

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIII LEGISLATURA —————

N. 4500

DISEGNO DI LEGGE

d’iniziativa dei senatori CO’, CRIPPA e RUSSO SPENA

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 29 FEBBRAIO 2000

—————

Norme in materia di coltivazione, allevamento, sperimentazione e commercializzazione di organismi geneticamente modificati (OGM) e di prodotti da loro derivati

—————

ONOREVOLI SENATORI. - L'ingegneria genetica - in particolare la sua applicazione in campo agricolo ed alimentare - è una tecnologia nuova e molto incerta, criticata in ambito scientifico e sociale, che ha realizzato solo in piccola parte le sue promesse ed ha già registrato alcuni fallimenti. L'intera società rischia di divenire un *test* di prova di questa tecnologia i cui benefici e/o danni sulla salute umana e sull'ambiente si conosceranno forse chiaramente tra qualche decennio.

Ricordiamo che oggi su tutto il pianeta sono coltivate al massimo 1.500 piante diverse. Ma il 95 per cento del fabbisogno alimentare complessivo è fornito da solo 30 specie diverse di piante.

Da sole, 10 piante coltivate (soja, canna da zucchero, patata, patata dolce, igname, miglio, grano, riso, mais e sorgo) forniscono il 75 per cento dei prodotti alimentari più consumati sulla terra.

Più del 60 per cento delle calorie d'origine vegetale sono ricavate da 3 soli cereali: frumento, riso e mais.

È evidente che una dipendenza così forte, oltre a porre l'intero pianeta in una situazione di forte fragilità alimentare, rende scarsamente credibili strategie di sovranità alimentare di qualunque paese la cui popolazione avesse un accesso insicuro e difficile al cibo. I rischi di insicurezza alimentare si combattono, tra l'altro, diversificando stabilmente e permanentemente le fonti di approvvigionamento dell'alimentazione umana.

Molti, tra quanti sostengono che «per sfamare tutti, la produzione agricola dovrà crescere dalle attuali due tonnellate a ben cinque tonnellate per ettaro» (cfr. «Biotecnologia», in *Corriere della Sera*, supplemento «Corriere Salute», Forum Novartis, 1998,

pag. 11), ritengono che ormai siamo definitivamente entrati nell'alba di una nuova epoca in cui «se la speranza di vita supererà, come dicono gli scienziati, i centoventi anni, lo si dovrà soprattutto ai grandi traguardi ottenuti con l'uso delle biotecnologie» (*idem*, pag. 5).

Questi stessi che ostentano tanta certezza, operando con le tecnologie genetiche, sanno perfettamente quanto è scarso ed ancora insufficiente il livello di conoscenze dei sistemi complessi, dal corpo umano ai sistemi agroecologici, e dell'interazione su questi delle manipolazioni genetiche.

I limiti delle conoscenze mettono a nudo non solo una scienza prigioniera del pensiero unico e della cosiddetta cultura d'impresa, ma anche una criminalizzazione del dissenso di quanti cercano un punto di vista originale ed autonomo.

Uomini politici, ricercatori e persino religiosi, su stampa e televisione, si limitano a sottoscrivere acriticamente le decisioni dei consigli d'amministrazione di poderose multinazionali, a condirli di giustificazioni non richieste e per questo ancor meno accettabili, trasferendo - con la forza delle *lobby* - l'onere della prova dell'esposizione al rischio proprio su chi il rischio dovrà subirlo.

Né possiamo sentirci garantiti dall'affermazione riportata in una nota del Ministero della sanità che «Tutte le pratiche (relative alle sperimentazioni di OGM) sono state approvate o respinte sempre sulla base dell'esame della completezza delle informazioni fornite dagli interessati in merito alla sicurezza d'impiego nei confronti della salute umana e della protezione dell'ambiente».

Non possiamo accettare che lo stesso richiedente sia la base unica d'informazione e che si sostenga - su questioni di così grande rilevanza - una pratica di autocertifi-

cazione. Ci sembra di intravedere in questa procedura un perdurante elemento di grave confusione tra chi deve, giustamente, difendere i propri investimenti e le proprie attività economiche e chi dovrebbe difendere gli interessi della collettività, elaborando con strumenti autonomi un proprio giudizio indipendente.

In effetti, il complesso sistema di normative che vanno dalla direttiva sulla brevetta-zione degli organismi geneticamente modificati (OGM) alle regole stabilite per i *novel food*, alla direttiva 90/220/CEE fino alle regolamentazioni relative agli *standard* di qualità stabilite dal *Codex alimentarius* - presentate come risultati di approfondite valutazioni tecniche - hanno la loro quasi esclusiva origine da decisioni politiche ed esigenze di controllo economico.

Tra gli impatti non considerati nelle valutazioni sull'emissione deliberata di OGM c'è proprio l'impatto sui sistemi agrari, che per la natura stessa dell'applicazione delle tecnologie genetiche oggi commercializzate (sementi, ormoni della crescita animale, eccetera) sono i più esposti ai rischi.

Evidentemente non accettiamo l'assunto che la creazione varietale ottenuta attraverso tecnologie genetiche sia solo un altro metodo per ottenere nuove varietà di piante, non dissimile da quelli che non utilizzano l'ingegneria genetica di cui può essere considerato un'estensione. Meccanismi e potenzialità, al contrario, sono profondamente diversi. È importante ricordarlo.

Così come ricordiamo ancora una volta che i rischi per sistemi complessi e fragili come quelli agrari, già in gran parte modificati radicalmente dall'imposizione di regole produttive di tipo industriale, vanno misurati con modalità specifiche, puntuali e adeguate alla diversità di questi stessi sistemi.

In effetti lo stesso Ministero per le politiche agricole, in una sua relazione interna, scriveva: «...programmi di monitoraggio *ad hoc* dovrebbero essere predisposti in collaborazione tra Autorità centrali e regionali e al

fine di verificare i rischi dell'impatto delle biotecnologie sull'ecosistema ambiente-agricoltura» (1997).

Ed il «*Journal of Experimental Botany*» (vol.46, n. 286, maggio 1995, pp. 467-488,) riporta in un documentato articolo di H.J. Rogers e H.C. Parkes una serie di valutazioni dell'impatto dei rilasci di piante transgeniche nell'ambiente.

Facendo una revisione dei risultati conosciuti dei *test* effettuati in tutto il mondo, gli stessi confermano che «...il trasferimento dei transgeni da una pianta geneticamente modificata a specie apparentate o relative diventa sempre più probabile...» ed aggiungono che «...lo spostamento attraverso il pianeta di prodotti alimentari (o materie prime agricole) potrebbe rendere questa trasmigrazione delle piante GM estremamente rapida da aree dove i selvatici apparentati sono scarsi in aree da cui originariamente si sono sviluppate le specie oggi coltivate in cui si trova un numero rilevante di specie selvatiche sessualmente compatibili con la PGM». E poiché la maggior parte dei centri di diversità sono concentrati nei paesi del Sud del mondo, si aggiungerebbe, per questi, al danno la beffa della pretesa di quanti continuano a ripetere - senza prova alcuna - che «...per raddoppiare o triplicare la produzione mondiale di cibo necessario a sostenere una popolazione mondiale di 11 miliardi entro il 2050 è indispensabile l'apporto delle biotecnologie...» (Cornell University, Ithaca, USA, ed altri).

Anche la dormienza dei semi può essere un poderoso mezzo di dispersione sia tra i selvatici apparentati che nelle sementi della varietà in coltivazione o del suo eventuale successivo rinselvaticamento. Infatti, già oggi «...almeno 30 specie coltivate in Europa hanno invaso *habitat* naturali alterandone la vegetazione...» (*idem*). A questo proposito piante come colza, vite, olivo, cicorie, che trovano il loro centro d'origine proprio nel bacino del Mediterraneo, sono esposte a con-

taminazione biologica certa da parte di piante geneticamente manipolate.

Per evitare i rischi, non basta quindi prevedere misure tipo le distanze di isolamento ma occorre un'attenta analisi delle coltivazioni locali, delle popolazioni che le compongono, dei sistemi di rotazione e dell'uso agricolo che se ne fa.

Evidentemente alcune di queste disposizioni sono contenute anche nei formulari previsti dalla direttiva 90/220/CEE «sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati» ma, al di là dell'effettivo rispetto delle prescrizioni, dobbiamo sempre ricordare che i *dossier* di richiesta delle industrie sono l'unica base di informazione che viene utilizzata per decidere delle notifiche e delle autorizzazioni ai campi prova ed alla successiva immissione in commercio.

La stessa Direzione generale delle politiche agricole e agroindustriali nazionali del Ministero per le politiche agricole, in una sua relazione su «biotecnologie vegetali e piante geneticamente modificate» sostiene: «sistema attuale autoreferente: giudizio di efficacia. L'amministrazione pubblica deve riuscire a fornire un giudizio di efficacia sulle sperimentazioni in corso o effettuate; al momento peraltro ciò non è possibile perché il sistema è autoreferente...» (evidenziato nel testo).

Amesso che oggi vi siano tra quelli utilizzati dalle imprese particolari protocolli per valutare l'impatto sui sistemi agrari, vista l'impostazione anche culturale e scientifica dominante, sappiamo che questi protocolli sono generali e unici.

Molti autori, al contrario, fanno un riferimento continuo alla necessità di protocolli specifici e di tempi lunghi in cui si devono eseguire le prove sperimentali. Ne occorrono per valutare l'impatto della coltivazione di piante GM resistenti all'attacco di insetti, all'attacco di *virus*, di patogeni di origine fungina o batterica. Così come ne occorrono di diversi se la pianta è portatrice di caratteri

modificati per ottenere resistenze multiple. Ne occorrono per valutare l'impatto sul suolo e sui microrganismi che lo fanno vivere. Ne occorrono per valutare l'impatto delle modificazioni che inducono resistenza a specifici erbicidi sul resto delle coltivazioni e sulle erbe spontanee, in ogni particolare ecosistema. È noto, infatti, il rafforzamento di fenomeni di colonizzazione in caso di trasferimento della resistenza sulle erbe infestanti. Lo stesso fenomeno si produce se vengono trasferite per via genetica alcune qualità come la resistenza alla siccità o ai suoli salini, provocando dinamiche sostituzioni nell'equilibrio di ecosistemi, di agroecosistemi e modificazioni sostanziali nelle stesse coltivazioni. Comunque il risultato certo è quello di una forte accelerazione della velocità di distruzione della biodiversità, in particolare di quella più connessa con le attività agricole.

Comunque, nel citato articolo di Rogers e Parkes, si osserva che «...è quasi certo che se piante GM sono coltivate a fini commerciali secondo gli *standard* (agricoli) attuali, la fuga del transgene accadrà...». Da questa affermazione molti, e fra questi i proponenti il presente disegno di legge, traggono la conseguenza che sia necessario imporre cambiamenti nelle pratiche agricole per la coltivazione di piante GM ed una moratoria fin quando queste pratiche agricole non saranno identificate.

Intendiamo anche richiamare qui brevemente la base giuridica di questa nostra proposta, ed in particolare:

l'articolo 32, primo comma, della Costituzione, che tutela la salute come diritto fondamentale dei cittadini;

la legge 14 febbraio 1994, n. 124, «Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 15 giugno 1992», ed in particolare gli articoli 6, 7, 12, 13, 17 e 18 della predetta Convenzione;

la deliberazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) del 16 marzo 1994, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 107 del 10 maggio 1994, «Approvazione delle linee strategiche per l'attuazione della Convenzione di Rio de Janeiro e per la redazione del Piano nazionale sulla biodiversità»;

la Convenzione di Berna sulla conservazione della vita selvatica e degli *habitat* naturali europei, del 1979, di cui alla legge 5 agosto 1981, n. 503; la Convenzione di Bonn sulla conservazione delle specie migratorie, del 1979, di cui alla legge 25 gennaio 1983, n. 42; e, per quanto riguarda specificamente la regione del bacino del Mediterraneo e quindi il nostro Paese, il Protocollo relativo alle zone particolarmente protette e alla diversità biologica nel Mediterraneo della Convenzione di Barcellona del 9 e 10 giugno 1995, di cui alla legge 27 maggio 1999, n. 175;

la direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, sulla conservazione degli *habitat* (cui è stata data attuazione con decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357);

le direttive 90/219/CEE e 90/220/CEE del Consiglio, del 23 aprile 1990, rispettivamente sull'uso confinato e il rilascio deliberato di organismi geneticamente modificati (OGM), recepite in Italia con i decreti legislativi 3 marzo 1993, nn. 91 e 92, che definiscono le regole per l'emissione deliberata e l'immissione in commercio di organismi geneticamente modificati;

il regolamento CEE n. 2081/92 del Consiglio, del 14 luglio 1992, relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli ed alimentari;

l'articolo 130R del Trattato sull'Unione europea, fatto a Maastricht il 7 febbraio 1992;

il principio di precauzione introdotto dalla direttiva 92/59/CEE del Consiglio, del

29 giugno 1992, relativa alla sicurezza generale dei prodotti;

le decisioni 93/584/CEE della Commissione, del 22 ottobre 1993, e 94/730/CE della Commissione, del 4 novembre 1994, relative alle procedure semplificate di notifica in applicazione della citata direttiva 220/90/CEE;

il regolamento CE n. 258/97 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 1997, relativo ai *novel food*;

il regolamento CE n. 1139/98 del Consiglio, del 26 maggio 1998, sull'etichettatura obbligatoria di prodotti derivati da OGM;

la legge 25 novembre 1971, n. 1096, «Disciplina dell'attività sementiera», e successive modificazioni;

la legge 6 dicembre 1991, n. 394, «Legge quadro sulle aree protette»;

il «Libro bianco» della Commissione sulla sicurezza alimentare, del 13 gennaio 2000, e in particolare il programma d'azione legislativa in esso contenuto;

l'articolo 42 della Costituzione e gli articoli 846 e 847 del codice civile, che consentono di intervenire con misure che limitano le prerogative dei diritti di proprietà privata;

il decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 1999, n. 128, che all'articolo 3, comma 2, stabilisce che nella composizione dei prodotti per lattanti e bambini fino ai tre anni è necessario prestare particolare attenzione alla conservazione, alla freschezza e all'assenza di sostanze tossiche e nocive negli ingredienti usati e, perciò, gli stessi non devono contenere residui di anti-parassitari superiori a 0,01 mg/kg, né devono contenere prodotti geneticamente modificati.

Inoltre, si deve considerare che ad oggi sono commercializzabili anche nel nostro Paese i seguenti OGM di interesse agricolo:

seme di colza ibrido tollerante gli erbicidi;

semi di soia aventi una maggiore tolleranza all'erbicida glifosate;

semi di cicoria maschiosterile con tolleranza parziale all'erbicida glufosinato-ammonio;

semi di granoturco geneticamente modificato con proprietà insetticide conferite dal gene della Bt-endotossina e una maggiore tolleranza all'erbicida glufosinato-ammonio;

semi di colza primaverile geneticamente modificata;

semi di granturco geneticamente modificato.

Ci preme inoltre ricordare:

che l'ingegneria genetica, e in particolare la sua applicazione in campo agricolo ed alimentare, è una tecnologia nuova e molto incerta, criticata in ambito scientifico e sociale, che ha realizzato solo in piccola parte le sue promesse ed ha già registrato alcuni fallimenti;

che un uso non controllato delle tecnologie genetiche rischia di trasformare l'intera società in un *test* di prova di questa tecnologia, i cui benefici e/o danni sulla salute umana e sull'ambiente si conosceranno con più precisione solo tra qualche decennio;

che i rischi conseguenti all'introduzione nell'ambiente di organismi ottenuti con le tecniche della manipolazione genetica risultano particolarmente gravi in quanto tali organismi sono viventi e si riproducono, e pertanto potrebbero sfuggire al controllo degli esseri umani;

che qualunque applicazione di nuove tecnologie impone l'emanazione di direttive precise da parte delle amministrazioni responsabili e un'attenta verifica degli impatti sull'ambiente e sulla salute umana delle tecnologie stesse, in applicazione del principio di precauzione e del diritto ad un consenso informato da parte dei cittadini;

che è necessario tenere conto della complessità degli elementi di valutazione, che riguardano il possibile impatto degli OGM sulla salute umana, ma anche sull'ambiente, sui sistemi agrari e di produzione, sulla specificità e originalità delle produzioni;

che l'introduzione di OGM, promuovendo un'agricoltura di tipo intensivo e industriale, può produrre un impatto negativo sui sistemi agrari di tipo tradizionale tipici delle nostre regioni e ridurre drasticamente il vantaggio economico che le produzioni tipiche regionali hanno sul mercato nazionale ed internazionale;

che la stessa Unione europea ritiene necessario invertire tale tendenza, favorendo il ritorno ad un'agricoltura diversificata e a metodi di coltivazione biologici e biodinamici e incentivando i comportamenti virtuosi attraverso importanti finanziamenti;

che è necessario tutelare alcune aree di particolare interesse ambientale o economico, nonché gli agricoltori che decidono di praticare metodi di agricoltura biologica e biodinamica nelle loro aziende;

che l'introduzione di prodotti contenenti OGM nell'alimentazione costituisce un elemento nuovo e allo stato attuale non sono state effettuate sufficienti verifiche per garantire l'innocuità di tali prodotti;

che da tutto ciò deriva la necessità di proteggere le categorie più esposte dal punto di vista della salute e di rendere comunque consapevoli tutti i cittadini della qualità della loro alimentazione.

Viste le premesse, riteniamo obbligatoria l'applicazione nel nostro paese del «principio di precauzione» (*precautionary principle*) e del «consenso informato» (*prior informed consent*), principi che sono i riferimenti ideali che ufficialmente dovrebbero guidare le politiche nazionali e comunitarie relative agli OGM.

Costatiamo che in verità ben altri sono i principi fin qui seguiti nella autorizzazione della sperimentazione e del commercio degli OGM.

Ad esempio, la modifica della citata direttiva 90/220/CEE è avvenuta nel chiuso delle stanze dei comitati scientifici che hanno rafforzato il loro potere di decisione e la loro

autonomia da qualunque trasparente controllo collettivo e politico.

Noi qui ribadiamo le critiche delle associazioni ambientaliste (come «*Greenpeace*» ed altre) alle modifiche proposte:

a) no alla liberalizzazione delle procedure amministrative e degli ambiti amministrativi; occorre una sola direttiva di riferimento che contenga i dispositivi relativi all'emissione, alla immissione ed alla disseminazione commerciale o sperimentale degli OGM;

b) è necessario un quadro di indicazioni che determinino come comportarsi e chi sanzionare in caso di disseminazione illegale o accidentale;

c) l'ambiente deve essere inteso nel senso ampio del termine, includendo i sistemi agroecologici e quelli non agricoli;

d) la valutazione dei rischi indiretti sulla salute e sull'ambiente deve tenere conto anche degli aspetti quantitativi (larga diffusione o largo uso) e delle conseguenze indotte (resistenza, aumento dell'uso di erbicidi e di altri elementi nocivi, eccetera);

e) il principio di precauzione deve essere all'origine di tutte le valutazioni di rischio: la mancanza di certezza scientifica completa o di consenso sulla qualità e quantità dei rischi o sulla probabilità di effetti non voluti non possono essere utilizzati come ragioni per rifiutare le necessarie misure di prevenzione di questi rischi;

f) occorre una griglia esaustiva capace di prevedere i rischi e non un elenco di quello che già si sa dei possibili rischi: la mancanza di conoscenza è motivo di sospensione. Occorre stabilire una lista aperta di criteri d'esclusione;

g) oltre agli attuali impatti valutati solo per parzialità ed in modo riduzionista, occorre predisporre - alla luce di un paradigma della ricerca diverso da quello meccanicista seguito dalla tecnologia genetica - un insieme di protocolli capaci di valutare l'impatto sui sistemi complessi, caso per caso e

con esemplificazioni sufficientemente dimensionate alla rappresentatività della complessità;

h) quanto alle procedure, non esiste evidenza scientifica tale da giustificare la creazione di due categorie, di cui la prima a «minor rischio». In particolare, la semplificazione delle procedure sperimentali per quegli OGM che hanno subito prove in paesi non comunitari (come gli USA) obbligherebbe anche paesi europei totalmente contrari alle biotecnologie ad accettarne la sperimentazione secondo protocolli da loro non definiti;

i) i comitati scientifici devono avere un ruolo esclusivamente accademico e fornire tutti gli elementi d'analisi che illustrino i rischi possibili ed i risultati delle acquisizioni sperimentali. Non debbono emettere giudizi di valore. La decisione deve restare di stretta competenza delle autorità politiche.

Per quello che riguarda la situazione in Italia, da cui derivano compiti anche per le regioni, le scarse indicazioni fornite dalla circolare del Ministero per le politiche agricole n. 36659 del 15 dicembre 1997, relativa alle sole prove necessarie alla registrazione nel catalogo varietale delle sementi non possono in nessun modo essere considerate «un protocollo di monitoraggio dei rischi» né tantomeno linee guida per una corretta tenuta - secondo norme di sicurezza agricola, ambientale e sanitaria - di campi-prova per emissione deliberata di OGM. La circolare inoltre non introduce nessun elemento obbligatorio e monitorabile, che abbia attinenza specifica al carattere transgenico della semente in prova e che quindi sia capace di provocare il rigetto delle prove stesse.

Più in generale l'insistenza da parte del Ministero sulla necessità di seguire procedure *standard* tradisce la mancanza di procedure specifiche e puntuali e lascia alle «eventuali particolari indicazioni fornite dai costitutori» il compito di immaginare misure di sicurezza a cui attenersi per le coltivazioni in pieno campo. In particolare per quanto

concerne l'isolamento spaziale/temporale delle piante geneticamente modificate non vengono fissati criteri di riferimento minimi obbligatori (cfr. J.F. Hancock, R. Grumet, S.C. Hokanson, *The opportunity for escape of engineered genes from transgenic crops*, in «Hort-Science», vol. 31 (7), december 1996). Viene inoltre ignorata la necessità, comunque, di procedere alle prova sulla base di criteri che coprano diversi cicli vitali della specie e a «*case-by-case basis*» (cfr. *Molecular Ecology*, diverse annate).

Sappiamo che un campo-prova non può essere considerato - da un punto di vista scientifico - un effettivo *test* di prova della natura, qualità e quantità dei rischi collegati ad uno specifico OGM: una piccola popolazione confinata in un campicello, isolata dall'azione complessa di un agroecosistema, non può fornire - ammesso che vi siano protocolli specificatamente previsti - evidenze scientifiche in grado di assicurare «l'insignificanza» dei rischi agricoli ed ambientali. A questo proposito si rileva come non sia dato sapere, ad esempio, se i *dossier* preparati dalle imprese contengano una qualche valutazione dell'impatto che alcuni OGM hanno sulla ecologia dei suoli agrari: cambiamenti in gruppi specifici di organismi, modificazioni funzionali e diversità biologica degli organismi presenti. D'altra parte, metodi per identificare le modificazioni e per misurarne l'impatto sono noti e possono essere ulteriormente sviluppati.

Infatti l'eterogeneità dei suoli, la stratificazione dei residui vegetali a differenti stadi di decomposizione, le modalità con cui si sposta la fauna del suolo e si organizza la flora, pongono molti problemi nel definire generici protocolli di «*risk assessment*». Così è noto che l'impatto delle modificazioni indotte su invertebrati non nocivi, nel caso che vi siano effetti tossici, sarà difficilmente rilevato nel quadro di un campo-prova con limitate quantità di OGM rilasciati ed in una situazione agricola «sperimentale», quindi estremamente frammentata e ecologicamente ridotta.

Per monitorare l'impatto globale di un rilascio su grande scala di una tossina occorre, evidentemente, misurare un largo spettro di effetti attraverso una combinazione di prove di laboratorio, esperimenti in pieno campo e, soprattutto, un monitoraggio di lungo periodo.

Totalmente privo di valore ci sembra, quindi, il continuo riferirsi sia da parte del Ministero della sanità che del Ministero delle politiche agricole e forestali alla direttiva 90/220/CEE ed alla conseguente legislazione nazionale, poiché questa non definisce né quali prove devono essere superate per avere un giudizio di «sicurezza», né quali danni devono essere causati all'ambiente per aver un giudizio di danno ambientale, ma si limita a trasferire la responsabilità per l'identificazione di protocolli e parametri per misurare rischi e danni tutta intera ai singoli Stati. Le procedure comunitarie, infatti, restano flessibili - fino ad ora, malgrado la forte pressione delle industrie che chiedono procedure rigide di valutazione - così come è lasciata all'iniziativa degli Stati membri l'interpretazione del concetto di «effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente».

La direttiva 90/220/CEE e la proposta di modifica in discussione non definiscono il concetto di rischio come tale. È stata e resta una chiara scelta politica quella operata dall'Italia di non dare nella legge di recepimento nessuna definizione del concetto di «rischio accettabile», visto che il nostro Governo in quella legge non ha fatto altro che trascrivere letteralmente la direttiva.

In mancanza di una definizione di uno *standard* di riferimento per giudicare l'impatto sull'agricoltura o per misurare la qualità e quantità dei rischi, debbono essere gli Stati membri a definire gli *standard* a cui far riferimento nell'emettere i giudizi sia per l'emissione deliberata che per l'immissione in commercio. Sono le Autorità nazionali che - con la notifica alle autorità comunitarie - aprono di fatto la via all'introduzione di OGM in Europa.

Ad oggi non ci risulta che questa definizione di *standard* e dei conseguenti protocolli di ricerca siano state effettuate nel nostro Paese; tantomeno, ci sembra, sono state definite procedure di valutazione per misurare qualitativamente e quantitativamente gli impatti sulla nostra agricoltura.

È nostro dovere segnalare che l'inconsistenza delle misure di sicurezza proposte e la mancanza di un'effettiva consolidata valutazione dei rischi che corrono specifici comparti della agricoltura regionale (biologico, prodotti di qualità, prodotti mediterranei, eccetera) non fanno che aumentare le preoccupazioni di agricoltori e consumatori.

Le forti preoccupazioni del mondo agricolo sono ben esemplificate da quanto è avvenuto in Francia con l'arresto di noti dirigenti sindacali degli agricoltori e con il conseguente pronunciamento del Consiglio di Stato.

D'altra parte le tecnologie genetiche di cui oggi stiamo parlando - quelle che ritroviamo negli elenchi delle notifiche approvate comunicate dal Ministero della sanità - espongono i sistemi agrari, e tra questi quelli che hanno una forte base anche sulla diversità biologica originale (il Mediterraneo è centro d'origine di più di 80 specie di interesse agricolo), a rischi certi di riduzione drastica della loro capacità di resistenza, sopravvivenza e autorigenerazione per omologarli a sistemi agrari artificialmente omogenei e tremendamente semplificati. Sistemi agrari quindi fragili e dipendenti. La loro fragilizzazione si ripercuote amplificata sulle economie che su questi sistemi trovano il loro fondamento. Comincia qui un ciclo estremamente pericoloso per l'agricoltura regionale.

Per questo, in diverse sedi istituzionali ed attraverso un fitto scambio di corrispondenza anche tra le autorità nazionali e le singole regioni (Lazio, Toscana, Abruzzo, Molise, Puglia, Marche, eccetera) con i Ministeri della sanità e delle politiche agricole e forestali, si è consolidato il pacchetto di richieste qui riassunte:

a) si decreti una moratoria della sperimentazione in pieno campo e dell'immissione in commercio di sementi geneticamente modificate;

b) si avvii un programma complessivo per la valutazione d'impatto sui sistemi agrari;

c) si effettui la segregazione totale delle materie prime geneticamente modificate.

È inoltre utile ricordare che il «Parlamento (europeo), considerando che sussistono dubbi quanto all'innocuità del granturco geneticamente modificato di cui la Commissione ha autorizzato la commercializzazione, chiede che la procedura di autorizzazione di tale prodotto venga riaperta e l'autorizzazione sospesa fino al completamento della nuova valutazione. Esso chiede che, più in generale, le procedure miranti ad autorizzare la commercializzazione di organismi geneticamente alterati vengano riviste. Nel riaffermare che la sicurezza alimentare deve prevalere sulle considerazioni a carattere commerciale, esso lamenta inoltre che le norme dell'Organizzazione mondiale del commercio impongono ai Paesi importatori di provare la nocività di un prodotto e non a quelli esportatori di dimostrarne l'innocuità» (*Gazzetta Ufficiale*, serie C, n. 132 del 28 aprile 1997).

I rischi biotecnologici spesso passano inosservati, ma non per questo non esistono o non sono reali e possono in ogni momento esplodere in modo tale da non poter più essere controllati.

I rischi conseguenti all'introduzione nell'ambiente di organismi ottenuti con le tecniche della manipolazione genetica risultano particolarmente gravi in quanto, come affermano scienziati di fama mondiale, «contrariamente ai prodotti chimici nocivi, come pesticidi e cloro-fluoro-carburi, i prodotti dell'ingegneria genetica non possono essere ritirati dal mercato, i risultati sono sostanzialmente nuovi organismi che si autoriproducono, e sono quindi permanenti, una volta

creati non possono essere ritirati» (George Wald, *The case against genetic engineering*).

Per questo è fondamentale che il nostro paese si doti di un quadro giuridico di riferimento per le decisioni che riguardano la coltivazione, l'allevamento, la sperimentazione e la commercializzazione di OGM e dei prodotti da essi derivati.

I principi guida di tale testo sono i già citati principi di precauzione e del diritto ad un consenso informato da parte di tutti i cittadini.

Nell'applicazione del principio di precauzione si tiene conto della complessità degli elementi di valutazione, che riguardano il possibile impatto di tali organismi sulla salute umana, ma anche sull'ambiente, sui sistemi agrari e di produzione, sulla specificità e originalità della produzione agroalimentare regionale.

Lo sviluppo negli ultimi decenni di un'agricoltura impegnata a produrre materie sempre più omogenee, unitamente a metodi di trasformazione a carattere industriale, ha indotto gli agricoltori ad abbandonare molte varietà, cultivar, razze tradizionali a favore di varietà ad alto rendimento. La stessa ricerca nel settore si è sempre più orientata a partire dagli inizi del secolo verso la creazione o la stabilizzazione di un ridotto numero di specie e varietà iperproduttive.

Contemporaneamente un'agricoltura sempre più specializzata ha prodotto un progressivo impoverimento dei suoli ed ha reso le produzioni più esposte a parassiti e predatori, rendendo necessario il ricorso a quantità crescenti di fertilizzanti e pesticidi di sintesi. L'uso massiccio della chimica in agricoltura è come noto una delle cause dell'inquinamento ambientale.

Al fine di tutelare le aree di particolare interesse ambientale, quelle delle produzioni biologiche e di qualità e i siti di protezione della biodiversità, il presente disegno di legge dispone il divieto di coltivare e allevare piante e animali geneticamente modificati o altro tipo di OGM. Il disegno di legge

vieta inoltre l'uso di OGM nelle aree di proprietà pubblica e nei demani di proprietà collettiva, della cui conservazione per le future generazioni le istituzioni sono responsabili, e consente agli agricoltori di fare richiesta che i terreni di loro pertinenza siano dichiarati esenti da OGM, partendo dal presupposto del limite sociale alla proprietà privata previsto dal nostro ordinamento nazionale (articolo 42 della Costituzione e articoli 846 e 847 del codice civile).

Nelle more della messa a punto di protocolli idonei per la valutazione dei rischi di impatto è vietata inoltre la coltivazione in pieno campo, su tutto il territorio, di piante geneticamente modificate.

Con il presente disegno di legge si dispone altresì l'esclusione dalla protezione dei marchi di qualità e dai finanziamenti erogati dalle regioni o dallo Stato delle aziende che utilizzano piante o animali geneticamente modificati o mangimi contenenti prodotti derivati da OGM.

L'introduzione di prodotti contenenti OGM nell'alimentazione costituisce un elemento nuovo. Allo stato attuale non sono state effettuate sufficienti verifiche per garantire l'innocuità di tali prodotti; al contrario, alcuni ricercatori affermano che sia da individuare proprio nell'uso di OGM l'attuale incremento delle allergie e delle intolleranze alimentari.

Al fine di proteggere le categorie più esposte dal punto di vista della salute, viene quindi introdotto il divieto all'uso di OGM nella preparazione dei pasti delle mense scolastiche e prescolastiche e negli ospedali e nei luoghi di cura. Analogo divieto viene esteso alle mense degli uffici pubblici sui quali ha competenza la regione.

Per tutelare comunque tutti i cittadini da un potenziale uso non consapevole di prodotti geneticamente modificati nell'alimentazione, si dà applicazione alla direttiva comunitaria sull'etichettatura, indicando l'obbligo per i gestori di esercizi commerciali che vendono prodotti per l'alimentazione umana ed

animale di verificare la corretta etichettatura in base alla normativa vigente dei prodotti messi in vendita e la segregazione in scaffali distinti dei prodotti contenenti OGM.

Viene inoltre incentivata la vendita di prodotti esenti da OGM, tramite la pubblicizzazione a cura della regione degli esercizi commerciali che scelgono tale linea di condotta.

Per quanto riguarda la ricerca si riconosce titolo preferenziale alle ricerche finalizzate alla diversificazione dei sistemi agrari ed a quelle tecniche di creazione varietale che realizzano varietà con un più alto grado di diversità che possono essere ulteriormente sviluppate dagli agricoltori stessi.

Per le emissioni deliberate a titolo sperimentale autorizzate dal Ministero della sa-

nità, si riconosce il diritto ad essere informati per i comuni nei quali avviene la sperimentazione e per gli agricoltori le cui aziende confinano con quelle oggetto delle sperimentazioni.

Tra le finalità del disegno di legge inoltre viene individuata la necessità di promuovere e realizzare campagne di informazione ed educazione alimentare rivolte a diverse categorie di cittadini, in particolare agricoltori, consumatori, operatori scolastici e sanitari.

Da ultimo si ringrazia l'organizzazione non governativa «Centro internazionale crocevia», che ha fornito un fondamentale supporto tecnico e di esperienze per l'elaborazione del presente disegno di legge.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Obiettivi)

1. La Repubblica, a tutela delle risorse genetiche del proprio territorio e della qualità, specificità, originalità, territorialità della propria produzione agroalimentare, e a garanzia della sicurezza alimentare dei propri cittadini, stabilisce, con la presente legge, l'applicazione del principio di precauzione nelle decisioni che riguardano l'uso per qualunque fine di organismi geneticamente modificati (OGM) o di prodotti da essi derivati.

2. La Repubblica promuove tutte le azioni utili a prevenire i possibili rischi sulla salute umana e sull'ambiente derivanti dalla coltivazione, dall'allevamento e dall'uso a scopi alimentari degli OGM o di prodotti da essi derivati.

3. La Repubblica promuove e sostiene la ricerca e la sperimentazione nel settore agricolo con l'obiettivo di mantenere e sviluppare la biodiversità a livello specifico e varietale e di ricostituire sistemi agricoli diversificati, nella direzione di uno sviluppo durevole e del mantenimento dell'alto valore del paesaggio agrario regionale.

Art. 2.

(Divieto di coltivazione e allevamento, a qualsiasi titolo, sui terreni di proprietà pubblica, collettiva e nelle aree a qualunque titolo protette)

1. Sono vietati, sui terreni di proprietà del demanio nazionale, regionale, sui terreni di proprietà collettiva ricadenti nel territorio na-

zionale e nelle zone limitrofe a questi entro una distanza di 2 chilometri, la coltivazione e l'allevamento di piante e animali geneticamente modificati o di altro tipo di OGM, anche a fini sperimentali.

2. È vietato l'uso di OMG nelle aree protette nazionali, regionali, nei territori di interesse comunitario, nazionale e regionale individuati ai sensi della legislazione vigente, nelle aree in cui si realizzano prodotti garantiti da un marchio di qualità riconosciuto dall'Unione europea, nonché nelle zone limitrofe alle predette aree entro una distanza di 2 chilometri.

3. Sono vietati la coltivazione e l'allevamento di OGM anche a fini sperimentali nei terreni limitrofi entro una distanza di 2 chilometri da qualunque azienda che segua i metodi dell'agricoltura biologica e biodinamica o che a qualunque titolo riceva sostegno per l'applicazione di misure agroambientali.

4. Sono vietati la coltivazione e l'allevamento di OGM anche a fini sperimentali nei siti inseriti negli elenchi predisposti dalle regioni nell'ambito delle reti regionali di protezione della biodiversità e nelle zone limitrofe entro una distanza di 2 chilometri.

5. Gli agricoltori, singoli o associati, nonché i proprietari di terreni, al fine di tutelare la qualità delle loro produzioni e del valore ambientale dei loro beni, possono richiedere alle regioni di dichiarare i terreni di loro pertinenza esenti dalla presenza di OGM. La regione provvede a rilasciare la predetta dichiarazione entro trenta giorni dalla richiesta. Nelle zone limitrofe ai terreni cui si riferisce la dichiarazione, entro una distanza di 2 chilometri, è vietato l'uso di OGM, anche a fini sperimentali.

Art. 3.

(Divieto di coltivazione in pieno campo di piante transgeniche)

1. In attesa della definizione di protocolli idonei e specifici per la valutazione dei rischi di impatto sui sistemi agrari nazionali e regionali, a tutela delle risorse genetiche e degli stessi sistemi agrari e naturali nazionali e regionali, è vietata la coltivazione in pieno campo, su tutto il territorio, di piante geneticamente modificate.

Art. 4.

(Esclusione dalla protezione dei marchi di qualità e dai finanziamenti pubblici)

1. Sono escluse dalla possibilità di accedere ai marchi di qualità le aziende agricole che utilizzano OGM sia direttamente che indirettamente.

2. Le aziende di cui al comma 1 sono anche escluse dall'accesso a contributi finanziari di qualunque tipo erogati dallo Stato e dalle Regioni.

3. Sono escluse dai benefici di cui ai commi 1 e 2 le aziende che utilizzano mangimi in cui sono contenute materie prime derivate da piante geneticamente modificate.

Art. 5.

(Ristorazione collettiva)

1. Nelle attività di ristorazione collettiva scolastica e prescolastica, degli ospedali e luoghi di cura di responsabilità pubblica, degli uffici pubblici appartenenti allo Stato, alle regioni, alle province, ai comuni ed ai soggetti privati convenzionati è vietata la somministrazione di prodotti contenenti OGM.

2. I soggetti di cui al comma 1 hanno l'obbligo di verificare, attraverso dichiarazione del fornitore, l'assenza di OGM o di prodotti da essi derivati negli alimenti somministrati che, comunque, devono provenire da produzioni segregate prive di OGM.

3. Al fine di favorire la corretta informazione degli utenti, i soggetti gestori di cui al comma 1 hanno l'obbligo di esporre in modo adeguato le informazioni sulla provenienza degli alimenti somministrati.

Art. 6.

(Etichettatura dei prodotti per l'alimentazione umana ed animale)

1. In ottemperanza alle disposizioni dell'Unione europea in materia di etichettatura, i gestori di esercizi commerciali che operano sul territorio nazionale, sia nell'ambito di grandi catene di distribuzione sia con propri esercizi al dettaglio, sono tenuti a verificare che i prodotti messi in vendita siano dotati di adeguata etichettatura indicante l'eventuale presenza di OGM o di prodotti da essi derivati.

2. Negli esercizi commerciali di cui al comma 1, i prodotti contenenti OGM devono essere esposti al pubblico in modo chiaramente e inequivocabilmente identificabile e segregati in appositi ed esclusivi contenitori.

3. I gestori che commercializzano esclusivamente alimenti esenti da OGM o prodotti da essi derivati possono darne comunicazione alle regioni entro il 30 giugno di ogni anno al fine di essere inseriti in un'apposito elenco regionale, redatto annualmente da ciascuna regione. Con legge regionale, sono disciplinate l'istituzione e le modalità di tenuta e di pubblicazione del predetto elenco.

Art. 7.

(Ricerca)

1. Si riconosce titolo preferenziale alle ricerche finalizzate alla diversificazione dei sistemi agrari e a quelle volte all'individuazione, valorizzazione e tutela delle risorse genetiche autoctone e alla relativa creazione varietale basata su genotipi locali, tradizionali o antichi di interesse agrario.

2. Sono escluse dall'erogazione di finanziamenti pubblici le ricerche che utilizzano tecniche di manipolazione genetica finalizzate alla creazione varietale e/o alla selezione animale.

3. Le emissioni deliberate autorizzate dal Ministero della sanità ai sensi della direttiva 220/90/CEE del Consiglio, del 23 aprile 1990, possono essere effettuate esclusivamente nelle zone in cui non si applicano i divieti contemplati dalla presente legge.

4. Le regioni possono chiedere l'annullamento delle emissioni deliberate che possono produrre contaminazione biologica con specie di rilevanza per l'agricoltura regionale.

Art. 8.

(Consenso informato)

1. Su richiesta dei Ministeri competenti, le regioni ed i comuni nel cui territorio si effettuano le sperimentazioni di emissione deliberata sono tenuti a comunicare la relativa autorizzazione, nonché le informazioni contenute nelle relative notifiche.

2. Il comune territorialmente competente comunica l'autorizzazione di cui al comma 1 agli agricoltori i cui territori confinano con l'azienda in cui si effettua la sperimentazione stessa.

3. La Repubblica sostiene ed incoraggia le iniziative rientranti nelle finalità della presente legge, adottate dai comuni che

abbiano dichiarato il proprio territorio «anti-transgenico».

Art. 9

(Informazione ed educazione alimentare)

1. Lo Stato promuove, realizza e coordina campagne di informazione ed educazione dei cittadini, dirette in particolare agli agricoltori, ai consumatori, agli operatori scolastici e sanitari, sui rischi possibili per la salute e per l'ambiente derivanti dall'uso di prodotti contenenti OGM.

Art. 10.

(Sanzioni)

1. Le violazioni alle disposizioni di cui alla presente legge sono punite con la sanzione amministrativa da lire 1,5 milioni a lire 25 milioni.

2. Alla vigilanza sul rispetto delle disposizioni della presente legge ed all'irrogazione delle relative sanzioni provvedono i comuni territorialmente competenti. Per la ripartizione tra la regione ed i comuni degli importi delle sanzioni si applica quanto disposto dalle norme relative al decentramento ed al federalismo fiscale.

