



# **Esperienza nell'applicazione del nuovo piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM negli alimenti e validazione dati tramite Cruscotto Reportistica Sanitaria**

Anna Padovani  
Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti  
Regione Emilia Romagna  
Roma, 20 Maggio 2013

## OGM : pro e contro

### Danni all'ambiente

Molti ritengono che le conseguenze sugli ecosistemi e sulle caratteristiche socio-economiche di alcune zone rurali rimangano non prevedibili e che per quanto raffinate e restrittive siano le norme autorizzative per gli OGM, esse non saranno mai in grado di misurare in modo esaustivo e di escludere la presenza di rischi .



## OGM : pro e contro

- Molte persone, specialmente in Europa, considerano gli OGM un potenziale pericolo per la salute, in quanto la modificazione genetica di piante ad uso alimentare potrebbe comportare l'introduzione nella catena alimentare di prodotti con potenziali effetti collaterali non del tutto prevedibili

# OGM pro e contro

- Uno dei rischi potenziali legato alla modificazione genetica delle piante ad uso alimentare è che l'inserito genico porti alla produzione di proteine non normalmente presenti nella pianta stessa , che potrebbero causare reazioni allergiche in soggetti predisposti.
- Questo evento è già avvenuto nella storia degli OGM, in particolare nella fase di sviluppo di una varietà di soia geneticamente modificata tramite l'inserimento di un gene della noce del Brasile per migliorare il tenore in aminoacidi solforati . Durante lo sviluppo è emerso che la proteina codificata dal gene inserito (Albumina 2S) era il principale allergene a quel tipo di noce. Alla luce di ciò la ricerca su questa varietà è stata abbandonata

## OGM pro e contro

- L' opposizione all'uso degli OGM è spesso basata su elementi di natura ambientalistica, economica ed etica.
- Gli ambientalisti ritengono che la modificazione genetica diretta "snaturizzi" l'organismo modificato, con conseguenze imprevedibili per l'ambiente e la salute. Ritengono inoltre che il flusso genico verso le specie agrarie o selvatiche di transgeni sia un processo irreversibile che andrà a contaminare in modo irreparabile la biodiversità presente sul pianeta

## OGM pro e contro

- essendo resistenti ai parassiti o alla siccità, richiedono minor manodopera e producono di più;
- si ottengono piante che crescono più in fretta, più resistenti ai pesticidi, al freddo, agli insetti;
- si potrebbero nutrire le popolazioni affamate della terra.

Comunque i Regolamenti comunitari 1829 /2003 e 1830 /2003 prevedono che gli alimenti GM possono essere immessi sul mercato solo previo rilascio di una autorizzazione da parte della CE, devono riportare in etichetta la presenza di OGM , nonché devono rispettare delle regole di tracciabilità.

Un Piano di controllo per OGM ha quindi lo scopo di programmare e coordinare , attraverso criteri uniformi, le attività di verifica della conformità' degli alimenti ai requisiti di autorizzazione, etichettatura e tracciabilità richiesti dalla normativa.

## Storia del Piano OGM in Regione Emilia Romagna

In Regione Emilia Romagna il primo Piano di controllo OGM è stato programmato nel 2004



Anna Padovani -Regione Emilia Romagna



## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna

I Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL della Regione Emilia-Romagna, tramite i **Servizi di Igiene degli Alimenti e Nutrizione** e i **Servizi Veterinari**, individuano nei territori di rispettiva competenza i punti più significativi dove effettuare le ispezioni e provvedere al prelievo dei campioni.

I controlli devono essere svolti su **tutta la filiera alimentare** privilegiando le produzioni delle industrie agroalimentari, con riguardo alle materie prime utilizzate, e la grande distribuzione.

Anche per il settore zootecnico i controlli devono essere svolti **presso gli impianti di produzione degli alimenti per animali**, presso i distributori di mangimi, gli allevamenti.

I controlli prevedono **ispezioni e/o campionamenti.**

## **Storia del Piano OGM in Regione Emilia Romagna**

### Piano controllo OGM 2005

Da un esame dei risultati dei controlli effettuati è emerso che:

- la mancata etichettatura dei prodotti contenenti OGM rappresenta una criticità prevalentemente nel settore mangimistico;
- il fenomeno della contaminazione di OGM, anche in tracce di mais e soia, coinvolge in modo trasversale sia il settore dell'alimentazione umana che animale

## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna

- In Italia alcuni OGM possono essere legalmente impiegati in mangimi ed alimenti destinati al circuito convenzionale, purché opportunamente etichettati, fermo restando l'obbligo di evitare ogni possibile contaminazione con materiale non OGM.
- E' quindi opportuno mantenere attivo un piano coordinato di controllo ufficiale per garantire uniformità d'intervento nel territorio regionale al fine di determinare la presenza di OGM negli alimenti e nei mangimi.



## **Storia del Piano OGM in Regione Emilia Romagna**

Le modalità operative contenute nel piano sono il frutto di un lavoro di condivisione fra l'Assessorato alle Politiche per la Salute, l'Assessorato all'Agricoltura, i Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL della Regione Emilia-Romagna, I.Z.S. e ARPA , laboratori di riferimento per il controllo ufficiale.

## Attività assessorato agricoltura

La D.G. Agricoltura è l'autorità competente ai sensi del DM 19 gennaio 2005 con il compito di:

- Individuare nel territorio di competenza , previo accordo con i proprietari e i gestori delle Aziende, i siti del proprio territorio utilizzabili per la sperimentazione;
- Stabilire le tariffe che il notificante è tenuto a versare per l' utilizzo dei siti
- Trasmettere all'autorità nazionale competente (Ministero dell'ambiente)i risultati dei controlli effettuati
- Partecipazione al **gruppo interregionale OGM** : il gruppo supporta la conferenza delle Regioni e delle Province autonome sulla materia .

## Attività assessorato agricoltura- OGM

**il gruppo interregionale OGM** : il gruppo ha elaborato linee guida sulla coesistenza fra ogm e non ogm ;

ha collaborato con il Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura(CRA) alla elaborazione di un dossier tecnico per la attivazione della procedura d'emergenza prevista dall'articolo 34 del Regolamento (CE) 1829/2003 , sostenendo la necessità' di sospendere urgentemente l'autorizzazione alla coltivazione del mais Mon 810 (Unico "evento" di mais per il quale in Europa è autorizzata la coltivazione ) .

Questa posizione discende da quella delle regioni italiane che unanimemente hanno espresso l'assoluta contrarietà a consentire la coltivazione di OGM sul territorio nazionale .

## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna



- Dai risultati dei controlli effettuati nel corso del 2005 emergono i seguenti dati:
- la percentuale dei campioni di mangimi riscontrati positivi si attesta al 39% rispetto al 46% evidenziato con il piano del 2004;
- i mangimi destinati al circuito biologico sono risultati contaminati per il 36% dei casi, contro il 40% dei mangimi convenzionali, ma solo il 5% dei campioni biologici positivi è risultato contenere OGM con valori superiori a 0,9%, mentre oltre il 70% dei campioni positivi contiene OGM solo in tracce ( $<0.1\%$ );

## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna

- gli alimenti risultano contaminati per il 2 % dei campioni analizzati con valori di OGM inferiori allo 0,9%.
- Si può quindi affermare che la contaminazione da OGM rappresenta una criticità prevalentemente nel settore mangimistico, pur coinvolgendo in modo trasversale sia il settore dell'alimentazione umana che animale





## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna

- Il Ministero della Salute ha introdotto dal 2006 **un piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM anche per gli alimenti** che si affianca al Piano Nazionale di Alimentazione Animale (PNAA).
- Si è quindi ritenuto opportuno mantenere attivo per il biennio 2006-07 un piano coordinato di controllo ufficiale per ottemperare a quanto richiesto dal Ministero della Salute e per garantire uniformità d'intervento nel territorio regionale al fine di determinare la presenza di OGM negli alimenti e nei mangimi.

## Storia del Piano OGM in regione Emilia Romagna

- Dal 2010 tutti i campioni , sia di mangimi che di alimenti, in Regione Emilia Romagna vengono analizzati dall'Istituto Zooprofilattico della Lombardia ed Emilia Romagna, reparto di genomica , sede di Brescia .
- I dati degli esiti dei campionamenti confermano che i problemi sono maggiormente presenti nei mangimi: negli alimenti la situazione è la seguente:



Anna Padovani -Regione Emilia Romagna

## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

Anno	AUSL	Matrice	Evento OGM	%
2010	Reggio Emilia	Latte soia prima infanzia	Soya Roundup Ready	0,45 +/- 0,12
2011	Cesena	Bevanda a base di soia	S.R.R.	N.Q.
2011	Parma	Dessert a base di soia	S.R.R.	N.Q.
2011	Bologna	Tofu di soia	S.R.R.	<0,1 %
2012	Parma	Barretta energetica	S.R.R.	0,41 +/- 0,11
2012	Forlì	Barretta proteica	S.R.R.	0,25 +/- 0,07
2013	Modena	Bevanda a base di soia	S.R.R.	N.Q..

- dei campioni di alimenti positivi nessuno è risultato irregolare, in quanto sono tutti al di sotto dello 0,9% o addirittura non quantificabili;
- Sono tutti prodotti a base di soia
- In tutti è stata ritrovata la Soia Roundup Ready.

## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

- Nel 2012 è uscito il Piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di OGM negli alimenti (triennio 2012-2014)
- Ogni regione deve elaborare un **Piano regionale** ed individuare un referente ai fini del coordinamento del piano stesso

Il piano deve contenere alcuni elementi essenziali:

- ❖ organizzazione dei controlli
- ❖ indicazione dei laboratori di riferimento
- ❖ indicazioni della tipologia e numero di campioni assegnati
- ❖ criteri di scelta utilizzati
- ❖ indicazioni sulle modalità di campionamento adottate

## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

La scelta della Regione Emilia Romagna è stata quella di inserire il piano OGM all'interno del Piano Alimenti regionale, che comprende una serie di campioni, sia microbiologici che chimici, riguardanti tutti i tipi di alimenti, e che è stato programmato suddividendo i campioni fra produzione e distribuzione , privilegiando le realtà produttive regionali.

Si è richiamato il Piano nazionale , raccomandando , anche nel caso di campionamenti per OGM, di privilegiare il controllo degli stabilimenti di produzione.

Si è sottolineata inoltre l'opportunità di orientare l'attività dei controlli effettuati al dettaglio prevalentemente all'aspetto documentale e di identità , evidenziando il controllo effettuato sullo strumento usato durante l'attività di vigilanza , alla voce "prodotto finito ed etichettatura".

## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

- Un punto critico , come evidenziato anche dai colleghi delle AUSL sul territorio nel questionario di provenienza ministeriale somministrato nel 2010, è rappresentato dalle “modalità di campionamento”, in quanto complesse sia per definire la rappresentatività del campione, sia per la omogeneità.
- Nel piano sono state riportate le indicazioni per le corrette modalità di campionamento, con esempi pratici.
- Le matrici da campionare si possono suddividere essenzialmente in due tipologie: quelle che per loro natura si possono definire omogenee ( farine e liquidi) e quelle che invece sono non omogenee e devono quindi essere rese tali : (semi, granelle e simili)
- In questo caso il campione deve essere “macinato” a secco in laboratorio
- Dopo la macinatura avverrà la formazione delle aliquote di legge.

## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

### Flussi informativi

Il piano nazionale ricorda che i dati relativi alle attività analitiche devono essere trasmesse dai laboratori, utilizzando procedure informatizzate compatibili con le indicazioni quadro della “Cabina di regia” istituita presso il Ministero della Salute in accordo con le regioni.



## Criticità dei sistemi informatici sicurezza alimentare

- Numerosi sistemi informatici nazionali diversi non integrati fra loro
- I soggetti che devono alimentare i sistemi sono diversi (AUSL, Regioni, laboratori)
- Mancanza di un progetto generale relativo a tutti gli aspetti della sicurezza alimentare che interessi l'informatizzazione dei dati relativi a anagrafiche, controlli ufficiali, esiti dei controlli compresi gli esiti di laboratorio



## Sistemi informatici sicurezza alimentare

VETINFO: applicativi diversi in parte integrati fra loro

- BDN: anagrafe zootecnica
- SINVSA: anagrafe altre strutture e controlli sicurezza alimentare
- ZONOSI: analisi di laboratorio zoonosi e piani salmonelle
- RENDICONTAZIONI
- CONTROLLI: controlli validi per condizionalità
- SIMAN: notifica focolai malattie infettive
- BLUTONGUE, INFLUENZA, MVS, ecc. ??????

SINTESI:  
anagrafe  
riconosciuti

NSIS: analisi  
laboratorio  
Alimenti; PNR

CROGM: analisi  
laboratorio  
OGM

MOLLUSCHI:  
?

DIOSINE:  
?

## Sistema informativo Regione Emilia Romagna

1. I dati di attività di controllo ufficiale e campionamento sono gestiti a livello di AUSL in database locali
2. E' in costruzione un sistema ORSA che raccoglie i dati dagli applicativi AUSL tramite cooperazione applicativa (web services) con funzioni di consultazione/reportistica
3. Il sistema ORSA ha lo scopo di disporre di uno strumento per l'alimentazione dei flussi nazionali, valutazioni epidemiologiche, monitoraggio delle attività svolte e pianificazione regionale
  1. E' in corso anche un progetto per l'informatizzazione dei dati relativi ai campionamenti (accettazione e refertazione) scambiati tra AUSL e IZSLER
  2. Presupposto fondamentale per entrambi i progetto è la creazione di un dizionario comune fra AUSL e IZSLER relativo a tipologie di impianto, finalità, quesiti diagnostici e matrici .

# Sistema informativo regionale : prospettive



## Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM

Il Piano nazionale OGM riporta la informazione che in attesa delle indicazioni quadro nazionali , viene reso disponibile **il sistema applicativo CROGM (Centro di riferimento Nazionale per la ricerca degli OGM , I.Z.S. del Lazio e della Toscana)**, che deve essere utilizzato dai laboratori per l'inserimento dati.

I dati del primo semestre devono essere inseriti entro il 31 luglio e validati entro agosto, quelli del secondo semestre devono essere inseriti entro il 31 gennaio e validati entro febbraio.

- Seguendo le indicazioni fornite nel manuale operativo cruscotto reportistica sanitaria, fornito con le credenziali per l'accesso, si è avuto accesso ad un'area di rendicontazione e ad un'area di gestione della validazione dei campioni OGM.

## **Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM**

Sono state salvate nel sistema locale le elaborazioni in formato XLS (Microsoft Excel) sia per i mangimi che per gli alimenti, e si sono inviati ad ogni singola AUSL, Servizi Veterinari e SIAN, per la validazione.

- Si è provveduto ad accedere quindi all'area di validazione e si sono "consolidati" i campioni prelevati dalle ASL territoriali o eventualmente sono state inviate segnalazioni al CROGM per la modifica delle incongruenze riscontrate .

## **Esperienza nell'applicazione del nuovo Piano OGM**

Il sistema ha permesso facilmente di correggere alcuni dati che le AUSL hanno evidenziato , quindi i dati sono stati validati al fine della loro elaborazione da parte del CROGM e della trasmissione al Ministero della Salute



Grazie per la collaborazione a:

Luisa Loli Piccolomini  
Francesco Bonicelli  
Beatrice Boniotti  
Giorgio Fedrizzi  
Simonetta Menotta  
Daniele Govi  
Le AUSL Regione  
Emilia Romagna  
Il Centro Emiliano  
Romagnolo di epidemiologia  
Veterinaria - IZSLER Bologna

