

## DIBATTITO

# Sugli ogm poca scienza e molta fantascienza

di MICHELE MORGANTE\*

**M**i dispiace essere costretto a intervenire sul tema degli organismi geneticamente modificati in agricoltura, ma mi vedo costretto a farlo in seguito alla pubblicazione sul Messaggero Veneto in data 19 marzo del contributo di Romeo Chiavotti intitolato "Gli ogm faranno sparire l'agricoltura biologica". Mi dispiace farlo perché fin troppo si è parlato di quest'argomento, il più delle volte a sproposito e in mancanza di qualsiasi nuovo dato scientifico che giustificasse gli interventi. Nel suo intervento Chiavotti si rifà sin dal principio alla scienza, ma colpisce come molte delle cose che afferma sembrano appartenere più al dominio della fantascienza che della scienza. Per cominciare, lo studio Nomisma ivi citato non prevede un crollo dei prezzi del mais non ogm entro il 2013, bensì un aumento dovuto alla scarsità di mais non ogm sul mercato mondiale ed esprime quindi preoccupazione per le possibili tensioni sui prezzi dei beni alimentari che potrebbero derivare dalla scelta non ogm, chiedendosi se il consumatore italiano sarà disposto a pagare un prezzo più elevato per prodotti liberi da ogm. Si può anche molto discutere se sia vero che l'adozione degli ogm in agricoltura andrebbe a scapito dell'agricoltura biologica, visto che il più recente rapporto sull'agricoltura biologica mondiale redatto dall'Ifoam (Federazione

**Nonostante tanti studi non esistono conferme sulla pericolosità per l'uomo**

internazionale dei movimenti di agricoltura organica) mostra che l'Italia è scesa dal terzo al quinto posto fra i paesi maggiori produttori e che tre dei quattro paesi che la precedono (Argentina, Usa e Cina) figurano anche fra i maggiori coltivatori di piante ogm. Tuttavia è quando si arriva ai presunti rischi per la salute umana che la fantascienza raggiunge il suo apice. Innanzi tutto non c'è relazione fra le tecnologie usate nella terapia genica sull'uomo, dove effettivamente si usano vettori virali, e le tecnologie usate per produrre piante geneticamente modificate. Le piante notoriamente non ospitano retrovirus né tanto meno si usano retrovirus transgenici; il promotore 35S, che fra l'altro è sempre meno usato nella produzione delle piante transgeniche, del Cauliflower Mosaic virus (virus del mosaico del cavolfiore, Camv) è soltanto un piccolo frammento di circa 400 nucleotidi del genoma del virus; del genoma di tale virus mangiamo migliaia di copie ogni volta che mangiamo cavolfiore, verdura del cui consumo normalmente non mi pare ci

preoccupiamo tanto. Ma soprattutto mi colpisce l'accento a pagine e pagine di evidenze (evidenze, si badi bene, non opinioni) che Chiavotti sostiene mostrino una chiara relazione fra ogm e tumori o nuove malattie infettive. Se vi è un tema in campo ogm sul quale vi è un accordo generale anche fra i loro sostenitori e oppositori nella comunità scientifica è il fatto che finora non esistono evidenze che provino la loro pericolosità per l'uomo, nonostante numerosissimi studi condotti a tal riguardo sia negli Usa sia soprattutto in Europa. Basti ricordare che in Italia ben 17 società scientifiche diverse hanno appoggiato tale posizione, supportate in questo dalle principali accademie scientifiche (Accademia nazionale dei Lincei, Accademia delle scienze). Colpisce, poi, che nell'articolo così dottamente citato da Chiavotti (Vlasak et al. 2003, *J. Biotechnology*) gli autori concludano che, sulla base dei dati da loro raccolti, è altamente improbabile che l'uso del promotore Camv 35S possa portare ai pericoli per la salute umana precedentemente paventati. Ricordo, infine, che la stessa tossina prodotta dal *Bacillus thuringiensis* che è presente in certi tipi di mais transgenico e di cui si sostiene la pericolosità per il sistema immunitario umano è assai largamente usata (senz'alcun controllo) nell'agricoltura biologica, in quanto è uno dei pochi insetticidi riconosciuti come insetticidi naturali.

Sono d'accordo che sia bene riportare le tesi di tutti, anche di chi sostiene la pericolosità del biotech, ma solamente se sensate e supportate da fatti e se controbilanciate adeguatamente da tesi di segno opposto, soprattutto se queste sono quelle della vasta maggioranza degli esperti. Altrimenti, invece di non stabilire in partenza torti e ragioni, si rischia di schierarsi su posizioni precise, in una discussione dove le idee preconette hanno già fatto tanti danni. Il dibattito resti pure aperto soprattutto sui temi dove ci sono meno certezze (quindi non tanto i pericoli per la salute umana, ma quelli per l'ambiente dovuti al rilascio di ogm), ma affrontiamolo con cognizione di causa e senza suscitare allarmismi ingiustificati. Quanto all'essere dubbiosi, è un principio fondamentale della ricerca scientifica della quale forse ci dovremmo fidare di più.

\*professore di genetica, Università di Udine direttore scientifico, Istituto di genomica applicata, Udine Accademia nazionale dei Lincei, Roma