



Allegato tecnico

La sperimentazione in campo aperto in Italia di colture transgeniche Cronistoria, quadro normativo e implicazioni

Fondazione Diritti Genetici

Cronistoria delle sperimentazioni di Ogm in Italia

La vicenda delle sperimentazioni in pieno campo in Italia si può retrodatare al 1992, quando fu notificata la prima richiesta di autorizzazione di una parcella sperimentale ad opera della Ciba-Geigy SpA. Da allora sono state 279 le sperimentazioni di piante superiori GM e 16 di microorganismi (cfr. *Joint Research Center*; http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_browse.aspx) soggette a notifica. Non tutte le richieste di autorizzazioni si sono poi effettivamente materializzate in campi sperimentali, come nel caso della prova sul limone, notificata dall'Università di Catania, o di quella sul frumento di Metapontum Agrobios.

Nel corso degli anni '90, in una condizione caratterizzata da una *governance* e da una vigilanza inadeguate, le notifiche per la realizzazione di campi sperimentali si sono moltiplicate arrivando al picco di 55 raggiunto negli anni 1996 e 1998; sempre nella seconda metà degli anni '90, quando numerose sono state le richieste avanzate da enti di ricerca pubblici o a partecipazione pubblica, le notifiche erano generalmente numerose: 51 nel '95, 32 nel '97 e 37 nel '99, equivalenti a più di 600 campi sperimentali (taluni di dimensioni che superavano anche abbondantemente l'ettaro). A partire dal decennio in corso, invece, la sperimentazione di varietà transgeniche in Italia si riduce progressivamente: le 20 notifiche del 2000 diventano 2, 1 e 3 nel 2001, 2003 e 2004 per poi interrompersi.

Diverse piante transgeniche sono state coltivate sperimentalmente, ma quelle maggiormente testate sono state mais, pomodoro e barbabietola da zucchero. Sotto un profilo tecnologico, la maggioranza delle modificazioni introdotte nelle piante riguardano geni per la tolleranza agli erbicidi a base di glufosinato (Basta o Liberty), o a base di glifosate (Roundup), utilizzati anche per la selezione dei trasformanti positivi, o per le tossine insetticide di *Bacillus thuringiensis* che conferiscono resistenza ad insetti fitofagi. La tolleranza alla kanamicina, utilizzata per la selezione dei trasformanti positivi, è stata introdotta in gran parte degli OGM sperimentati.

Ai fini di una corretta comprensione del rapporto fra notifiche e campi effettivamente oggetto di sperimentazione, va osservato che l'autorizzazione concessa sulla singola notifica poteva dar corso a prove di campo in diversi siti e per più anni; analogamente, era anche possibile che colture autorizzate non siano poi state effettivamente coltivate. Il numero di notifiche, quindi, non è indice



delle effettive colture sperimentate sul territorio; la notifica è soltanto il documento da presentare presso l'autorità competente necessario ai fini dell'ottenimento del permesso ad effettuare la sperimentazione in campo.

Il processo di consunzione che ha caratterizzato la parabola dei campi sperimentali in Italia a partire dall'inizio del decennio riflette sia l'inagibilità dello spazio commerciale nazionale per gli OGM che l'avvio di più stringenti ed efficaci piani di monitoraggio richiesti dal Ministero dell'Ambiente e realizzati dal Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri in collaborazione con i tecnici dell'ANPA (poi APAT e ora ISPRA). Queste attività di controllo, realizzate con particolare efficacia nel biennio 2000-2001, hanno permesso di evidenziare numerose non conformità dei campi sperimentali e di ripristinare un più generale clima di maggiore osservanza delle norme vigenti che ha condizionato e limitato la susseguente attività sperimentale.

L'evoluzione normativa di valutazione del rischio

L'adozione attuale in sede di Conferenza Permanente Stato-Regioni di protocolli specie-specifici relativi ai criteri di realizzazione di campi sperimentali con varietà transgeniche rappresenta l'atto amministrativo che completa un iter avviato alcuni anni fa, a valle della pubblicazione in Gazzetta Ufficiale della legge 5/2005 che sanciva i criteri di coesistenza fra colture OGM, convenzionali e biologiche. Legge che traduceva un Decreto Ministeriale e che, declinando quel concetto di coesistenza ereditato dalla Commissione Europea che impone la non discriminazione delle colture transgeniche, identificava criteri e vincoli da rispettare a tutela dei modelli preesistenti di agricoltura.

Il 29 marzo 2005 sulla Gazzetta Ufficiale Serie generale n. 72 è stato infatti pubblicato il decreto ministeriale del 19 gennaio 2005 "Prescrizioni per la valutazione del rischio per l'agrobiodiversità, i sistemi agrari e la filiera agroalimentare relativamente alle attività di rilascio deliberato nell'ambiente di OGM per qualsiasi fine diverso dall'immissione sul mercato", relativo alla possibilità di sperimentare piante geneticamente modificate in campo aperto.

Con tale provvedimento venivano completate le disposizioni già presenti nel Decreto legislativo n.224 dell'8 luglio 2003 di attuazione della Direttiva n.2001/18/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 marzo 2001 sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati. Detta Direttiva, mentre stabilisce criteri e procedure armonizzati per la valutazione, caso per caso, dei rischi potenziali derivanti dal rilascio nell'ambiente di organismi geneticamente modificati a scopo sperimentale o per fini commerciali, collega l'emissione degli OGM ad una valutazione preventiva del "rischio ambientale", nell'ambito della quale sono considerati anche i potenziali danni alla salute umana ed animale.

Durante l'iter di approvazione del Decreto legislativo n.224/2003, ed in particolare nell'ambito delle riunioni tecniche di coordinamento della Conferenza Stato-Regioni emerse, tuttavia, l'ulteriore esigenza, esplicitamente richiesta dalle regioni, di prevedere un provvedimento specifico che garantisse anche la valutazione del rischio che le piante geneticamente modificate potevano



rappresentare, finanche nel corso dell'attività sperimentale, nei confronti dell'agrobiodiversità, dei sistemi agrari e della filiera agroalimentare, esigenze che portarono al varo del Decreto del 2005.

È opportuno richiamare alcuni aspetti di tale norma che aiutano a individuare le responsabilità dei soggetti istituzionali e dei notificanti al fine di sanare alcuni vulnus che l'approvazione dei protocolli e il successivo eventuale avvio di sperimentazioni potrà manifestare.

L'Art. 3 del decreto del 2005 (Obblighi generali) rimanda alle regioni l'esigenza di identificare i siti ove effettuare l'emissione deliberata di OGM, siti che la lettera d) dell'art. 2 indica nei seguenti termini: "terreni di proprietà e/o gestiti da istituti di ricerca pubblici, università, enti di sviluppo agricolo, sistema delle agenzie per la protezione dell'ambiente (APAT-ARPA), regioni e province autonome, enti locali", ossia di esclusiva pertinenza pubblica. Le prescrizioni, contenute nell'allegato al decreto, dettano quindi indicazioni per la gestione dei campi sperimentali da realizzare in siti pubblici approntati allo scopo di garantire nel corso degli anni la tracciabilità delle diverse pratiche colturali poste in essere e di disporre, così, di informazioni scientifiche aggiornate nel tempo.

Fra gli altri obblighi previsti dal decreto, inoltre, si impongono l'effettuazione di una valutazione del rischio che l'emissione di OGM comporta nello specifico sistema agroecologico regionale (lett. b) e il rispetto di protocolli tecnici (lett. c) attualmente oggetto di azione amministrativa.

Sono state identificate 14 specie per le quali è prevista l'elaborazione di tali protocolli tecnici (privilegiando le specie agrarie maggiormente sperimentate in campo in Italia nel corso degli anni) e 9 di questi sono stati elaborati in sede tecnica divenendo oggetto di deliberazione della Conferenza Stato-Regioni (ulivo, vite, pomodoro, melanzana, fragola, ciliegio, kiwi, agrumi e mais).

Attenzioni e implicazioni del quadro normativo

Per quanto i protocolli ad oggi varati definiscano criteri che riflettono una interpretazione rigorosa della letteratura scientifica attualmente pubblicata, non possono contemplare eventi eccezionali e comportamenti delle piante oggetto di sperimentazione diversi da quelli previsti, comportando un inevitabile rischio in relazione alla biosicurezza, d'altronde connaturato con la natura stessa delle piante transgeniche.

È quindi necessario che, non solo i notificanti adottino con la più scrupolosa attenzione e coscienza i termini previsti dai protocolli, ma anche che le Regioni identifichino i siti di sperimentazione tenendo conto del territorio di riferimento, del suo contesto culturale, degli andamenti meteorologici prevalenti, delle caratteristiche pedologiche, orografiche, climatiche e strutturali dell'area disponibile alla sperimentazione. Il coinvolgimento primario delle Autorità regionali, tenute a designare le "strutture regionali" responsabili degli adempimenti derivanti dal provvedimento nonché della comunicazione al MiPAF ed all'Autorità nazionale competente, si caratterizza quindi per essere uno degli elementi dirimenti la corretta gestione delle sperimentazioni.



Un aspetto che pone inquietudini nella misura in cui non risulta che le Amministrazioni regionali, salvo poche eccezioni, abbiano svolto il lavoro di identificazione e predisposizione dei siti. Una situazione di latitanza amministrativa che potrebbe favorire il ricorso a deroghe previste dal Decreto del 2005, vanificandone gli assunti di tutela dell'agrobiodiversità e del territorio produttivo. Sul ricorso a tali deroghe dovrà esercitarsi la massima vigilanza delle istituzioni e delle organizzazioni

di rappresentanza e non governative nazionali al fine di non permettere il ritorno a uno stato di disordine e incertezza che caratterizzava la sperimentazione degli anni '90.

La partecipazione del pubblico ai processi decisionali

Sulla base delle esperienze della Fondazione Diritti Genetici riteniamo auspicabile che si istituiscano delle fasi di consultazione pubblica durante il processo di autorizzazione delle sperimentazioni che diano la possibilità di attivare un dibattito costruttivo sulle finalità delle sperimentazioni richieste (come per altro già previsto dalla normativa - D.M. 224/2003).

L'importanza di un coinvolgimento della società civile sin dai primi steps di programmazione della ricerca è stato fortemente discusso nell'ambito del progetto europeo PSx2 coordinato dalla Fondazione Diritti Genetici e conclusosi recentemente.

Finanziato dalla DG ricerca nell'ambito del sesto programma quadro, il progetto è stato pensato non solo come un contributo al dibattito sulle difficoltà delle strategie partecipative e sui possibili rimedi, ma anche come un tentativo pionieristico di sollevare la questione del *fare scienza* in una forma maggiormente partecipativa. Il progetto ha rappresentato inoltre un'effettiva esperienza di partecipazione e collaborazione nell'attività scientifica con i partners che vi hanno aderito, e ha organizzato una vera e propria squadra di lavoro, comprendente organizzazioni della società civile, accademici provenienti da facoltà di scienze sociali e di scienze della vita, rappresentanti delle istituzioni nazionali ed europee.

Dalle conclusioni del progetto è possibile ricavare che la partecipazione alle fasi di regolamentazione della scienza e del processo di innovazione può avvenire solo se la società civile è stata coinvolta fin dalla fase di apertura e d'impostazione dell'agenda. Non è legittimamente possibile aspettarsi che le organizzazioni e la società più in generale partecipino alla fase di regolamentazione se non sono state consultate o coinvolte nelle fasi iniziali, semplicemente perché i prodotti del processo di innovazione che devono essere regolamentati vengono percepiti come totalmente estranei e pericolosi. Al contrario, se questi prodotti derivano da uno sforzo congiunto e da un percorso condiviso, tutti gli attori coinvolti saranno 'responsabili' dei risultati che possono legittimamente percepire come 'appartenenti' a sé stessi. Inoltre, anche se questo coinvolgimento più ampio rallenterebbe inevitabilmente il processo di innovazione, può far emergere problemi in anticipo, prima che enormi investimenti siano realizzati, e portare anche ad una innovazione più creativa grazie alla più vasta gamma di esperienze utilizzata.