

II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

COMMISSIONE

RACCOMANDAZIONE DELLA COMMISSIONE

del 23 luglio 2003

recante orientamenti per lo sviluppo di strategie nazionali e migliori pratiche per garantire la coesistenza tra colture transgeniche, convenzionali e biologiche

[notificata con il numero C(2003) 2624]

(2003/556/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 211,

vista la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni dal titolo «Le scienze della vita e la biotecnologia — Una strategia per l'Europa»⁽¹⁾, in particolare l'azione 17,

considerando quanto segue:

(1) Nell'Unione europea non deve essere esclusa alcuna forma di agricoltura, convenzionale, biologica o che si avvale di OMG.

(2) La capacità di mantenere filiere di produzione agricola separate costituisce un presupposto indispensabile per poter offrire un'ampia scelta ai consumatori.

(3) La coesistenza attiene alla capacità degli agricoltori di operare una libera scelta tra agricoltura convenzionale, biologica o transgenica, nel rispetto degli obblighi legali materia di etichettatura e di norme di purezza.

(4) La procedura di concessione definitiva dell'autorizzazione prevista dalla direttiva 2001/18/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽²⁾ comprende, se del caso, misure specifiche in materia di coesistenza miranti alla protezione della salute umana e dell'ambiente, la cui applicazione è obbligatoria.

(5) L'aspetto della coesistenza preso in esame nella presente raccomandazione riguarda il potenziale pregiudizio economico e l'impatto della commistione tra colture transgeniche e non transgeniche, nonché le misure di gestione più idonee che possono essere adottate per minimizzare il rischio di commistione.

(6) Le strutture aziendali e i metodi di produzione agricola, insieme alle condizioni economiche e naturali in cui operano gli agricoltori nell'Unione europea sono estremamente diverse tra loro, per cui l'efficienza e l'efficacia economica delle misure relative alla coesistenza variano notevolmente nelle diverse regioni dell'Unione europea.

(7) La Commissione europea considera opportuno che gli Stati membri elaborino e diano attuazione a misure relative alla coesistenza.

(8) La Commissione europea ha il compito di sostenere e guidare gli Stati membri in questo contesto, elaborando orientamenti sulla coesistenza.

(9) È opportuno che tali orientamenti contengano un elenco di principi generali ed elementi che permettano di elaborare strategie nazionali e migliori pratiche applicabili alla coesistenza.

(10) Due anni dopo la pubblicazione della presente raccomandazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, in base ai dati forniti dagli Stati membri, la Commissione presenterà al Consiglio e al Parlamento europeo una relazione sull'esperienza maturata negli Stati membri con l'applicazione delle misure relative alla coesistenza e, se del caso, una valutazione di tutti i provvedimenti che è possibile e necessario adottare,

⁽¹⁾ COM(2002) 27 def. (GU C 55 del 2.3.2002, pag. 3).

⁽²⁾ GU L 106 del 17.4.2001, pag. 1.

RACCOMANDA:

1. Nell'elaborare strategie nazionali e migliori pratiche in materia di coesistenza, gli Stati membri si attengono agli orientamenti figuranti nell'allegato della presente raccomandazione.
2. Gli Stati membri sono destinatari della presente raccomandazione.

Fatto a Bruxelles, il 23 luglio 2003.

Per la Commissione
Franz FISCHLER
Membro della Commissione

ALLEGATO

Indice

	Page
1. Introduzione	39
1.1. Il concetto di coesistenza	39
1.2. Aspetti economici della coesistenza e aspetti ambientali e sanitari	39
1.3. La tavola rotonda sulla coesistenza	40
1.4. Sussidiarietà	40
1.5. Obiettivi e ambito di applicazione degli orientamenti	40
2. Principi generali	40
2.1. Principi per l'elaborazione di strategie relative alla coesistenza	40
2.1.1. Trasparenza e coinvolgimento dei soggetti interessati	40
2.1.2. Decisioni basate su un fondamento scientifico	41
2.1.3. Basarsi sulle pratiche e sui metodi di separazione già collaudati	41
2.1.4. Proporzionalità	41
2.1.5. Scelta del livello appropriato	41
2.1.6. Specificità delle misure	41
2.1.7. Applicazione delle misure	41
2.1.8. Strumenti strategici	42
2.1.9. Regole di responsabilità	42
2.1.10. Monitoraggio e valutazione	42
2.1.11. Comunicazione e scambio di informazioni a livello europeo	42
2.1.12. Ricerca e condivisione dei risultati della ricerca	42
2.2. Fattori da prendere in considerazione	42
2.2.1. Livello di coesistenza da raggiungere	43
2.2.2. Fonti di commistione accidentale	43
2.2.3. Indicazione dei valori soglia nell'etichettatura	43
2.2.4. Peculiarità delle specie e varietà vegetali	43
2.2.5. Produzione di piante o di sementi	44
2.2.6. Aspetti regionali	44
2.2.7. Barriere all'ibridazione genetica (allofecondazione)	44
3. Catalogo indicativo di misure per la coesistenza	44
3.1. Cumulatività delle misure	45
3.2. Misure da adottare nelle aziende agricole	45
3.2.1. Preparazione delle operazioni di semina, di impianto e di lavorazione del suolo	45
3.2.2. Trattamento delle superfici durante e dopo il raccolto	45
3.2.3. Trasporto e magazzinaggio	46
3.2.4. Monitoraggio degli appezzamenti	46
3.3. Collaborazione tra aziende limitrofe	46
3.3.1. Informazione sui piani di semina	46
3.3.2. Coordinamento delle misure di gestione	46
3.3.3. Accordi volontari tra agricoltori operanti in zone specializzate in una data filiera di produzione	46
3.4. Sistemi di monitoraggio	46
3.5. Catasto	46
3.6. Tenuta di registri	46
3.7. Corsi di formazione e programmi di divulgazione	47
3.8. Scambio di informazioni e servizi di consulenza	47
3.9. Procedura di conciliazione in caso di controversie	47

1. INTRODUZIONE

1.1. Il concetto di coesistenza

La coltivazione di organismi geneticamente modificati (OMG) nell'Unione europea non sarà priva di implicazioni sull'organizzazione della produzione agricola. Da un lato, la possibile presenza accidentale (involontaria) di colture transgeniche in colture non geneticamente modificate e viceversa induce a interrogarsi su come si potrà garantire ai produttori la facoltà di scegliere tra le diverse filiere di produzione. In linea di massima gli agricoltori dovrebbero poter scegliere liberamente quale tipo di coltura praticare, convenzionale, transgenica o biologica e nessuna di queste forme di agricoltura dovrebbe essere esclusa nell'Unione europea.

D'altro canto, questa problematica è legata anche alle scelte dei consumatori: per offrire ai consumatori europei una reale possibilità di scelta tra cibi transgenici e non transgenici, è necessario non solo poter contare su un sistema efficace di etichettatura e di tracciabilità, ma anche su un settore agricolo in grado di fornire questi diversi tipi di prodotti. La capacità dell'industria alimentare di offrire un'ampia possibilità di scelta ai consumatori va di pari passo con la capacità del settore agricolo di mantenere filiere di produzione separate.

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 dato prodotto agricolo destinato a non contenere OMG la presenza accidentale di OMG supera la tolleranza stabilita nella normativa comunitaria, è obbligatorio indicare nell'etichetta che si tratta di un prodotto contenente OMG. In questo caso può derivarne una perdita di reddito connessa a prezzi di mercato inferiori o a difficoltà di vendita di tali prodotti. Inoltre, è probabile che gli agricoltori debbano sostenere spese supplementari per applicare sistemi di sorveglianza e misure intese a rendere minimo il rischio di commistione tra colture modificate o non modificate geneticamente. 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 l'individuazione di misure di gestione praticabili volte a minimizzare il rischio di commistione e con il costo di tali misure.

La coesistenza di diverse filiere di produzione non è una novità in agricoltura. I produttori di sementi, ad esempio, vantano una lunga esperienza in fatto di pratiche di gestione agricola atte a garantire la purezza delle sementi. Un altro esempio di separazione tra diverse linee di produzione agricola è costituito dal granturco indentato destinato all'alimentazione degli animali, che nell'ambito dell'agricoltura europea è coesistito senza difficoltà con vari tipi di granturco speciale coltivato per il consumo umano e il granturco ceroso destinato all'industria dell'amido.

1.2. Aspetti economici della coesistenza e aspetti ambientali e sanitari

Appare importante distinguere chiaramente tra gli aspetti economici della coesistenza e gli aspetti ambientali e sanitari, i quali sono stati affrontati dalla direttiva 2001/18/CE sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati.

Secondo la procedura stabilita dalla direttiva 2001/18/CE, l'autorizzazione a emettere OGM nell'ambiente è subordinata ad una valutazione completa del rischio ambientale. In esito alla valutazione si possono presentare i casi seguenti:

- l'autorizzazione è rifiutata qualora sia identificato un rischio di effetto negativo per l'ambiente o la salute che non può essere gestito,
- non si individuano rischi di effetti negativi per l'ambiente e la salute, nel qual caso l'autorizzazione è rilasciata senza subordinarla a misure di gestione supplementari rispetto a quelle espressamente previste dalla normativa,
- si individuano rischi che possono essere gestiti attraverso idonee misure di gestione (ad esempio separazione fisica e/o sorveglianza); in questo caso l'autorizzazione sarà abbinata all'obbligo di attuare misure di gestione del rischio ambientale.

Qualora si individui un rischio ambientale o sanitario *dopo* la concessione dell'autorizzazione, nell'ambito della clausola di salvaguardia di cui all'articolo 23 della direttiva può essere avviata una procedura di revoca dell'autorizzazione o di modifica delle condizioni per il suo rilascio.

Poiché nell'Unione europea possono essere coltivati solo OMG autorizzati ⁽¹⁾ e gli aspetti ambientali e sanitari sono già contemplati dalla direttiva 2001/18/CEE, restano da affrontare nel quadro della coesistenza soltanto gli aspetti *economici* connessi alla commistione tra colture transgeniche e non transgeniche.

⁽¹⁾ Per poter essere coltivati nell'UE, gli OGM devono essere esplicitamente autorizzati *per la coltivazione* nell'ambito della direttiva 2001/18/CE.

1.3. **La tavola rotonda sulla coesistenza**

Il 24 aprile 2003 la Commissione ha ospitato a Bruxelles una tavola rotonda sui risultati più recenti della ricerca in materia di coesistenza tra colture OGM e non OGM. I temi principali affrontati dal dibattito sulla coesistenza traevano spunto dall'introduzione del granturco e della colza oleaginosa geneticamente modificati nell'agricoltura europea. Le risultanze scientifiche sono state illustrate da gruppi di esperti e quindi sottoposte ad un dibattito al quale hanno partecipato molti soggetti interessati provenienti dal settore agrario, dall'industria, rappresentanti delle ONG, dei consumatori e di altri ambienti interessati. Lo scopo della tavola rotonda era quello di fornire una base scientifica e tecnica basata sull'esperienza pratica degli agricoltori, per tutte le misure agronomiche o di altra natura che si rivelino necessarie per agevolare una coesistenza sostenibile delle varie filiere di produzione agricola.

I presenti orientamenti si basano sui risultati della tavola rotonda, di cui è disponibile una relazione di sintesi redatta da alcuni scienziati partecipanti, che può essere consultata sul sito Internet: <http://europa.eu.int/comm/research/biosociety/index>

1.4. **Sussidiarietà**

Gli agricoltori europei operano in condizioni estremamente diverse tra loro. L'agricoltura europea è caratterizzata da una grande variabilità di dimensioni delle aziende agricole e delle superfici coltivate, tra i sistemi di produzione, i tipi di rotazione colturale e i modelli colturali, per non parlare delle diversissime condizioni naturali. Questa variabilità deve essere presa in considerazione nell'elaborare, attuare, controllare e coordinare le misure attinenti alla coesistenza, le quali devono essere specifiche e funzionali alle strutture aziendali, ai sistemi di produzione, ai metodi colturali e alle condizioni naturali precipe di una determinata regione.

Per questi motivi la Commissione, nella riunione del 5 marzo 2003, si è espressa a favore di una soluzione che lascerebbe agli Stati membri il compito di elaborare e attuare misure di gestione relative alla coesistenza. La Commissione avrebbe il ruolo di raccogliere e coordinare le informazioni pertinenti, basate sugli studi in corso a livello comunitario e nazionale, nonché quello di fornire consulenza e pubblicare orientamenti per aiutare gli Stati membri a elaborare le migliori pratiche in materia di coesistenza.

Le strategie e le migliori pratiche devono essere elaborate e attuate livello nazionale o regionale, con la partecipazione attiva degli agricoltori e degli altri soggetti interessati e tenendo conto di fattori nazionali e regionali.

1.5. **Obiettivi e ambito di applicazione degli orientamenti**

I presenti orientamenti, sotto forma di raccomandazioni non vincolanti rivolte agli Stati membri, vanno letti proprio in questo contesto: il loro campo di applicazione si estende dalla produzione agricola a livello dell'azienda fino al primo punto di vendita, ossia «dal seme al silo⁽¹⁾».

Il presente documento è destinato ad aiutare gli Stati membri a sviluppare strategie e politiche nazionali in materia di coesistenza. Incentrati principalmente sugli aspetti tecnici e procedurali, gli orientamenti contengono un elenco di principi generali e di elementi che aiuteranno gli Stati membri a stabilire le migliori pratiche per la coesistenza.

Il documento non intende presentare una serie dettagliata di misure da applicare direttamente a livello nazionale. Molti dei fattori determinanti per l'elaborazione delle migliori pratiche per la coesistenza, che devono essere ispirati a criteri di efficienza ed efficacia economica, variano in funzione delle condizioni nazionali e regionali.

Inoltre, l'elaborazione di sistemi di gestione della coesistenza e di migliori pratiche costituisce un processo dinamico e perfezionabile nel tempo tenendo conto di nuovi sviluppi connessi ai progressi in campo scientifico e tecnologico.

2. **PRINCIPI GENERALI**

Nella presente sezione sono elencati i principi generali e gli elementi che gli Stati membri sono invitati a prendere in considerazione nell'elaborare strategie nazionali e migliori pratiche in materia di coesistenza.

2.1. **Principi per l'elaborazione di strategie relative alla coesistenza**

2.1.1. *Trasparenza e coinvolgimento dei soggetti interessati*

È opportuno che le strategie nazionali e le migliori pratiche in materia di coesistenza siano elaborate in cooperazione con tutti i soggetti interessati e secondo criteri di trasparenza. Gli Stati membri devono garantire un'adeguata divulgazione delle informazioni sulle misure relative alla coesistenza che decidono di attuare.

⁽¹⁾ Gli orientamenti riguardano la produzione commerciale di sementi e le colture. Non sono prese in considerazione le emissioni sperimentali di piante geneticamente modificate.

2.1.2. *Decisioni basate su un fondamento scientifico*

Le misure di gestione relative alla coesistenza dovranno rispecchiare i migliori risultati scientifici disponibili sulla probabilità e sulle fonti di commistione tra colture transgeniche e non transgeniche. È opportuno permettere entrambi i tipi di coltura, garantendo tuttavia che i prodotti ottenuti da colture non geneticamente modificate contengano un tenore di OGM inferiore alle soglie legali previste per l'etichettatura e le norme di purezza applicabili ai prodotti alimentari, ai mangimi e alle sementi geneticamente modificati, quali definite nella normativa comunitaria.

I risultati scientifici disponibili dovranno essere sottoposti ad una valutazione e ad un aggiornamento costanti per tener conto dei risultati degli studi di monitoraggio sulla coltivazione di piante geneticamente modificate a fini sperimentali e commerciali, nonché delle risultanze di nuovi studi e modelli convalidati dalle esperienze sul campo.

2.1.3. *Basarsi sulle pratiche e sui metodi di separazione già collaudati*

Le misure di gestione relative alla coesistenza devono fondarsi sulle pratiche e sui metodi di separazione già collaudati e tenere conto dell'esperienza acquisita in materia di manipolazione di prodotti agricoli di origine garantita e di metodi di produzione delle sementi.

2.1.4. *Proporzionalità*

Le misure relative alla coesistenza devono rispondere a criteri di efficienza ed efficacia economica ed essere proporzionate. Occorre evitare che esse siano più rigide del necessario per garantire che i residui accidentali di OGM si mantengano al di sotto delle soglie di tolleranza fissate dalla normativa comunitaria. Occorre altresì evitare di creare oneri non necessari a carico degli agricoltori, dei produttori di sementi, delle cooperative e degli altri operatori delle diverse filiere di produzione.

Nella scelta delle misure occorrerà tener conto delle particolari situazioni e dei vincoli regionali e locali, nonché della specificità della coltura.

2.1.5. *Scelta del livello appropriato*

Tra le opzioni disponibili occorrerà dare la precedenza innanzitutto alle misure di gestione specifiche per le aziende agricole e alle misure di coordinamento tra aziende limitrofe.

Occorrerà prendere in considerazione misure di portata regionale, da applicarsi esclusivamente alle specie vegetali la cui coltivazione sarebbe incompatibile con la coesistenza. La portata geografica di queste ultime misure dovrà essere il più limitata possibile. Le misure su scala regionale dovranno essere prese in considerazione esclusivamente nel caso in cui non sia possibile conseguire un livello sufficiente di purezza con altri mezzi. Tali misure dovranno essere giustificate separatamente per ciascuna coltura e ciascun tipo di produzione (per esempio produzione di sementi o di colture vegetali).

2.1.6. *Specificità delle misure*

Le migliori pratiche in materia di coesistenza dovranno tener conto delle differenze tra le specie e varietà vegetali coltivate e i vari tipi di produzione (colture o sementi). Per garantire l'idoneità delle misure occorrerà tener conto anche delle differenze a livello regionale (condizioni climatiche, topografia, modelli produttivi, sistemi di rotazione, strutture aziendali, quota di colture GM in una data regione) che possono influenzare il grado di commistione tra colture GM e non GM.

Gli Stati membri dovranno concentrarsi innanzitutto sulle colture le cui varietà transgeniche sono già state o stanno per essere autorizzate e saranno probabilmente coltivate su larga scala a livello nazionale.

2.1.7. *Applicazione delle misure*

Le strategie nazionali per la coesistenza dovranno garantire un giusto equilibrio tra gli interessi degli agricoltori dediti a ciascuna filiera di produzione. È opportuno incoraggiare la collaborazione tra gli agricoltori.

Gli Stati membri sono invitati a creare dispositivi per favorire il coordinamento degli accordi volontari tra aziende limitrofe e a specificare le procedure e le regole da seguire in caso di disaccordo tra i conduttori agricoli riguardo all'attuazione delle misure previste.

Come principio generale, nel corso della fase di introduzione di un nuovo tipo di produzione in una data regione, gli operatori (agricoltori) che introducono il nuovo tipo di produzione saranno responsabili dell'attuazione delle misure di gestione aziendale necessarie per limitare il flusso genico.

È opportuno dare la possibilità a tutti gli agricoltori di scegliere il tipo di produzione che preferiscono, senza che risulti necessario modificare i sistemi di produzione preesistenti nelle zone circostanti.

Gli agricoltori che prevedano di introdurre colture geneticamente modificate nella loro azienda dovranno comunicare la loro intenzione alle aziende limitrofe.

È opportuno che gli Stati membri attuino una cooperazione transfrontaliera con i paesi vicini per garantire l'efficace funzionamento delle misure relative alla coesistenza nelle zone di confine.

2.1.8. *Strumenti strategici*

A priori non esiste uno strumento specifico che possa essere raccomandato per affrontare la problematica della coesistenza. È opportuno lasciare agli Stati membri la possibilità di ricorrere a vari tipi di strumenti, come accordi volontari, disposizioni non giuridicamente vincolanti o normative più rigide e di scegliere la combinazione di strumenti e il livello regolamentare che ritengono più idoneo per garantire un'attuazione, un monitoraggio, una valutazione e un controllo efficaci delle misure.

2.1.9. *Regole di responsabilità*

Il tipo di strumento adottato può avere un impatto sull'applicazione delle regole nazionali in materia di responsabilità qualora la commistione accidentale comporti un pregiudizio economico. Si invitano gli Stati membri ad esaminare il proprio diritto interno in materia di responsabilità civile per appurare se le norme in vigore a livello nazionale contemplino possibilità eque e sufficienti al riguardo. Gli agricoltori, i fornitori di sementi e gli altri operatori devono essere pienamente informati sui criteri in materia di responsabilità in vigore nel loro paese in caso di pregiudizio economico causato dalla commistione.

In tale contesto, è possibile che gli Stati membri desiderino esplorare la fattibilità e l'utilità di un eventuale adattamento dei sistemi assicurativi in vigore oppure di istituire nuovi sistemi.

2.1.10. *Monitoraggio e valutazione*

È necessario sottoporre a un monitoraggio e ad una valutazione costanti le misure di gestione e gli strumenti adottati, in modo da verificarne l'efficacia e trarne le informazioni necessarie per migliorare le misure nel tempo.

Gli Stati membri hanno il compito di istituire adeguati sistemi di controllo e di ispezione in modo da garantire il corretto funzionamento delle misure relative alla coesistenza.

È altresì opportuno rivedere periodicamente le migliori pratiche relative alla coesistenza per tener conto dei progressi tecnici e scientifici in grado di agevolare la coesistenza.

2.1.11. *Comunicazione e scambio di informazioni a livello europeo*

Ferma restando la vigente normativa e le vigenti procedure comunitarie in materia di notificazione, gli Stati membri dovranno informare la Commissione in merito alle strategie nazionali per la coesistenza e alle misure adottate, nonché in merito ai risultati del monitoraggio e della valutazione. La Commissione coordinerà lo scambio di informazioni sulle misure, le esperienze e le migliori pratiche comunicate dagli Stati membri. Il regolare scambio di informazioni può creare sinergie e contribuire ad evitare inutili duplicazioni nei vari Stati membri.

2.1.12. *Ricerca e condivisione dei risultati della ricerca*

È opportuno che gli Stati membri incoraggino e sostengano, in collaborazione con i soggetti interessati, le attività di ricerca volte a migliorare la conoscenza delle modalità più idonee a garantire la coesistenza. Gli Stati membri dovrebbero informare la Commissione circa le attività di ricerca in corso e programmate in questo settore. È opportuno altresì incoraggiare caldamente la condivisione dei risultati della ricerca tra gli Stati membri.

Le ricerche in materia di coesistenza possono essere inoltre finanziate nell'ambito del Sesto programma quadro di ricerca comunitario. Il Centro Comune di Ricerca eseguirà inoltre studi complementari sulla coesistenza.

La Commissione agevolerà gli scambi di informazioni sui progetti di ricerca in corso o programmati a livello comunitario nazionale. Lo scambio di informazioni potrà migliorare il coordinamento delle attività di ricerca a livello nazionale tra gli Stati membri e di quelle eseguite nell'ambito del Sesto programma quadro di ricerca comunitario.

2.2. **Fattori da prendere in considerazione**

La presente sezione contiene un elenco non esaustivo dei fattori da prendere in considerazione nell'elaborazione di strategie nazionali e migliori pratiche in materia di coesistenza.

2.2.1. *Livello di coesistenza da raggiungere*

Il problema della coesistenza di colture GM e non GM può sorgere a vari livelli, ad esempio:

- produzione di colture GM e non GM simultanea o in anni successivi nella stessa azienda,
- produzione di colture GM e non GM in aziende limitrofe nel corso dello stesso anno,
- filiere di produzione GM e non GM presenti nella stessa regione, ma in aziende separate da una certa distanza.

Le misure relative alla coesistenza dovrebbero essere funzionali al livello di coesistenza da raggiungere.

2.2.2. *Fonti di commistione accidentale*

Esistono varie fonti di commistione accidentale tra colture GM e non GM, ad esempio:

- dispersione di polline tra particelle limitrofe, a distanze più o meno grandi (in funzione delle specie e di altri fattori che possono incidere sul trasferimento genetico),
- mescolanza di colture durante il raccolto o nelle operazioni che seguono il raccolto,
- trasferimento di sementi o di altro materiale vegetale vitale nel corso del raccolto, del trasporto e del magazzino e, in una certa misura, ad opera di animali;
- piante spontanee (le sementi rimangono nel terreno dopo il raccolto e producono nuove piante spontanee nelle annate successive). Questa fonte di commistione può essere maggiore per talune specie vegetali (ad esempio la colza oleaginosa) rispetto ad altre, in funzione tra l'altro delle condizioni climatiche (ad esempio le sementi di granturco possono non sopravvivere al gelo),
- impurezze nelle sementi.

È importante determinare l'effetto cumulato delle varie fonti di commistione, compreso l'effetto cumulato, nel tempo, sullo stock di sementi o sull'impiego di sementi prodotte in azienda.

2.2.3. *Indicazione dei valori soglia nell'etichettatura*

Le strategie nazionali e le migliori pratiche relative alla coesistenza dovranno fare riferimento alle soglie legali per l'etichettatura e alle norme applicabili materia di purezza per i prodotti alimentari, i mangimi e le sementi geneticamente modificati.

Attualmente, il regolamento (CE) n. 1139/98 del Consiglio ⁽¹⁾, quale modificato da ultimo dal regolamento (CE) n. 49/2000 della Commissione ⁽²⁾, definisce un valore limite per l'etichettatura dell'1 % nel caso dei prodotti alimentari. Future soglie per l'etichettatura dei prodotti alimentari e dei mangimi sono definite nel regolamento relativo agli alimenti e ai mangimi geneticamente modificati. Si tratta di soglie applicabili indistintamente ai prodotti agricoli convenzionali e biologici. Non esistono invece soglie legali per la presenza accidentale di organismi non transgenici in organismi transgenici. Per le sementi di varietà GM si applicano i requisiti generali in materia di norme di purezza della produzione di sementi, che variano in funzione di ciascuna coltura.

Il regolamento relativo al metodo di produzione biologico ⁽³⁾ contempla il divieto assoluto di impiego di OGM nella produzione biologica. Pertanto, non possono essere utilizzati i materiali, incluse le sementi, la cui etichetta indichi che contengono OGM. Resta il fatto, però, che possono essere utilizzate le partite di sementi che contengono una percentuale di sementi GM inferiore alla soglia in vigore (che non è obbligatorio indicare nell'etichetta come contenenti OGM). Il regolamento sull'agricoltura biologica permette la fissazione di una soglia specifica riguardo alla presenza tecnicamente inevitabile di OGM, ma finora non è stata fissata alcuna soglia: in altre parole, in assenza di una soglia specifica si applicano le soglie generali.

2.2.4. *Peculiarità delle specie e varietà vegetali*

- Il grado di allofecondazione: ad esempio, il frumento, l'orzo e la soia sono in generale piante autogame, mentre il granturco, la barbabietola da zucchero e la segale sono allogame,
- le forme di impollinazione incrociata peculiari di una data varietà (ad esempio anemofila ed entomofila),
- la predisposizione specifica di una varietà a formare piante spontanee e il periodo di tempo in cui i semi restano vitali nel terreno,

⁽¹⁾ GU L 159 del 3.6.1998, pag. 4.

⁽²⁾ GU L 6 dell'11.1.2000, pag. 13.

⁽³⁾ Regolamento (CE) n. 1804/1999 del Consiglio (GU L 222 del 24.8.1999, pag. 1).

- il potenziale di impollinazione incrociata con parenti stretti peculiare della specie e delle varietà, sia coltivate che selvatiche; esso dipende, tra l'altro il grado di impollinazione autogama o incrociata, dalla recettività dei fiori al momento del rilascio del polline e dalla compatibilità tra il polline e lo stile della pianta che lo riceve,
- i periodi di fioritura delle piante che emettono il polline e delle piante che lo ricevono: grado di sovrapposizione dei rispettivi periodi di fioritura,
- la durata della vitalità del polline, in funzione della specie vegetale, della varietà, delle condizioni ambientali, come l'umidità atmosferica,
- il grado di competizione tra pollini, che dipende dalla produzione di polline nella popolazione ricevente e dalla pressione originata dal polline della popolazione emittente; tale grado può variare in funzione della varietà. Nella produzione di piante ibride si può ottenere un numero elevato di piante maschili sterili che non sono in grado di produrre polline da sole e sono quindi più vulnerabili alla pressione del polline proveniente dall'esterno,
- la produzione di foraggio o di cereali (ad esempio granturco da insilamento e granturco alimentare): differenza nei metodi colturali e nella durata della coltivazione,
- la misura in cui lo scambio genetico attraverso il flusso di polline influenza la percentuale di commistione nel raccolto. Ad esempio, non c'è alcuna influenza nel caso di raccolta di patate o barbabietole. Nella produzione di granturco da insilamento, il materiale raccolto è composto in varia misura di pannocchie, sulle quali si esercita l'influenza dello scambio genetico, e di piante che invece non ne risentono le conseguenze.

2.2.5. *Produzione di piante o di sementi*

- Le soglie per l'etichettatura dovranno variare a seconda che si tratti di produzioni vegetali o di sementi,
- per le sementi la Commissione sta attualmente elaborando una normativa specifica.

2.2.6. *Aspetti regionali*

- Quota di colture GM nella regione,
- numero e tipo di varietà vegetali (GM e non GM) che devono coesistere in una data regione,
- configurazione e dimensioni delle particelle agricole in una data regione. Gli appezzamenti più piccoli sono più soggetti all'importazione di polline rispetto ai campi di più vaste dimensioni,
- frammentazione e dispersione geografica delle superfici appartenenti alle singole aziende,
- pratiche regionali di gestione delle aziende agricole,
- sistemi di rotazione delle colture e tipi di colture praticate in una data regione, tenendo conto della longevità delle sementi propria ad una data specie,
- attività, comportamento e dimensione della popolazione degli impollinatori (insetti ecc.),
- condizioni climatiche (ad esempio pluviometria, umidità, direzione e forza del vento, temperatura dell'aria e del suolo) che influenzano l'attività degli impollinatori e la dispersione di polline attraverso l'aria e possono influenzare il tipo di coltura, la data di inizio e la lunghezza del processo colturale, il numero annuo di cicli di produzione ecc.,
- topografia (ad esempio, la presenza di vallate o corsi d'acqua o laghi influenza le correnti d'aria e la forza dei venti),
- strutture circostanti, come siepi, foreste, zone incolte e ubicazione delle superfici coltivate.

2.2.7. *Barriere all'ibridazione genetica (allofecondazione)*

Determinati metodi biologici destinati a ridurre il flusso di geni possono far diminuire il rischio di impollinazione incrociata (ad esempio: apomixis [ossia produzione asessuale di sementi], sterilità maschile citoplasmatica, trasformazione dei cloroplasti).

3. **CATALOGO INDICATIVO DI MISURE PER LA COESISTENZA**

La presente sezione contiene un elenco aperto di misure di gestione aziendale e di altre misure relative alla coesistenza che, in varia misura e variamente combinate, possono far parte delle strategie nazionali e migliori pratiche in materia di coesistenza.

3.1. **Cumulatività delle misure**

Le misure intese ad evitare la dispersione di polline nei campi vicini sono in una certa misura cumulative e possono avere effetti sinergici. Ad esempio, le distanze minime di isolamento tra particelle agricole investite ad una stessa coltura possono essere ridotte se, nello stesso tempo, si applicano misure di altro tipo (scaglionamento dei periodi di fioritura, impiego di varietà con una produzione di polline ridotta, trappole per il polline, siepi ecc.).

L'efficienza e l'efficacia economica delle misure risentiranno dell'influenza dei fattori elencati nella sezione 2.2 e possono variare in misura considerevole da una coltura all'altra e da una regione all'altra.

3.2. **Misure da adottare nelle aziende agricole**

3.2.1. *Preparazione delle operazioni di semina, di impianto e di lavorazione del suolo*

- Distanze di isolamento tra campi su cui si coltivano colture GM e campi con colture non GM della stessa specie e, se del caso, dello stesso genere ⁽¹⁾:
 - occorre fissare le distanze di isolamento in funzione del potenziale di allofecondazione della coltura. Per le colture e le piante a impollinazione allogama, come la colza oleaginosa, sono necessarie distanze maggiori. Nel caso delle colture e piante autogame il cui raccolto non è costituito da sementi, come ad esempio le barbabietole e le patate, sono possibili distanze minori. Le distanze di isolamento sono in grado di ridurre al minimo, ma non necessariamente di eliminare, il flusso di geni attraverso la dispersione del polline. L'obiettivo è garantire un livello di presenza accidentale inferiore alla soglia di tolleranza,
 - qualora esistano soglie diverse, ad esempio per la produzione di piante o di sementi, occorrerà adattare di conseguenza le distanze di isolamento,
- creare zone cuscinetto, in alternativa o come misura complementare alle distanze di isolamento (compresa la possibilità di ritiro delle superfici agricole dalla produzione),
- installare trappole e barriere per il polline (impianto di siepi),
- applicare sistemi di rotazione colturale (ad esempio allungare il periodo di rotazione introducendo una coltura primaverile le cui piante spontanee non possono fiorire oppure inserire intervalli di tempo minimi tra colture di varietà GM e non GM della stessa specie e anche tra specie diverse dello stesso genere),
- pianificare il ciclo di produzione vegetale (scaglionare le date di impianto per ottenere periodi di fioritura e di raccolta diversi),
- ridurre le dimensioni dello stock di sementi attraverso l'efficace lavorazione del terreno (evitare gli aratri a versoio dopo la raccolta della colza oleaginosa),
- gestire le popolazioni ai bordi degli appezzamenti applicando metodi colturali appropriati, ricorrendo all'uso di erbicidi selettivi o di tecniche integrate di lotta contro le piante infestanti,
- scegliere le date di semina ottimali e le tecniche colturali più idonee per minimizzare la ricrescita delle piante (stoloni),
- manipolare le sementi con attenzione per evitare mescolanze, imballarle separatamente, etichettarle individualmente e conservarle in locali separati,
- utilizzare varietà che producono poco polline o varietà maschiosterili,
- pulire le macchine seminatrici prima e dopo l'uso per evitare che vi rimangano sementi dell'operazione precedente e la dispersione indesiderata di sementi nell'azienda,
- condividere l'uso di seminatrici soltanto con agricoltori che si dedicano allo stesso tipo di produzione,
- evitare fuoriuscite accidentali di sementi durante il percorso per recarsi e per tornare dall'appezzamento e lungo i suoi confini,
- combattere e distruggere le piante spontanee, abbinare questa misura a periodi di semina pianificati in modo da prevenire la crescita di piante spontanee nella stagione successiva.

3.2.2. *Trattamento delle superfici durante e dopo il raccolto*

- Conservare soltanto sementi provenienti da appezzamenti e da superfici idonei (ad esempio dalla parte centrale degli appezzamenti),
- ridurre le perdite di sementi durante raccolto (ad esempio ottimizzare il periodo di raccolta in modo da minimizzare la caduta di sementi),
- pulire i macchinari utilizzati per la raccolta prima e dopo l'uso per evitare che vi rimangano sementi dell'operazione precedente e la dispersione indesiderata di sementi,
- condividere l'uso di macchinari per la raccolta soltanto con agricoltori che si dedicano allo stesso tipo di produzione,
- qualora altri tipi di misure siano ritenute insufficienti per mantenere la presenza accidentale di sotto della soglia di etichettatura, occorrerà effettuare il raccolto sui bordi degli appezzamenti separatamente dal resto del campo. In tal caso questo raccolto sarà tenuto separato dal raccolto della parte centrale dell'appezzamento.

⁽¹⁾ Il genere è una suddivisione tassonomica che si riferisce a un gruppo di specie affini.

3.2.3. *Trasporto e magazzinaggio*

- Garantire la separazione fisica di colture GM e non GM dopo il raccolto fino al primo punto di vendita,
- applicare sistemi e metodi adeguati per il magazzinaggio delle sementi,
- evitare perdite di raccolto durante il trasporto fino all'azienda e dall'azienda fino al primo punto di vendita.

3.2.4. *Monitoraggio degli appezzamenti*

Sorvegliare le zone, le particelle, i bordi delle particelle in cui possano essere state versate sementi per controllare la crescita di piante spontanee.

3.3. **Collaborazione tra aziende limitrofe**

3.3.1. *Informazione sui piani di semina*

Occorrerà notificare alle aziende situate all'interno dello stesso perimetro i periodi di semina e di impianto previsti per la stagione successiva. Tali notifiche dovranno essere trasmesse prima di ordinare le sementi per la campagna successiva.

3.3.2. *Coordinamento delle misure di gestione*

- Raggruppamento volontario di appezzamenti appartenenti ad aziende diverse per coltivare varietà simili (GM, convenzionali o biologiche) all'interno di una data zona di produzione,
- uso di varietà che presentano periodi di fioritura diversi,
- concordare date di semina scaglionate per evitare l'impollinazione incrociata durante la fioritura,
- coordinare la rotazione colturale.

3.3.3. *Accordi volontari tra agricoltori operanti in zone specializzate in una data filiera di produzione*

Gli agricoltori di una data zona possono riuscire a ridurre in misura significativa i costi connessi alle misure di isolamento tra filiere di produzione di colture transgeniche e non transgeniche se si raggruppano e coordinano la propria produzione in base ad accordi volontari.

3.4. **Sistemi di monitoraggio**

- Elaborare sistemi di notifica per incoraggiare gli agricoltori a far presenti i problemi o le situazioni impreviste nell'attuazione delle misure relative alla coesistenza,
- utilizzare le informazioni ottenute grazie al monitoraggio per un ulteriore adattamento ed approfondimento delle strategie nazionali e delle migliori pratiche relative alla coesistenza,
- istituire sistemi/organismi di controllo efficaci, focalizzati su determinati punti critici di controllo per garantire il corretto funzionamento delle misure di gestione relative alla coesistenza.

3.5. **Catasto**

- Il registro istituito a norma dell'articolo 31, paragrafo 3, lettera b), della direttiva 2001/18/CE può rivelarsi uno strumento utile per controllare l'andamento delle colture transgeniche e per aiutare gli agricoltori a coordinare i metodi di produzione a livello locale e a sorvegliare gli sviluppi della situazione relativa alle diverse filiere. Si potrebbe affiancare al registro una mappa topografica basata sul sistema di posizionamento globale (GPS) degli appezzamenti investiti a colture transgeniche e non transgeniche. Quest'informazione può essere messa a disposizione del pubblico attraverso Internet o altri mezzi di comunicazione,
- creare un sistema di identificazione degli appezzamenti investiti a colture GM.

3.6. **Tenuta di registri**

Elaborare disposizioni sulla tenuta di registri aziendali contenenti informazioni relative:

- al processo colturale e alla manipolazione, al magazzinaggio, al trasporto e alla commercializzazione di colture GM; gli agricoltori avranno l'obbligo legale di porre in essere un sistema di identificazione dei fornitori da cui acquistano OGM e dei clienti a cui essi stessi forniscono OGM, comprese le colture e le sementi transgeniche, non appena sarà adottata la proposta legislativa sulla tracciabilità e l'etichettatura degli OGM⁽¹⁾,
- alle pratiche di gestione della coesistenza applicate in azienda.

⁽¹⁾ Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la tracciabilità e l'etichettatura degli organismi geneticamente modificati, la tracciabilità di prodotti alimentari e mangimi prodotti a partire da organismi geneticamente modificati, nonché recante modifica della direttiva 2001/18/CE [COM(2001) 182 def.].

3.7. Corsi di formazione e programmi di divulgazione

Gli Stati membri sono invitati a promuovere corsi di formazione per gli agricoltori, obbligatori o facoltativi, e programmi di divulgazione allo scopo di sensibilizzare gli agricoltori e gli altri interessati e fornire loro le necessarie conoscenze tecniche per l'attuazione delle misure relative alla coesistenza. Si può prevedere anche la formazione di formatori specializzati i quali dovranno fornire consulenza ai conduttori agricoli in merito alle misure di gestione relative alla coesistenza.

3.8. Scambio di informazioni e servizi di consulenza

- È opportuno che gli Stati membri garantiscano la più completa informazione degli agricoltori sulle conseguenze dell'adozione di una determinata filiera di produzione (GM o non GM), in particolare per quanto riguarda la loro responsabilità nell'attuazione delle misure relative alla coesistenza e le regole in materia di responsabilità civile applicabili in caso di pregiudizio economico derivante dalla commistione,
- è necessario che tutti gli operatori interessati siano sufficientemente informati delle misure specifiche di coesistenza che sono tenuti ad applicare. Per garantire la divulgazione di tale informazione specifica si potrebbe per esempio fare obbligo al fornitore di sementi ad apporre quest'informazione sulla partita di sementi,
- gli Stati membri devono incoraggiare lo scambio e la messa in rete regolare ed efficace di informazioni tra agricoltori e altri soggetti interessati,
- gli Stati membri dovrebbero valutare l'opportunità di creare servizi di informazione telefonica (ad esempio «linea verde OGM») o via Internet, per rispondere a domande specifiche di informazione e fornire consulenza agli agricoltori e agli altri operatori sugli aspetti tecnici, commerciali e legali relativi agli OGM.

3.9. Procedura di conciliazione in caso di controversie

Si raccomanda agli Stati membri di prendere provvedimenti per istituire procedure di conciliazione per la risoluzione di eventuali controversie tra agricoltori confinanti circa l'attuazione delle misure relative alla coesistenza.
