

**IL DIBATTITO**

## Via libera agli Ogm e alle biotecnologie

**POLITICA**

09\_05\_2015



**Luigi  
Mariani**



Gentile dottor Ronza,

ho letto con interesse la cortese lettera riportante le Sue riflessioni a margine del mio intervento apparso su NBQ il primo maggio 2015. Mi preme anzitutto dirle che a mio avviso non è mai «di retroguardia» discutere dei fondamenti scientifici di tecnologie che pure siano risultate vincenti sul piano del marketing e pertanto cercherò qui di seguito

di dare risposta alle Sue principali obiezioni rispetto al mio recente intervento su NBQ.

**Libertà di produrre e di consumare cibi di buona qualità: concordo** anzitutto con Lei sul fatto che l'imprenditore agricolo sia libero di produrre quel che vuole e come vuole, compatibilmente con le normative vigenti e relative alle tossine da funghi e batteri, ai residui di agro farmaci, al contenuto in nitrati, ecc. In un tale contesto la sicurezza del consumatore dipende dall'efficacia del sistema dei controlli come dovrebbe averci insegnato la parabola, terribile e troppo spesso sottaciuta, del ceppo O104 di Escherichia coli che in Germania nel 2011 contaminò germogli di fieno greco prodotti da un'azienda biologica, provando 54 decessi e 10.000 ricoveri ospedalieri (Frank et al., 2011. Epidemic Profile of Shiga-Toxin-Producing Escherichia coli O104:H4 Outbreak in Germany, The New England Journal of Medicine, 365, nov. 10, 1771-1780). Da questo punto di vista trovo necessario che il consumatore sia correttamente informato circa pregi e difetti dell'agricoltura convenzionale e di quella biologica, e ciò al di fuori di ogni preconcetto retorico sul naturale, il genuino, l'incontaminato, gli antichi saperi, il chilometro 0, la prossimità e quant'altro.

**Il lato magico dell'agricoltura biologica è costituito da un nucleo di pregiudizi non supportati da alcun** approccio scientifico. Cosa c'è infatti di scientifico nel considerare l'urea ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ) prodotta dagli organismi animali come "migliore" rispetto a quella prodotta per sintesi industriale dall'azoto atmosferico, con un benefico processo di sintesi messo a punto dal grande chimico tedesco Fritz Haber (premio Nobel del 1918) e che oggi garantisce il soddisfacimento di oltre il 50% del fabbisogno proteico dell'umanità? Come mai continua a circolare la fola secondo cui i terreni concimati con urea o altri concimi di sintesi divengono sterili? Nel caso dei concimi di sintesi il rifiuto pregiudiziale si traduce nel fatto che, ove non si disponga di concimi organici o non si sia per ragioni agronomiche in grado di distribuirli, il biologico affama i vegetali. E se non si nutrono i vegetali come si può pensare di nutrire il mondo?

**E, per inciso, l'ansia dei "biologici" di rimettere in coltura varietà antiche, piene di difetti sul piano** agronomico, si spiega con il fatto che trattasi di varietà che, essendo assai poco produttive, si "accontentano" del poco nutrimento che viene loro fornito. Il risultato ultimo della "base magica" è che se i canoni del biologico venissero imposti per legge a livello mondiale (come da più parti viene chiesto in nome di una pretesa superiorità etica di tale tecnologia di produzione) il mondo vivrebbe una catastrofe alimentare senza precedenti (poco cibo e a prezzi esorbitanti), inverando così le teorie dei neo Malthusiani alla Petrini.

**L'agricoltura e la sfida dell'intensificazione: Il biologico costa di più perché produce di meno e quanto**

meno produca lo si può dedurre dai prezzi (grossomodo costa il doppio perché produce la metà). E qui debbo dire che l'agricoltura di oggi, come ben dice l'amico professor Giuseppe Bertoni nella sua assai interessante intervista a NBQ del 6 maggio 2015, non può in alcun caso rifuggire alla sfida delle alte produzioni a prezzi accessibili e ciò in particolare nei Paesi in via di sviluppo, ove le rese sono bassissime proprio perché non si adottano varietà moderne, si fa bassissimo uso di concimi di sintesi e non si utilizzano gli agro farmaci, che difendono le colture da malerbe, parassiti e patogeni, come ben sa chi pur facendo biologico non può che usare solfato di rame come fungicida, non certo innocuo per gli ecosistemi.

**Da ultimo mi pare essenziale porre la seguente questione: è possibile oggi un dialogo fra biologico e** agricoltura convenzionale? A mio avviso il biologico si fa oggi carico delle aspirazioni a un minor impatto sull'ambiente dell'agricoltura, diffuse soprattutto nei contesti urbani più ricchi, mentre l'agricoltura convenzionale si fa carico della necessità di produrre beni in quantità massiccia per soddisfare i bisogni primari dell'umanità. Entrambe le tecnologie sono riferite all'agricoltura che è l'attività biologica per eccellenza perché si fonda sulla fotosintesi e sulla chiusura dei cicli della materia che hanno luogo nel terreno. E qui trovo che una sintesi proficua potrebbe basarsi su tre strategie: 1. far piazza pulita da ogni aspetto che non regge sul piano scientifico (in altri termini si lasci la magia ai biodinamici); 2. valorizzare le tecniche di produzione più rispettose dell'ambiente (difesa integrata, agricoltura conservativa, agricoltura di precisione); 3. valorizzare le biotecnologie in agricoltura (OGM inclusi).

**Circa il punto tre, riallacciandomi alla succitata riflessione del professor Bertoni, ritengo utile** evidenziare che le biotecnologie potrebbero paradossalmente costituire un ideale punto d'incontro fra biologico e convenzionale. Ciò in quanto grazie alle tecniche di ingegneria genetica, che in Italia sono oggi ottusamente proibite per legge, sarebbe possibile pensare di transitare a sistemi con meno chimica. Si pensi ad esempio a piante che producono in ambienti estremi, a piante che si autoproteggono dai parassiti e si pensi pure a cereali che sintetizzano azoto grazie alla simbiosi con i batteri radicicoli, simbiosi che oggi è appannaggio delle sole leguminose. Ovviamente una prospettiva di questo genere richiederebbe un pragmatismo anche in termini di investimenti in ricerca che oggi è del tutto ignoto in Europa.