



Giunte e Commissioni

RESOCONTO STENOGRAFICO

n. 1

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

COMMISSIONI RIUNITE

7^a (Istruzione pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport)
e 9^a (Agricoltura e produzione agroalimentare)

INDAGINE CONOSCITIVA SUGLI ORGANISMI
GENETICAMENTE MODIFICATI UTILIZZABILI NEL SETTORE
AGRICOLO ITALIANO PER LE PRODUZIONI VEGETALI, CON
PARTICOLARE RIGUARDO ALL'ECONOMIA
AGROALIMENTARE ED ALLA RICERCA SCIENTIFICA

1^a seduta: giovedì 23 ottobre 2008

Presidenza del presidente della 7^a Commissione POSSA

I N D I C E

Audizione del dottor Roberto Defez, coordinatore SAgRI-Salute, Agricoltura, Ricerca

* PRESIDENTE	Pag. 3, 11, 21	* DEFEZ	Pag. 5, 6, 10 e <i>passim</i>
ALLEGRI (PdL)	12, 16		
* ANDRIA (PD)	19		
ASCIUTTI (PdL)	6		
DE CASTRO (PD)	14, 16, 21		
DE FEO (PdL)	13		
MAZZARACCHIO (PdL)	13, 14		
PICCIONI (PdL)	11		
* SCARPA BONAZZA BUORA (PdL)	4, 10, 17 e <i>passim</i>		

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: Italia dei Valori: IdV; Il Popolo della Libertà: PdL; Lega Nord Padania: LNP; Partito Democratico: PD; UDC, SVP e Autonomie: UDC-SVP-Aut; Misto: Misto; Misto-MPA-Movimento per l'Autonomia: Misto-MPA.

Interviene il dottor Roberto Defez, coordinatore di SAgRi-Salute, Agricoltura, Ricerca.

I lavori hanno inizio alle ore 14,40.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del dottor Roberto Defez, coordinatore SAgRi-Salute, Agricoltura, Ricerca

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'indagine conoscitiva sugli organismi geneticamente modificati (OGM) utilizzabili nel settore agricolo italiano per le produzioni vegetali, con particolare riguardo all'economia agroalimentare ed alla ricerca scientifica.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo e del segnale audio 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.

Diamo oggi inizio all'indagine conoscitiva sugli organismi geneticamente modificati vegetali, che la Presidenza del Senato ha autorizzato su richiesta congiunta delle Commissioni agricoltura e istruzione. È una ricerca che vuole mettere a fuoco un aspetto in particolare, poiché si focalizza sugli organismi geneticamente modificati che sono stati autorizzati per la coltivazione dalla Commissione dell'Unione europea. Si tratta degli organismi geneticamente modificati di interesse agricolo per produzioni di massa, in particolare mais, soia e colza.

Lo scopo dell'indagine conoscitiva è verificare l'esistenza di eventuali problemi che sconsiglino la coltivazione degli OGM, che sono ormai prodotti in tutto il mondo, ove occupano estensioni enormi, basti pensare che la superficie coltivata ad OGM – quasi 700.000 chilometri quadrati – è più del doppio del territorio italiano. Abbiamo produzioni di grande importanza di mais, colza e soia geneticamente modificati, laddove in Italia non solo queste produzioni sono bandite, ma ne è vietata qualunque utilizzazione sia nell'alimentazione umana che animale.

L'Italia ha finora espresso una posizione di forte contrarietà agli OGM, anzi direi che ha fatto dell'essere un Paese «OGM free» una bandiera. L'intento delle Commissioni è quindi cercare di capire se la suddetta posizione abbia una giustificazione dal punto di vista scientifico, o se il principio di precauzione più volte invocato risulti invece smisuratamente esagerato.

Ci interessa, in particolare, mettere a fuoco le problematiche relative alla coltivazione di prodotti OGM in Italia, onde garantire che tali produ-

zioni non abbiano alcun effetto su quelle OGM *free* presenti sul nostro territorio, a cominciare dalla questione delle distanze di rispetto tra coltivazioni. La presente indagine conoscitiva si iscrive quindi in questi limiti molto precisi.

Siamo lieti oggi di ascoltare l'autorevole parere del professor Roberto Defez che, oltre ad essere un importante ricercatore del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), è una vera e propria autorità scientifica in materia, come testimoniato anche dall'ampio spazio che le sue opinioni trovano sui *media*. La sua presenza in questa sede, quindi, è quanto mai utile a ricondurre il dibattito sull'opportunità o meno dell'utilizzo degli OGM in Italia alle effettive conoscenze scientifiche. Questo, del resto, è l'unico parametro, l'unica conoscenza che può consentirci di adottare tale genere di colture.

Da questo punto di vista considero assai meritoria l'attività di diffusione della conoscenza scientifica, ovvero del solo strumento in grado di garantire scelte ispirate a criteri di assoluta sicurezza, ma anche di ragionevole apertura alle scoperte che la scienza e la tecnologia ci rendono disponibili.

SCARPA BONAZZA BUORA (*PdL*). Intervengo brevemente per confermare quanto testé sostenuto dal presidente Possa.

Non ho molto da aggiungere, se non esprimere il comune auspicio delle due Commissioni di poter affrontare questo tema senza fretta e con quella serietà e la serenità che scaturiscono da una conoscenza il più possibile approfondita dei fenomeni che si svolgono a livello comunitario e mondiale, e delle risultanze della ricerca scientifica. Tutto va quindi ricondotto a processi logici, facilmente comprensibili e che superino forzature e ideologismi che anche nel recente passato hanno spesso condizionato i dibattiti in materia.

Compito delle due Commissioni riunite, pertanto, è fare un po' di chiarezza sull'argomento anche al fine di elaborare una relazione significativa sia per il dibattito politico che per le scelte che il nostro Paese sarà chiamato ad effettuare in campo agroalimentare.

Ovviamente la decisione circa l'opportunità di utilizzare o meno queste tecnologie non rientra tra i compiti delle Commissioni riunite, posto che tale scelta si dovrà compiere in un momento diverso, secondo considerazioni basate su un giudizio di convenienza e su valutazioni di altra natura, che non sono certamente ascrivibili alla presente indagine conoscitiva.

Ringrazio l'amico presidente Possa, per essersi immediatamente reso disponibile, insieme ai colleghi della 7^a Commissione, al confronto con la Commissione agricoltura. Credo che oggi sia una giornata importante non solo per il Senato, ma anche per il dibattito che da tempo si svolge in Italia sulle biotecnologie, in particolare su quelle applicate all'agricoltura, al fine di cercare tutti insieme, attraverso le numerose audizioni che abbiamo programmato, di fare un po' di luce sulla materia che non credo sia poi così difficile da comprendere se solo sia ha la volontà di farlo.

DEFEZ. Vi ringrazio sentitamente per l'onore concessomi di intervenire in questa sede, addirittura di fronte a due Commissioni parlamentari riunite, per affrontare un tema che sembrava bandito in questo Paese. Tengo anche a sottolineare che intervengo in qualità di coordinatore di SAgRi, un'associazione tra imprenditori agricoli e due società scientifiche, la Società italiana di genetica agraria e la Società italiana di tossicologia, ognuna delle quali raduna circa 450 scienziati esperti in ciascuna delle due branche scientifiche, tra loro molto diverse, che sono state soggetti capofila per la redazione dei due documenti di cui lascerò copia agli atti delle Commissioni. Mi riferisco ai cosiddetti *consensus document*, sottoscritti da circa venti società scientifiche – ovvero da circa 10.000 scienziati – ognuno dei quali affronta uno specifico problema, posto che il primo analizza la questione della coesistenza delle agricolture, ovvero la possibilità di far coesistere OGM, tradizionale e biologico, mentre il secondo si occupa dei problemi di salute.

Per quanto ci riguarda le dichiarazioni contenute in tali documenti rappresentano il punto di partenza, considerato che con esse la comunità scientifica italiana si è espressa in materia e lo ha fatto mediante la sottoscrizione dei documenti da parte delle varie società scientifiche, prima fra tutti l'Accademia nazionale delle scienze, ovvero l'Accademia dei Quaranta, attraverso la firma del suo presidente, il professor Scarascia Mugnozza. Quest'ultimo nasce come agronomo e, aggiungo, se oggi mangiamo pasta lo dobbiamo ad un suo esperimento degli anni Settanta in cui ha mutagenizzato il grano duro che si usava all'epoca e che era poco produttivo, selezionandone una nuova varietà, il creso, che è quello che tuttora utilizziamo. Ebbene, colui che è all'origine della mutagenesi, cioè di un bombardamento con radiazioni mutagenizzanti (un esperimento che mai condurremmo ora e nel modo in cui fu realizzato negli anni Sessanta e Settanta, cioè all'aperto), come tutti gli scienziati della sua generazione che hanno condotto la cosiddetta «rivoluzione verde», affermano che la strada da percorrere è quella tracciata dall'ingegneria genetica, per cui non si procede per mutazioni casuali, intervenendo su migliaia di geni contemporaneamente, bensì operando una introduzione chirurgica e mirata degli stessi in singoli punti.

Con ciò mi permetto, se pur indirettamente, di suggerire alle Commissioni di audire il professor Scarascia Mugnozza.

Tra quelli consegnati agli atti delle Commissioni i primi due documenti su cui desidero soffermarmi, datati rispettivamente 2004 e 2008, sono stati entrambi prodotti da Nomisma ed a questo proposito constatato con piacere la presenza dell'ex ministro De Casto che di quella società è stato presidente. Nel primo si sottolinea come l'intera filiera dei prodotti a denominazione di origine protetta e ad indicazione geografica protetta (ad esempio, il parmigiano reggiano, il grana padano, il prosciutto di Parma, il prosciutto San Daniele, tutte le carni pregiate, i salumi e quant'altro) da circa 12 anni in Italia faccia riferimento ad animali nutriti con soia geneticamente modificata.

Nel documento del 2004 i dati (riferiti al 2001) segnalavano una percentuale di soia transgenica presente nei mangimi pari al 36 per cento circa, laddove attualmente si stima che tale percentuale abbia raggiunto il 60 per cento e la ragione di tale dato è semplice, considerato che in questi anni nel mondo è quasi scomparsa la soia non geneticamente modificata e si immagina che in futuro la tendenza in tal senso sarà ancora più forte, tanto che risulterà praticamente impossibile reperire sui mercati internazionali soia non geneticamente modificata.

Ricordo che l'Europa produce l'1 per cento della soia che utilizza e che il 99 per cento di essa viene importato dall'estero ove i Paesi produttori, in pratica, producono solo soia geneticamente modificata. Per quanto riguarda quindi la nostra agricoltura, il dato di fatto ormai assodato, conclamato e indiscutibile è che i mangimi utilizzati per l'allevamento di animali con il cui latte si produce formaggio e quant'altro contengono soia geneticamente modificata.

Il secondo documento di Nomisma, quello datato 2008, illustra le prospettive relative alla produzione di mais. Decisa ormai la partita della soia, considerato che si utilizza quasi esclusivamente soia geneticamente modificata, l'incognita in prospettiva è infatti rappresentata dalle colture di mais.

ASCIUTTI (*PdL*). In Argentina mi risulta che la situazione sia un po' differente...

DEFEZ. Il motivo per cui in Argentina il 99 per cento della soia è geneticamente modificata è imputabile ad una caratteristica della pampa, ovvero al fatto che lo strato di terreno è molto sottile, per cui viene utilizzata la cosiddetta tecnica del «*no tilling*» in virtù della quale il terreno non viene arato, ma irrorato con gli erbicidi e, contemporaneamente, seminato con la soia. In passato, invece, si arava e la pampa argentina ha in questo modo continuato a perdere terreno rischiando addirittura di non poter più coltivare soia. Torno a ripetere che in pratica il 100 per cento della soia argentina è di origine geneticamente modificata, mentre quella brasiliana lo è per metà.

ASCIUTTI (*PdL*). Dagli elementi in mio possesso, la situazione sembrerebbe essere però diversa.

DEFEZ. In base alle informazioni di cui dispongo la percentuale di soia argentina OGM si dovrebbe attestare tra il 99 e il 100 per cento dell'intera produzione, ma se esistono dati diversi sono certamente interessato a conoscerli.

Per il mais lo scenario è invece differente.

L'Europa e l'Italia producono un'enorme quantità di mais, tant'è che fino al 2001 il nostro Paese produceva il 98 per cento del suo fabbisogno di mais. Secondo il rapporto Nomisma, sembrerebbe invece che negli ultimi anni l'Italia abbia progressivamente perso la capacità di produrre

mais tanto da essere costretta ad importarne circa il 15 per cento del proprio fabbisogno. In prospettiva, quindi, nel 2013 dovremo importare 3,3 milioni di tonnellate di mais e stando agli scenari delineati, se nel mondo continuerà la tendenza a produrre mais geneticamente modificato, per il nostro Paese potrebbe risultare assai complesso reperire mais tradizionale.

Ciò detto, desidero incentrare il mio intervento su un aspetto particolare, ossia sul problema delle micotossine del mais e, in particolare, di specifiche tossine estremamente dannose per l'uomo denominate fumonisine.

Il mais italiano si coltiva quasi esclusivamente nella Pianura padana che, per l'insorgenza delle suddette tossine, rappresenta il peggior luogo possibile. Trattandosi di un ambiente umido ed ombroso, infatti, le gallerie scavate dai parassiti nel mais finiscono per diventare terreno fertile per l'insediarsi di funghi chiamati *fusarium* che sono poi quelli che producono, appunto, le fumonisine, delle tossine che provocano nell'uomo il tumore dell'esofago e, nei feti, malformazioni del sistema nervoso centrale.

Solitamente alle donne che intendono avere un figlio si suggerisce di assumere acido folico un mese prima dell'inizio della gravidanza – e questo è in genere anche l'unico medicinale consigliato – laddove le fumonisine impediscono esattamente tale assorbimento; a questo specifico riguardo nel prosieguo della mia esposizione avrò modo di mostrarvi una documentazione che risale ormai a 10-12 anni fa in cui veniva dettagliatamente descritto in che modo ha luogo il legame tra le molecole e come le fumonisine bloccano il recettore dell'acido folico.

Dai documenti a mia disposizione si evince come oltre il 54 per cento del mais prodotto in Italia nel 2005 presentasse un tenore di fumonisine tale che se fossero stati vigenti i limiti fissati dall'Unione europea a partire dal 1° ottobre 2007 sarebbe risultato del tutto illegale. Torno a ribadire che ciò dipende dal fatto che la produzione di mais si sviluppa soprattutto in Pianura padana dove subisce un fortissimo attacco di parassiti e funghi.

In realtà, la ricerca avviene sull'unica produzione OGM autorizzata perché esiste una sola pianta la cui coltivazione sia autorizzata in tutta Europa, ed è il mais bt e, in particolare, il mais MON810 che è ormai quasi un articolo di antiquariato. Esistono circa 20 prodotti geneticamente modificati che possiamo importare, ma nessuno può essere coltivato in Europa.

Quando l'Italia, insieme alla Francia, era all'avanguardia nella valutazione degli OGM, potevamo condurre in pieno campo le sperimentazioni e sottoporre a comparazioni il mais bt, per il quale non si poneva il problema delle fumonisine, essendo questo in grado di resistere all'attacco dei parassiti. Fra il 1997 e il 1999 – ripeto – potendo condurre gli esperimenti in pieno campo, si era arrivati a comprendere che il contenuto di fumonisine poteva essere abbattuto da 3 a 10 volte, in termini quindi estremamente rilevanti e vantaggiosi anche per la commercializzazione successiva.

In questi anni in Italia è stato condotto un unico esperimento da parte dell'Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione (INRAN) con il quale abbiamo peraltro polemizzato lo scorso anno e di cui vi invito ad audire il nuovo presidente, il professor Cannella, un eminente biochimico. In questo unico esperimento l'INRAN ha posto a confronto due varietà di mais, una normale e una geneticamente modificata, il Mon810 appunto, ed anche in questo caso si è potuto riscontrare che il mais tradizionale contiene una percentuale maggiore di fumonisine (per noi dieci volte superiore e per l'INRAN almeno il doppio) rispetto a quella contenuta nel mais geneticamente modificato. In tutti i casi, il dato non cambia: il mais transgenico contiene meno fumonisine rispetto al mais normale.

Quando poi non è stato più possibile compiere esperimenti in campo, a cura del professor Pietri dell'Università cattolica di Piacenza sono state campionate le confezioni di polenta disponibili nei supermercati per valutare il quantitativo di fumonisia in esse contenuto. Tutti i dati confermano che per anni abbiamo mangiato polenta del tutto fuori norma rispetto ai nuovi regolamenti entrati in vigore solo un anno fa. In particolare, il livello di fumonisine nelle polente prodotte con biologico è risultato doppio rispetto a quelle derivanti da mais tradizionale, ove anche per quest'ultimo, nel 2003-2004, si è registrato un tenore di fumonisine comunque al di sopra dei nuovi limiti imposti dall'Unione europea a partire dal 1° ottobre 2007.

Nella documentazione consegnatavi è allegato un testo (che prende spunto da pubblicazioni scientifiche, ma anche da un documento dell'Organizzazione mondiale della sanità) che indica le fumonisine come un serio problema sia per l'insorgenza dei tumori all'esofago e sia per quanto riguarda l'assorbimento di acido folico.

L'Istituto superiore di sanità dispone di un centro per il monitoraggio delle malformazioni genetiche ereditarie che raccoglie dati provenienti da tutta Italia, che fino ad oggi, però, non ha prodotto grandi risultati nonostante l'impegno faraonico e straordinario profuso dalla persona che vi si dedica. Il punto è che l'intera operazione dovrebbe avere come base di partenza i dati forniti dai medici di famiglia che hanno la possibilità di avere una percezione esatta delle malformazioni che si registrano sul territorio (dai difetti cardiaci, alla palatoschisi, alla spina bifida).

Del resto, vi invito a riflettere sul fatto che i limiti che l'Unione europea ci impone valgono per tutta Europa e quindi sono stabiliti in base ad una media che tiene conto delle popolazioni più esposte alle fumonisine e di quelle che lo sono molto meno. Tanto per fare un esempio, io abito a Napoli e, in teoria, dovrei mangiare poca polenta, in realtà, però la importo dal Nord e ne mangio quantità considerevoli. Per questa ragione ravviso l'opportunità che l'indagine di cui sopra possa essere condotta dai medici di base che hanno maggiori possibilità di avere il polso della situazione. Un ulteriore esempio in tal senso è quello della dottoressa Taruscio, responsabile del Centro nazionale malattie rare dell'Istituto superiore di sanità, la quale si trova di fronte al problema enorme di ricostruire la mappa italiana relativa alle interruzioni volontarie di gravidanza e alle

malformazioni alla nascita, mantenendo però tutti i dati all'interno di certi parametri.

Esistono solo 5 centri regionali che conducono questo genere di analisi ed a livelli appena sufficienti; ne consegue che siamo lontanissimi dal disporre di un reale monitoraggio delle malformazioni genetiche dovute a carenze di acido folico durante la gestazione.

È tuttavia universalmente noto come elevati tassi di fumonisine provochino gravissime malformazioni nei feti, tanto che al fine di tutelare la salute della popolazione, alcuni Governi (non quello italiano ed a mio avviso opportunamente) hanno imposto la somministrazione di acido folico in tutti gli alimenti e indiscriminatamente a tutta la popolazione; ciò è ad esempio quanto accaduto nel nord del Messico ed in Guatemala. Esiste peraltro al riguardo un forte dibattito che però, trattandosi di una questione di carattere prettamente medico, non intendo affrontare in questa sede, non possedendo in materia specifiche competenze.

Nella documentazione lasciata agli atti è riportato l'ultimo sondaggio effettuato da Eurobarometro, che si pone in contrasto con un'affermazione ripetuta sistematicamente nei *media*, secondo cui esisterebbe una assoluta e straordinaria avversione strutturale per i prodotti OGM, laddove secondo i dati forniti dal suddetto sondaggio solamente il 20 per cento degli italiani manifesterebbe preoccupazione sul tema; aggiungo che se il 55 per cento del campione intervistato mostra contrarietà, ci attestiamo invece al secondo posto in classifica in termini di persone favorevoli all'impiego di alimenti transgenici (30 per cento), un dato questo che dovrebbe far riflettere, posto che lo si ottiene nella totale assenza di pubblicità positiva di questi prodotti sia in televisione che nei supermercati.

Nella documentazione viene anche analizzato in dettaglio il dato secondo il quale il 5 per cento degli italiani sarebbe favorevole e pronto a mangiare qualunque OGM – un campione questo in cui francamente non mi inserirei – mentre un altro 25 per cento – con il quale mi sento invece più in sintonia – dichiara di essere moderatamente favorevole agli OGM, a seconda ovviamente del prodotto proposto.

Personalmente rappresento un caso a parte, nel senso che so che l'utilizzo della polenta prodotta con mais bt presenta alcuni vantaggi. Nello specifico mi riferisco: al minor livello di fumonisine e quindi ad una maggiore sicurezza per l'alimentazione umana; al vantaggio ambientale dovuto al fatto che questo tipo di mais non viene irrorato da pesticidi perché le piante possono proteggersi da sole grazie al gene resistente al parassita (una questione questa certo non da poco considerato che quest'anno sono stati effettuati fino a tre trattamenti di pesticida per proteggere il mais dagli attacchi della piralide, ovvero del parassita che scava le gallerie); infine, al vantaggio per il coltivatore, che guadagna circa 400 euro per ettaro in termini di minori spese per la lavorazione e di maggiore produttività del terreno.

Personalmente, quindi, non solo mangerei mais bt, ma sarei disposto anche a pagarlo di più, a differenza di un mais OGM resistente ed erbicida, perché francamente, in quanto consumatore, non ne trarrei alcun van-

taggio. Sarebbe pertanto necessario entrare nel merito delle diverse categorie di OGM per poter distinguere tra le varie fattispecie.

Nella documentazione sono anche elencati in ordine di gradimento i soggetti dai quali i consumatori desidererebbero ricevere informazioni in materia di OGM e tengo a sottolineare che finalmente quest'anno, per la prima volta nei sondaggi di Eurobarometro, si può riscontrare che gli scienziati e le associazioni ambientaliste si attestano al primo posto della classifica, avendo ottenuto la stessa percentuale di gradimento, ovvero il 36 per cento.

Per quanto concerne i possibili scenari futuri, per il 2009 la stima relativa alla produzione di mais in Italia è purtroppo pessimistica a causa dell'arrivo di un nuovo parassita, diverso dal precedente e al quale neanche il mais bt è resistente, ovvero la diabrotica. Questo parassita innesca nel mais un processo completamente diverso e che non conduce alla produzione di fumonisine; dalle sue uova deposte sotto terra fuoriescono infatti le larve che si nutrono delle radici del mais, provocando così l'abbattersi della pianta.

La presenza del suddetto parassita è stata inizialmente segnalata ad Aviano, in Friuli, durante la guerra in Kosovo, probabilmente trasportato per via aerea, e da quella zona ha iniziato ad espandersi progressivamente verso ovest. Gli esperti avevano escluso che il parassita potesse valicare le risaie del Vercellese, ma purtroppo è esattamente quello che si è verificato quest'anno, tant'è che la diabrotica è ormai diffusa senza eccezioni in tutta la Pianura padana.

In Friuli l'unica misura seria adottata è stata sospendere le coltivazioni di mais ogni due anni, con conseguenze gravissime per la produzione, dal momento che i campi non possono essere adibiti ad altra coltivazione; del resto, insistere nella coltivazione del mais determinerebbe danni ancora più gravi posto che tale scelta comporterebbe l'irrorazione delle piante di mais con pesticidi di una permanenza, persistenza ed invasività tale da inquinare la falda acquifera.

Peraltro, l'anno prossimo la situazione tenderà ulteriormente a complicarsi in virtù della nota vicenda della moria delle api, a seguito della quale neanche i semi potranno essere più conciatati con pesticidi, visto che si ritiene che le seminatrici, spargendo il mais sui campi, nebulizzano il pesticida responsabile della morte delle api.

SCARPA BONAZZA BUORA (*PdL*). Questa tesi è stata in effetti sostenuta da alcuni, ma non ancora dimostrata.

DEFEZ. Si sta però andando in tale direzione. Non vorrei esprimere un giudizio definitivo in proposito, credo tuttavia che sarebbe più saggio imporre alle aziende agricole di adottare una tecnologia che impedisca ai neonicotinoidi di nebulizzarsi nell'aria diventando in tal modo pericolosi, piuttosto che vietarne l'utilizzo, dando così partita vinta a diabrotica. Vi ricordo semplicemente che esiste un mais resistente a diabrotica (ovviamente prodotto fuori dall'Europa) di cui l'Unione europea ha autorizzato

l'importazione per il consumo, ma non per la coltivazione. Ciò significa che possiamo trovarlo commercializzato sotto varie forme in Europa, ma che non ne è ammesso l'impiego in agricoltura.

Come spunto di riflessione desidero segnalare anche una serie di dati dai quali emerge come insetti non-*target* e non parassiti vivano meglio in un campo con coltivazioni bt resistenti all'attacco di parassiti piuttosto che su una superficie dove sia stato sparso pesticida.

Sempre nella documentazione al vostro esame è contenuto un allegato che ritengo utile ai fini di una stima della partita in atto e in cui si dà conto degli studi effettuati sul cotone bt coltivato in India. Da tali dati emerge con evidenza la sensibile riduzione dello spargimento di pesticidi sul cotone; l'uso di queste sostanze subisce infatti una contrazione fino a otto volte rispetto al passato. Mi sembra importante fornire questi elementi sulla coltivazione del cotone, nonostante non mi siano stati richiesti, proprio perché in tale ambito si utilizza il 25 per cento di tutti i pesticidi diffusi al mondo, il che rende quella del cotone la coltivazione più pericolosa ed inquinante. Una riduzione nell'uso dei pesticidi sul cotone pone quindi quello che, dal mio punto di vista, è il vero nocciolo della questione che credo si possa sintetizzare nel fatto che le multinazionali statunitensi producono i semi *biotech*, e quelle europee gli agrofarmaci. Questa partita non è ovviamente neutrale e confesso che mi solleva particolarmente sapere che spetta alla politica e non agli scienziati assumere la decisione finale su quelli che saranno gli scenari futuri.

Nella documentazione viene altresì riportato uno studio, che non definirei certo di parte visto che è stato commissionato dall'Unione europea, in cui sono riportati i risultati di dieci anni di analisi riguardanti campi coltivati con mais bt che dimostrano come in tale ambito non si verifichi un trasferimento orizzontale di geni: intendo dire che i geni di mais e le resistenze derivanti dalla sua macerazione non trasmigrano ad altri batteri o organismi del suolo. Tale studio sottolinea quindi come non derivi alcun pericolo specifico dall'utilizzo di mais appunto e questo proprio perché non c'è evidenza di alcuna problematica correlata.

Per onestà devo parallelamente segnalare che la stessa agenzia che evidenzia come non vi sia un passaggio di DNA dalla pianta al batterio riferisce anche che la presenza di alcuni nematodi e specie di farfalle sarebbe meno abbondante in campi di mais bt. È quindi ovvio che occorra compiere una valutazione costi-benefici rispetto all'intero scenario che abbiamo davanti.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Defez per la sua interessante relazione e lascio la parola ai colleghi che intendono intervenire.

PICCIONI (*PdL*). Desidero aver solo un chiarimento. La diabrotica, il parassita che colpisce le radici del mais, è il brusone del riso?

DEFEZ. No. È una farfallina dalle cui uova, deposte sotto terra, si generano delle larve. L'insetto si può trovare anche sulla spiga, ma il pro-

blema da eliminare è la larva che vive sotto terra rispetto al quale a tutt'oggi non si è riusciti a trovare una soluzione. Le immagini pubblicate da vari giornali specialistici negli ultimi mesi mostrano gli attacchi intensi e molto diffusi di questi insetti in tutta la Pianura padana. Al riguardo, auspico anche che non si tenti di ricorrere all'utilizzo di pesticidi nel suolo, estremamente inquinanti per la falda acquifera.

ALLEGRI (PdL). Vorrei solo un chiarimento su quanto da lei affermato nelle ultime battute del suo intervento, quando ha dichiarato che questa partita non è neutrale, nel senso che le multinazionali americane producono organismi geneticamente modificati laddove in Europa si producono gli agrofarmaci. Potrebbe darci ulteriori spiegazioni su questo punto?

DEFEZ. Le due più grosse multinazionali *biotech* americane, Monsanto e Pioneer, non solo vendono la maggior parte dei semi, ma detengono oltre il 40 per cento dei brevetti biotecnologici del settore. Sul versante opposto, Syngenta, Bayer e BASF sono rispettivamente la prima, la seconda e la terza multinazionale per fatturato nel settore degli agrofarmaci. Quindi l'Europa è fortemente schierata da un lato e ha scelto di rallentare la velocità della produzione di semi *biotech*.

Tenete presente che il *biotech* nasce in Europa, più precisamente in Olanda e in Belgio, anche grazie ai contributi di scienziati italiani, e solamente in seguito migra negli Stati Uniti, esercitando una pressione assolutamente devastante sullo scenario brevettuale, poiché ha imposto l'acquisizione da parte di Monsanto di un'immensa serie di brevetti di piccole imprese *biotech*.

Questo scenario è stato paradossalmente pianificato con l'involontario concorso di Monsanto, da un lato, e di associazioni ambientaliste, dall'altro. Entrambe le parti hanno infatti chiesto un aumento dello scrutinio regolatorio, cioè del numero di analisi che andavano eseguite per validare un certo trovato. In pratica, se oggi si vuole realizzare una pianta geneticamente modificata pronta per il campo, servono 40-50.000 euro; ma se si vuole portare quella pianta al supermercato, servono tra i 50 e i 100 milioni di euro. Questo passaggio così oneroso ha messo contemporaneamente fuori gioco l'intero scenario delle università americane ed europee, che non possono avere accesso a finanziamenti di questo livello.

Quindi, aumentare progressivamente la richiesta di analisi tossicologiche e allergologiche, nonché di documentazione, è stata una strategia richiesta contemporaneamente dal *leader* di mercato Monsanto e dalle associazioni ambientaliste. La conseguenza è che oggi l'Agenzia europea per la sicurezza alimentare riceve *dossier* soltanto da multinazionali.

Io brevetto a nome dello Stato italiano, nel senso che, facendo parte del CNR, brevetto per il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca. Posso quindi testimoniare che il passaggio dal trovato alla commercializzazione è assolutamente impensabile, innanzitutto perché estremamente oneroso, in secondo luogo per un aspetto che rende estrema-

mente auspicabile un intervento su questo piano. Per un brevettatore italiano, il brevetto vale dal giorno esatto in cui è stato depositato. Se un suo collega statunitense il giorno successivo viene a conoscenza di quel brevetto e comincia a scrivere un documento di laboratorio in cui afferma di aver effettuato una determinata scoperta, può far risalire la sua scoperta a 18 mesi prima: può scrivere cioè che ha cominciato quella serie di esperimenti 18 mesi prima del brevettatore italiano.

È evidente, allora, che questa non è una partita equilibrata, è come se si iniziasse a giocare il giorno prima, senza il portiere nella porta avversaria. Francamente non so dove si possa andare a finire, in questo modo! Sulle partite piccole suppongo che non vi sia chi si metta a perdere del tempo, ma su quelle grosse non escluderei che ci possano essere arrecati danni rilevanti. Questo è peraltro un problema che riguarda l'Europa.

DE FEO (*PdL*). L'Europa non può cambiare allora le sue procedure visto che c'è chi tiene comportamenti in assoluto moralmente insopportabili?

DEFEZ. Sto appunto sottolineando l'opportunità di cambiare le norme, ma ribadisco che si tratta di un problema europeo.

DE FEO (*PdL*). Quindi, si cambieranno le norme in Europa?

DEFEZ. Al riguardo userei il condizionale!

MAZZARACCHIO (*PdL*). La ringrazio per questa brillante relazione, con cui ci ha fornito lumi dal punto di vista scientifico su un argomento che, devo ammettere, per miei limiti, mi era sconosciuto.

Dalle argomentazioni proposte, si può essere per un verso tranquillizzati, per l'altro preoccupati. Nel primo caso perché da ora in avanti, in virtù dell'applicazione in Europa di nuove norme, si può immaginare che i prodotti geneticamente modificati potranno risultare più sicuri rispetto a quelli tradizionali, che – stando a quanto è stato detto – avrebbero prodotto e continuerebbero a produrre danni enormi.

Certo, la scienza fa progressi, ma è anche vero che in altri tempi gli scienziati ci avevano assicurato che con un determinato trattamento si sarebbe eliminato un certo parassita o che con gli opportuni accorgimenti sarebbero stati superati alcuni inconvenienti. Sulla stessa materia dunque, ci sono state dette cose diverse e si è parlato di progressi nel settore alimentare e in quello della salute.

Oggi la scienza fa altre affermazioni, visto che garantisce la sicurezza dei prodotti geneticamente modificati, sottolineando invece la pericolosità di quelli non trattati e coltivati tradizionalmente.

DEFEZ. Sono dannosi se non vengono trattati con gli adeguati pesticidi in grado quindi di annullare gli attacchi dei parassiti.

MAZZARACCHIO (*PdL*). Con ciò intendo dire che in effetti le preoccupazioni dei Presidenti e dei componenti delle Commissioni 7^a e 9^a, dell'Italia intera, dei Governi o dell'Europa, in definitiva non sono infondate, nonostante il rispetto che si deve alla ricerca e alla scienza.

In ogni caso, questa materia deve essere approfondita seriamente e perciò la ringraziamo per il contributo che lei ha oggi offerto al nostro lavoro.

DE CASTRO (*PD*). Desidero innanzitutto ringraziare il professore Defez per il suo intervento e per la documentazione che ci ha fornito.

La materia è delicata e tocca sensibilità anche molto forti e quindi va rivolto un plauso alle due Commissioni per avere avviato la presente indagine. Auspico anch'io che da parte nostra possa essere fornito un valido contributo senza condizionamenti dovuti a pregiudizi ideologici, onde potere esaminare questa materia in termini seri e scientifici, così come del resto abbiamo iniziato a fare oggi.

In proposito, vorrei in primo luogo ricordare ai colleghi che non molto tempo fa in Vaticano, presso il Pontificio Consiglio della giustizia e della pace, si tenne un importantissimo seminario durato tre giorni e coordinato dall'Accademia delle scienze pontificie cui furono invitate circa 40 accademie scientifiche di tutto il mondo e in cui fu per l'appunto affrontato il tema degli OGM. Ritengo pertanto che sarebbe utile per il nostro lavoro acquisire gli atti di questo importante seminario che, essendo stati pubblicati, credo siano anche di facile reperibilità. Ritengo infatti che tale documentazione possa aiutarci a dare un'interpretazione più vasta del conflitto, in questa sede giustamente evocato, tra le multinazionali dell'OGM statunitensi e quelle della chimica europee.

Ebbi la fortuna di partecipare a quel seminario e ricordo che in tale ambito venne preso in esame un tema che credo sarebbe opportuno approfondire anche in questa sede e non tanto dal punto di vista tecnico, ossia delle biotecnologie quali nuova frontiera del miglioramento genetico (di fatto oggi il miglioramento genetico senza le biotecnologie non potrebbe più essere realizzato, perché le vecchie tecniche di ibridizzazione utilizzate per decenni nella scoperta di nuove varietà imporrebbero tempi non più compatibili), quanto sul piano della differenza tra tecniche di miglioramento genetico applicate nella combinazione di geni della stessa specie (vegetali con vegetali), e modificazioni genetiche per cui si prevede invece l'incrocio di geni animali e vegetali. Ribadisco che in tale contesto non si pose un problema scientifico (i genetisti direbbero che non vi è alcuna differenza, visto che i geni sono aspecifici), ma etico, a partire dal fatto che incrociare geni vegetali tra di loro non è la stessa cosa che unire geni animali a geni vegetali. Un'operazione del genere potrebbe infatti essere considerata contro natura, così come l'idea di consumare un prodotto vegetale al cui interno siano stati inseriti geni animali potrebbe evocare l'immagine di una sorta di *Frankenstein food*. In ragione di quanto osservato mi permetto di ribadire l'importanza di approfondire il dibattito che si svolse nel corso del suddetto seminario.

Ciò detto, prima di rivolgere una domanda al dottor Defez, desidero anche ricordare che oltre il 90 per cento (forse addirittura il 99 per cento) delle specie OGM in commercio nel mondo sono intraspecie, nel senso che in commercio non esistono varietà in cui siano stati uniti geni animali con geni vegetali, né vi è un motivo economico o commerciale per tale esistenza che pure sarebbe tecnicamente possibile, tenuto conto della già ricordata aspecificità del gene.

Se con l'aiuto del Vaticano, in particolare del Pontificio Consiglio della giustizia e della pace si potesse arrivare a bandire, dal punto di vista etico e non scientifico, l'utilizzo di nuove varietà OGM che prevedano la mescolanza di geni di origine diversa credo che ciò potrebbe rappresentare uno straordinario contributo in termini di chiarezza e tranquillità per i consumatori.

In fondo non c'è pianta o animale che utilizziamo per l'alimentazione che non abbia un patrimonio genetico profondamente cambiato rispetto a soli pochi anni fa, o a maggior ragione rispetto a 20-50 anni fa, attraverso modificazione ottenute con le tecniche di miglioramento genetico tradizionale. Torno a ribadire che non esiste un patrimonio genetico originale posto che esso ha subito continuamente alterazioni attraverso l'utilizzo di queste tecniche.

Oggi dovremmo quindi limitarci a continuare ad operare questi cambiamenti, ricorrendo a tecnologie che portano, però, alla variazione di un determinato carattere attraverso lo spostamento di un dato gene e non incrociandoli in maniera casuale così come invece abbiamo fatto per decenni.

Credo che richiamarsi all'aspetto etico introdotto nell'ambito di quell'importante seminario possa aiutare sia a sgombrare il campo da equivoci, sia a far comprendere al consumatore che non c'è un pericolo di «Frankenstein food» semplicemente perché questo non esiste in commercio.

DEFEZ. A quell'importante seminario svoltosi nel 2003, già ricordato dal senatore De Castro, ne seguirà un'altro all'inizio dell'anno prossimo che si terrà ancora una volta in Vaticano.

Il seminario del 2003 faceva seguito ad un documento della Pontificia accademia delle scienze che, ricordo, è anche la più prestigiosa e antica accademia delle scienze al mondo come testimoniato peraltro dalla lista di premi Nobel ebrei che hanno fatto parte di quell'Accademia, la cui rilevanza e prestigio destano veramente emozione, tanto da far accapponare la pelle! Nel suddetto documento si sottolineava esplicitamente come solo per l'utilizzo dei pesticidi negli Stati Uniti fossero morti 85 milioni di uccelli ogni anno e che l'uso di piante *biotech* avrebbe fortemente contribuito a ridurre la moria degli uccelli e dei parassiti di cui si nutrono.

La tecnologia intraspecifica, ovvero quella in cui non vengono mescolate specie, è certamente alla nostra portata. La gran parte degli OGM disponibili in questo momento hanno geni di origine batterica introdotti in piante. Vi ricordo che batteri e piante pur avendo una serie di differenze, sono tuttavia sostanzialmente la stessa cosa; tanto per fare un

esempio, il cloroplasto che determina la fotosintesi clorofilliana è un batterio stabilmente ospitato nella cellula vegetale, come pure i mitocondri (la sorgente per produrre energia) che sono dei batteri che rimangono stabilmente e per tutta la vita (anzi, sono ad esclusiva eredità materna) all'interno della cellula dei vegetali. Così vengono tracciate le popolazioni, perché non c'è mescolamento.

Quindi, batteri e piante vivono da sempre insieme e fino ad ora tutto quello che è stato fatto in tale ambito è stato spostare un gene esistente in batteri simili al cloroplasto e al mitocondrio e inserirlo nel DNA della pianta.

Dal punto di vista scientifico non vi sarebbero quindi problemi a procedere in una certa direzione in quanto il DNA è composto da quattro oggetti e questo vale sia per il più piccolo dei virus che per un elefante o una balena; ciò premesso, non ho alcuna obiezione ad accogliere considerazioni di carattere etico se queste possono permetterci di compiere un passo avanti.

DE CASTRO (PD). È vero però che le ipotesi di spostare il gene del pipistrello o di un pesce...

DEFEZ. Oggettivamente, fanno paura! Spero però che un giorno qualcuno rifletta anche sul fatto che per ottenere un chilo di formaggio, qualunque esso sia, occorrono fino a 20 litri di latte e se si considerano le concentrazioni raggiunte nel tempo si deve anche prendere atto che di pericoli per la nostra salute non ce ne sono stati. Questo significa che in questi 12 anni il latte di mucca ci ha passato cose buone, non pericolose!

ALLEGRINI (PdL). Vorrei sinceramente sapere, professor Defez, perché allora la comunità scientifica risulta così divisa circa gli effetti della scelta di utilizzare organismi geneticamente modificati nelle varie tipologie di produzione, visto che vi sono *supporter* schierati sia da una parte che da quella opposta. Come è possibile che la scienza non ci dia una risposta univoca su questo argomento?

DEFEZ. Posso farle una domanda? Sa dirmi il nome di un prestigioso scienziato italiano contrario agli organismi geneticamente modificati?

ALLEGRINI (PdL). Essendo originaria di Viterbo, ho in parte seguito il percorso del professor Scarascia Mugnozza che è stato per molti anni rettore dell'Università della Tuscia, all'interno della quale naturalmente si sono formate persone favorevoli alla sua azione e alla sua opera. Se però si guarda oltre, magari anche fuori dai confini italiani ci si accorge che esistono documenti che supportano tesi assolutamente contrarie, anche se francamente al momento non rammento i nomi di chi li ha redatti. Ciò induce a ritenere che talvolta anche la scienza sia funzionale agli interessi straordinariamente grandi e contrapposti cui si è precedente-

mente accennato, rispetto ai quali rimaniamo dubbiosi e inconsapevoli spettatori, nonostante la scelta in questo ambito spetti poi alla politica. Quest'ultima di fatto fino ad oggi ha scelto in una direzione, ma potrebbe farlo anche diversamente e per ragioni che per quanto riguarda l'Italia possono essere non solo di tipo scientifico o sanitario, ma semplicemente di carattere economico.

Quello che preoccupa è il fatto che la comunità scientifica su questi argomenti risulti così divisa, il che rende assai più difficile prendere una posizione per chi come noi non è in grado di valutare fino in fondo il dato scientifico.

SCARPA BONAZZA BUORA (*PdL*). Il professor Defez, oltre ad essere un autorevolissimo scienziato, è anche il coordinatore di SAgRI (una sigla importante che raccoglie contributi e provenienze diverse, se ho ben compreso anche da parte del mondo dell'agricoltura) e pertanto oggi interviene in questa sede non solamente per rappresentare il punto di vista scientifico – su cui si sono soffermati alcuni colleghi, ed in particolare e molto approfonditamente l'ex ministro, senatore De Castro – in qualità di ricercatore del CNR e di genetista, ma anche quello di una parte, piccola o grande che sia, del panorama agricolo nazionale.

Dal punto di vista economico l'andamento dei prezzi della soia – ma lo stesso discorso vale anche per il mais – ha registrato il passaggio dai prezzi per così dire *flambés* a quelli fortemente decrescenti degli ultimi mesi. Nel panorama mondiale, facendo ad esempio riferimento al mercato delle *commodities* vegetali di Milano piuttosto che a quello del mais di Chicago (che è poi il mercato di riferimento mondiale sia per il mais che per la soia), esiste a suo avviso una differenza di prezzo e di valore a favore del mais e della soia tradizionali rispetto a quelli geneticamente modificati?

Il dato economico potrebbe, o meglio, dovrebbe essere oggetto di una valutazione non solo da parte dell'agricoltore, ma anche di chi si ripromette di tutelarne gli interessi, e quindi le associazioni, la politica, il Governo e l'Unione europea. Se ad esempio, tenuto conto dei costi di produzione, si ipotizzasse per il futuro un vantaggio competitivo anche in termini di prezzo del mais a favore del mais e della soia OGM *free* o non bt, questa diversificazione dei prezzi esisterebbe?

Sfogliando i listini pubblicati sul quotidiano «Sole 24 ORE» mi è sembrato di capire – ma posso anche aver letto male – che al mercato di Milano i prezzi della soia di importazione siano superiori a quelli della soia non di importazione. Se poi si tiene conto che circa il 99 per cento della soia consumata a livello comunitario è di importazione e quindi al 90 per cento è OGM, automaticamente per la proprietà transitiva dovremmo anche dedurre che la soia transgenica è meglio prezzata di quella OGM *free*.

Questa era in sostanza la questione che desideravo porle anche in qualità di rappresentante di una parte, sia pure piccola, del mondo degli agricoltori.

DEFEZ. Posso al riguardo rispondere che l'attuale ministro delle politiche agricole Zaia, nonostante la sua posizione fortemente contraria agli OGM, ha dichiarato che una tonnellata di mangime contenente soia OGM *free* costa 40 euro in più di una tonnellata di mangime contenente soia geneticamente modificata.

La situazione è quindi estremamente complessa da questo punto di vista e con ciò intendo dire che non è scontato che il prezzo sia automaticamente più elevato o inferiore; infatti, se all'inizio è possibile che il prezzo della soia geneticamente modificata sia più basso, nel tempo è probabile che diventi più alto per la semplice ragione che, in genere, questo tipo di produzione è di qualità più elevata. Come già sottolineato, se si riesce a produrre un tipo di mais con un basso tenore di tossine, è anche verosimile che lo si venda ad un prezzo superiore e la prospettiva di un prezzo più elevato è quindi legata ad un profilo di maggiore qualità.

Secondo le prospettive di Nomisma, la questione è però un'altra, in quanto se la richiesta è espressamente quella di acquistare mais proveniente da una filiera dedicata, per cui è prevista una lavorazione ed un sistema di trasporto assolutamente OGM *free*, il rischio è allora quello di dover pagare un prezzo più elevato e non perché quel mais costi di più, ma in quanto stiamo chiedendo ai produttori una filiera dedicata.

I prezzi, conseguentemente, evolveranno in maniera molto complessa nei prossimi anni. Il salto di qualità consisterebbe nell'essere noi a determinarli e quindi a produrre e non ad importare da altri. Infatti, finché importeremo è probabile che dovremo subire gli andamenti del mercato, nonché tutti i vantaggi e gli svantaggi che si presenteranno anche sotto il profilo tecnologico. Sia ben chiaro che dico questo non perché consideri l'OGM la migliore soluzione possibile, ma semplicemente una delle opzioni in campo. Anche qualche giorno fa presso la Biblioteca del Senato nell'ambito di un convegno internazionale, è stato dimostrato che vi sono situazioni in cui tale opzione può risultare vantaggiosa ed altre in cui l'impegno richiesto potrebbe essere eccessivo ed i costi molto elevati e che quindi la scelta dipende molto dal singolo contesto in cui ci si trova ad operare.

Ciò detto, quando però 12 anni di coltivazioni in pieno campo forniscono alcune chiare evidenze, allora non è saggio negarle. Quanto poi alla questione delle divisioni della comunità scientifica credo non sia corretto parlare di scienziati divisi e a tale proposito porto un esempio che ho richiamato anche qualche giorno fa sottolineando come in alcuni casi coltivare insieme due tipi di riso non modificati possa proteggere perfettamente dall'attacco dei parassiti e pertanto rendere inutile il ricorso al riso geneticamente modificato che, peraltro, prevede procedure di coltivazione da un certo punto di vista assai più complesse. Sotto questo profilo, la scelta di coloro i quali preferiscono sperimentare altre strategie è dunque del tutto ragionevole e giustificata; ciò detto, quello che è successo in Italia non corrisponde però a una situazione di tolleranza dove libertà d'impresa, diritto di proprietà e rispetto delle regole europee siano state sempre rispettate. Solo in questo Paese la ricerca scientifica è bloccata

e non si può sperimentare in pieno campo, e per di più in Italia si è deciso di non consentire la coltivazione dell'unica pianta che l'Europa autorizza. È proprio questo il nocciolo della questione, posto che tale scelta non è stata assunta ai vari livelli, né sono state confrontate le diverse opzioni.

All'origine della già citata polemica dello scorso anno tra SAgRi e Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione vi è la circostanza che i loro ricercatori dopo aver condotto le loro sperimentazioni non hanno provveduto a diffondere i dati, a cui noi siamo riusciti comunque ad arrivare attraverso un'attività – per così dire – «spionistica» che francamente non è molto piacevole da espletare! Se poi volete sapere come è andata a finire, vi dirò che la settimana scorsa quegli stessi ricercatori dell'INRAN con cui polemizzammo hanno pubblicato un articolo contenente i risultati di analisi condotte su mais normale e mais geneticamente modificato di provenienza multinazionale e su grano normale e grano geneticamente modificato e sul pomodoro normale ed il suo derivato geneticamente modificato (entrambi di provenienza italiana). Ebbene, nell'ambito di tale studio sono stati presi in esame tutti i parametri nutrizionali possibili, microelementi, antiossidanti, flavonoidi ed altro ancora, ma non sono state riscontrate differenze tra i primi ed i secondi. Ripeto, si tratta degli stessi ricercatori con cui abbiamo polemizzato l'anno scorso e il mio citare questi risultati non costituisce un'operazione di parte, bensì un riconoscimento della loro onestà intellettuale.

Chiudere la porta alla ricerca scientifica e non permettere ai ricercatori di sperimentare in campo è come lasciare che la Ferrari disegni al computer il motore per non permettere poi alla macchina di correre sulla pista di Fiorano! Progettare un motore in laboratorio è sicuramente interessante, ma se non se ne prova il funzionamento nella pratica diventa inutile. La nostra pista di Fiorano è il campo e sperimentare in tale contesto non costituisce un optional!

ANDRIA (PD). Signor Presidente, vorrei rivolgere al professor Defez una domanda molto banale. Poco fa lei ci ha invitato a fare il nome di qualche esperto particolarmente autorevole che sostenga una tesi contraria all'impiego di OGM e credo che nessuno di noi si sarebbe mai azzardato a citarne anche soltanto uno, per evitare che venisse bollato come «non autorevole». La sua mi è sembrata quindi una domanda quasi retorica, ma l'ho colta in realtà come una garbata e simpatica provocazione.

Ciò premesso, vorrei soffermarmi sull'orientamento pregiudizialmente contrario manifestato – spesso in modo acritico – da cospicui settori non solo delle organizzazioni professionali agricole, ma anche dalla politica, rispetto all'impiego di OGM nelle produzioni vegetali. Questa è la ragione per cui la Commissione agricoltura del Senato si è proposta molto responsabilmente, fin dall'inizio della legislatura ed incontrando al riguardo il favore del presidente Possa e della 7^a Commissione, di approfondire con serietà l'argomento ed attingere alle esperienze più avanzate del mondo della ricerca per comprendere lo stato di elaborazione degli studi scientifici e quindi addivenire ad una definizione. Queste sono in sostanza

le nostre finalità ed è anche la ragione per cui è lei è stato invitato in questa sede.

L'obiezione più ricorrente che viene richiamata da parte di coloro che si oppongono radicalmente all'utilizzo dell'OGM è legata alla difesa strenua della qualità, della tipicità e dell'identità dei prodotti locali che vengono considerate antitetico rispetto all'impiego di organismi geneticamente modificati.

Vorrei conoscere la sua opinione in merito a questa diatriba che per certi versi è anche stimolante, laddove per i sostenitori del «no OGM» il campo viene velocemente sgombrato con le suddette argomentazioni.

DEFEZ. Credo che questo sia il quesito centrale, il vero nocciolo della questione.

In linea di principio convengo anch'io sull'esigenza di preservare la produzione nazionale e le coltivazioni che possiamo controllare. Spesso l'OGM è stato infatti percepito quasi come un oggetto extraterrestre imposto dalle multinazionali e un cibo omologato. Il problema, però, è che gli OGM sono finiti nei mangimi, posto che il 90 per cento della produzione mondiale di mais e soia viene utilizzata a tale scopo, e di per sé la cosa non è affatto neutrale, indipendentemente dalle diverse prospettive di giudizio.

La partita principale non è quindi quella dell'uso degli OGM nella alimentazione umana, bensì quella del loro uso nei mangimi. La decisione cui si è pervenuti di una sorta di via libera per gli OGM nei mangimi e il concomitante divieto per l'alimentazione umana non risultano però del tutto equilibrati dal punto di vista economico. Il problema è che l'identità o la tipicità di un prodotto sono elementi soggetti a veloci trasformazioni, tanto per fare un esempio, alcuni agricoltori friulani associati della SAgrI mi hanno fatto notare come il loro prodotto tipico, il baccalà alla vicentina...

SCARPA BONAZZA BUORA (Pdl). Non confondiamoci, il baccalà alla vicentina è un piatto veneto!

DEFEZ. Si tratta di zone al confine con il Veneto. In ogni caso, questi agricoltori si interrogano sul fatto che, nonostante il baccalà sia importato dalla Norvegia e il mais dal Guatemala, il baccalà alla vicentina è considerato un piatto della loro tradizione. La verità è che le cose nel tempo mutano, basti pensare al pomodoro che utilizziamo per la pizza napoletana che ha questo nome perché quando giunse dall'America era giallo ed era una pianta ornamentale e solo successivamente divenne commestibile ed entrò nell'immaginario collettivo. La realtà è in continua evoluzione e questo vale anche per l'agricoltura.

Ritengo quindi assolutamente indispensabile tenere all'interno della stessa partita tutte le possibilità e che il prodotto tipico locale ed ogni attività agricola – seppure di nicchia – vadano tutelati, ma anche che sia inopportuno ostinarsi a produrre esclusivamente quelli. Bisogna infatti

considerare che ogni anno la bilancia agroalimentare italiana registra un *deficit* di circa 10 miliardi di euro e questo perché continuiamo ad importare.

Quindi, occupiamoci pure del tipico e dello specialistico, ma non escludiamo la produzione di massa, seppure omologata e industriale, perché ciò potrebbe avere ricadute positive anche sul nostro bilancio.

DE CASTRO (*PD*). Se possibile, vorrei brevemente riprendere quel concetto di identità legato ad un patrimonio genetico immutato – su cui si è prima soffermato il collega Andria – e quindi alla difesa dello stesso da eventuali cambiamenti che potrebbero risultare lesivi di tale identità. Al riguardo sono convinto che una premessa scientifica di questo genere possa rivelarsi fuorviante, posto che il patrimonio genetico odierno delle piante e degli animali non è lo stesso di un anno o di dieci anni fa, ma è profondamente cambiato. Non esiste una specie vegetale che consumiamo che abbia un patrimonio genetico uguale nel tempo.

Il concetto introdotto dalle biotecnologie è che la modifica genetica di quel patrimonio è ottenibile con una tecnica molto più specialista, ovvero trasferendo geni da una pianta all'altra, piuttosto che in modo casuale.

Pertanto, un approccio come quello dianzi descritto è a mio parere sbagliato nell'essenza e questo è l'elemento su cui permane un'incomprensione di fondo. Se l'identità del mais del 1950 fosse esattamente identica a quella di oggi allora non avrebbe senso introdurre modificazioni, onde salvaguardare il legame di quel prodotto con il territorio, le tradizioni e la cultura alimentare italiana. Ma il mais che consumiamo oggi – OGM o no – non ha nulla a che fare con quello del 1950. Lo stesso vale per il grano, per le vacche frisone, i maiali e qualunque specie animale o vegetale.

SCARPA BONAZZA BUORA (*PdL*). Vale anche per l'uomo.

DEFEZ. Solo per fare un esempio, segnalo che l'uomo subisce 50.000 mutazioni ogni giorno. Questo è quindi l'aspetto su cui dovremmo maggiormente insistere per fare chiarezza.

PRESIDENTE. Saluto e ringrazio il dottor Defez per la sua presenza e la disponibilità dimostrata.

Dichiaro conclusa l'audizione odierna e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva in titolo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 15,55.

