74ª seduta: martedì 15 maggio 2007

Presidenza del presidente CUSUMANO,
indi della vice presidente PIGNEDOLI

IC 0416
TIPOGRAFIA DEL SENATO (310)

I N D I C E

Audizione di rappresentanti di Lyondell Italia

PRESIDENTE:
* – CUSUMANO . . . . . *Pag.* 3, 7
– PIGNEDOLI 10
ALLEGRINI *(AN)* 8, 9
LOSURDO *(AN)* 7
* *MIRABELLA* . . . . . *Pag.* 3, 7, 8 e *passim*

Audizione del Presidente dell'Associazione delle ONG italiane

PRESIDENTE:
– PIGNEDOLI . . . . . *Pag.* 10, 13, 16 e *passim*
DE PETRIS *(IU-Verdi-Com)* 14
MARCORA *(Ulivo)* 11, 14
GUERRA . . . . . *Pag.* 16
MARELLI 10, 11, 17

N.B. L'asterisco accanto al nome riportato nell'indice della seduta indica che gli interventi sono stati rivisti dagli oratori.

Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; Democrazia Cristiana per le autonomie-Partito Repubblicano Italiano-Movimento per l'Autonomia: DCA-PRI-MPA; Forza Italia: FI; Insieme con l'Unione Verdi-Comunisti Italiani: IU-Verdi-Com; Lega Nord Padania: LNP; L'Ulivo: Ulivo; Per le Autonomie: Aut; Rifondazione Comunista-Sinistra Europea: RC-SE; Unione dei Democraticicristiani e di Centro (UDC): UDC; Misto: Misto; Misto-Consumatori: Misto-Consum; Misto-Italia dei Valori: Misto-IdV; Misto-Italiani nel mondo: Misto-Inm; Misto-L'Italia di mezzo: Misto-Idm; Misto-Partito Democratico Meridionale (PDM): Misto-PDM; Misto-Popolari-Udeur: Misto-Pop-Udeur; Misto-Sinistra Critica: Misto-SC.

Intervengono l'amministratore delegato di Lyondell Italia, dottor Walter Mirabella, il presidente dell'Associazione delle ONG italiane, dottor Sergio Marelli, accompagnato dalla dottoressa Alberta Guerra, incaricata per le campagne, e dalla dottoressa Ana Ines Tinnirello, assistente per le relazioni internazionali.

Presidenza del presidente CUSUMANO

I lavori hanno inizio alle ore 15,10.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione di rappresentanti di Lyondell Italia

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulle prospettive di sviluppo dell'uso di biomasse e di biocarburanti di origine agricola e sulle implicazioni per il comparto primario, sospesa nella seduta del 9 maggio scorso.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo a circuito chiuso e che la Presidenza del Senato ha già preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Se non si fanno osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

È ora in programma l'audizione dell'amministratore delegato di Lyondell Italia, dottor Walter Mirabella, che ringrazio per aver accolto il nostro invito e al quale cedo la parola.

MIRABELLA. Signor Presidente, innanzitutto desidero ringraziarvi per averci concesso la possibilità di essere ascoltati.

Rapidamente vi dirò in che modo penso di poter dare il mio contributo. In primo luogo, è necessario tener presente che la filiera, come vedremo, è piuttosto complessa. Tuttavia, c'è un anello centrale rappresentato dalla eterificazione, non molto nota forse, in parte per colpa mia, in quanto come responsabile dell'industria forse mi sono orientato troppo all'estero trascurando di parlare con voi.

Ho predisposto una serie di schede illustrative, che vi consegno e che seguirò nella mia esposizione per renderla più chiara.

Vorrei iniziare il mio intervento facendo riferimento alla catena della biobenzina. Come sapete, nei *nw* biocarburanti sono presenti due grosse filiere: quella del *diesel* e quella della benzina. Schematizzando al massimo i concetti, si potrebbe dire che la filiera della benzina è formata da un primo anello che è la biomassa, da un secondo anello rappresentato dalla produzione e distillazione dell'etanolo, da un terzo anello che consiste nella trasformazione dell'etanolo in un derivato (vedremo successivamente il perché) denominato etere, che in seguito viene miscelato nelle raffinerie e, infine, consegnato ai distributori.

Come affermava giustamente il Presidente, questo sistema può funzionare soltanto se le industrie responsabili cooperano tra di loro invece che entrare in conflitto. È in gioco un grosso *business* per tutti, soprattutto per l'Italia, come spero di poter dimostrare.

Immagino che quasi nessuno sappia cosa è l'ETBE. L'ETBE è un etere, una sostanza prodotta a partire da etanolo cui viene aggiunta olefina. L'etanolo deriva da biomassa (quindi uva, cereali, bietola e quant'altro), mentre la parte idrocarburica può derivare sia da greggio, ma – cosa più importante – anche da gas naturale. Immagino che vi chiederete come mai io faccia riferimento a questa strana molecola.

Arrivo da ultimo (ho visto la lista delle persone che avete audito prima di me), è vero, ma voglio ricordare che più dei tre quarti di tutto l'etanolo utilizzato nel processo di produzione della benzina viene prima trasformato in eteri. In Italia il 100 per cento di tutto l'etanolo – per quanto, purtroppo, ancora poco – utilizzato per la produzione di benzina è sotto forma di eteri.

Mi permetto di illustrare anche i dati relativi all'Europa, dal momento che intrattengo molti rapporti di lavoro a livello europeo. Ritengo importante che l'Italia tragga profitto dagli errori e da ciò che gli altri Paesi riescono a fare bene. Dunque, in Europa vi sono Paesi che utilizzano etanolo esclusivamente in forma di eteri, Paesi che lo utilizzano sia come alcol tal quale sia come eteri, e Paesi che ancora non fanno assolutamente nulla al riguardo e il motivo può, molto semplicemente, essere ricondotto al fatto che i biocombustibili non sono ancora economicamente competitivi rispetto al greggio. In assenza, quindi, di una politica di defiscalizzazione o di un obbligo, alcuni Paesi non fanno ancora nulla.

Oggi ci stiamo riferendo in particolare all'agricoltura e ai possibili sviluppi futuri, ma non dimentichiamo che stiamo comunque parlando di combustibili e, al di là del fatto se siano o meno convenienti, o se la loro origine sia agricola o rinnovabile, devono poter fare funzionare i nostri veicoli. Per questo motivo sono stati interpellati i produttori di veicoli (dunque, FIAT e altri produttori a livello europeo) per verificarne la corrispondenza alle esigenze. Ebbene, da più di 20 anni questi prodotti vengono utilizzati egregiamente e i produttori di auto all'unisono dichiarano che, nel caso si debba utilizzare l'etanolo, preferiscono che lo si utilizzi nella forma di eteri.

In Europa più dei tre quarti di tutto l'etanolo è sotto forma di eteri. Lo sarebbe quasi il 100 per cento, se non fosse per un'eccezione rappre-

sentata dalla Svezia, che utilizza molto etanolo tal quale per motivi storici che, se volete, poi vi spiegherò più in dettaglio. In breve, comunque, in Svezia si utilizzano dei veicoli speciali, cosiddetti flessibili, che possono utilizzare sia etanolo che benzina. In generale, però, tutti gli altri Paesi preferiscono gli eteri.

Un altro tema che, in quanto italiano, mi preme condividere con voi, è che, trovandomi spesso all'estero, noto come l'Italia venga considerata come la cenerentola del settore: arriviamo tardi, siamo piccoli e disorganizzati.

Proprio riallacciandomi a ciò, voglio spendere qualche parola di elogio nei confronti dell'Italia in questo settore. Pochi sanno, per esempio, che il motore a scoppio è stato inventato da due italiani, nonostante che i nomi degli inventori ufficiali siano quelli di Otto o di Benz.

In secondo luogo, l'Italia detiene il *record* assoluto europeo per numero di raffinerie installate. Vi chiederete perché in Commissione agricoltura parlo di petrolio. In realtà, voglio inquadrare la potenzialità di un mercato agricolo in un Paese che ha una forte tradizione petrolifera. Pertanto, quando parte del greggio sarà sostituita con prodotti agricoli il risultato che si otterrà sarà molto importante perché il potenziale di tali prodotti è molto elevato.

L'Italia è quindi prima per numero di raffinerie e seconda, dopo la Germania, per capacità effettiva di raffinazione, in poche parole, per la quantità di greggio che produciamo.

Passo ora al capitolo relativo all'esportazione e all'importazione. Avrete senz'altro affrontato con altri interlocutori, quale, ad esempio, Confagricoltura, il problema di quale dovrebbe essere, nell'ambito di questa nuova idea che si prospetta, il bilancio tra il prodotto nazionale e importato; una preoccupazione diffusa riguarda il rischio di importare etanolo dal Brasile. In realtà, l'Italia, grazie alle sue dimensioni e capacità, più che temere la concorrenza di etanolo e biomassa esteri dovrebbe puntare all'esportazione di biomassa in forma di etanolo per la produzione di ETBE da aggiungere nelle benzine.

Vorrei fornire alcuni dati. L'Italia esporta un quarto del totale della benzina prodotta, cioè il 25 per cento, quindi 7,5 milioni di tonnellate. Non solo, l'Italia è anche il maggiore esportatore di benzina di tutti e 27 i Paesi dell'Unione (sono questi altri due *record* detenuti dal nostro Paese). Ciò significa che, il giorno in cui con questa filiera riusciremo a dare seriamente attuazione al nuovo progetto, avremo concrete possibilità di contribuire non solo alla produzione italiana di biocarburanti, ma anche eventualmente ad un *export* dell'etanolo derivato dai nostri prodotti.

Vengo ora alla questione degli eteri, in merito ai quali l'Italia ha sostanzialmente ottenuto un altro *record*: il primo utilizzo commerciale di etere combustibile mai realizzato al mondo è italiano e risale al 1973. Si tratta di un impianto costruito dall'ANIC a Ravenna. Nel 1974 è stato inoltre registrato il primo brevetto al mondo di produzione di etere.

L'Italia è anche il primo produttore al mondo di eteri per numero di impianti e per capacità produttiva di TAME (terz-amil-metil-etere) ed è

seconda, dopo la sola Germania, per numero totale di impianti di eterificazione.

Ho preparato una mappa degli impianti presenti nel nostro Paese per meglio illustrarvi la loro collocazione. In Italia esistono ben sette impianti, quattro dell'ENI, uno della SARAS in Sardegna, uno della Q8 e un altro della ERG, che producono eteri i quali dall'oggi al domani possono essere convertiti a base etanolo.

L'ETBE aiuta l'agricoltura perché rende l'incorporazione di etanolo in benzina (che di per sé non è un'operazione così facile) più immediata, meno problematica e, soprattutto, ne permette volumi maggiori. Fornisco qualche dettaglio. Trasformare l'etanolo in ETBE prima di miscelarlo evita controindicazioni tecniche: ad esempio, può essere utilizzato nelle strutture logistiche esistenti (raffinerie, depositi, *pipeline)* e non comporta alcuna loro modifica; non richiede la modifica dei veicoli, il che soddisfa una richiesta importante. Infatti, si potrebbe anche pensare di aggiungere etanolo nelle benzine per una percentuale del 100 per cento, ma naturalmente ciò non è compatibile con i motori delle automobili già esistenti e bisognerebbe produrne di nuove. Questo sarà possibile solo in futuro.

Per quanto riguarda l'agricoltura italiana, considerati i problemi posti dalla politica agricola comunitaria anche in relazione alla produzione di zucchero, è bene elaborare un progetto che possa essere realizzato nell'immediato. Con gli eteri questo è possibile e si evitano problemi ambientali. Ad esempio, trasformando l'etanolo in eteri si riesce a risparmiare sulla produzione di anidride carbonica in raffineria; infatti, questi eteri alla fine comportano il doppio di contributo ottanico; e per far questo il raffinatore risparmia energia direttamente in raffineria. Inoltre, l'ETBE riduce drasticamente le emissioni sia di CO_2 sia, soprattutto, di prodotti organici volatili. Questo forse può interessare relativamente alla Commissione agricoltura, ma ritengo importante considerare che l'impatto ambientale verrebbe notevolmente ridotto. Questo è stato dimostrato a livello europeo dal sistema Kopper. Peraltro, risulta che tra i cinque Paesi più importanti testati, l'Italia è quello che gioverebbe maggiormente di questi prodotti grazie al suo clima.

In base alle vigenti normative italiane ed europee relative a benzine specifiche, è possibile miscelare etanolo tal quale solo introducendone il 5,3 per cento; utilizzando, invece, etanolo trasformato precedentemente in ETBE è possibile introdurne circa il 26 per cento in più; utilizzando ancora entrambi i prodotti possiamo introdurre nella miscelazione una quota pari al 47 per cento. Questo significa che in agricoltura, che necessita di uno sfogo volumetrico, la trasformazione in eteri non soltanto è più rapida e più efficace, ma consente anche di produrre e vendere quantitativi maggiori di etanolo, e quindi di commerciare più grano o più mais.

Il grafico a barre contenuto nella documentazione mostra poi il risultato dello studio europeo Kopper che ha misurato le emissioni veicolari, sia operative che allo scarico dell'autoveicolo. L'Italia è comparata alla Germania, alla Spagna, all'Inghilterra, alla Francia e alla media europea su due scenari: l'utilizzo di etanolo tal quale, cioè alcol nella benzina, e

l'utilizzo dell'alcol trasformato precedentemente in etere, e quindi miscelato in benzina. Nel caso italiano, anche l'etanolo tal quale riduce notevolmente l'emissione di volatili in atmosfera, tuttavia trasformando l'etanolo in ETBE si ottiene, soltanto con questa operazione, un ulteriore sgravio di emissioni di circa 10.000 tonnellate all'anno, che sono molte: immaginate di vedere per strada 400 normali autobotti ognuna piena di 30 tonnellate di residui tossici che, appunto, possono essere in tal modo evitati. Ciò dimostra che anche sotto il profilo ambientale è possibile coniugare le esigenze dell'agricoltura con quelle dell'ambiente.

Dopo questa rapida illustrazione, mi metto a disposizione delle vostre domande come parte industriale informata e come esperto che lavora nel settore da 20 anni. È chiaro che io non sono un esperto agricolo e non potrò, quindi, rispondere in merito, ad esempio, alla resa in ettari del raccolto; diversamente, potrò fornire ulteriori chiarimenti circa la fattibilità, i processi di raffinazione o le azioni degli altri Paesi.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Mirabella per la sua esaudiente esposizione ed invito i colleghi che intendano formulare domande a prendere la parola.

LOSURDO *(AN)*. Dottor Mirabella, lei ha fatto riferimento alla situazione degli altri Paesi. Può precisare quali sono i Paesi più avanzati nella tecnica di distillazione per la produzione di etere e quale incidenza hanno sulla produzione?

MIRABELLA. Dal punto di vista degli eteri, l'Italia ha una grande capacità produttiva, ma la sua produzione non è destinata al territorio nazionale, perché la normativa finora non prevedeva un sussidio o un obbligo in tal senso. Ad esempio, anche quest'anno la società Ecofuel del gruppo ENI ha già prodotto ETBE, esportandolo in Germania. Quindi, come dicevo, la capacità c'è.

Per quanto riguarda le biobenzine, sono quattro i Paesi più avanzati: la Germania, la Francia, la Spagna e la Svezia. Quest'ultimo Paese, come dicevo, è un caso a parte, perché ha una storia molto lunga (sono diversi anni che sviluppano progetti particolari), ma gli altri tre Paesi hanno intrapreso questa strada per ragioni diverse.

La Francia è stata spinta da motivazioni precipuamente agricole. I francesi, infatti, volevano riconvertire o riutilizzare la loro produzione nazionale, che non andava più a vino o zucchero. La Spagna voleva aumentare la propria copertura industriale in Europa e all'estero: le sue aziende hanno registrato alcuni brevetti e intendono esportare il loro etanolo e il loro ETBE all'estero. Per finire, la Germania, si è mossa per ragioni ambientali e di dipendenza energetica; al contrario dell'Italia, che esporta moltissima benzina, la Germania importa la maggiore quantità di benzina e quindi aveva l'obiettivo di diminuire questa dipendenza.

Tutti questi Paesi hanno cominciato a produrre biocarburanti in modo rilevante nel 2003, prevedendo varie forme di defiscalizzazione, a cui è

seguita anche la statuizione di un obbligo, come sta avvenendo per esempio in Francia (peraltro, anche l'Italia ha una legge in questo senso).

I sistemi che finora hanno avuto maggior successo sono quelli più aperti, cioè quelli che, pur privilegiando una filiera nazionale, sono aperti anche a filiere miste. Vi faccio un esempio riferito all'Italia: un alcol prodotto in Italia, per esempio da cereali italiani, potrebbe essere convertito in etere a Marsiglia ed esportato all'estero o riesportato in Italia. Vista la dimensione del mercato, questo è quello che l'Italia dovrebbe tentare di fare, un mercato aperto in cui possa svolgere un ruolo fondamentale.

ALLEGRINI *(AN)*. Dalla biomassa si ottiene l'etanolo. Voi avete il brevetto per farlo diventare ETBE?

MIRABELLA. Noi, fortunatamente per tutti, non abbiamo brevetto, ma ho i miei sistemi per produrre l'ETBE e sono anche il portavoce dell'industria europea di questi prodotti.

C'è una reazione chimica che consente di unire l'etanolo con l'olefina. Procedono in questo modo Ecofuel dell'ENI, la Lyondell e altri 50 produttori circa. Questa operazione viene eseguita in un impianto chimico. L'aspetto importante è che, con questa trasformazione, il prodotto migliora le caratteristiche tecniche e ambientali, generando un risparmio di CO_2 e così via.

ALLEGRINI *(AN)*. Tra ETBE e ETOH che differenza c'è?

MIRABELLA. ETOH è la sigla dell'etanolo, quindi è l'alcol. L'ETBE (che sta per etil-terziar-butiletere) è l'etere derivato dall'etanolo. Quindi, l'etanolo e un prodotto idrocarburico formano l'etere: si mettono insieme due blocchi per formare una molecola più grande.

ALLEGRINI *(AN)*. E l'ETBE prodotto in Italia viene esportato, oppure è riutilizzato nel nostro Paese?

MIRABELLA. Devo fare una breve digressione. Prima dell'era dei biocarburanti, quindi prima che si affermasse la tendenza a livello europeo di privilegiare i prodotti biologici, gli eteri esistevano già, però erano di origine fossile. L'Italia è il più grande mercato del mondo per gli eteri fossili.

Nel dicembre 2005, quando si è sbloccato l'*iter* della legge in materia, Ecofuel ha prodotto 15.000 tonnellate di etere, poi ha avuto dei problemi legati a questioni legali, ma quest'anno ha riavviato la produzione. Non ha venduto il suo prodotto in Italia perché non erano ancora stati emanati i decreti attuativi della legge, quindi ha esportato. Tuttavia l'Italia può giocare un ruolo fondamentale in questo settore, perché può produrre mezzo milione di tonnellate di etere da alcol, che vuol dire circa 250.000 tonnellate di etanolo nazionale. Abbiamo un enorme margine di crescita.

Inoltre, l'Italia importa etere fossile, ma auspico che un domani non sarà più così. Infatti, l'Italia potrebbe importare direttamente l'ETBE o esportare ovunque etanolo italiano, che verrebbe trasformato per poi essere reimportato in Italia.

ALLEGRINI *(AN)*. La biomassa che utilizzate per ottenere l'ETBE è tutta italiana o no?

Presidenza della vice presidente PIGNEDOLI

MIRABELLA. Innanzitutto, il mio gruppo industriale non produce etanolo. Lyondell è il più grosso acquirente europeo, nonché trasformatore, di etanolo. Non so dirle come lo fanno.

Lei potrebbe chiedermi quale etanolo compriamo. In Italia, purtroppo, fino ad oggi non si è venduto quasi nulla, perché stiamo aspettando la normativa in materia. Tra l'altro, più tardi mi recherò al Ministero delle politiche agricole e forestali proprio per discutere su questo argomento.

La nostra società ha una sua politica. Ovviamente, gli azionisti industriali vorrebbero che si comprasse dove il prezzo è migliore. Tuttavia, siccome l'Europa procede su questa strada anche per la riconversione della propria produzione, quindi per motivi autoctoni, privilegiamo la filiera nazionale. E infatti la Lyondell – i dati non sono segreti, per cui li posso diffondere – ha impianti a Fos-sur-mer, in Francia, e a Rotterdam. In entrambi i Paesi abbiamo stipulato contratti con i produttori nazionali, quindi con Ethanol Union in Francia ed altri in Belgio, per trasformare il loro etanolo per quel mercato.

Non aspettiamo altro che questo mercato in Italia diventi una realtà. È chiaro che ciò non dipende da me. Non posso vendere ETBE se ESSO, AGIP e IP non lo comprano. E questi gruppi comprano, in sostanza, solo se il prodotto è concorrenziale, quindi se c'è una defiscalizzazione di Stato, come in Francia (e penso si stia andando in questa direzione anche in Italia, con la legge n. 81 del 2006), oppure se si rende obbligatorio miscelare in benzina una certa percentuale di prodotto.

Non appena ciò avverrà (in Italia questo accadrà a breve), il mercato partirà. Già un terzo di tutta la produzione europea di eteri fossili è stata convertita a bio-eteri. Un impianto è già stato completamento convertito, per cui da domani può produrre ETBE su base etanolo, mentre gli impianti AGIP credo che potrebbero essere pronti in pochissimo tempo.

Quindi, da questo punto di vista, la situazione è positiva.

PRESIDENTE. La ringraziamo, dottor Mirabella, perché è stato molto chiaro ed ha fornito alla Commissione tutti gli elementi necessari.

I lavori sospesi alle ore 15,40, sono ripresi alle ore 15,45.

Audizione del Presidente dell'Associazione delle ONG italiane

PRESIDENTE. È ora prevista l'audizione del Presidente dell'Associazione delle ONG italiane.

Sono presenti il dottor Sergio Marelli, presidente dell'Associazione delle ONG italiane, la dottoressa Alberta Guerra, incaricata per le campagne dell'Associazione delle ONG italiane, e la dottoressa Ana Ines Tinnirello, assistente per le relazioni internazionali dell'Associazione delle ONG italiane, cui do il benvenuto.

Cedo, dunque, la parola ai nostri ospiti per riferire alla Commissione sulle tematiche oggetto della nostra indagine conoscitiva.

MARELLI. Signor Presidente, ringrazio innanzitutto lei e i componenti della Commissione per l'opportunità offertaci di riferire su un tema così importante.

L'Associazione delle ONG italiane, per i pochissimi che non la conoscono, coordina a livello nazionale 160 organizzazioni non governative, cosiddette di sviluppo, che operano prioritariamente nei Paesi in via di sviluppo, nei Paesi del Sud del mondo. Si tratta, dunque, di uno dei soggetti più significativi in Italia in materia di cooperazione internazionale.

Nel nostro intervento esprimeremo il punto di vista di chi vede questa problematica dalla parte del Sud del mondo, dalla parte dei Paesi poveri e inserita in un particolare momento di concorrenza rispetto alla grande questione dei cambiamenti climatici, dei mutamenti ambientali che, forse, grazie al nostro contributo sono giunti all'attenzione della comunità internazionale.

Oltre ai dati noti e relativi ai cambiamenti climatici, vorremmo sottoporvene altri. Per esempio, vorremmo rendere noto che un quarto della popolazione mondiale non ha accesso all'energia, che anche le previsioni più ottimistiche ormai vedono, in un arco di tempo non troppo lungo (qualcuno dice un secolo), l'esaurimento delle energie fossili.

Vi è poi un altro problema, forse sottostimato e non troppo evidenziato, altrettanto importante che incontriamo spesso nei Paesi in via di sviluppo, e cioè come le continue estrazioni e gli interessi che ruotano attorno ai giacimenti estrattivi delle energie fossili rappresentino ancora oggi una delle cause principali della instabilità e della sicurezza, in molti casi addirittura una concausa delle guerre che oggi si combattono a livello planetario.

Sono dati che fanno pensare alla necessità imperiosa di trovare delle fonti alternative di energia, tra cui senz'altro rientrano le cosiddette bioenergie. Il nostro parere al riguardo è che sicuramente non rappresentano

l'unica soluzione alternativa, né tanto meno la panacea del problema che, invece, dovremmo affrontare tutti insieme. Ma quando anche le considerassimo come una soluzione parziale al problema della fornitura sufficiente di energia a livello planetario, destano in noi diverse preoccupazioni. Ne vorremmo esporre alcune.

Innanzitutto, vi è il problema legato ai rapporti di efficacia, alle tecnologie e ai processi utilizzati per produrre bioenergie. Ancora una volta vorremmo fornire due dati, il primo dei quali relativo, in particolare, al secondo produttore e consumatore di etanolo, cioè gli Stati Uniti d'America, che nello scorso anno ha consumato 22,7 miliardi di litri di etanolo, una quantità che si commenta da sé per rilevanza ed impatto. Il secondo dato è riferito all'Italia. È ormai consolidato il fatto che per sostituire una parte significativa dell'energia fossile in l'Italia occorrerebbe dare impiego a tutte le persone disoccupate oggi nel nostro Paese, incrementare del 10 per cento l'impiego della popolazione economicamente attiva in agricoltura e occorrerebbe una superficie arabile pari a tre volte quella oggi disponibile in Italia.

MARCORA *(Ulivo)*. Per raggiungere quale obiettivo, mi scusi?

MARELLI. Per sostituire una parte significativa della nostra produzione energetica. Non abbiamo un dato più preciso. Lo studio cui ci riferiamo dava questo come dato di riferimento.

A parte la nota questione dell'esodo agricolo, già presente in Italia, è evidente che per poter disporre di una quantità di superficie arabile decisamente superiore a quella in uso oggi, cioè tre volte tanto, occorrerebbe ricorrere alla messa a coltura di terreni anche molto marginali, possibile soltanto attraverso un deciso incremento dell'uso degli *input* tecnologici, concimi compresi, che comporterebbero un'ulteriore impatto negativo a livello ambientale che, con tutta probabilità, contribuirebbe ad aumentare il già presente e in crescita fenomeno del degrado dei suoli. Ci preoccupano, inoltre, i costi ambientali.

Parlare di bioenergia significa parlare di processi fondamentalmente e quantitativamente prodotti attraverso lo sfruttamento del mais, della palma e della canna da zucchero. Come è ormai noto a tutti, per poter ottenere delle quantità rispondenti (ricordo il dato citato poc'anzi circa il consumo degli Stati Uniti nell'anno 2006) alle necessità di questi prodotti occorrerebbe incrementare i processi di deforestazione già in atto, in particolare nei Paesi in via di sviluppo. Ciò comporterebbe una minaccia ulteriore alla biodiversità del pianeta, un impatto ancor più negativo per quanto concerne il degrado pedologico a livello planetario, oltre a richiedere un incremento esponenzialmente significativo dell'uso di un'altra risorsa sicuramente non eccedente in questo momento sul nostro pianeta, cioè l'acqua.

Da tutto ciò deriva una terza preoccupazione: il rischio che, oltre alle questioni di principio, all'impatto e ai relativi costi ambientali si possa registrare un incremento del rischio in termini di stabilità e sicurezza a li-

vello globale. Utilizzando, infatti, una frase un po' sloganistica, che però penso possa sintetizzare il concetto ed essere d'effetto, non vorremmo che dalla guerra per il petrolio si passasse ad incrementare i rischi di guerre, di conflitti per lo sfruttamento delle risorse idriche. Già oggi siamo testimoni del fatto che alcuni conflitti hanno come concausa la gestione e lo sfruttamento delle risorse idriche. L'accresciuta richiesta di accesso alle culture irrigue di prodotti che potrebbero generare bioenergia potrebbe, a nostro modo di vedere, aumentare i rischi in termini di sicurezza e stabilità.

Nutriamo, infine, un'ultima preoccupazione a livello generale, legata al fatto che sappiamo che le industrie estrattive ed il controllo dei grandi giacimenti d'acqua sono oggi fondamentalmente e prioritariamente nelle mani di grandi multinazionali. Oggi, a livello mondiale, il commercio e l'industria dell'estrazione delle risorse fossili sono nelle mani delle grandi concentrazioni, delle grandi multinazionali petrolifere; non vorremmo si passasse ad un regime di oligopolio controllato, invece che da queste, dalle multinazionali dell'agroalimentare.

Non va dimenticato, inoltre, che ad oggi la disponibilità di terra arabile per persona a livello planetario è stimata in mezzo ettaro di terreno. Come ho sottolineato all'inizio del mio intervento, il nostro punto di vista è quello dei Paesi in via di sviluppo. Alcuni dati da noi individuati dimostrano come oggi l'attuale dieta degli italiani richiederebbe la messa a coltura di circa il doppio della terra oggi sfruttata a fini alimentari in Italia.

Un'altra stima particolarmente significativa, che offre un'immagine in qualche modo eloquente, dimostra come un pieno di benzina di una macchina di grossa cilindrata, ad esempio un SUV, a base di etanolo, quindi di bioenergie, potrebbe oggi soddisfare il fabbisogno in calorie per un intero anno di una singola persona.

Ho prima parlato del consumo nel 2006 degli Stati Uniti d'America, 22,7 miliardi di litri di etanolo, quantità che, se trasformata in calorie prodotte da alimenti per il genere umano, soddisferebbe oggi il fabbisogno per un anno di circa 24 milioni di persone.

Questo è il dato da cui dobbiamo partire, ritenendo che esso rappresenti una scelta prioritaria per orientare le produzioni agricole ed i modelli produttivi, in particolare nei Paesi in via di sviluppo. Continuiamo a restare convinti di questo, anche suffragati dai dati drammatici che la FAO conferma: 860 milioni di persone oggi definite «sottonutriti cronici», ma che noi preferiamo continuare a definire con un'espressione molto più semplice quale «gente che ha fame». Si tratta di 860 milioni di persone che soffrono la fame nel mondo e che continuano ad imporre, a nostro modo di vedere, l'obbligo di dare priorità al concetto ed al diritto della sovranità alimentare, piuttosto che a quello dell'incremento delle produzioni agricole per altri scopi.

Vorrei poi fornire altri esempi abbastanza interessanti, proprio per non sottolineare unicamente gli aspetti negativi della produzione di bioenergie. Bisogna però sottrarsi alla logica dei modelli produttivi fondamentalmente orientati verso l'*export*. Se un Paese come l'Italia, anche nel caso convertisse tutta la propria produzione agricola, di fatto non avesse l'og-

gettiva possibilità di produrre bioenergia sufficiente per il nostro Paese, un'eventuale prospettiva di questo tipo indurrebbe ad innescare un meccanismo di commercio internazionale delle bioenergie.

Ci sembrano invece estremamente interessanti i casi in cui già oggi si sfruttano e sperimentano la produzione di bioenergie da derrate alimentari, mantenendo anche la dimensione di tale produzione a livello locale. Un esempio molto interessante è quello rappresentato dal Mali, Paese dell'Africa occidentale nel quale alcune comunità locali, sfruttando la conversione in bioenergie della jatropha, riescono a soddisfare il fabbisogno di energia di molte zone del Paese isolate e che non potrebbero essere raggiunte da altri tipi di energia prodotta con altre fonti.

Tornando agli aspetti preoccupanti della questione, è sotto gli occhi di tutti il fatto che il tema delle bioenergie rischia di riprodurre quanto già accaduto per altri tipi di monocolture orientate all'esportazione, ad esempio quelle delle banane, in particolare nella regione centro-africana, e della soia nelle regioni del Sud America e del Sud-Est asiatico. Quel modello produttivo impone l'esproprio delle terre più fertili ed arabili a discapito dei piccoli produttori, che tradizionalmente destinano questi terreni alla produzione alimentare.

In seconda battuta, la deforestazione e l'esproprio delle terre rappresentano un fenomeno che aumenta la cosiddetta questione indigena. Popolazioni natie, popoli indigeni, che tradizionalmente fondano sulla produzione agricola uno dei propri mezzi di sussistenza prioritari, sono costretti ad emigrare, inducendo, quindi, un fenomeno migratorio causato proprio dalla riproduzione di certi modelli produttivi anche per le bioenergie.

Abbiamo già citato a livello generale le questioni ambientali, con particolare riferimento all'alterazione dei microclimi dei Paesi in via di sviluppo, nei quali l'impatto è stato portato alle massime conseguenze.

Infine, vorrei sottolineare il fatto che questi mercati, queste colture, questo tipo di modello produttivo, comportano un aumento dei prezzi delle derrate alimentari, che con grande evidenza incrementa il problema della sottoalimentazione e della concorrenza sleale cui già abbiamo assistito in merito ad altri prodotti agricoli nei Paesi in via di sviluppo.

Circa la nostra disponibilità a lasciare agli atti della Commissione del materiale, faccio presente che la nostra rete internazionale europea sta elaborando un documento specifico su tali questioni il quale, però, non ha raggiunto uno stadio sufficientemente completo per poter essere diffuso e depositato agli atti di qualche organismo. Nel caso in cui voi foste interessati, vi chiediamo di poterlo trasmettere ai vostri uffici non appena raggiungerà una forma adeguata, sulla quale sarà stato possibile ottenere il consenso delle varie realtà associative da me rappresentate.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Marelli per la sua esposizione ed invito i senatori che intendano porre domande o richieste di chiarimento a prendere la parola.

DE PETRIS *(IU-Verdi-Com)*. Ringrazio i nostri ospiti per il contributo che hanno offerto sinora.

Faccio presente, peraltro, che uno dei motivi per cui la Commissione ha promosso tale audizione era volto ad una presa d'atto dei riflessi che la produzione di bioenergie comporta sui Paesi in via di sviluppo.

Non mi soffermo su alcune questioni già messe in evidenza dai nostri ospiti e tralascio il dato iniziale, cui si è fatto riferimento, relativo agli obiettivi europei. Di certo, la produzione di bioenergia in Italia richiederebbe l'utilizzo anche dei territori su cui insistono produzioni di alta qualità.

Vorrei invece sapere se disponete di dati più precisi in merito ai Paesi in cui è già in corso una concorrenza tra produzione di bioenergia e produzione di prodotti alimentari. Infatti, negli ultimi tempi si è registrata una fortissima accelerazione nello sviluppo delle energie alternative. Ricordo anche il recente accordo sulla produzione di bioetanolo tra Stati Uniti e Brasile, Stato che, tra l'altro, è chiamato ad affrontare un duplice problema: il potenziamento della deforestazione e la concorrenza alimentare.

Vi chiedo inoltre conferma in merito alla situazione in Messico, dove si registra una concorrenza diretta sul mais quale alimento base della popolazione. Vorrei quindi sapere se potete fornirci dati più precisi in materia.

Inoltre, rilevo che in Italia fino ad oggi la produzione di biodiesel non è stata effettuata con materia prima nazionale, ma con materiale di importazione, quale, ad esempio, l'olio di palma. Vorrei sapere quanto la richiesta di tali materiali da parte dei Paesi industrializzati abbia comportato negli ultimi anni un incremento dei processi di deforestazione nei Paesi in via di sviluppo. È evidente che l'approccio a questo tipo di colture deve sempre considerare il rapporto tra costi e benefici e tra bilanci ambientali e bilanci energetici.

Invece, l'idea di un utilizzo delle produzioni locali credo sarebbe importante per i Paesi in via di sviluppo, almeno a mio avviso. Lei ha fatto l'esempio del Mali. Proprio perché c'è un problema di accesso all'energia, l'utilizzo di produzioni locali potrebbe dare un ulteriore contributo da questo punto di vista, senza creare altre problematiche.

Vorrei sapere, infine, se disponete già di dati sistematizzati sulla concorrenza rispetto alle derrate alimentari.

MARCORA *(Ulivo)*. Concordo con il presidente Marelli circa l'osservazione che le bioenergie non possono essere considerate la panacea di tutti i problemi dell'agricoltura italiana e mondiale e che si determina un antagonismo di mercato fra la derrata agricola destinata alla produzione di bioenergia e quella invece destinata a sfamare l'uomo. Sapendo che ci sono ancora 850 milioni di persone al mondo che soffrono la fame, sembra quasi un paradosso destinare le derrate alimentari alla produzione di energia.

Siamo d'accordo in particolare sulla necessità di un bilancio ambientale. Se si utilizzano bioenergie per risolvere il problema delle emissioni di CO_2 – che causano l'effetto serra – non possiamo badare solo al bilancio economico, ma dobbiamo pensare anche al bilancio ambientale, come hanno detto il dottor Marelli e la senatrice De Petris.

Il presidente Marelli ha fatto un esempio: se si abbattono foreste amazzoniche in Indonesia o in Birmania per piantare palma di cocco, per poi trasferire l'olio di palma in un impianto di raffinazione italiano, rispettando l'obbligo previsto dalla legge italiana o dal regolamento comunitario, forse ciò sarà conveniente dal punto di vista fiscale (essendo previste agevolazioni fiscali, con l'accisa zero), ma sicuramente non lo è dal punto di vista del bilancio ambientale.

Come abbiamo detto tutti in questa Commissione (lo ripeto perché anche gli auditi ne siano a conoscenza), l'obiettivo è fornire un'opportunità all'agricoltura italiana e ciò presuppone che non si importi la materia prima, ma che ci si basi sulla produzione nazionale.

È necessario, inoltre, che vi sia un forte legame di filiera fra impianti di piccole dimensioni fortemente radicati sul territorio, che abbiamo convenzioni e contratti pluriennali di fornitura di materia prima. Un altro problema, infatti, è quello di non creare cattedrali nel deserto e quindi di mantenere un rapporto di filiera molto integrato sul territorio, con una produzione di energia derivante dalla materia prima locale.

La domanda che desidero porre è un po' provocatoria. Condivido la tesi delle organizzazioni non governative, che si battono per risolvere il problema della fame nel mondo, e cioè che questo è un problema di diritti e non di mezzi o di disponibilità.

Alla luce di questa considerazione, chiedo agli esponenti della FOCSIV (Federazione organismi cristiani servizio internazionale volontario) se non ritengano che l'opposizione alla produzione di bioenergie sia sostanzialmente destinata alla sconfitta, proprio considerando il fatto che la fame nel mondo è un problema di diritti e non di disponibilità.

La senatrice De Petris ha chiesto di sapere quali sono i fermenti sul prezzo derivanti dalla concorrenza fra produzioni *food* e *no food*. Ne abbiamo un chiaro esempio con la vicenda che ha riguardato le *tapas* messicane, ottenute con il mais, visto il grande incremento del prezzo del mais dovuto al forte drenaggio operato dagli Stati Uniti per produrre etanolo.

Torno alla provocazione: se è un problema di diritti e non di disponibilità, in realtà non si risolve il problema opponendosi alle bioenergie, perché quello che decide è il mercato. Se fosse solo un problema di disponibilità, ci sarebbero derrate agricole sufficienti per sfamare tutta la popolazione mondiale, con un'equa distribuzione di diritti alla sovranità alimentare.

Ripeto, la mia è una provocazione. Se è un problema di diritti, è inutile concentrarci sul problema della disponibilità, e quindi della concorrenza tra produzioni *food* e *no food*, perché il problema va risolto a monte.

PRESIDENTE. A seguito di quanto ha detto il senatore Marcora, penso che occorra entrare nel merito del problema adesso più che mai, in un momento in cui in effetti posizioni di contrarietà estrema possono portare ad opporsi ad un processo che si sta avviando oggi. In tal modo, forse si penalizzerebbero i piccoli produttori, privandoli di un sistema che oggi, come avete detto, non solo in Italia, ma anche in altri Paesi potrebbe essere un'occasione di arricchimento, poiché offre nuove opportunità.

Questo sistema, infatti, ben si presta anche alla distribuzione da parte di piccoli impianti. Non favorisce solo la formazione di grandi impianti, non orienta l'economia solo verso l'impatto delle grandi multinazionali (come nel caso dei carburanti fossili), ma appunto può dare spazio e opportunità anche ai piccoli produttori. In tal modo, si potrebbero forse bilanciare opportunità e fabbisogno all'interno dei singoli Paesi.

GUERRA. Provo a rispondere alla richiesta di dati. Come ha detto il dottor Marelli precedentemente, la nostra attività di ricerca è in corso. Quindi, purtroppo, allo stato attuale non possiamo disporre di una grande quantità di dati, ma stiamo lavorando insieme alla nostra rete internazionale. Mi riferisco ai *partner* che abbiamo nel Sud del mondo, i nostri omologhi, i nostri colleghi che si trovano in Brasile e in India, i quali lavorano per le reti che sono sul luogo e ci aiutano ad ottenere tutta una serie di dati, verificandone al meglio l'attendibilità.

Mi limito a citare i dati che abbiamo a nostra disposizione allo stato attuale. Il primo si riferisce al caso citato più volte, quello messicano: il prezzo del mais in due anni è aumentato di due terzi a causa della intensificazione del programma per la produzione di etanolo. Ciò ha provocato una crisi in Messico, perché, come effetto degli accordi di libero scambio tra Messico e Stati Uniti, il Messico è stato la prima vittima del *dumping* da parte degli Stati Uniti (e quindi è diventato un importatore di mais dagli Stati Uniti), poi ha subito il brusco aumento del prezzo del mais.

Un altro esempio negativo è quello del Brasile, dove viene denunciata una massiccia deforestazione nella foresta amazzonica, con violazione di diritti umani, sfruttamento del lavoro, degrado e gravi minacce alla biodiversità. Stiamo però ancora tentando di reperire dati certi.

Per quanto riguarda la Colombia, abbiamo ricevuto segnalazioni di un forte sviluppo delle piantagioni per la coltivazione di olio di palma. Da segnalare che la presenza di forze armate, in questo caso, crea molte difficoltà ai nostri *partner* nell'effettuare denunce in maniera esplicita. Con ciò vi faccio un esempio anche delle problematiche che la nostra organizzazione non governativa incontra quando va ad approcciarsi a Paesi come questi. Tutto ciò ostacola la ricerca di dati.

Anche con riferimento all'Indonesia, abbiamo dati relativi alla massiccia deforestazione, operata per sostituire la produzione di cibo con produzione di biocarburante. Negli ultimi 25 anni, ciò ha portato alla deforestazione di 18 milioni di ettari. Di questi, solo 6 milioni di ettari sono attualmente coltivati. Il problema che si pone, infatti, è anche che, dopo la

deforestazione, non sempre la terra ricavata viene destinata alla produzione di biocarburanti. Nel caso dell'Indonesia, addirittura 12 milioni di ettari non sono coltivati. Quindi, non solo c'è il danno ambientale provocato dalla deforestazione, ma anche quello causato dall'abbandono di terre che restano non coltivate.

Tra l'altro, si sta anche pianificando un nuovo progetto di deforestazione per 10 milioni di ettari, per soddisfare la domanda di biodiesel da parte della comunità internazionale. Ovviamente, anche in questo caso si arreca un pregiudizio alle comunità indigene, si minaccia la biodiversità e vengono violati i diritti umani.

Questi sono dati parziali. Garantiamo il nostro impegno, nel momento in cui avremo completato la ricerca, di fornirla il prima possibile mettendola a vostra disposizione.

MARELLI. Riprendendo il suo intervento, signora Presidente, e quello del senatore Martora, se abbiamo dato l'impressione di volerci opporre al processo delle bioenergie chiedo scusa; non era questa l'intenzione. Intendevamo piuttosto sollevare con altrettanta determinazione alcune nostre grandi preoccupazioni. Non a caso ho citato l'esempio positivo di come in una realtà come quella del Mali, rispondendo ad un modello produttivo e di mercato diverso da quello predominante, dallo stesso utilizzo delle bioenergie si possano ottenere effetti molto positivi.

Il problema sta nell'identificare quale oggi sia il modello di mercato predominante. Sono fin troppo noti a tutti i dati da cui emerge come pochissime concentrazioni di industrie agroalimentari controllino il commercio mondiale delle materie prime, prima ancora dell'eventuale commercio delle bioenergie. Ma, soprattutto, siamo consapevoli che, seppure queste potrebbero rappresentare, teoricamente o potenzialmente un'opportunità per i piccoli agricoltori, o per quelle zone cosiddette *enclave* che non hanno accesso ad altre modalità di rifornimento di energia, ciò sarebbe possibile se tutto si svolgesse all'interno di un modello produttivo o in situazioni socio-politiche in cui si sia già provveduto a realizzare un'efficace riforma agraria.

Il dato ancora predominante nei Paesi in via di sviluppo è che la stragrande maggioranza dei piccoli produttori non è proprietaria dei propri terreni. Questo resta il dato di partenza. Stiamo ragionando di un'opportunità teoricamente e potenzialmente molto interessante ma irrealizzabile, stante la situazione odierna in tema di diritti (come ricordava il senatore Marcora) tutt'altro che favorevole allo sviluppo di processi di questo tipo.

Bisogna sempre tenere a mente che i piccoli produttori non sono proprietari e che per poter innovare, trasformare, diversificare le proprie produzioni anche in vista delle bioenergie, costoro devono poter beneficiare di politiche agricole nazionali che li sostengano.

Oggi le priorità delle politiche agricole nazionali di molti Paesi in via di sviluppo sono dettate ancora dal modello dell'*export* e non dal modello del sostentamento e del sostegno alla produzione locale. Ancora una volta, forse, con un parallelo improprio, ma guardando alle prospettive future, mi

verrebbe da dire: non vorrei che grazie alla nostra forte pressione in tema di sussidi all'*export* questi venissero eliminati per passare ad un sistema in cui i nostri Paesi sussidiassero la produzione di bioenergie immettendo, ancora una volta, distorsioni sul mercato. Se, infatti, anche i piccoli produttori del Sud dovessero convertire le loro produzioni alla produzione di bioenergie, ma le loro politiche nazionali non assicurassero loro gli stessi supporti e vantaggi dei Paesi cosiddetti ricchi, per loro non vi sarebbe futuro.

Proprio perché ne facciamo una questione di diritti, noi riteniamo che per poter ipotizzare uno sviluppo di processi, di tecnologie quali quelli richiesti dalle biotecnologie, occorrerebbe garantire alcuni diritti fondamentali (ad esempio, la sovranità alimentare, l'accesso alla terra, l'accesso, il controllo e la gestione delle risorse naturali, e così via). In questo caso si potrebbe dire di aver creato un'opportunità reale e un ambiente, un contesto favorevole allo sviluppo di bioenergie come opportunità anche per i piccoli agricoltori del Sud.

PRESIDENTE. Ringrazio tutti gli auditi per il contributo che hanno apportato con i loro interventi ai nostri lavori.

Dichiaro concluse le odierne audizioni e rinvio il seguito dell'indagine in titolo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 16,20.

Licenziato per la stampa dall'Ufficio dei Resoconti

€ 2,00