

# IL BACO DI SLOW FOOD

L'agricoltura, senza mercato, non sfama tutti. Con buona pace dei benecomunisti

*Produzione, conservazione e non solo: la coltivazione della terra come la conosciamo è figlia di grandi innovazioni tecnologiche*

*Aumento della vita media da 45 a 70 anni in mezzo secolo, meno mortalità infantile: "effetti collaterali" della rivoluzione verde*

*Nei paesi avanzati i nemici più insidiosi del progresso tecnologico sono le "agricolture a base magica": biologica e biodinamica*

*Petrini (Slow Food) unisce magia e neomalthusianesimo quando dice che "il libero mercato genera sconquassi biblici al cibo"*  
 di **Luigi Mariani**

**C**ibo, aria e acqua sono risorse limitate ma rinnovabili e costituiscono i tre elementi essenziali per la funzionalità dell'organismo umano. Il cibo è oggi in massima parte frutto dell'agricoltura, attività primaria per eccellenza, che si realizza per lo più all'aperto, in pieno campo, fondandosi su un meraviglioso processo biochimico, la fotosintesi, alimentato energeticamente dalla radiazione solare. Attorno a questo "cuore biologico" del processo produttivo agricolo si dipanano le filiere a monte del campo (produzione e commercializzazione dei macchinari e dei mezzi tecnici, ecc.) e le filiere a valle (stoccaggio, agro-industria, commercio all'ingrosso e al dettaglio). Il sistema agricolo responsabile della produzione del cibo coinvolge attualmente quasi il 50 per cento della popolazione mondiale per un totale di 590 milioni di aziende agricole. Ci troviamo dunque di fronte a una varietà enorme di realtà produttive, dalle minuscole aziende orticole che producono per l'autoconsumo alle aziende più o meno grandi che producono per il mercato.

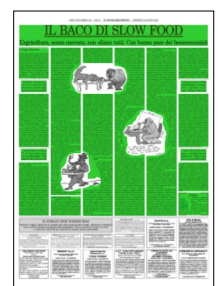
(...) L'attività agricola, intesa come semina intenzionale di piante e allevamento di animali, ha origine con la rivoluzione neolitica che ebbe luogo alla fine dell'ultima era glaciale, circa 10 millenni orsono, in tre culle localizzate in Asia orientale, ove nasce la civiltà del riso, in medio oriente, ove nasce la civiltà del frumento, e in America centrale, ove nasce la civiltà del mais.

(...) A livello ecologico l'agricoltura si fonda sul fatto che una specie che in natura si presenta in associazione con altre specie, rappresentando una quota limitata della biomassa presente in un appezzamento di terreno, viene portata a rappresentare quote assai più rilevanti della biomassa stessa, in modo tale da ottenere una quantità di sostanze nutritive per ettaro sensibilmente più elevata. Come conseguenza un ettaro coltivato può sostenere molti più esseri umani di quanto non potesse garantire un ettaro di terra vergine sfruttata da cacciatori-raccoglitori.

(...) L'agricoltura come oggi la conosciamo è frutto di imponenti innovazioni tecnologiche e in particolare il XX secolo ha parlorito una vasta gamma di tecnologie innovative nei settori della produzione, conservazione, trasformazione e commercializza-

zione delle derrate alimentari, tecnologie che si sono concretizzate proprio in un'epoca che presentava tutti i presupposti per il realizzarsi di una catastrofe malthusiana. Infatti all'inizio del XX secolo, mentre la popolazione mondiale era già in attiva crescita, le rese unitarie del frumento (allora come oggi il più coltivato cereale per l'alimentazione umana) rimanevano grossomodo pari a quelle di epoca augustea. Nello specifico, nel 1900 la produzione americana di frumento era di 0,9 t/ha (tonnellate/ettaro) mentre la produzione italiana era di 1 t/ha. Inoltre i frumenti di quell'epoca erano di pessima qualità e cioè con glutine di qualità scadente, alti tenori in tossine da funghi, ecc. Pertanto l'inverarsi della teoria di Malthus sarebbe stato nell'ordine delle cose, se solo non fosse intervenuta l'invenzione umana, manifestatasi in forma di "rivoluzione verde", termine oggi utilizzato per indicare l'approccio innovativo ai temi della produzione agricola che, attraverso l'impiego di varietà vegetali geneticamente migliorate, fertilizzanti, fitofarmaci, acqua irrigua e altri mezzi tecnici, ha consentito in gran parte del mondo un incremento rilevante delle produzioni agricole nel corso del XX secolo. Uno dei più evidenti risultati della rivoluzione verde è che, a fronte del quadruplicamento della popolazione mondiale (da 1,5 miliardi a 6 miliardi dal 1900 al 2000), la produzione di frumento è quintuplicata e incrementi analoghi si sono registrati per gli altri cereali alla base dell'alimentazione umana (mais, riso). Ad esempio, la produzione media di frumento in Italia nel 2010 è stata pari a 6 t/ha con prodotto di qualità mediamente elevata e più a macroscale emerge che i due giganti asiatici (Cina e India) sono usciti dal cronico stato di insicurezza alimentare cui erano soggetti fino a pochi decenni orsono.

Per merito di tale insieme di fenomeni, la frazione dell'umanità con problemi di sottonutrizione è, secondo i dati forniti dalla Fao, scesa dal 50 per cento del 1947 al 37 per cento del 1970 per giungere al 12 per cento del 2013 e le tendenze in atto sono di tale portata da farci ritenere che per la prima volta nella storia sussista la possibilità concreta di liberare l'intera umanità dall'insicurezza alimentare. Il successo globale della rivoluzione verde si coglie anche dal fatto che, sempre secondo dati Fao, dal 1960 al 2012 si è assistito a un costante incremento delle produzioni dei cereali base per la dieta umana, con tassi di incremento medio annuo del 3,8 per cento



per il frumento, del 2,9 per cento per il mais e del 2,2 per cento per il riso.

Fra gli effetti collaterali della rivoluzione verde ricordo due fenomeni che non hanno precedenti nella storia umana e cioè l'aumento della vita media, che a livello globale è passata dai 45 anni del 1950 ai 70 anni odierni e la diminuzione della mortalità infantile, che dal 1950 a oggi è passata da 140 ai 40 morti per ogni 1.000 nati vivi. Ovviamente il merito di questi fenomeni non è da attribuire alla sola rivoluzione verde e alla conseguente migliore alimentazione. Da non trascurare è infatti il ruolo determinante delle migliori cure mediche e delle migliori condizioni di vita.

(...) In sintesi credo sia possibile affermare che la rivoluzione verde si è rivelata per molti versi un momento di grazia nel rapporto fra agricoltura e tecnologia. A tale proposito è tuttavia ovvio che l'agricoltura della rivoluzione verde, come accade per ogni tecnologia, ha manifestato una serie di problemi di sostenibilità (inquinamento, spreco di risorse, perdita di biodiversità, ecc.). Tali problemi si superano non cercando di tornare a mitiche età dell'oro pre-tecnologiche ma viceversa affinando sempre più le tecnologie in modo da renderle più sostenibili.

#### Le sfide dei prossimi decenni

(...) Guardando ora al XXI secolo, si deve segnalare che la popolazione mondiale, che nel XX secolo era aumentata di quattro volte, subirà un ulteriore incremento e, secondo stime fornite dall'Onu, raggiungerà i 9,5 miliardi di individui nel 2050, con una crescita del 36 per cento rispetto ai 7 miliardi attuali. (...) A fronte di un tale problema non si può che ravvisare la necessità di rilanciare la rivoluzione verde, aprendo la strada a innovazioni massicce nei settori della genetica e delle agrotecniche che consentano di intensificare l'agricoltura, incrementando ulteriormente le rese per unità di superficie. A tale proposito, la Fao ha richiamato a più riprese il fatto che, per nutrire il pianeta nel 2050, occorrerà aumentare del 50 per cento la produzione agricola, rendere l'agricoltura meno esposta alla variabilità del clima, più sostenibile e più rispettosa della biodiversità, difendere i suoli e fare educazione alimentare, al fine di pervenire a un migliore equilibrio fra cibi di origine vegetale e animale. Perché si raggiungano tali obiettivi sussistono alcune ineludibili priorità tecnologiche nel settore primario, fra cui: i. promozione dell'innovazione nelle produzioni vegetali a livello di genetica (OGM inclusi) e di agrotecniche

(tecniche di lavorazione dei suoli, difesa fitosanitaria, diserbo, concimazione, ecc.); ii. promozione dell'innovazione tecnologica nel settore zootecnico (genetica, tecniche di allevamento, ecc.); iii. promozione dell'innovazione nelle filiere agroalimentari a monte (macchinari, fitofarmaci, concimi, ecc.) e a valle (trasformazione, conservazione e commercializzazione dei prodotti agroalimentari fino al consumatore finale) della produzione agricola; iv. promozione a livello globale dell'agricoltura tecnologicamente evoluta; v. valorizzazione dello scopo fondante dell'agricoltura che è quello di gestire il ciclo del carbonio e dunque anche di regolare i livelli atmosferici di CO<sub>2</sub>; vi. tutela dei suoli agricoli dall'urbanizzazione o dall'erosione o ancora dall'espansione del bosco in aree vocate all'agricoltura intensiva; vii. valorizzazione delle risorse idriche anche ai fini della produzione agricola; viii. promozione di strutture aziendali e reti territoriali di dimensioni compatibili con l'agricoltura di mercato e adeguate a garantire la sostenibilità economica e ambientale dell'agricoltura.

#### I rischi di involuzione tecnologica

(...) Nei paesi ad agricoltura avanzata i nemici più insidiosi del progresso tecnologico in agricoltura sono oggi le agricolture a base magica, termine con il quale mi riferisco all'agricoltura biologica (in inglese organic farming) e a quella biodinamica. Si noti in premessa che tali forme di agricoltura sono oggi tutelate e incentivate dall'Unione europea (Regolamento EC n. 834/2007 e normative conseguenti), dagli stati e dalle regioni. Per quanto riguarda l'agricoltura biologica si può parlare di base magica in quanto essa si fonda sul preconcetto, indimostrabile e dunque non scientifico, secondo cui una molecola d'urea o di ammoniaca prodotta da un essere vivente sarebbe incommensurabilmente migliore di quella ottenuta per sintesi, il che ci riporta alle vecchie teorie vitalistiche imperanti fino al XVIII secolo e sconfitte da Lavoisier e dai grandi chimici ottocenteschi.

Da ciò il fatto che il biologico impone ai propri adepti di sopperire al fabbisogno di nutrienti delle piante coltivate rinunciando ai concimi minerali di sintesi e limitandosi al letame e ai sovesci. In tal modo si ottiene in molti casi il risultato di "affamare" le piante, comportandosi nella realtà da "antibiologici" anziché da "biologici". Ad esempio, nel caso del frumento, l'apporto di azoto (di cui la pianta necessita soprattutto nella fase di sviluppo della spiga) è affidato alle letamazioni (che, sempre che si disponga di letame, sono apportate non al frumento ma alla coltu-

ra da rinnovo che lo precede, con il risultato che gran parte dell'azoto si perde come nitrato prima di giungere al frumento) o a sovesci (che di azoto ne apportano poco). In tal modo il frumento riceverà poco azoto, il che spiega perché i biologici siano così ansiosamente alla ricerca di varietà antiche, le quali producendo pochissimo (1-3 t/ha anziché le 6-10 t/ha delle varietà "allo stato dell'arte") si "accontentano" del poco nutrimento che viene loro fornito. E qui sorge il problema chiave: se da 6-10 t/ha si passa a 1-3 si potrà magari far la fortuna del singolo agricoltore ma non si risolve certo il problema alimentare globale.

(...) Inoltre le produzioni biologiche e biodinamiche sono del tutto indifese dalle tossine prodotte da funghi e batteri, in quanto rinunciano all'uso di fitofarmaci di sintesi (salvo alcune "curiose" incoerenze come quella del solfato di rame in viticoltura, molecola non certo innocua per l'ambiente e a cui tuttavia i cultori del biologico non rinunciano, perché altrimenti perderebbero il raccolto a causa di una malattia che non perdona, la peronospora). In ragione di ciò e in assenza di un sistema stringente di controlli, gli alimenti provenienti da filiere biologiche o biodinamiche sono a rischio quanto o forse più di quelli provenienti da filiere tradizionali, come ci dimostrano i 54 morti e i 10.000 ricoveri in ospedale registrati nel 2011 in Germania per effetto di germogli di fieno greco prodotti da un'azienda biologica e inquinati dal ceppo O104 del batterio *Escherichia coli*, produttore di tossine. Il solo rimedio sensato agli inconvenienti di una tecnologia che ci consente oggi di nutrire sempre meglio il mondo, consiste nel puntare in modo ancor più deciso e coraggioso sull'innovazione tecnologica. Si pensi ad esempio al minor impiego di fitofarmaci che si realizzerebbe ove si potessero utilizzare piante coltivate geneticamente modificate (OGM) per resistere a parassiti e patogeni oppure ai vantaggi in termini produttivi legati alla disponibilità di OGM in grado di resistere ad avversità quali siccità, gelo, salinità eccessiva, ecc. (...) È infine quantomeno curioso osservare che i propugnatori delle agricolture a base magica siano anche neomalthusiani, come ad esempio Carlo Pe-

trini, fondatore di Slow Food, il quale non solo sostiene che i concimi chimici rendono sterile il suolo ma definisce il cibo biologico come il cibo più puro e sostiene le idee neomalthusiane di Serge Latouche. E sorge qui il sospetto che agricolture a base magica e neomalthusianesimo si sostengano a vicenda e che le prime siano in realtà l'arma finale per produrre l'inverarsi della teoria del reverendo Malthus.

Se vediamo la produzione agraria dal punto di vista economico osserviamo che essa è in massima parte frutto di un imprenditore che organizza i fattori di produzione (terra, capitale, lavoro, ecc.) al fine di produrre cibo e beni di consumo. Non è questo ovviamente l'unico modo per produrre cibo e beni di consumo in quanto potrebbe essere ipotizzato che sia lo Stato a detenere i mezzi di produzione. Tuttavia quest'ultima soluzione, ove messa alla prova, si è dimostrata oltremodo inefficiente per cui non rappresenta oggi un modello praticabile. Inoltre, se osserviamo i modelli di agricoltura attualmente presenti, possiamo distinguere da un lato le agricolture di sussistenza che producono per l'autoconsumo e dall'altro le agricolture che producono per il mercato, con una vasta gamma di situazioni intermedie fra le prime e le seconde. Le agricolture di sussistenza hanno un ruolo del tutto marginale nei paesi sviluppati mentre presentano ancor oggi un peso rilevante in molti paesi in via di sviluppo, ove coprono quote significative della produzione di derrate.

L'idea del "cibo bene comune" può essere accettabile se intesa in un'accezione limitata e legata ad esempio al rispetto per il cibo e per chi lo produce (gli imprenditori agricoli e più in generale la filiera agro-alimentare); assolutamente da rifiutare è invece, come si è ampiamente argomentato sopra, l'uso di tale idea come "grimaldello" per scardinare il sistema dell'agricoltura che opera per il mercato.

Il ruolo dello stato dev'essere quello di regolare il mercato impedendo il verificarsi dell'eccessiva concentrazione delle terre nelle mani di investitori che poi non le facciano fruttare o che operino in modo non conforme con l'interesse generale. (...)

Alla luce dell'esperienza pregressa occorre ribadire che la proprietà privata della terra è la precondizione necessaria per lo sviluppo di un sistema agricolo basato su soggetti liberi, responsabili e razionali: senza di essa non si avrebbe



be la sicurezza necessaria per garantire la coltivazione intensiva dei fondi e per apportarvi le migliorie necessarie a incrementarne la produttività.

Da considerare poi che l'esperienza del XX secolo mostra che l'agricoltura di mercato - anche perché in strettissimo rapporto con la filiera a monte e a valle - è in grado di recepire l'innovazione tecnologica in modo molto rapido mentre di fronte allo stesso problema le economie collettivistiche del socialismo reale non hanno dato buona prova di sé, giungendo talora a causare carestie gravissime.

Alla luce di ciò che è stato detto, appare quantomeno irrazionale introdurre nella legislazione il concetto di "cibo bene comune" o di "terra come bene comune": il cibo deve essere reso disponibile attraverso i comuni meccanismi di mercato e lo stato dovrebbe intervenire solo in presenza di situazioni di penuria. Anche un autore come Friedrich A. von Hayek, il quale riteneva che l'intervento dei governi sui mercati potesse comportare una perdita di libertà, attribuiva allo stato dei compiti che il libero mercato da solo non era in grado di svolgere. Tra questi vi era quello di stabilire una rete di salvaguardia in base al principio per cui "non esiste ragione alcuna perché, in una società che ha raggiunto livelli generalizzati di benessere come la nostra, il primo tipo di sicurezza [un reddito minimo] non debba essere garantito a tutti senza mettere a repentaglio la libertà di tutti; sto parlando di un minimo di cibo, di alloggio e di vestiario sufficienti a preservare la salute. E non esiste neppure alcuna ragione per cui lo stato non debba contribuire a organizzare un vasto sistema di assicurazioni sociali che si faccia carico dei comuni rischi della vita, che ben pochi sono in grado di affrontare in modo adeguato".

Riconoscere a tutti il diritto a un'alimentazione adeguata e attribuire a organi pubblici il compito di garantire tale diritto non ci sembra richiedere l'estensione della qualifica di bene comune al cibo e ci induce a ritenere che sia più opportuno considerare il cibo stesso semplicemente come un bene privato che può essere oggetto di redistribuzione da parte dello stato pur rimanendo privato durante tutta la sua esistenza e passando semplicemente da un pro-

prietario individuale a un altro come conseguenza di un libero accordo tra i due e non per un'interposizione coercitiva dello stato. Purtroppo assai più diffuse e pubblicizzate sono altre posizioni, ad esempio quelle estreme proprie di coloro che vogliono in sostanza sottrarre il cibo a un'economia di mercato che viene sommariamente dichiarata fallimentare. Un rappresentante di tali posizioni è Carlo Petrini, secondo il quale "il nervo scoperto che oggi sta mettendo in ginocchio milioni di contadini ha un nome chiaro: si chiama libero mercato che applicato al cibo sta generando uno sconquasso di proporzioni bibliche". Come esempio più argomentato di tale scuola di pensiero si segnala inoltre lo scritto di Vivero Pol, ricercatore dell'Università cattolica di Lovanio. (...) Delle valutazioni espresse in forma sintetica da Petrini e in via analitica da Vivero Pol colpisce in particolare la totale assenza di memoria storica circa gli esperimenti comunitari condotti nel XX e il carico di sciagure che il loro fallimento ha prodotto in diverse parti del mondo.

A conclusione di questa analisi occorre ricordare l'importanza di un'agricoltura evoluta e che sappia stare sul mercato come presidio per la sicurezza alimentare di un popolo. Da questo punto di vista il nostro paese vanta una tradizione secolare che dovrebbe essere sempre tenuta in considerazione. I nostri agricoltori, con il loro sacrificio e con il loro spirito imprenditoriale, hanno creato un sistema agricolo-alimentare efficace, efficiente e del tutto peculiare. Per non condannarlo alla decadenza bisogna rinunciare alle armi della demagogia e imbracciare le armi dell'analisi quantitativa dei fenomeni come presupposto per adottare politiche di sviluppo oculate ed efficaci.

## Il libro

Mariani è condirettore del Museo lombardo di storia dell'agricoltura (MULSA).

Quelli pubblicati sono stralci di un suo saggio contenuto in "I beni comuni oltre i luoghi comuni", libro curato da Eugenio Somaini e edito da Ibl Libri.

