

# Organismi Geneticamente Modificati

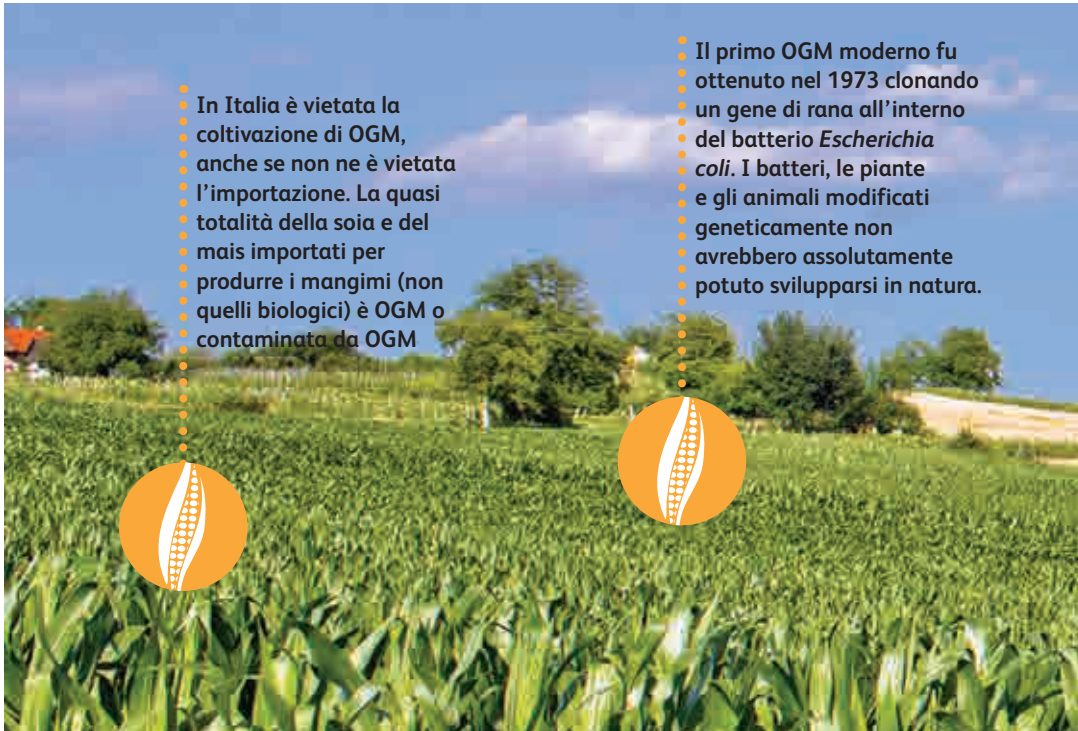


ASSOCIAZIONE ITALIANA  
PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

## Vademecum sugli OGM

Cosa sono e quali sono le loro caratteristiche ed effetti





In Italia è vietata la coltivazione di OGM, anche se non ne è vietata l'importazione. La quasi totalità della soia e del mais importati per produrre i mangimi (non quelli biologici) è OGM o contaminata da OGM

Il primo OGM moderno fu ottenuto nel 1973 clonando un gene di rana all'interno del batterio *Escherichia coli*. I batteri, le piante e gli animali modificati geneticamente non avrebbero assolutamente potuto svilupparsi in natura.


## Cos'è un OGM?

Un organismo geneticamente modificato (o OGM o "transgenico") è un essere vivente (pianta o animale) il cui patrimonio genetico è stato cambiato, eliminando o aggiungendo geni con tecniche di manipolazione genetica. Queste tecniche permettono di mescolare geni provenienti da specie diverse: geni animali in batteri e piante o viceversa. Il primo OGM moderno fu ottenuto nel 1973 da due ricercatori statunitensi; grazie all'uso combinato di nuove tecniche di biologia molecolare che si stavano sviluppando in diversi laboratori, i due riuscirono per primi a clonare un gene di rana all'interno del batterio *Escherichia coli*, dimostrando che era possibile trasferire materiale genetico da un organismo a un altro. I batteri, le piante e gli animali modificati geneticamente non avrebbero assolutamente potuto svilupparsi in natura.

## Quali sono i possibili rischi?

Nella manipolazione genetica il DNA estraneo s'integra a caso e senza la possibilità di alcun controllo nell'organismo che si intende modificare. Ciò significa non poter prevedere quello che si andrà a produrre, né le possibili conseguenze.

Parlando di rischi per la salute connessi agli OGM i risultati delle



Soia, mais, colza e cotone sono le piante OGM attualmente coltivate e diffuse in alcuni Paesi nel mondo, per lo più destinate all'alimentazione animale, al biodiesel e alla creazione di tessuti.



ricerche svolte sono ancora contrastanti. Spesso, per introdurre un gene estraneo all'interno del genoma di un organismo, si utilizzano le capacità infettive di virus resistenti ai principali antibiotici. Ciò alimenta la preoccupazione sulla diffusione di nuovi ceppi virali che risulterebbero estremamente difficili da contrastare. Va detto che, sulla base di abbondante letteratura scientifica, sono sicuramente fondate le preoccupazioni per l'impatto negativo ambientale e sociale degli OGM. Mentre non esistono, tuttora, ricerche su ampia scala e di lungo periodo che dimostrino, al di là d'ogni dubbio, gli effetti negativi (ma nemmeno positivi) e i rischi (ma nemmeno i vantaggi) degli OGM per la salute umana.

**Quali sono le piante OGM maggiormente diffuse?**

Le piante OGM attualmente coltivate e diffuse in alcuni Paesi nel mondo sono soia, mais, colza e cotone per lo più destinate all'alimentazione animale, al biodiesel e alla creazione di tessuti. I geni inseriti nel loro patrimonio genetico sono di due tipi: uno rende la pianta resistente a un determinato diserbante, l'altro la induce a sviluppare una tossina nociva ad alcune specie di insetti. Questi due geni possono essere inseriti uno alla volta o contemporaneamente nella

- Nella manipolazione genetica il DNA estraneo
- s'integra a caso e senza la possibilità di
- alcun controllo nell'organismo che si intende
- modificare. Ciò significa non poter prevedere
- quello che si andrà a produrre né le possibili
- conseguenze.



stessa pianta, così da sviluppare entrambe le caratteristiche.

In Italia (e in quasi tutta l'Unione europea) è vietata la coltivazione di OGM, anche se non ne è vietata l'importazione.

La quasi totalità della soia e del mais importati per produrre i mangimi (non quelli biologici) è OGM o contaminata da OGM. Gli OGM sono organismi viventi che possono riprodursi e disperdersi nell'ambiente. La sola misura efficace per proteggere l'ambiente e la salute, anche umana, dai pericoli degli OGM è quella di prevenire la loro diffusione.

## In agricoltura biologica si usano OGM?

Absolutamente no. Il regolamento europeo sull'agricoltura biologica (n. 834/2007) evidenzia che "Gli organismi geneticamente modificati (OGM) e i prodotti derivati o ottenuti da OGM sono incompatibili con il concetto di produzione biologica e con la percezione che i consumatori hanno dei prodotti biologici".

Per questo motivo il regolamento dichiara che "È vietato l'uso di OGM nella produzione biologica". L'agricoltura biologica, quindi, è l'unico metodo di coltivazione che esclude gli OGM per legge e non solo per la contrarietà degli operatori del settore.

## Quali pericoli rappresentano gli OGM una volta immessi in natura?



### Una minaccia per la biodiversità

La creazione di organismi transgenici può mettere a rischio il già delicato equilibrio ambientale: gli OGM costituiscono una minaccia per la biodiversità mondiale. Gli OGM possono diffondersi negli ambienti naturali, entrando in competizione con le specie selvatiche fino a determinarne la scomparsa. Ma non solo. Un altro possibile aspetto da considerare è il rischio che gli OGM, trasferendo i loro caratteri genetici anche a piante della stessa specie coltivate dall'agricoltore o dai suoi vicini, possano contaminare in modo irreversibile interi raccolti.

Dalla ricerca e dall'esperienza emerge con chiarezza che le piante OGM immesse in natura rischiano concretamente di selezionare erbe infestanti e insetti sempre più resistenti, che l'uomo ha difficoltà a contenere.



### Inquinamento ambientale e aumento di sostanze chimiche di sintesi come pesticidi e diserbanti

Due terzi degli OGM attualmente impiegati sono stati modificati per resistere a un particolare diserbante, in modo che questo possa essere utilizzato in quantità massicce. Ne consegue che il prodotto raccolto presenta elevati residui di tale diserbante, che inquina anche le acque superficiali e quelle profonde.

Numerose ricerche confermano l'esperienza diretta e negativa degli agricoltori statunitensi costretti a utilizzare OGM. Nei loro campi, si sta registrando, infatti, l'aumento delle infestanti resistenti al diserbante con la conseguente necessità di aumentarne le dosi.



### La dipendenza degli agricoltori

Lo sviluppo degli OGM, inoltre, rende gli agricoltori sempre più dipendenti dai fornitori delle sementi geneticamente modificate (i contratti vietano di riprodurre i semi in proprio) e delle sostanze chimiche che ne sono l'indispensabile corollario (diserbanti e altri).

## Che cos'è il principio di precauzione?

A seguito della Conferenza sull'Ambiente e lo Sviluppo delle Nazioni Unite (Earth Summit), tenutasi nel 1992 a Rio de Janeiro, sono stati sanciti numerosi principi riguardanti le responsabilità e i diritti degli Stati, con lo scopo di mettere insieme le esigenze dello sviluppo con quelle della salvaguardia ambientale. Inizialmente l'attenzione era rivolta solo alla protezione dell'ambiente, ma, a poco a poco, il campo di applicazione si è allargato alla politica di tutela dei consumatori, della salute umana, animale e vegetale. Diversi Paesi europei, Italia compresa, hanno invocato il principio di precauzione in tema di OGM. Il principio di precauzione ha origini lontane e viene applicato a pericoli potenziali, di cui non si ha ancora conoscenza certa. La Commissione europea definisce il principio di precauzione come una strategia di gestione del rischio. Tale principio viene preso in considerazione in tutti i casi in cui, pur evidenziandosi possibili effetti negativi sull'ambiente o sulla salute degli esseri umani, degli animali e delle piante, non sia possibile una valutazione completa del rischio per mancanza di dati precisi.

Quando le prove scientifiche implicino incertezze o non siano sufficienti a prendere una decisione definitiva su attività che possano nuocere gravemente all'ambiente o all'uomo, i responsabili politici hanno la facoltà di intervenire in via cautelativa.

## Gli OGM sono la soluzione contro la fame nel mondo?

Le sementi OGM oggi commercializzate non sono in grado di alleviare i problemi di insicurezza alimentare nelle aree meno sviluppate, povere ed economicamente fragili. I punti critici restano i costi delle sementi OGM brevettate dalle industrie sementiere, la dipendenza degli agricoltori da esse e la necessità di acquisto in quantità sempre maggiori di quel particolare erbicida a cui la pianta è geneticamente programmata a resistere.

Il mais OGM più diffuso (programmato per produrre tossine velenose per un ampio spettro di insetti) necessita in ogni caso di una forte irrigazione e di elevate dosi di fertilizzanti azotati, condizioni incompatibili con le economie povere.

Il drammatico problema della fame nel mondo è generato dalla povertà e dalle disuguaglianze sociali, non da problemi di produzione agricola che si possano risolvere con gli OGM. Il nostro pianeta fornisce già ora alimenti sufficienti a soddisfare il fabbisogno di cibo per circa 10 miliardi di persone (la popolazione prevista per il 2050). La distribuzione e l'accesso al cibo possono essere garantiti solo da adeguate politiche sociali e da un'agricoltura sostenibile.

## Il successo delle attività dei "NO OGM"

Grazie al lavoro assiduo delle organizzazioni del settore biologico e di numerose associazioni ambientaliste e agricole (**unite in una Task force "per un'Italia libera da OGM"**), l'attenzione sul tema è rimasta viva. Tale movimento di sensibilizzazione ha condotto a prese di posizione ministeriali contrarie alla diffusione di OGM in Italia, sebbene coesista anche un limitato fronte pro-OGM. A tal riguardo è da ricordare quanto accaduto l'anno scorso in Friuli. Un agricoltore ha seminato, senza autorizzazione, del mais OGM MON810 (geneticamente modificato per produrre da sé delta-endotossina, un veleno per i lepidotteri, tra i quali ci sono la piralide, parassita del mais, ma anche tutte le farfalle e le falene). Nel 2013 i ministeri dell'Ambiente, della Salute e dell'Agricoltura hanno emanato un decreto congiunto che vieta espressamente la semina e la raccolta di mais MON810.

L'agricoltore friulano ha presentato ricorso, ma il 24 aprile 2014 il Tar del Lazio ha sentenziato la validità del decreto e del divieto, poi confermata dal Consiglio di Stato con il pronunciamento del 12 giugno 2014, in attesa della decisione definitiva prevista in dicembre.

Una sentenza di segno opposto avrebbe messo seriamente a rischio il diritto di tutti a scegliere il proprio cibo e quello degli agricoltori di coltivare liberamente, la biodiversità, la forte identità della filiera agricola italiana e tutto il settore alimentare made in Italy, che oggi occupa un posto così importante per l'economia. Soprattutto un'apertura verso le coltivazione transgeniche avrebbe compromesso seriamente la possibilità di coltivare prodotti biologici e biodinamici a causa delle contaminazioni: in Friuli il Corpo forestale dello Stato ha accertato che il campo seminato con mais MON810 ha inquinato coi suoi geni OGM i campi di mais confinanti.



# Cosa puoi fare tu per contrastare gli OGM ?

Scegliere prodotti biologici, gli unici per i quali il processo di produzione esclude gli OGM ed è controllato e certificato con ispezioni nelle aziende e analisi adeguate per garantire che sostanze chimiche di sintesi e OGM siano stati tenuti fuori dalle porte dell'azienda di produzione.

Aderire e diffondere la campagna #iononmangioogm alla pagina facebook [www.facebook.com/iononmangioogm](http://www.facebook.com/iononmangioogm)

## Chi è Federbio?

FederBio nasce nel 1992 per iniziativa delle più importanti organizzazioni italiane del settore biologico e biodinamico con lo scopo di costituire un organismo rappresentativo unitario, che tuteli e favorisca lo sviluppo dell'agricoltura biologica e biodinamica.



In particolare FederBio intende garantire la rigerosità e la correttezza dei comportamenti degli associati, vincolati in questo senso da un Codice di autodisciplina e verificare l'esatta applicazione degli standard comuni e dei sistemi di certificazione. Attraverso le organizzazioni attualmente associate, FederBio raggruppa la quasi totalità della rappresentanza del settore biologico nei settori della produzione, trasformazione, distribuzione, certificazione, normazione e tutela degli interessi degli operatori, dei tecnici e dei consumatori Bio.

## Chi è AIAB?

AIAB è un'associazione di promozione sociale strutturata su base federale tramite le Associazioni Regionali; associa produttori biologici, cittadini consumatori e tecnici, che praticano, promuovono e sostengono l'agricoltura biologica e biodinamica quali modelli sostenibili di agricoltura per la sovranità alimentare. Tra le sue attività: i servizi ai soci, la ricerca partecipata, l'agricoltura sociale e i Biodistretti. Aderisce e partecipa a diverse reti nazionali e internazionali, tra queste IFOAM EU, la rete semi rurali e Via Campesina.



ASSOCIAZIONE ITALIANA  
PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

In collaborazione con



Stampato su Carta Ecologica  
Riciclata EURAL PREMIUM  
con inchiostri di stampa  
a base interamente vegetale.

