



PRO E CONTRO

Umberto Veronesi



Marcello Buiatti



Naturale evoluzione del progresso agricolo

Con le tecniche si migliora la forza della pianta
Processi ridotti e rapidi. Non freniamo la ricerca

Il mondo della ricerca scientifica ha enormemente apprezzato che il ministro Clini abbia riaperto il dibattito sugli Ogm. Da uomo di scienza, quale è, ha messo in evidenza che oggi essere contro gli Ogm è antistorico. Quando l'agricoltura è diventata una disciplina scientifica, ha imparato ad incrociare i semi delle piante per migliorare la qualità dei prodotti. Oggi si continua a fare la stessa cosa ma, grazie alle conoscenze genetiche, i processi sono razionalizzati e soprattutto più rapidi, perché non bisogna più aspettare anni e anni e raccolti su raccolti, per vederne i risultati.

Le moderne biotecnologie sono quindi la naturale evoluzione del progresso avviato dagli agronomi nel secolo scorso con la Rivoluzione Verde, per risolvere il problema del cibo e dell'acqua nel mondo. Ma nel terzo millennio la salute degli ecosistemi e quella della popolazione richiede una forte accelerazione di questa evoluzione. La risposta della scienza a questo bisogno urgente è adattare geneticamente le piante allo stato e allo sviluppo del pianeta: migliorarle dal punto di vista nutrizionale, in modo che apportino un corretto e sano contenuto di vitamine, fibre e nutrienti o renderle capaci di resistere agli agenti patogeni, che causano ogni anno la perdita di circa il 30% della produzione agricola mondiale.

Lo stesso principio vale anche per la salute dell'uomo: la ricerca della generazione di farmaci oncologici è basata sulla genetica, e il trasferimento genico ha già permesso una migliore produzione di farmaci vitali per molti malati, come ad esempio l'insulina per i diabetici. Oggi l'insulina è prodotta con un batterio, l'Escherichia coli, in cui è stato inserito il gene che produce l'insulina nel uomo (quindi Dna umano), e la sua produzione è estremamente più semplice e meno costosa che in passato, oltre a non avere limiti di disponibilità. Fi-

no a poco tempo fa l'insulina era ricavata cercando di estrarla dal pancreas degli animali, mentre ora l'Escherichia modificato messo in coltura si moltiplica rapidamente in miliardi di copie, producendo la preziosa molecola.

Il ministro Clini ha già sottolineato come la ricerca sugli Ogm può migliorare l'alimentazione, sottolineando quanti cibi Ogm sono da anni sulle nostre tavole, e io aggiungerei che, oltre a produrre cibo migliore, le piante biotech, essendo più resistenti alle malattie, porteranno anche alla diminuzione dell'uso dei pesticidi, con enormi vantaggi ambientali ed economici, perché per gli agricoltori il costo di protezione dei raccolti sarà molto inferiore.

È importante dunque che la ricerca in Italia non sia frenata, ma sia invece aperta alle sperimentazioni in campo. Le nostre potenzialità sono molto significative a livello internazionale. Un esempio concreto è lo studio condotto presso l'Università di Milano, coordinato da Chiara Tonelli, che ha messo a punto una pianta che resiste alla siccità e può

Agenti patogeni
Ogni anno si perde circa il 30% della produzione mondiale

crescere in terreni salini, assicurando una efficiente resa produttiva con meno acqua: una speranza per i tanti Paesi nel mondo dove la popolazione, e soprattutto i bambini, muoiono di fame e di sete. Siamo convinti che la forza della scienza, che trascina il mondo, sarà progressivamente accettata e compresa anche nel nostro Paese. Centosessanta milioni di ettari nel mondo sono coltivati ad Ogm, con vantaggi dimostrati per il benessere e l'economia: non possiamo ignorarlo in nome di una chiusura ideologica o una paura ingiustificata. Per questo le parole di Clini aprono un nuovo varco alla speranza. ♦

Non aiuta, distrugge le coltivazioni locali

Le tecniche di trasferimento sono datate e insicure
Aumentano solo i profitti delle multinazionali

Confesso che ieri mattina, leggendo la dichiarazione di Corrado Clini sugli Ogm ho trascolato, non perché il ministro dell'Ambiente è favorevole alla loro introduzione in Italia, ma per l'inaspettata ignoranza della materia.

Secondo Clini le varietà italiane di piante coltivate sarebbero opera della ingegneria genetica. Clini sembra non sapere che le tecniche tradizionali di selezione si basano sull'incrocio fra linee diverse della stessa specie che hanno quindi gli stessi geni, anche se in varianti diversi, per cui le varietà sono analoghe ad esempio a figli di uomini e donne con gli occhi neri e con occhi azzurri che avranno appunto i varianti genici dei due colori.

Gli Ogm veri sono invece il risultato del trasferimento di geni provenienti da specie anche molto lontane (spesso batteri), che non si sono evoluti con quelli della pianta ospite. Questa è la ragione per cui molto spesso le piante modificate "non stanno bene" e quindi non arrivano sul mercato. E infatti gli Ogm che sono coltivati ora (soia, mais, cotone, colza modificati per la resistenza ad insetti e a diserbanti), sono gli stessi che sono stati lanciati sul mercato nel 1996. Questo dato si può trovare sul sito dello Isaaa, sponsorizzato dalle imprese biotecnologiche, mentre sul sito ufficiale del Dipartimento Agricoltura degli Usa si può vedere che la introduzione degli Ogm in quel Paese non ha accelerato l'aumento di produzione unitaria, dovuto solo al miglioramento delle tecniche di coltivazione.

Purtroppo da allora non è stata migliorata in modo sostanziale la tecnica di trasferimento di geni da un organismo, non si possono prevedere il numero di copie del Dna che si inserisce nell'ospite, le modificazioni e

cui andrà incontro ecc., per cui le "belle sorti e progressive" di questa tecnologia sono una triste fola e gli Ogm lungi dal ridurre la fame nel Mondo continuano invece ad impinguare le casse delle "Tre Sorelle": Monsanto, Dupont e Syngenta. Queste imprese controllano la filiera alimentare e, previo consenso dei Governi, hanno occupato soprattutto con la soia resistente a diserbanti aree vastissime in America latina, distruggendo le agricolture locali e cacciando anche con la forza come in Paraguay i contadini. Così ad esempio, in Argentina,

In Brasile e Argentina
Via i cereali e dentro la soia, da esportare: così è aumentata la fame

In Paraguay
Queste coltivazioni hanno cacciato i contadini dalle terre

e in Brasile la produzione di grano, miglio, orzo, patate, è stata sostituita da soia tutta esportata per la alimentazione animale ed è aumentata la fame.

Certo, non sono le piante Ogm ma le multinazionali che distruggono le agricolture locali ed è per questo che le organizzazioni contadine italiane sono contrarie alla coltivazione di Ogm che comporterebbe la distruzione di una agricoltura di piccole aziende che producono prodotti di qualità con le varietà selezionate da variabilità genetica naturale. A meno che non li si considerino Ogm come me: figlio di un padre friulano con occhi neri e di una madre ebrea con gli occhi azzurri nata nella Polonia austro-ungarica. ♦