

Le Agro-Biotecnologie tra dibattito e normativa

written by Rivista di Agraria.org | 17 gennaio 2010
di Orlando Cimino

1. Premessa

Il diffondersi delle moderne biotecnologie e dell'impiego degli Organismi Geneticamente Modificati (OGM) (1) in agricoltura e nell'alimentazione ha scatenato, negli ultimi anni, un intenso ed acceso dibattito che ha coinvolto sia il mondo scientifico che i cittadini/consumatori.

La problematica posta dalla liberalizzazione e diffusione degli OGM in agricoltura è molto ampia, e la possibilità di riassumere un fenomeno così complesso ed intercorrelato con tante sfere delle attività umane risulta essere non facile da realizzare.

L'esame approfondito di questa tematica richiede, quindi, un'adeguata preparazione scientifica in diversi campi, quali: la genetica, la biologica molecolare, la fisiologia e la biochimica, le tecniche agronomiche di coltivazione, l'economia agraria, l'etica, etc. (Alpi, 2005). Mentre, la letteratura scientifica esalta il tasso di diffusione delle piante transgeniche come uno dei più alti nella storia delle innovazioni adottate in agricoltura, i consumatori e gli agricoltori, soprattutto gli europei, e in particolar modo quelli italiani, hanno manifestato un atteggiamento di opposizione agli OGM esprimendo preoccupazioni per le possibili conseguenze che essi possono avere sia sulla conservazione delle piante, della biodiversità vegetale e animale, sia sull'ambiente nonché sulla salute umana e degli animali (Fonte, 2002).

Il mondo scientifico sembra non aver trovato ancora un'unanime opinione sul tema in questione. Da una parte troviamo chi sostiene che la diffusione e lo sviluppo di nuove biotecnologie applicate all'agricoltura rappresenta un modo per incrementare il livello produttivo delle piante con effetti negativi sulla salute umana, degli animali e sull'ambiente trascurabili essendo le produzioni biotech quelle più controllate. Dall'altra parte troviamo chi ha assunto una posizione anti OGM affermando che l'agricoltura europea svolge un importante ruolo nella tutela e conservazione della biodiversità, dell'ambiente e del paesaggio rurale. Essa, inoltre, contribuisce a mantenere la memoria storica di un determinato territorio e l'impiego incondizionato degli OGM porterebbe alla scomparsa della tipicità dell'agricoltura europea.

Questa contrapposizione è di fatto insostenibile a meno di considerare innaturale l'agricoltura stessa. Infatti, fin da quando l'uomo ha smesso di essere nomade ed è divenuto stazionario ha imparato ad addomesticare gli animali e a coltivare le piante modificandone, spesso, il patrimonio genetico. La selezione operata dall'uomo ha avuto come risultato quella di rendere molte delle piante coltivate e degli animali allevati, a non essere più idonei a sopravvivere negli ecosistemi naturali (*Consensus Document: Sicurezza alimentare e OGM*, 2004). La differenza sostanziale risiede nel fatto che con la selezione tradizionale il caso gioca un ruolo predominante, mentre con le biotecnologie, è possibile determinare, in anticipo, il risultato della manipolazione.

Il problema è rappresentato dal fatto che molto spesso questi due "mondi" anziché cercare dei punti di contatto in modo da pervenire a una "conciliazione" si scontrano tra loro mantenendo ciascuno le proprie posizioni determinando, in tal modo, una frattura tra gli agricoltori, le associazioni di categoria, l'industria, la grande distribuzione organizzata, i consumatori.

La motivazione di tutto ciò sembrerebbe da ricercarsi sia nelle limitate e, a volte, superficiali conoscenze della materia degli OGM, sia nelle specifiche caratteristiche del sistema agro-alimentare italiano, per lo più orientato verso produzioni tipiche e di elevata qualità, di difesa del territorio e salvaguardia del paesaggio, sia nella eccessiva frammentazione delle aziende agricole italiane che, *de facto*, rende impossibile distanziare le attuali colture geneticamente modificate da quelle convenzionali e biologiche (Boccia, 2004).

Dal punto di vista dell'azienda agraria l'introduzione e la coltivazione delle piante transgeniche va vista sia come una innovazione di processo e di prodotto che organizzativa e, quindi, impone delle limitazioni o, peggio, dei divieti sulla sperimentazione degli OGM rappresenta per l'agricoltura italiana un'ulteriore dipendenza tecnologica ed economica dall'estero. Invece, andrebbe attuata una continua ricerca e innovazione tecnologica per poter, poi, difendere la ricchezza e la tipicità dell'agricoltura italiana altrimenti destinata a perdere il confronto con le agricolture degli altri paesi (Casati, 2004).

Lo sviluppo dei prodotti *biotech* viene realizzato, soprattutto, dalla ricerca del settore privato e, in particolar modo,

da alcuni importanti gruppi agro-biochimici dei paesi industrializzati con l'obiettivo di diversificare e difendere il proprio fatturato. Pertanto, l'innovazione agro-biotecnologica rappresenta, per questi colossi multinazionali, un valido strumento competitivo sui mercati dei fattori produttivi (sementi, fitofarmaci) che sono caratterizzati da una stagnazione della domanda (Casati, 2004). È, questo, un orientamento totalmente diverso da quello della cosiddetta Rivoluzione Verde degli anni '60 e '70, introdotta con un programma internazionale di ricerca agricola pubblica avente lo scopo di creare e trasferire tecnologie ai paesi in via di sviluppo come beni pubblici gratuiti. Essa, grazie all'introduzione di colture ad alto reddito, di prodotti chimici e di nuove tecniche di irrigazione, è riuscita ad incrementare la produttività dei raccolti e ad aiutare milioni di persone a combattere la fame e la povertà nei paesi in via di sviluppo. La produzione e la commercializzazione di nuove biotecnologie e di colture geneticamente modificate, invece, è quasi del tutto in mano al settore privato.

Le moderne tecnologie pur avendo consentito all'agricoltura di ottenere livelli di produzione senza precedenti, lo sviluppo, spesso, è avvenuto al prezzo di danni ambientali e, soprattutto, con un consumo di risorse naturali oggi meno sopportabili dalla società. Ne consegue che bisogna imparare a padroneggiare le tecnologie e a prevedere/prevenire i loro effetti meglio di quanto si è in grado di fare oggi.

In definitiva lo sviluppo delle biotecnologie costituisce un banco di prova eccezionale per misurare la capacità di combinare sviluppo, progresso scientifico e controllo delle tecnologie.

2. Diffusione mondiale delle coltivazioni transgeniche

Nel corso del 2008, secondo l'annuale rapporto dell'*International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* (ISAAA) (2), la superficie mondiale coltivata ad OGM ha fatto registrare, nell'ultimo anno, una crescita annuale del 9,4%, raggiungendo i 125 milioni di ettari destinati alla coltivazione delle piante geneticamente modificate. Infatti, si è passati dai poco oltre 114 milioni di ettari del 2007 ai 125 milioni di ettari del 2008.

Dal 1996 (primo anno di adozione in pieno campo delle piante GM) al 2008 la superficie mondiale destinata alla coltivazione di piante transgeniche è aumentata di ben 74 volte, che fa delle agrobiotecnologie la tecnologia agricola adottata più rapidamente nella storia recente. Inoltre, nello stesso arco di tempo, il numero dei paesi coltivatori di piante *biotech* è passato da 6 a 25, e di questi 15 sono paesi in via di sviluppo mentre 10 sono industrializzati.

Secondo i dati forniti da Clive James (fondatore e presidente dell'ISAAA), nel corso del 2008, gli agricoltori che hanno fatto ricorso alle agro-biotecnologie sono oltre 13 milioni (13,3 milioni) contro i 12 milioni del 2007. Oltre il 90% (12,3 milioni) degli agricoltori che, durante il 2008, hanno effettuato coltivazioni transgeniche sono localizzati nei PVS. Il restante milione è rappresentato da agricoltori con grandi appezzamenti in paesi industrializzati come il Canada e gli Stati Uniti e in paesi in via di sviluppo come l'Argentina e il Brasile.



La maggior diffusione delle coltivazioni *biotech* nei paesi in via di sviluppo rispetto ai paesi industrializzati è dovuta, in particolar modo, alle maggiori rese che le colture OGM assicurano rispetto a quelle convenzionali con gli indubbi vantaggi economici e sociali che ne derivano per queste popolazioni più sfortunate (ISAAA, 2005, 2006, 2007, 2008; Agrisole, 2004-05).

Questa diffusione, su così larga scala, sempre secondo James, è la conseguenza del miglioramento sia in termini produttivi, economici che di benefici sociali realizzato dagli agricoltori e dai consumatori nei paesi industrializzati così come in quelli in via di sviluppo.

Il 92,3% della superficie destinata alle piante transgeniche si trova concentrata in soli 6 paesi: USA, Argentina, Brasile, Canada, India e Cina (Figura 1).



In Europa, la maggior parte degli Stati membri non coltiva OGM. Ad oggi, sono 7 i paesi membri dell'Unione Europea che coltivano, seppur su superfici modeste, mais Bt: Spagna, Repubblica Ceca, Romania, Portogallo, Germania, Polonia e Slovacchia. La Spagna, fin dal 1998, ha autorizzato la coltivazione di piante transgeniche su larga scala.



Anche per il 2008 la soia GM, con una superficie di 65,8 milioni di ettari (il 53% della superficie *biotech* totale) continua ad essere la coltivazione più diffusa, subito dopo si trova il mais con 37,3 milioni di ettari, pari al 30% della superficie *biotech*, seguono il cotone con 15,5 milioni di ettari ovvero il 12% e, infine, la canola (**3**) con i suoi 5,9 milioni di ettari, pari al 5% della superficie *biotech* totale (Figura 2) (ISAAA, 2008).

Per la prima volta, nel corso del 2006, negli Stati Uniti è stato seminato un nuovo prodotto *biotech*. Si tratta dell'erba medica resistente agli erbicidi. Essa, rappresenta il primo prodotto poliennale *biotech* ad essere commercializzato. La semina è avvenuta su 80 mila ettari, pari al 5% dell'1,3 milioni di ettari destinati alla coltivazione dell'erba medica negli USA (ISAAA, 2007).

Nel 2008, invece, è stata commercializzata per la prima volta negli Stati Uniti e in piccola parte in Canada, una nuova coltura GM: la barbabietola da zucchero RR®. La proprietà di questa nuova coltura *biotech* è quella di essere tollerante ad un diserbante. In particolare, negli Stati Uniti la superficie totale coltivata a barbabietola da zucchero RR® è stata di 257.975 ettari, ovvero il 59% degli ettari destinati alla coltivazione della barbabietola da zucchero GM.

L'ISAAA nel suo rapporto annuale stima che il valore globale del mercato delle coltivazioni geneticamente modificate, per il 2007, ammontava a 10 miliardi di dollari USA: 6 miliardi di dollari per i PVS e 4 miliardi per i paesi industrializzati. Il valore globale del mercato delle colture geneticamente modificate è stato stimato sul prezzo di vendita delle sementi *biotech* maggiorato delle eventuali *royalties* sulle tecnologie applicate. Il valore globale cumulativo per l'intero periodo di coltivazione e commercializzazione delle colture transgeniche (1996-2007), è stimato pari a 44 miliardi di dollari.

Alla luce di una tal espansione delle colture *biotech* vanno moltiplicandosi nei vari paesi, così come in Italia, lavori volti a mostrare l'*effervescenza* del comparto biotecnologico e come lo stesso settore potrebbe contribuire allo sviluppo dell'intero sistema-paese. Spesso tali relazioni tendono a evidenziare come in alcuni comparti, in particolare nel settore agricolo, la diffusione delle biotecnologie sono sottoposte a una serie di vincoli che partono dalla ricerca in laboratorio per arrivare alla sperimentazione in pieno campo.

Ne consegue che il settore *biotech*, oltre ad affermare la necessità di una maggiore liberalizzazione sia nella ricerca che nella coltivazione in pieno campo, richiede una politica comunitaria e nazionale di incentivazione allo sviluppo delle biotecnologie così come avviene in molti altri paesi (Agrisole, 2005).

L'Unione Europea si è trovata, quindi, di fronte a un duplice problema. Da un lato, difendere la biodiversità agricola dai possibili rischi dovuti all'utilizzo di piante transgeniche e, dall'altro, tutelare la salute dei consumatori dall'eventuale rischio provocato dal consumo dei prodotti alimentari ottenuti dalle piante geneticamente modificate.

3. La normativa europea

Il diritto extra-europeo iniziò a occuparsi degli organismi geneticamente modificati solo nel giugno del 1992. In occasione della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, l'«Earth Summit», tenutosi a Rio de Janeiro (Brasile) venne istituita la Convenzione per la diversità biologica. Tale Convenzione, inserita tra le priorità stabilite dalla Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo (UNCED), ha lo scopo di conservare la diversità biologica esistente in natura, di promuovere una utilizzazione sostenibile delle risorse genetiche e di assicurare una giusta ed equa distribuzione dei benefici legati a tale utilizzazione. Essa prevedeva, inoltre, la messa a punto di un protocollo per il trasferimento e l'uso degli OGM. Dopo anni di negoziati il protocollo è stato approvato a Montreal il 19 febbraio 2000 (Protocollo di Cartagena), ma sia gli Stati Uniti che il Canada non vi hanno aderito. Essi, pertanto hanno partecipato ai negoziati solo in qualità di osservatori e non sono vincolati al rispetto degli impegni stabiliti dal Protocollo. La sua entrata in vigore risale, comunque, solo al settembre del 2003.

Il convegno cercò di conciliare le esigenze dell'ecologia con le ragioni dello sviluppo lasciando ai singoli paesi, però, il compito di definire gli obiettivi concreti e i mezzi per ottenerli in un momento successivo.

Tra le altre cose venne anche raccomandata l'applicazione del cosiddetto "principio di precauzione" (**4**) una norma che fece la sua prima comparsa agli inizi degli anni '70 del secolo scorso, ma che trovò nell'occasione della Conferenza delle Nazioni Unite la sua formulazione definitiva divenendo materia dei trattati internazionali.

La necessità di conseguire la sostenibilità per il futuro, insieme con la consapevolezza dei limiti delle conoscenze

correnti, è all'origine del principio di precauzione o principio cautelativo. Esso è, quindi, un insieme di regole adottate per evitare un possibile danno futuro legato a rischi non completamente accertati.

L'ordinamento legislativo europeo, al contrario, risulta molto più vario ed articolato. Inizialmente, il quadro normativo prevedeva un approccio di tipo orizzontale, ovvero fondato sulla protezione della salute umana e dell'ambiente in tutti i settori interessati. Le prime normative emanate dalla Comunità Europea volte a disciplinare l'emissione nell'ambiente e sul mercato di OGM risalgono al 1990, in particolare si inizia con le Direttive 219 e 220 del 23 aprile 1990. La prima direttiva disciplinava le attività lavorative che prevedono l'impiego confinato di microrganismi GM; la seconda, invece, disciplinava l'emissione nell'ambiente degli OGM e la commercializzazione dei prodotti GM sia utilizzati come alimenti, mangimi, sementi che come prodotti farmaceutici.

Nel corso degli anni il quadro normativo si è arricchito ed ha subito profonde mutazioni, pertanto districarsi tra le fonti normative degli OGM risulta essere un'operazione alquanto complessa e faticosa.

Limitandoci al solo comparto agricolo e al settore dell'industria alimentare, le prime applicazioni degli OGM, furono disciplinate dal Regolamento CEE 258/97, meglio noto come *novel food*, del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 1997 (oggi sostituito dal Regolamento CE 1829/2003). Esso, prevedeva che l'autorizzazione al commercio dei nuovi prodotti fosse rilasciata a seguito di una valutazione che tenesse conto del "principio di sostanziale equivalenza" (5). Inoltre, prevedeva l'obbligo dell'etichettatura sui nuovi prodotti nonché sui nuovi ingredienti alimentari. Per quanto concerne l'etichettatura, il Regolamento distingue fra alimenti che contenevano OGM, per i quali l'etichetta era obbligatoria e alimenti che derivano da OGM, per i quali l'obbligo sussisteva solo qualora tali alimenti fossero stati dichiarati non equivalenti ai rispettivi prodotti alimentari convenzionali.

Nell'aprile del 1998 sette paesi, in seguito alle perplessità dimostrate dall'opinione pubblica, hanno messo in atto una moratoria che impediva sia la produzione sia la commercializzazione di nuovi OGM, l'intero quadro normativo europeo relativo agli organismi geneticamente modificati e alle loro applicazioni nel campo agro-alimentare è stato completamente cambiato. Si è, quindi, provveduto a rivisitarlo ridefinendo le regole sull'approccio cautelativo, per cercare di garantire la massima tutela della salute umana, animale e dell'ambiente.

Nonostante questa inversione di rotta nella normativa comunitaria, si è dovuto attendere il 2001 per avere la prima norma sugli OGM che tenesse conto del "principio di precauzione". È la Direttiva CE 2001/18 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 12 marzo 2001. Essa stabilisce le condizioni per l'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati e, dal 17 ottobre 2002, abroga la Direttiva CEE 90/220 del Consiglio, i Regolamenti CE 49 e 50 del 2000 nonché il 1139 del 1998 e, inoltre, modifica il Regolamento CE 258 del 1997.

La Direttiva CE 2001/18 rappresenta un vero e proprio spartiacque legislativo in quanto rappresenta il cambiamento di rotta nell'impianto comunitario di regolamentazione degli organismi geneticamente modificati.

Questa nuova Direttiva, accanto alle misure volte ad agevolare le autorizzazioni al commercio e al consumo dei prodotti geneticamente modificati e alle misure di controllo, mantiene in vigore la "clausola di salvaguardia", presente nella Direttiva 90/220, che consente agli Stati membri di limitare e/o vietare la vendita di un prodotto transgenico sul proprio territorio anche se autorizzato dalla stessa Commissione.

Tale processo di rivisitazione della linea legislativa comunitaria è da ritenersi quasi del tutto concluso con l'emanazione e l'entrata in vigore dei regolamenti comunitari sugli alimenti e sulla loro etichettatura e tracciabilità.

Nell'aprile del 2004, infatti, l'UE adotta due nuovi Regolamenti (pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea il 18 ottobre 2003) che stabiliscono nuove regole che riguardano sia gli alimenti, sia i mangimi OGM, che nuove regole sulla tracciabilità, specificatamente riferite ai prodotti OGM e loro derivati. I due Regolamenti sono:

- 1) il Regolamento CE 1829/2003, detto *food & feed*, relativo agli alimenti e ai mangimi geneticamente modificati e,
- 2) il Regolamento CE 1830/2003 concernente la tracciabilità e l'etichettatura di OGM e la tracciabilità di alimenti e mangimi ottenuti da OGM, nonché modifica della Direttiva 2001/18/CE.

Gli obiettivi del Regolamento CE 1829/2003 sono: a) essere la base per assicurare un alto grado di tutela della vita e della salute umana, della salute e del benessere degli animali, dell'ambiente e degli interessi dei consumatori in relazione agli alimenti e mangimi OGM, garantendo, contemporaneamente, un efficace funzionamento del mercato interno; b) istituire procedure comunitarie per l'autorizzazione e la vigilanza degli alimenti e mangimi OGM; c) stabilire le norme per l'etichettatura degli alimenti e mangimi OGM.

Il Regolamento CE 1830/2003, invece, ha come proprio obiettivo quello di istituire un quadro normativo per la tracciabilità dei prodotti contenenti OGM o da essi costituiti e degli alimenti e mangimi ottenuti da organismi

geneticamente modificati, allo scopo di facilitare un'accurata etichettatura, il monitoraggio degli effetti sull'ambiente e sulla salute, nonché l'attuazione delle adeguate misure di gestione dei rischi, compreso, ove necessario, il ritiro degli stessi prodotti.

Tale regolamento definisce all'art. 3 la tracciabilità degli organismi geneticamente modificati come "la capacità di rintracciare gli OGM e i prodotti ottenuti da OGM, in tutte le fasi della loro immissione in commercio, attraverso la catena di produzione e di distribuzione".

La novità saliente dei due regolamenti è rappresentata dal fatto che dopo tanto tempo l'etichettatura degli OGM viene estesa anche ai mangimi, finora esonerati da tale obbligo. È, inoltre, "consigliato" che gli operatori si adoperino per evitare la presenza accidentale di OGM negli alimenti e nei mangimi. Tuttavia, ai fini dell'attuabilità dei regolamenti, occorre stabilire una soglia di tolleranza, in particolare per gli OGM venduti direttamente al consumatore finale, per quanto riguarda le tracce minime negli alimenti o nei mangimi di tale materiale OGM. Di conseguenza la Direttiva 2001/18/CE andrebbe modificata. La presenza accidentale di OGM autorizzati non va indicata in etichetta se è inferiore al limite dello 0,9% mentre, si è adottato una soglia più bassa (0,5%) per le tracce di OGM non autorizzati ma valutati favorevolmente da organismi scientifici dell'UE. Infine, per i prodotti contenenti OGM o da essi costituiti gli operatori dovranno far figurare sull'etichetta la seguente dicitura: *"Questo prodotto contiene organismi geneticamente modificati"*.

L'autorità competente a cui va indirizzata la richiesta di autorizzazione per ciascun OGM è rappresentata dall'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare, con sede a Parma, che emetterà un parere sulla base di una valutazione scientifica sui possibili rischi per la salute umana e degli animali e per l'ambiente; il pubblico può presentare delle osservazioni. Il parere viene trasmesso alla Commissione e agli Stati membri. Sulla base delle osservazioni degli Stati membri la Commissione presenterà una proposta di autorizzazione al Comitato regolatorio, che approverà o respingerà il dossier solo a maggioranza qualificata. In caso di non decisione la parola passa al Consiglio dei Ministri e alla Commissione dell'UE. Le autorizzazioni ai nuovi OGM avranno durata decennale. I prodotti OGM autorizzati saranno inseriti in un registro accessibile al pubblico che, contiene, tutte le informazioni sugli alimenti e sui mangimi autorizzati nel mercato interno. Inoltre, sono state anche stabilite le sanzioni per chi viola le norme europee sia sugli alimenti e sui mangimi transgenici (Reg. CE 1829/2003) che gli obblighi sulla tracciabilità ed etichettatura di alimenti e mangimi OGM (Reg. CE 1830/2003). Così, ad esempio, è stato fissato che chi immette sul mercato un prodotto OGM senza autorizzazione dovrà pagare una multa di 52 mila euro o subire l'arresto da 6 mesi a 3 anni. Invece, per chi evita di indicare in etichetta la presenza di OGM è prevista una sanzione amministrativa che varia dagli 8 mila ai 46 mila euro.

La svolta nella politica comunitaria sulle biotecnologie si è avuta, subito dopo l'entrata in vigore dei due regolamenti sulla tracciabilità ed etichettatura dei prodotti OGM, con la definitiva autorizzazione all'importazione di mais dolce Bt 11 prodotto dalla Syngenta. Anche il Governo italiano ha votato a favore di tale autorizzazione visti i pareri favorevoli dell'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare e del Consiglio Superiore della Sanità. Se da un lato l'apertura al mais Bt 11 ha contribuito a placare gli animi con gli USA che insieme ad altri paesi (Canada, Argentina) hanno presentato un ricorso al WTO contro la moratoria europea sugli OGM che, dal 1998, ha bloccato l'autorizzazione di nuove varietà OGM dall'altro, riapre le polemiche tra gli Stati membri.

La Commissione, allo scopo di agevolare una coesistenza sostenibile delle varie filiere di produzione agricola tra colture OGM e non OGM, ha emanato la Raccomandazione del 2003/556/CE recante orientamenti per lo sviluppo di strategie nazionali e migliori pratiche per garantire la coesistenza tra colture transgeniche, convenzionali e biologiche. Essa, nasce dalla considerazione che nell'UE non deve essere esclusa alcuna forma di agricoltura, sia essa convenzionale, biologica o che si avvale di OGM.

La coesistenza si riferisce alla possibilità per i conduttori agricoli di praticare una scelta tra colture geneticamente modificate, produzione convenzionale e biologica, nel rispetto degli obblighi regolamentari in materia di etichettatura o di standard di purezza.

Se in un prodotto non OGM si ha una contaminazione accidentale di OGM e la loro presenza supera le soglie di tolleranza è obbligatorio indicare nell'etichetta che si tratta di un prodotto contenente OGM. Discende da ciò una eventuale perdita di reddito dovuta ad un prezzo di mercato inferiore o a difficoltà di vendita di tali prodotti. Non sono da escludere delle spese supplementari per attuare sistemi di sorveglianza e misure che minimizzino il rischio di commistione tra colture OGM o non OGM. Ne consegue che la coesistenza ha attinenza, da un lato, con il potenziale impatto economico della commistione tra colture OGM o non OGM e, dall'altro, con misure di gestione

volte a minimizzare il rischio di commistione.

Il 28 febbraio 2005 la Commissione dell'UE ha adottato una nuova decisione (Decisione della Commissione n° 2005/174/CE) che stabilisce note orientative ad integrazione dell'allegato II, parte B, della Direttiva 90/219/CEE sull'impiego confinato di microrganismi geneticamente modificati.

Essa stabilisce che, affinché un organismo geneticamente modificato possa considerarsi sicuro per la salute umana e dell'ambiente ed essere inserito nell'allegato II, parte C, della suddetta direttiva è necessario che soddisfi i seguenti criteri:

1. *Verificare e convalidare il ceppo*: bisogna stabilire e convalidare l'identità del ceppo e caratterizzare la struttura e la funzione del vettore così come presente nell'OGM finale;
2. *Documentare la sicurezza dell'OGM*: occorre provare e documentare la sicurezza dell'OGM attraverso, ad esempio, la presentazione dei risultati dei test eseguiti;
3. *Stabilità genetica*: al fine di evitare possibili danni, la modificazione genetica apportata all'OGM non ne deve accrescere la stabilità genetica rispetto agli organismi non modificati;
4. *Assenza di patogenicità*: l'OGM non dovrebbe causare patologie alla salute degli esseri umani, animali e piante né in condizioni normali né in seguito ad incidenti prevedibili (ingestione accidentale, dispersione ambientale, etc.). Inoltre, non dovrebbe produrre tossine indesiderate o generare importanti allergeni (**6**);
5. *Assenza di agenti avventizi nocivi*: l'OGM non deve ospitare agenti avventizi noti (**7**) (virus, batteri, funghi, etc.) che possono causare effetti indesiderati;
6. *Trasferimento di materiale genetico*: nell'eventualità che l'OGM sia in grado di produrre nel microrganismo ricevente un fenotipo nocivo, il vettore inserito nell'OGM non dovrebbe essere trasmissibile;
7. *Sicurezza ambientale*: un OGM potrebbe causare danni all'ambiente soltanto se in grado di sopravvivere. Occorre, quindi, stabilire se le sue caratteristiche biologiche rafforzano, lasciano inalterata o diminuiscono la sua capacità di sopravvivenza nell'ambiente. Nell'effettuare tale valutazione bisogna tener conto delle differenti condizioni ambientali esistenti negli Stati membri.

Per facilitare l'applicazione di tali criteri bisogna definire delle note orientative per ciascun Stato membro, in modo da dare ad ogni Paese le linee guida da seguire nella valutazione preliminare degli OGM e, che quest'ultimi, a loro volta, forniscano adeguate informazioni a chi desideri introdurre un OGM riguardo al contenuto della documentazione da trasmettere alle rispettive autorità nazionali.

4. La normativa nazionale

L'operato del legislatore italiano riflette, seppure in ritardo, quella che è la normativa comunitaria. Così le Direttive 219 e 229 del 1990 vengono recepite, in Italia, con i decreti legislativi 91 e 92 del 3 marzo 1993. Il decreto legislativo 92/1993, oltre a contenere le prescrizioni della relativa Direttiva comunitaria assegnava al Ministero della Sanità la competenza in materia di organismi geneticamente modificati. Ma la crescente sensibilizzazione mostrata dall'opinione pubblica verso le problematiche ambientali connesse alle questioni degli OGM, ha portato la classe politica italiana a rivedere le proprie decisioni sull'organismo che dovrebbe attuare la normativa inerente gli OGM. Quindi, con il decreto legislativo 224 dell'8 luglio 2003, che recepiva la Direttiva CE 2001/18, viene designato il Ministero dell'Ambiente come autorità nazionale competente in materia di organismi geneticamente modificati.

Nel recepire la normativa comunitaria il legislatore italiano ne accoglie la progressiva suddivisione in settori.

Il settore più interessante appare essere quello sementiero in quanto, è proprio in questo settore, che l'Italia ha emanato delle norme contrastanti le decisioni della Commissione Europea. Il Ministero della Sanità, con ordinanza del 4 marzo 1997, sospendeva l'immissione in commercio di una varietà di mais GM; nel Consiglio dei Ministri dell'Ambiente del giugno 1999 si oppose all'autorizzazione al commercio di nuovi organismi geneticamente modificati. Nonostante i diversi richiami della Commissione, il 4 agosto 2000, con un Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (noto come Decreto Amato) l'Italia sospendeva permanentemente la commercializzazione di quattro varietà di mais transgenico. Questo Decreto, assieme ad altri emessi da alcuni paesi europei, provocò "l'ira" da parte degli Stati Uniti e, ha portato al già citato ricorso presentato al WTO da quest'ultimi.

Dopo l'adozione da parte del Parlamento Europeo della Raccomandazione della Commissione 2003/556/CE del 23 luglio 2003 la grossa novità, in termini di normativa nazionale, è rappresentata dall'accoglimento (dietro sollecito dell'UE) della suddetta raccomandazione con il Decreto Legge n° 279 del 22 novembre 2004, convertito (con rilevanti modifiche) poi in Legge (Legge n° 5 del 28 gennaio 2005).

La suddetta legge contiene le “disposizioni urgenti per assicurare la coesistenza tra le forme di agricoltura transgenica, convenzionale e biologica”, innovando la normativa in materia di OGM.

La nascita di tale decreto è stata alquanto “combattuta”, vedendo la spaccatura del Governo in materia di OGM e la contrapposizione tra il Ministro delle Politiche Agricole da una parte e, il Presidente del Consiglio e buona parte dei ministri, dall'altra. Nella sua prima stesura il decreto è stato giudicato troppo restrittivo in quanto andava a ledere la libertà dei cittadini.

Il provvedimento consta appena di dieci articoli e, questo, potrebbe far pensare che sia più volto ad evitare le sanzioni comunitarie per la mancata attuazione della citata Raccomandazione del luglio 2003 che rivolto ad una effettiva regolamentazione del settore *biotech* (Girani, 2005).

Il cosiddetto decreto Alemanno fissa dei paletti a livello nazionale e recepisce il principio “chi inquina paga”, garantisce la presenza di aree OGM *free* all'interno del territorio regionale e, blocca la coltivazione delle piante geneticamente modificate nelle regioni fino al momento in cui tutte le regioni non si saranno date un'apposita normativa in materia di coesistenza. Infine, istituisce presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali un “Comitato in materia di coesistenza tra colture transgeniche, convenzionali e biologiche” (8), composto da esperti della materia il cui compito sarà quello di monitorare l'applicazione del provvedimento e, altresì, di proporre le misure volte ad uniformare le modalità di controllo e all'individuazione delle tipologie di risarcimento dei danni.

Il rimando a prossime regolamentazioni non mancano: primo fra tutti il compito di mettere a punto il piano di coesistenza (art. 4) che spetta alle Regioni. Queste dovranno allinearsi alle linee guida dettate dal Ministero delle Politiche Agricole in concerto con la Conferenza permanente per i rapporti fra lo Stato e le Regioni. Era intenzione del Ministro Alemanno dettare queste linee guida entro 6 mesi dall'approvazione della legge, quindi entro il 28 luglio 2005, mentre l'iter per l'approvazione dei piani regionali avrebbe dovuto concludersi un anno dopo, dunque, entro il 28 luglio 2006. Questo, che rappresentava il nuovo termine della moratoria, di fatto, si dilata nel tempo, in quanto il Comitato in materia di coesistenza tra colture transgeniche, convenzionali e biologiche, che si è istituito nel mese di maggio 2005, ha deciso di prendere più tempo per il varo delle linee guida in modo da poter discutere le norme stesse con la filiera e sentire il parere di Bruxelles prima della loro applicazione allo scopo di evitare eventuali successive censure. Al momento la prima bozza del Comitato scientifico sui criteri e le distanze da adottare per la coltivazione degli OGM e, che dovranno essere recepite dalle Regioni, prevedono la presenza di un registro in cui annotare le sementi utilizzate per le sementi OGM nonché la duplicazione delle macchine e dei locali di stoccaggio in presenza di produzioni GM e, la separazione fisica delle coltivazioni transgeniche da quelle convenzionali e biologiche (Agrisole, 2005):

- per il mais si dovrà rispettare una distanza di 200 m da quelle convenzionali e 1 km da quelle biologiche. Tale distanza si riduce a 100 m se il campo coltivato a mais transgenico è circondato da 10 file di mais convenzionale che, ovviamente, dovrà essere venduto come prodotto OGM;
- per la soia le distanze di sicurezza si riducono sensibilmente, 50 m per le coltivazioni convenzionali e 200 m nel caso delle coltivazioni biologiche. Tale distanze si azzerano se il campo OGM è circondato da 10 file di soia convenzionale che, verrà poi venduta come prodotto OGM;
- la colza, vista la sua elevata capacità di incrociarsi con le piante spontanee, è stata dichiarata incompatibile.

In un primo momento, il termine ultimo per la presentazione dei *Piani di Coesistenza Regionali* era stato fissato al 31 dicembre 2005, ma in sede di conversione del decreto, dopo un blitz della Lega Nord che votando assieme alle opposizioni, tale termine è stato cancellato. Diretta conseguenza di ciò è che la moratoria (art. 8) rimarrà in vigore a tempo indeterminato sino all'adozione del piano di coesistenza da parte di tutte le Regioni.

Questo, di fatto, rappresenta una nuova moratoria sulle coltivazioni transgeniche. Infatti, la Commissione UE ha messo in mora l'Italia per quanto riguarda la normativa che disciplina la coesistenza tra le coltivazioni convenzionali, biologiche e, quelle geneticamente modificate.

La legislazione italiana prevede che, chiunque intenda coltivare OGM deve: a) comunicare, entro 15 giorni dalla messa a coltura, alle Regioni competenti per territorio la localizzazione delle coltivazioni; b) elaborare un *piano di gestione aziendale* per la coesistenza, sulla base del piano di coesistenza regionale; c) adottare e conservare registri aziendali al fine di annotare le varie misure di gestione adottate.

Chiunque intraprenda la coltivazione di piante transgeniche senza rispettare i piani di coesistenza regionali verrà punito con una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.500 a euro 25.000.

L'introduzione di colture OGM in una determinata area non dovrà comportare alcun onere per gli agricoltori

biologici o convenzionali. A tal fine il decreto prevede che l'introduzione di colture OGM avvenga senza alcun pregiudizio per le attività agricole preesistenti e senza determinare alcuna modifica alle normali tecniche di coltivazione e di allevamento. Sono gli agricoltori che scelgono gli OGM a dover adottare accorgimenti e metodi idonei ad evitare inquinamenti accidentali. Inoltre, il decreto prevede che l'attuazione della coesistenza deve garantire ai consumatori la reale possibilità di scelta tra alimenti OGM ed alimenti non OGM e, quindi, le colture OGM devono essere praticate all'interno di filiere di produzione separate rispetto a quelle convenzionali e biologiche.

In conclusione possiamo dire che il decreto Alemanno indica la strada per l'introduzione regolata delle coltivazioni *biotech* all'interno del territorio nazionale.

Secondo alcuni l'Italia rischia delle sanzioni da parte dell'UE perché, di fatto, vieta le colture OGM sul territorio nazionale mentre, l'UE stabilisce che per ragioni di mercato interno le aree "OGM free" non sono ammesse. Tale rischio sembrava che, in un primo momento, non sussistesse in quanto, nel gennaio 2004, la Commissione europea aveva espresso una posizione più flessibile, affermando che le "aree libere da OGM sono possibile, se gli agricoltori prendono tale decisione su base volontaria" e che "sarebbe difficile opporsi a tali decisioni, date le forti preoccupazioni dei consumatori ed anche in base a considerazioni economiche come, ad esempio, la difesa dell'agricoltura tradizionale locale", oggi, invece, dopo la sentenza del Tribunale di primo grado dell'Unione Europea che, respingendo il ricorso della regione dell'Alta Austria ha, di fatto, sancito il divieto di creare regioni OGM free e della sentenza del WTO, in merito alla moratoria europea sugli organismi geneticamente modificati, è divenuto reale.

La Corte Costituzionale con sentenza n. 116 del 2006, accogliendo un ricorso della Regione Marche che ha impugnato la legge emanata dal MIPAAF sulla coesistenza tra le colture non OGM e quelle OGM, richiamando la competenza regionale in materia agricola, ha dichiarato illegittimi ben sei dei dieci articoli della legge sulla coesistenza, facendo in questo modo la suddetta legge.

Il vuoto normativo che così si è venuto a creare determina di fatto la fine della moratoria temporanea per la coltivazione degli OGM prevista fino all'entrata in vigore dei piani regionali di coesistenza.

Al fine di evitare un pericoloso vuoto legislativo, in un incontro tra gli assessori regionali all'agricoltura e l'allora ministro Paolo De Castro, si è discusso della necessità di ripristinare un periodo di moratoria temporanea sino a che non ci saranno le nuove linee guida nazionali, che permetteranno alle diverse Regioni la messa a punto di una norma-quadro sulla coesistenza tra le coltivazioni convenzionali, biologiche e transgeniche. Questa "moratoria" è stata mantenuta anche dai successivi Ministri del MIPAAF, ma Consiglio di Stato, con sentenza n. 183 del 19 gennaio 2010, dando ragione a Silvano Dalla Libera, maiscoltore friulano e vice presidente di Futuragra, una associazione di agricoltori favorevoli alle biotecnologie, sembrerebbe abbia posto fine al stallo legislativo in cui si trovava il nostro Paese in materia di OGM. Tuttavia, la sentenza del Consiglio di Stato non è un via libera alla coltivazione delle colture transgeniche in Italia, ma obbliga il Ministero a trovare altri *escamotage* onde bloccare l'iter di approvazione alla coltivazione di colture GM. Inoltre, il Consiglio di Stato ha anche preventivamente bocciato il ricorso a generiche formule basate sul principio di precauzione.

In Italia solo qualche Regione ha iniziato a legiferare in materia di OGM, ma ad oggi, non esiste ancora un vero e proprio piano di coesistenza. Quelle regioni che si sono mosse lo hanno fatto per dichiarare la loro posizione "anti OGM" e, per vietare sul loro territorio la coltivazione di piante e dell'allevamento di animali geneticamente modificati, motivando questa loro scelta da un lato come difesa e tutela della salute dei consumatori e, dall'altro, come difesa e salvaguardia delle produzioni agricole tipiche.

Diverse Regioni italiane hanno preso parte alla "Carta delle Regioni Europee OGM free". Gli obiettivi di tale Carta, firmata a Firenze il 4 febbraio 2005, sono rappresentati dalla volontà di costituire una rete di Governi regionali in grado di dialogare e interagire con le autorità comunitarie in materia di OGM.

L'Unione Europea ha delineato il percorso da seguire per emanare una normativa in materia di coesistenza. Pertanto, le regioni che volessero regolamentare la coesistenza dovranno rispettare i diritti degli agricoltori e dei consumatori di scegliere, gli uni, la tecnica di coltivazione e, gli altri, i prodotti che preferiscono.

5. Alcune considerazioni conclusive

Nell'ambito del diritto comunitario gli OGM rappresentano, di certo, un importante settore di indagine in quanto, da un lato, bisogna tutelare l'uomo in qualità di consumatore di prodotti agro-alimentari (biotecnologici), dall'altro,

vista l'incidenza dell'agricoltura sull'assetto del territorio e degli ecosistemi, bisogna garantire la protezione dell'ambiente in seguito all'adozione degli OGM in campo agricolo.

Concludere l'analisi della normativa delle biotecnologie, in particolare degli organismi geneticamente modificati applicati in agricoltura, qui proposta non è né semplice, né forse possibile, visto il gran fermento mostrato dalla disciplina, soprattutto negli ultimi anni.

L'unico dato certo in questa concitazione legislativa è rappresentato dalla maggiore attenzione posta dal legislatore comunitario verso tematiche, come monitoraggio degli effetti sull'ecosistema e sulla salute umana, valutazione e monitoraggio dei probabili rischi a breve e lungo periodo derivanti dall'introduzione degli OGM in agricoltura, sicurezza d'uso degli OGM per l'uomo, un tempo meno presenti e che, invece, oggi dettano la linea politica dell'Unione Europea.

In prospettiva nazionale vi è, innanzitutto, la necessità di colmare, al più presto, il vuoto legislativo che si è venuto a creare in seguito alla sentenza del Consiglio di Stato. Sia la legge nazionale, sia le leggi regionali in materia di coesistenza che verranno, dovranno aderire, necessariamente alla linea politica indicata dall'UE. Andranno, pertanto, escluse tutte quelle misure restrittive che, di fatto, rendono impossibile la coltivazione di piante geneticamente modificate.

La capacità di mantenere filiere di produzione agricole separate costituisce, quindi, un presupposto fondamentale per poter offrire un'ampia scelta ai consumatori. La coesistenza deve essere analizzata prendendo in esame separatamente le diverse colture. L'entità del flusso genico e del trasferimento di materiali (polline, semi, radici, etc.) tra le colture dipende dalle diverse caratteristiche biologiche delle colture interessate e dalle pratiche agricole seguite. Le strategie e le migliori pratiche devono essere elaborate, quindi, a livello nazionale o, meglio ancora, regionale, con l'attiva partecipazione di tutti i soggetti interessati.

Naturalmente le coltivazioni GM non rappresentano la soluzione dei "mali" che investono il settore agro-alimentare. Ciò nonostante, gli organismi geneticamente modificati rappresentano, per il nostro paese, un'occasione da non lasciarsi sfuggire ed essere, quindi, protagonisti anche in questo campo dell'innovazione. Pertanto, le produzioni transgeniche vanno valutate senza preconcetti e aprioristiche preclusioni.

Ne consegue che, le ricerche e le analisi sugli OGM dovranno essere sempre più intense ed approfondite, allo scopo di aumentare il grado di conoscenza, in modo tale, da un lato, di dissolvere preoccupazioni e incertezze dell'opinione pubblica e, dall'altro, di fornire alle autorità politiche competenti gli strumenti scientifici da utilizzare per le decisioni che gli competono.

Quindi, sempre più, in materia di OGM e, in particolare, di coesistenza tra le coltivazioni GM e quelle non GM, assumerà grande importanza il quadro normativo di riferimento, nonché i regimi brevettali. Per cui, spetterà al legislatore, supportato da molte e buone informazioni scientifiche, il compito di adottare quelle misure volte a favorire o ad abrogare la liberalizzazione degli organismi geneticamente modificati. Pertanto, esso dovrà prevedere un costante monitoraggio degli effetti degli OGM sulla salute umana, sulla salute e il benessere degli animali, sull'ecosistema allo scopo di adeguare costantemente il quadro normativo alla situazione rilevata e, ottenere così, il consolidamento della fiducia nell'opinione pubblica.

Note:

(1) - Qualsiasi organismo (entità biologica capace di riprodursi o di trasferire materiale genetico) il cui materiale genetico è stato modificato in modo diverso da quanto si verifica in natura (Decreto Legislativo n. 224 dell'8 luglio 2003).

(2) - L'ISAAA è una organizzazione internazionale senza fini di lucro, finanziata da alcune multinazionali impegnate nel settore agro-industriale, che opera da diversi centri nelle Filippine, in Kenya e negli USA. Si occupa del trasferimento delle applicazioni delle biotecnologie in agricoltura nei PVS e di garantirne la sicurezza. Pur rappresentando la principale fonte di informazioni sulla diffusione degli OGM, talvolta, i suoi risultati vengono contestati sia da ricercatori indipendenti che da organizzazioni ambientaliste internazionali.

(3) - La canola è una varietà di colza modificata per ridurre il contenuto di acido erucico. Questo acido, responsabile del deposito adiposo nel muscolo cardiaco, rende la colza non commestibile. La canola è, invece, usata per ricavare congiuntamente olio commestibile e farina proteica per l'alimentazione animale.

(4) - Secondo l'articolo 15 della Dichiarazione di Rio, per principio di precauzione deve intendersi: "Ove vi siano minacce di danno serio o irreversibile, l'assenza di certezze scientifiche non deve essere usata come ragione per

impedire che si adottino misure di prevenzione della degradazione ambientale”.

(5) – Il concetto di sostanziale equivalenza nasce attorno agli anni '50 del secolo scorso per la valutazione delle nuove varietà vegetali. Esso non tiene conto del sistema adottato per ottenere la nuova varietà, ma si limita solo a confrontare le caratteristiche fenotipiche, funzionali e metaboliche della nuova varietà rispetto a quella di partenza. Solo nel 1993 l'OCSE ha proposto l'adozione di tale metodologia anche per la valutazione degli OGM rispetto ai prodotti convenzionali. Quindi, i due alimenti presi in esame sono equivalenti in tutte le caratteristiche che interessano il consumatore: sicurezza, valore nutritivo e composizione. In tal caso non è, quindi, necessaria l'adozione di ulteriori misure di sicurezza.

(6) – Antigene (molecola che induce le cellule B a produrre un anticorpo specifico) in grado di sensibilizzare gli individui in modo da provocarne una reazione di ipersensibilità in caso di successiva esposizione.

(7) – Altri microrganismi attivi o latenti che vivono in contiguità o all'interno dell'OGM in questione.

(8) – Il Comitato, che opera presso il Mipaaf, è così composto: 2 componenti di nomina diretta del Ministro delle Politiche Agricole (uno dei quali ne è il presidente), 1 nominato dal Ministro dell'Ambiente, 1 designato dal Comitato nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie, 4 dalla Conferenza Stato-Regioni (uno è il vicepresidente), 2 sono stati nominati dalla Conferenza dei rettori delle università italiane e, infine, 2 designati dal Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura.

Riferimenti Bibliografici

- AA.VV., «Agrisole», annate varie.
- AA.VV. (2004), “Consensus Document: sicurezza alimentare e OGM”. Insetto Agrisole n. 45.
- ALPI A. (2005), Le biotecnologie in agricoltura, «Agronomi&Forestali», n. 5.
- BOCCIA F. (2004), Le agrobiotecnologie nel sistema italiano: normativa, sperimentazione e posizioni a confronto. Working paper n. 5, Istituto di Studi Economici, Università degli Studi di Napoli “Parthenope”.
- CASATI D., FRISIO D. (2004), Innovazione agrobiotecnologica e scelte strategiche per l'agricoltura italiana. «Nuovo Diritto Agrario», n. 1. Edit s.r.l., Roma.
- CEMBALO L. (2007), Valutazione dell'impatto economico derivante al sistema agro-alimentare italiano dalla liberalizzazione delle colture transgeniche, in DE STEFANO F., CICIA G. (a cura di) Prospettive dell'agricoltura biologica in Italia. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- CEMBALO L., CIMINO O. (2006). “Le colture OGM e il quadro normativo nazionale alla luce dei nuovi indirizzi di politica comunitaria”. Working paper n. 6 del Centro di Portici e del DEPA: <http://www.depa.unina.it/depa>
- CIMINO O. (2007). “Il quadro normativo delle colture OGM tra rispetto del diritto internazionale e salvaguardia delle produzioni biologiche”, in DE - STEFANO F., CICIA G. (a cura di) “Prospettive dell'agricoltura biologica in Italia”. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- FONTE M. (2002), OGM e nuova agricoltura all'alba del XXI secolo. Working paper n. 19. Scaricabile dal sito: <http://www.inea.it/prin/risultati/wp19.pdf>.
- GIRANI G. (2005), Breve commento alla legge 28 gennaio 2005 n. 5 contenente: disposizioni urgenti per assicurare la coesistenza tra le forme di agricoltura transgenica, convenzionale e biologica. http://www.ambientediritto.it/dottrina/Dottrina_2005/Colture_OGM_girani.htm
- <http://www.isaaa.org>

Orlando Cimino, dottore di ricerca in Economia e Politica Agraria, si è laureato in Scienze agrarie presso l'Università degli Studi di Napoli “Federico II”. Abilitato all'esercizio della professione di Agronomo, attualmente è titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Economia e Politica Agraria, Estimo e Pianificazione Rurale della Facoltà di Agraria di Bari. [Curriculum vitae >>>](#)

Alimentazione e Salute

Guida pratica al nostro benessere - Lorella Spagnesi Ed. Plan

Un vero e proprio vademecum per impostare su una base consapevole e corretta le nostre scelte alimentari...

[Acquista online >>>](#)