

A cura di Chino Sonzogni

**OSPITI**

I licei di Lugano 1 e 2 (prof. Helena Glaser Tomasone e prof. Gian Carlo Werner) e "Le mucche lilla" dell'Istituto Dalla Chiesa di Montefiascone, in provincia di Viterbo (prof. Alberta Tortolini)

Il dibattito sul tema "Gli Ogm sono una minaccia per l'ambiente e la salute?" ha avuto luogo a Milano nell'ambito del Concorso "EXPOni le tue idee", promosso da "We World".

Accanto alla soddisfazione per aver mi-

gliorato le colture e le specie esiste una diffusa preoccupazione circa i possibili effetti sull'ambiente e la salute umana degli organismi geneticamente modificati (Ogm) prodotti con le biotecnologie. Un tema di grande attualità sul quale si

sono affrontate le due squadre a suon di argomentazioni.

Con questa pagina finiscono i dibattiti che hanno avuto quale palcoscenico l'EXPO di Milano.

**VUOI PARTECIPARE ANCHE TU?**

Docenti e allievi interessati a collaborare a questa pagina per il dibattito o per la presentazione di libri, film, musica sono invitati a prendere contatto con [chino.sonzogni@lagioventudibatte.ch](mailto:chino.sonzogni@lagioventudibatte.ch)

# Ogm: minaccia per ambiente e salute?

FAVOREVOLI: Licei di Lugano 1 e 2



S. Stojadinovic, A. Tomasone, Y. Fauconnet, A. Seveso, L. Arnold, A. Priuli, G. Ortelli

CONTRARI: "Le mucche lilla", Istituto Dalla Chiesa, Montefiascone (Viterbo)



M. Di Russo, S. Zampetta, A. Rosetto, L. Benedettucci, V. Perosillo, G. Radicetti

È opportuno chiarire sin dall'inizio il termine centrale della questione. L'Ogm (organismo geneticamente modificato) è un essere vivente che possiede un patrimonio genetico modificato tramite tecniche di ingegneria genetica, che consentono l'aggiunta, l'eliminazione o la modifica di elementi genici.

Noi sosteniamo la tesi che gli Ogm, creati tramite la biotecnologia, danneggiano l'ambiente e la salute per diverse ragioni che spiegheremo di seguito.

Uno dei temi più caldi su cui il dibattito si è concentrato riguarda la possibilità che la **manipolazione** del pool genetico **degli organismi** comporti **conseguenze impreviste** nella loro interazione con le **altre specie viventi** e quindi, in ultima analisi, sull'ambiente. Vi è concretamente il rischio che le piante geneticamente modificate si comportino come specie invasive, specie cioè che si affermano nell'ecosistema a danno di altre specie e varietà. In altre parole gli Ogm portano delle modifiche alle piante, soprattutto selvatiche, che diventano più resistenti **turbando così l'equilibrio naturale**.

Un altro elemento di preoccupazione riguardo all'introduzione degli Ogm è legato alla complementarità tra innovazione biologica e innovazione chimica che andrebbe a **rafforzare un modello di agricoltura intensiva con un elevato uso di prodotti chimici**, mentre alcuni Paesi, specialmente europei, stanno cercando di cambiare a favore di un modello tecnico agricolo più ecocompatibile.

**La biotecnologia non è necessaria.** Ci sono altre procedure innovative. Ad esempio, i contadini, per lottare contro i parassiti, dispongono di **metodi biologici all'avanguardia** che funzionano molto bene.

**Il consumismo eccessivo è dannoso.** Non è necessario aumentare la resa agricola in Svizzera. Il nostro Paese nell'alimentazione è autosufficiente al 65 per cento.

La produzione di Ogm comporta dei **rischi**

**economici:** rischio di monopolio in seguito ai brevetti sugli Ogm, sulle sementi Ogm, sui pesticidi collegati. Le grandi imprese multinazionali (Monsanto) minacciano le economie di Paesi meno sviluppati, più fragili. In Messico, ad esempio, gli Ogm distruggono i piccoli produttori di mais. La povertà che ne consegue si ripercuote in particolare sulla salute delle persone: malnutrizione, mancanza di strutture sanitarie eccetera.

Gli Ogm vengono prodotti in pochi Stati al mondo. Non è accettabile che gli Stati Uniti, in cui vengono prodotte le sementi Ogm, possa in futuro decidere dell'alimentazione degli Svizzeri.

**Siamo contrari agli Ogm anche per ragioni etiche, dove etico significa bene, giusto e rispetto della natura.** Non conosciamo ancora gli Ogm in modo dettagliato. Mancano le serie epidemiologiche, cioè la ricerca che analizza le cause, il decorso e le conseguenze delle malattie e questo malgrado siano oltre 13'000 le pubblicazioni sugli Ogm.

**Un altro motivo di opposizione agli Ogm concerne il rispetto delle regole e delle leggi vigenti.**

L'articolo 120 della Costituzione federale protegge l'essere umano e il suo ambiente dagli abusi dell'ingegneria genetica. Attualmente in Svizzera vige una moratoria per l'uso di Ogm in ambito agricolo, decisa da Popolo e Cantoni. La volontà democratica nel nostro Paese è chiara: non si vogliono Ogm.

**Infine ci opponiamo agli Ogm perché vogliamo la salvaguardia della salute.** Non esiste uno studio che dimostri che gli Ogm siano innocui. Secondo alcune ricerche gli Ogm portano allo sviluppo di malattie e a lungo termine anche al cancro. I pesticidi collegati agli Ogm danneggiano la salute: diminuzione della fertilità, intossicazione eccetera.

La scienza può essere angelo o demone, a seconda della prospettiva da cui la si considera. L'utilizzo delle biotecnologie sia in campo agro-alimentare che medico rappresenta una rivoluzione così rilevante da poter essere paragonata all'invenzione del fuoco alle origini dell'umanità, alla scoperta dell'energia elettrica in epoca moderna o dell'energia atomica in età contemporanea.

È dato affermato che **la biotecnologia ha le potenzialità per fornire un'alimentazione sufficiente ad una popolazione mondiale in aumento.** E potrebbe inoltre consentire di ridurre l'uso di pesticidi tossici e di migliorare l'efficacia dei fertilizzanti.

**Il futuro dell'economia passa dalle biotecnologie.** Senza soia Ogm, addio mangimi per il bestiame italiano e ai prodotti tipici. Afferma Dario Bressanini, chimico ricercatore: "L'industria mangimistica italiana utilizza circa 4 milioni di tonnellate di farina di soia ogni anno. Di questi l'84% è Ogm, importata da Brasile, Usa, Argentina e Paraguay". Abbiamo bisogno di questa soia perché non siamo autosufficienti. Le coltivazioni Ogm sono un ottimo volano per far passare i contadini da uno stato di povertà a uno di relativa tranquillità economica, insomma è un ascensore sociale nel grande palazzo del commercio globale.

**Abbiamo bisogno degli Ogm per salvare i prodotti tipici.** Un esempio? Il pomodoro San Marzano, devastato da un virus. La *Metapontum Agrobios* aveva trovato il rimedio grazie all'ingegneria genetica, ma la soluzione è rimasta nel cassetto per colpa dell'opposizione agli Ogm e il San Marzano è sempre a rischio e con una coltivazione ridotta.

Parte della popolazione è contraria all'utilizzo di queste biotecnologie perché ciò implicherebbe mescolare geni di specie differenti, non sapendo che i virus lo fanno continuamente, così come gli insetti, le piante, e persino noi. Si chiama flusso genetico.

Ogni anno oltre un milione e mezzo di persone muore per la malaria, soprattutto bambini al di sotto di 5 anni. **Questo abominio potrebbe essere fermato solo grazie agli Ogm.** Il professore di genetica dell'università di Maryland David O'Brochta ha creato una zanzara geneticamente modificata che uccide le sue simili portatrici di malaria e che può iniettare un antidoto ai contagiati.

**La biodiversità è patrimonio comune dell'umanità.** Ha bisogno di protezione, anzi di tutela prioritaria. Lo sviluppo di nuove varietà non conduce alla scomparsa di specie tradizionali ma al contrario la rende più vasta perché la maggior parte degli organismi geneticamente modificati può convivere tranquillamente con la specie primaria.

Purtroppo, in Europa, a differenza degli Stati Uniti, in cui l'88% dei terreni agricoli è destinato a colture geneticamente modificate, i consumatori si sono mostrati più diffidenti. Le maggiori preoccupazioni circa i rischi del consumo di alimenti **Ogm** sono legate all'ambiente e alla salute. Ma **gli esperti affermano che gli eventuali fattori di rischio possono essere facilmente individuati e limitati** e persino eliminati.

L'introduzione delle biotecnologie in campo agricolo ha drasticamente cambiato la prospettiva di migliorare la produttività e la qualità di molte varietà vegetali, nel pieno rispetto della sostenibilità e della qualità dell'intera catena alimentare. Almeno il 30% della produzione agricola mondiale viene perso per avversità di tipo ambientale: con gli Ogm possiamo evitare queste perdite.

Le biotecnologie potranno dare il loro contributo nell'eliminare la piaga della fame nel mondo e consentiranno di produrre vaccini e farmaci per malattie fino ad oggi incurabili.