

# Scienza e filosofia

ANTI OGM/1

## I paradossi del biologico

Agrofarmaci nocivi, falsificazioni, rischi sanitari, fertilizzanti per nulla naturali: le criticità di una moda agro-alimentare

di Roberto Defez

«D

irigiamoci dunque alle terre felici, alle isole dove il suolo dà messi ogni anno senz'essere arato, dove senz'essere potata cresce la vite, dove germoglia l'olivo senza mancare alle attese». Nelle *Epodi* Orazio fantasticava di terre, dove tutto cresceva senza fatica, senza dover combattere parassiti ed erbacce, e irrigare o sperimentare incroci per ottenere nuove piante. Questo miraggio bucolico si chiama oggi commercialmente Agricoltura Biologica. Il solo nominare questa pratica esenta dal dover spiegare altro: se qualcosa è biologico allora non danneggia l'ambiente e acquistandolo si compie un gesto nobile, che migliora non solo la propria salute ma anche quella del pianeta. Le produzioni locali, la distribuzione mediante i Gruppi di acquisto solidale (GAS) e le coltivazioni di nicchia che preservano la biodiversità delle produzioni tipiche sono attività virtuose. Ma le produzioni del biologico di massa, quello della grande distribuzione, lasciano irrisolte criticità ignote al largo pubblico.

1. Le falsificazioni sono divenute sistematiche e le forze dell'ordine sequestrano molte decine di migliaia di tonnellate di prodotti falsamente etichettati come "biologici", soprattutto cereali. Questo perché, semplicemente, non esistono semi biologici per la distribuzione. Le multinazionali sementiere dominano anche questo mercato e l'Italia non ha ditte sementiere, anche solo di medie dimensioni.

2. Solo pochissimi concessionari certificano le produzioni biologiche, ma solo il processo di produzione e non la qualità del prodotto finito. Inoltre le parcelle sono saldate direttamente dall'azienda biologica: ovvero il controllato paga il controllore.

3. Contrariamente a quanto si pensa, gli agrofarmaci consentiti in agricoltura biologica hanno un grave impatto ambientale.

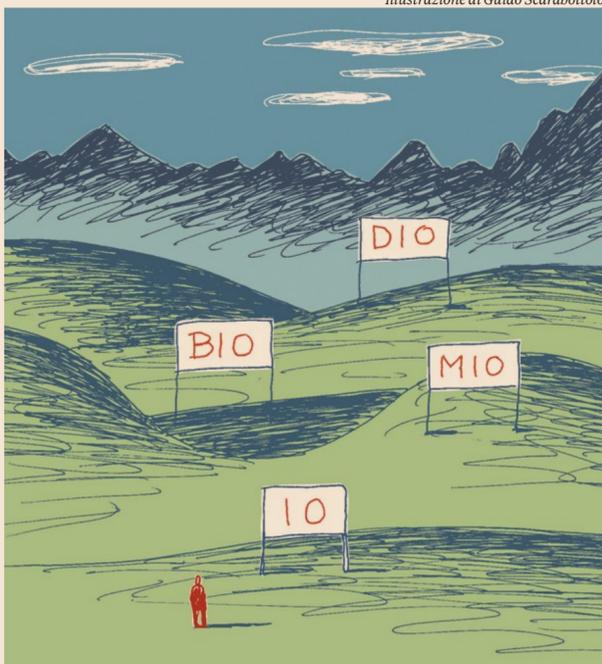


Illustrazione di Guido Scarabottolo

Basta leggere la confezione di un insetticida per agricoltura biologica: «Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico», e «Il prodotto contiene una sostanza attiva tossica per le api. Non trattare in fioritura le fruttifere: non trattare le altre colture nelle ore serali. Operare in assenza di vento». Senza dimenticare l'uso di composti del rame (il famoso verderame) (e fungicidi biologici, che hanno inquinato (e inquinano) stabilmente i vigneti con metalli pesanti che distruggono la fertilità dei suoli.

4. I fertilizzanti ammessi in agricoltura biologica, cioè letami e farine animali, generano interessanti paradossi etici. Questi fertilizzanti derivano da animali nutriti con Ogm, dato che il 90% dei mangimi italiani contiene Ogm, per cui è necessario ammettere che gli Ogm nutrono il biologico. L'uso di farine animali (farine di carne, sangue, pelli, epiteli, zoccoli, residui di macellazione, etc.) come fertilizzanti in agricoltura biologica, è taciuta alle persone che pratica-

no una dieta vegana, che apparentemente non sanno che derivati di animali ridotti in polvere nutrono il loro cibo. Un'etichetta che informi i consumatori vegani, indicando anche il complessivo consumo di acqua e il quantitativo di gas ad effetto serra emessi per produrre le farine animali sarebbe dovuta al consumatore.

5. I fertilizzanti ammessi nell'agricoltura biologica non sono esenti da rischi sanitari. I letami derivano anche da allevamenti che fanno uso di antibiotici e contengono batteri resistenti a molti antibiotici, col rischio di trasferire dette resistenze ad altri batteri (questa trasmissione è tipica dei batteri), anche quelli patogeni per l'uomo.

6. Inoltre non si può dimenticare che la seconda più grave epidemia alimentare in Europa dalla fine del secondo conflitto mondiale - 53 morti e centinaia di ospedalizzazioni gravi - ebbe luogo in Germania nel 2011 a causa del consumo di alcuni vegetali e soprattutto germogli di soia, ribattezzata "soia killer", coltivati con metodo biologico; a riprova che i controlli sanitari van-

no fatti anche sui prodotti biologici, l'epidemia alimentare nota come encefalopatia spongiforme bovina o morbo della mucca pazza, fu causata dalle farine animali usate come mangime per erbivori. Quella pratica fu dismessa negli erbivori dopo molti anni, ma le nuove farine animali sono ora impiegate per alimentare direttamente le piante stesse.

7. I prodotti biologici in media costano almeno il 30% in più di quelli tradizionali (nonostante le sovvenzioni comunitarie, statali e regionali), senza apportare dimostrati benefici sanitari e nutrizionali o per la bilancia commerciale. Pur essendo destinate a una nicchia di mercato, l'esclusività e la pervasività con cui il modello unico del biologico viene proposto a livello mediatico (e anche da parti politiche), stride con la condizione di povertà in cui vivono dieci milioni di italiani. I gioielli del *Made in Italy* prodotti dai grandi Consorzi di tutela che esportiamo ovunque, non solo non sono prodotti biologici, ma sono anzi fatti con mangimi a base di Ogm.

Il bio si deve riformare per essere credibile. E in ogni caso continuerà a servire una élite che cercherà ipotesi di benefici e vita più lunga dal nutrimento "naturale". Ciascuno dovrebbe essere libero, anche i dieci milioni di italiani indigenti, di nutrirsi con i prodotti che preferisce o può permettersi, ma tutti sicuri e di qualità. Per farlo investiamo sulle nostre tipicità per preservarle e migliorarle. Le strategie ci sono, i ricercatori anche. Possiamo migliorare capacità assimilative delle piante, sfruttando la quasi infinita e pochissimo esplorata comunità dei microrganismi del suolo responsabili in buona parte della fertilità dei suoli e della capacità di tollerare le aggressioni di patogeni. Conoscere il genoma di una pianta significa svelarne l'intima fisiologia, ma si deve poter agire per ridurre l'impiego di pesticidi e migliorare le produzioni. Accettare la Natura così com'è, è da sempre un rischio: la storia della specie lo insegna. Abbiamo cessato di essere animali solo brutali quando abbiamo cominciato a capire e scegliere, prima in Natura e poi in etica e politica. Forse è a questo che si riferiva la celeberrima terzina di Dante quando faceva dire a un Ulisse, desideroso di essere protagonista del proprio destino: «Considerate la vostra semenza: fatti non foste a viver come bruti, ma per seguir virtute e canoscenza». Senza ricerca scientifica e innovazione tecnologica l'agricoltura, anche quella cosiddetta biologica, rimarrà irrilevante e continueremo a caricare sulle spalle delle prossime generazioni non solo deficit commerciali, ma anche nuovi rischi sanitari e in prospettiva persino incertezze per quanto riguarda l'accesso al cibo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

alti complessivamente 50 metri, con una pendenza di 39 gradi. Contenevano circa 300 mila metri cubi di materiale. E in oltre vent'anni quelle discariche non erano mai state sottoposte a controlli degli uffici pubblici». Con episodi di paradossale burocrazia: «Nel 1974 il Comune di Tesero - si legge tra i documenti della Fondazione - chiese conferme sulla sicurezza della discarica al Distretto minerario della Provincia autonoma di Trento. Il Distretto minerario incaricò della verifica la stessa società mineraria, la Flurmine che apparteneva all'epoca al gruppo Montedison/Egam». Il controllore chiese al controllato di controllarsi. E fu deciso un ulteriore ampliamento del bacino a monte.

Nel processo penale che seguì, vennero condannati (con sentenza passata in giudicato) 10 persone, fra controllori e gestori. Nelle successive transazioni con le parti civili, vennero condannate a risarcire i danni Montedison, Industria Marmi e Graniti Imeg per conto di Flurmine, Snam per conto di Solmine, Prealpi Mineraria e la Provincia autonoma di Trento. Per un ammontare complessivo che ha ora raggiunto i 133 milioni di euro. «In lire, 260 miliardi», traduce Lucchi. «Eppure, quando negli anni Settanta si dovevano fare delle analisi per verificare l'impianto, si preferì non affidarsi a società specializzate, forse perché si temevano gli esiti. O forse perché si temevano i costi: 20 milioni di lire». Aggiorniamo in valuta corrente per i più giovani: poco più di 10 mila euro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

co permette di includere nella sovranità l'emergere del negativo. In questa ottica, la sovranità è il punto di incontro tra decisione politica e ordinamento giuridico. Cosicché, si aggiunge, demolirla concettualmente e praticamente equivale a smantellare un equilibrio fondamentale e in ultima analisi a chiudere lo spazio della politica. Quanto suoni attuale tutto ciò non c'è bisogno di sottolinearlo.

Lo Hegel di de Giovanni non è un apologeta del sovrano assoluto alla Hobbes-Bodin, ma ha piuttosto incorporato a pieno la lezione liberal-democratica di Rousseau e Kant cui aggiunge un robusto realismo politico. Questo vuol dire che hanno torto - perché svuotano di significato questa

Estetica greca in scena a Martina Franca

Il 22 luglio in Puglia, dove è in corso il Festival della Valle d'Itria, a Martina Franca si inaugura «Kalon Kalein, la fragilità della seconda natura», mostra personale di Eliana Vamvakinos, curata da Dorella Cianci, ospitata nel Palazzo Ducale, nelle Sale d'Avalos. L'estetica greca sarà inoltre oggetto di un convegno l'11 agosto presso la Sala degli Uccelli a cura della stessa Cianci

ANTI-OGM/2

## Nessuno incanta Obama e Castro

di Gilberto Corbellini

N

on vorrei essere un politico anti-ogm di certa sinistra o grillino - che sono poi tutti di quell'area - non solo perché avrei problemi con la logica e la coerenza, ma anche perché dopo le ultime uscite di Obama e Fidel Castro starei elaborando un lutto devastante. Quasi si fossero messi d'accordo, Barack Obama e Fidel Castro hanno cantato negli stessi giorni gli elogi delle biotecnologie applicate all'agricoltura. A vent'anni dai primi Ogm che hanno conquistato i mercati mondiali, dimostrando sicurezza e convenienza, e forte dei recenti sviluppi scientifici, lo staff di Obama intende rivedere il sistema di regole per l'applicazione delle biotecnologie in agricoltura. L'obiettivo è far giungere ai cittadini prodotti più diversificati, sicuri e a prezzi contenuti, consentendo anche alle piccole-medie imprese, prima escluse dall'oligopolio che il costoso sistema regolatorio aveva creato, di portare sul mercato beni agricoli innovativi e competitivi. Si è capito che non ha senso continuare a regolamentare gli ogm come farmaci e che i benefici che possono venire per l'ambiente e la salute dall'uso delle biotecnologie potranno non riguardare più solo la produzione di commodities (mais, soia, cotone, etc.). Nell'idea della Casa Bianca questo è anche un modo per rilanciare il ruolo delle biotecnologie nella crescita economica, e se noi l'avessimo adottato vent'anni fa oggi saremmo d'insegnamento al mondo. Invece nel 2000 Alfonso Pecoraro Scanio diventava Ministro dell'Agricoltura e così tornammo al Medioevo.

Il Lider Maximo ha esaltato le biotecnologie l'11 luglio scorso consegnando diplomi al merito a cittadini cubani, sostenendo che la crescita demografica, la crisi dell'approvvigionamento idrico, il cambiamento climatico e i rischi di aumento dei prezzi dovuti alle incipienti crisi internazionali potranno essere affrontati usando la scienza e le biotecnologie per aumentare la produzione di cibo, rispettando l'ambiente e lavorando sullo sviluppo e la riproduzione di animali e piante. Castro non è uscito di testa, perché a Cuba anche quando non c'era alcuna libertà funzionavano laboratori di biotecnologie applicate. È solo rimasto più intelligente e coerente di tanti intellettuali e politici italiani che quando era un dittatore lo celebravano.

Fino a qualche mese fa dall'Italia si guardava in modo sconsolato e con invidia persino a Cuba. Ma qualcosa sembra muoversi. Da quando la senatrice a vita Elena Cattaneo ha deciso di provare a rompere uno dei più paradossali e resistenti incantesimi che bloccano lo sviluppo scientifico-tecnologico ed economico del Paese, cioè la dissenata e snobistica paranoia politico-intellettuale anti-ogm, un certo numero di persone sembra aver preso coraggio. E punta il dito contro un Re completamente nudo e ridicolo. Anche perché i fatti ci sono e sono stati illustrati più volte su questo e altri quotidiani e anche in Parlamento. Si tratta solo di togliersi la benda dagli occhi e lavorare sulla realtà. Le piante geneticamente modificate autorizzate e i prodotti da queste ricavate fanno riferimento a un sistema ecologico, sociale, culturale ed economico più sostenibile. E la ricerca pubblica sulle piante, che a più voci in Italia si chiede, è indispensabile per salvare e ripristinare le nostre tipicità.

Migliaia di pubblicazioni e miliardi di euro spesi per controlli consentono di dire che gli Ogm autorizzati alla commercializzazione sono più sicuri e salutaris per l'uomo e l'ambiente; che la coesistenza tra campi specifici Ogm e non-Ogm è possibile; che i prodotti che arrivano sul nostro piatto possono essere etichettati come derivati da Ogm, così che la competizione e l'informazione siano rispettose del cittadino; che persino i malati si nutrono di cibo derivato da animali alimentati con mangimi Ogm; che quest'anno tutta l'esportazione dei nostri prodotti tipici servirà giusto a pagare i mangimi

Ogm importati.

L'aspetto affascinante e frustrante della vicenda Ogm è che si tratta della più strepitosa dimostrazione che non siamo animali razionali, ovvero che l'appello a una razionalità coltivata a partire da un approccio scientifico ai problemi non ha effetti su adulti apparentemente intelligenti e capaci di ragionare validamente su casi analoghi (per esempio Stamina - anche se ci si è dovuto lavorare). In questi ultimi mesi di discussione per aprire almeno alla ricerca pubblica in campo, né il ministro Martina con tutto il suo staff, né i parlamentari schierati o imprenditori del settore agroalimentare che osteggiano le biotecnologie sono riusciti a tirare fuori una sola (una!) prova che gli Ogm (i) siano dannosi per la salute (falso spauracchio per vent'anni); (ii) non convengano; (iii) comportino rischi per l'ambiente (la mitica biodiversità che ci può solo guadagnare dall'uso delle biotecnologie), e che (iv) si possa trovare un solo scienziato "contro", che sia però competente e porti prove invece che dati imperfetti, menzogne e balbettamenti.

Non esiste un solo argomento che giustifichi il divieto di fare ricerca in campo aperto con Ogm che non sia il gioco di prestigio che l'oligopolio agroalimentare italiano ha costruito come operazione di marketing per meglio piazzare i propri prodotti, alimentando

**Miliardi di euro spesi per i controlli ci dicono che oggi le produzioni biotecnologiche sono più sicure e salutaris per uomo e per l'ambiente**

paure e spettri invece che convincendo con la qualità. È tutto così chiaro che stupisce che coloro che in Parlamento dovrebbero decidere nell'interesse di tutti e nel rispetto della Costituzione continuano a lasciarsi ingannare. Perché?

Un articolo pubblicato qualche giorno fa su *Trends in Plant Science* è scaturito dalla collaborazione all'università belga di Ghent tra uno dei più quotati biotecnologi vegetali europei, Marc Van Montagu, e il filosofo Stefaan Blancke, riassume bene le basi psicologiche e cognitive dell'avversione agli Ogm. La tesi è che la propaganda anti-Ogm fa presa sulle menti umane rimaste nel fondo ancora tribali perché intercetta alcune intuizioni profonde, che erano adattive nel corso dell'evoluzione umana premoderna e prescientifica. Si tratta in particolare del naturale modo di pensare essenzialista e teleologico, che fu spazzato via da Darwin ma di certo non è entrato nel genoma umano, e che impedisce di capire che manipolare il Dna non significa cambiare l'essenza di un organismo o che la natura non è affatto guidata da intenti benevoli per l'uomo (basti pensare ai veleni naturali che ci circondano, anche solo in un oleandro). Su questi bias cognitivi si innesta la potentissima emozione del disgusto, che utilizziamo sia per proteggerci da alimenti cui non siamo abituati sia per difendere i pregiudizi morali più socialmente condivisi.

Che fare? I belgi concludono correttamente che solo l'istruzione scolastica può ridare alle future generazioni qualche speranza di uscire dal tragico gioco illusionistico. Purtroppo il nostro Ministero dell'Agricoltura e tutte le associazioni con qualche interesse mandano nelle scuole esaltati predicatori di incantesimi sul cosiddetto cibo sano. Ma non ci si può rassegnare all'irrazionalità! La mente intuitiva può diventare permeabile alle informazioni corrette, se capisce l'utilità di usare appropriatamente quell'informazione. Per cui si tratta di insistere ogni giorno, dimostrando con argomenti e prove, e fino a prova contraria, quel che sappiamo oggi su ciascun Ogm; cioè che sono più sani degli analoghi prodotti tradizionali e biologici e che coltivarli aiuta l'ambiente, favorisce la biodiversità e riduce la povertà.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Biagio de Giovanni, Elogio della Sovranità Politica, Editoriale Scientifica, Napoli, pagg. 332, € 20,00**

DISCARICHE DI MINIERA

## Stava insegna, trent'anni dopo

di Mauro Meazza

L



ANNIVERSARIO | Il 19 luglio 1985 una colata di fango e detriti distrusse un'intera vallata trentina

L'evento di trent'anni fa, causato da una somma sciagurata di pressapochismo e negligenze, diventa pungolo per conoscere e possibilmente prevenire. È Graziano Lucchi, che nel disastro perse i genitori, da allora si impegna presiedendo la Fondazione Stava 1985 Onlus (www.stava1985.it) a raccontare la storia di Stava e a promuovere studi e ricerche sul trattamento dei residui delle attività estrattive. Perché, in questi trent'anni, per altre 55 volte le discariche di miniera hanno provocato incidenti rilevanti in tutto il mondo. Due incidenti all'anno. E, nella sola Unione europea, dalle attività estrattive proviene il 29% di tutti i rifiuti.

Allora la memoria serve a formare e informare. In questi giorni la Fondazione Stava 1985 ha promosso tre giornate di alta formazione indirizzate a geologi e ingegneri (con la partecipazione del consiglio nazionale dei geologi) per discutere di discariche, bacini di decantazione, gestione dei rifiuti delle attività estrattive. Un modo, anche, per raccontare la storia di Stava: al Parlamento europeo, alla Camera dei deputati, negli stessi luoghi del disastro. Dove proprio oggi ci saranno escursioni guidate sul monte Prestavèl, nelle zone in cui sorsero i bacini degli scarti che inondarono la valle. «Al momento del crollo, i bacini erano

FILOSOFIA POLITICA

## La sovranità che piace a Hegel

di Sebastiano Maffettone

E

logio della Sovranità Politica di Biagio de Giovanni, uno dei più noti filosofi della politica italiani di tradizione hegeliano-marxista, è un libro denso e impegnato con un intento polemico esplicito che si rivela sin dal titolo. I "nemici" di de Giovanni, come non è difficile intuire, sono coloro che, con vari accenti e diversi scopi, esultano per la fine annunciata della sovranità dello stato. Lo fanno, di solito, in nome di un moralistico cosmopolitismo, che poco o nulla ha di politico, e giungono perfino a condannare in giusa di magistrato d'assalto trascenden-

tales la storia della modernità. Quest'ultima - ci dice de Giovanni - è, alla fine dei conti, la storia dello stato moderno e della sovranità. Personalmente, credo che questo sia un punto molto serio su cui riflettere: papa Francesco può permettersi un cosmopolitismo buonista a livello etico-religioso, ma un capo di stato non può imitarlo in nome della responsabilità politica che ne caratterizza la funzione. Non sorprendentemente per chi lo conosce, de Giovanni lega la sua tesi a un recupero di Hegel. Ma il suo Hegel non si identifica con quello della teologia laica e progressiva di famiglia-società-civile e stato. È, invece, innanzitutto e per lo più lo Hegel della mediazione, cosa che dal punto di vista politi-

cazione della sovranità - sia Schmitt, che la equipara allo stato di eccezione, sia Kelsen che la costringe nei limiti del puro normativismo. Neppure, è possibile in questi termini apprezzare la trasformazione della sovranità in biopolitica, alla maniera di Foucault sulla scia di Nietzsche. Foucault stesso non sembra aver compreso - suggerisce l'autore - la natura della sovranità di stampo hegeliano che non si identifica più con la figura del sovrano. Ma sarebbe impossibile, data la ricchezza degli spunti e dei riferimenti storico-critici riassumere in poche righe il libro. Una sola osservazione esterna, però, la farei, anche concedendo che non si può mettere tutto nella stessa opera. La filoso-

fia politica globale mainstream è oggi atlantica sulla scia di Rawls e in genere dei grandi atenei anglo-americani. Il meglio di questa teoria è fortemente legato a un istituzionalismo normativo, che legge Kant in termini quasi hegeliani. Dietro tutto ciò si cela in qualche modo la forza della mediazione, che tanto piace al nostro autore. Perché non pensare alla sovranità anche nell'ambito di questo sfondo teorico che è legato, forse come nessun altro, alla storia della liberal-democrazia?

© RIPRODUZIONE RISERVATA