

«L'AGRICOLTURA È CHIMICA»

A handwritten signature in white ink, appearing to read 'Raul Gardini', with a horizontal line underneath the name.

AMBIENTE E SVILUPPO  
NELLE PAROLE DI RAUL GARDINI

F O N D A Z I O N E  
RAUL GARDINI

1987

«Sono convinto che ci troviamo all'alba di una nuova agricoltura. Gli interessi del coltivatore diretto della Valle Padana, del farmer della Corn Belt e dell'agricoltore africano che contende palmo a palmo la terra al deserto sono, nel lungo periodo, convergenti. Se gli studiosi, i produttori agricoli, gli industriali, se ognuno di noi saprà fare la propria parte, si aprirà realmente una nuova frontiera per l'agro-bio-industria».

«Nell'attesa che i tempi maturino, che noi riusciamo a farli maturare, resta tuttavia impellente la necessità di individuare alternative alle colture tradizionali, valide sia agronomicamente sia economicamente. Da questa strada, tracciata in Italia anni addietro dal comparto bieticolo-saccarifero e in seguito percorsa con successo nella coltivazione della soia, vengono oggi probabilmente le maggiori speranze per il settore agro-alimentare. Un'agricoltura sempre più progredita è il presupposto fondamentale per la sopravvivenza di milioni d'individui. E ci consentirà di vivere meglio, in un ambiente meno trascurato e violentato dall'uomo, grazie al crescente apporto di materie prime di origine vegetale di cui l'industria potrà disporre».

1987

«Nel prossimo futuro le agro-biotecnologie avranno un ruolo di primo piano. Grazie a loro sarà possibile ridurre drasticamente l'impiego in agricoltura di prodotti chimici che, se hanno reso possibile la prima "rivoluzione verde", contribuiscono all'inquinamento dell'ambiente. Questo nuovo modo di fare agricoltura, oltre che più ecologico, sarà in grado di offrire all'industria nelle quantità necessarie materie prime rinnovabili e più pulite: detersivi, plastificanti, adesivi, lubrificanti, potranno essere prodotti partendo dalle materie prime agricole. Per non parlare dell'impiego delle biomasse a fini energetici, che in diversi Paesi già costituisce un'importante realtà e che, sotto l'incalzare dell'inquinamento urbano e del rialzo del prezzo del petrolio, si presenta come una necessità – oltre che un'opportunità – ecologica, economica e strategica ormai imprescindibile».

Lectio magistralis,  
Università di Bologna

«Negli ultimi decenni è stato fatto tutto per spingere la performance quantitativa delle piante tradizionali, con il risultato di saturare i mercati e creare eccedenze: problemi la cui soluzione è affidata periodicamente a negoziati internazionali sempre più complessi e difficili. Il punto è che bisogna indirizzare la ricerca e le produzioni agricole verso nuove frontiere, per esempio nel campo dell'energia e della chimica».

«Possiamo risolvere il problema delle eccedenze con l'etanolo da scorte e indirizzare la ricerca sulle piante e l'utilizzo di proteine, grassi e carboidrati in modo assolutamente innovativo. Questa presa di coscienza ci porta dentro l'ambiente, sul versante agricolo-energetico e dell'industria chimica, comunque in alternativa agli idrocarburi».

«Nuova ricerca per creare nuovi materiali, che sostituiranno in gran parte quelli tradizionali, con l'obiettivo di generare sempre meno problemi per l'ambiente. La performance dei nuovi materiali è indiscutibile e in prospettiva orientata a sostituire i metalli o gran parte di essi nell'uso tradizionale: tutto sarà più leggero, resistente e meno voluminoso. Questa rivoluzione è cominciata e si affermerà in tempi rapidi. Basta spingere l'applicazione pratica di ciò che già conosciamo».

1989

«I problemi sempre più complessi che il mondo d'oggi presenta non possono essere più risolti solo attraverso uno sviluppo settoriale delle risorse scientifiche e tecnologiche. Cresce l'esigenza di soluzioni globali, di risposte ai bisogni dell'uomo che non siano esse stesse causa di ulteriori squilibri economici, sociali o ambientali, ma sappiano fondere il patrimonio di esperienza e conoscenze proprio di ogni particolare ambito produttivo».

«Come mostra il meraviglioso processo della fotosintesi, l'agricoltura è chimica, e la chimica verde è la prossima rivoluzione che si svilupperà in modo esponenziale».

«Nuove tecnologie per la produzione di materiali biodegradabili e lo sviluppo di nuove piante per la produzione di alimenti ed energia pulita. E per energia pulita intendo con la minima emissione di CO<sub>2</sub> da energia fossile. Le istanze degli ambientalisti, che in gran parte condivido, metteranno i giovani di fronte al problema della ristrutturazione dei siti industriali e della rimozione di alcuni di essi. Tutto ciò deve avvenire al più presto in uno scenario strategico che il governo italiano e la Commissione di Bruxelles devono delineare. Ciò al fine di consentire agli imprenditori di realizzare gli enormi investimenti che la società civile esige, e che devono essere programmati per evitare la devastante pioggia di investimenti riparatori che non redimeranno mai la vertenza fra industria e ambiente».

Articoli su *Mondo Economico*,  
*Agrodistribution* e *Il Sole 24 Ore*

1991

«Lo sviluppo economico sarà globale o non sarà. E funzionerà solo a condizione che anche la soluzione dei problemi crei ricchezza. Altrimenti la società diventa asfittica, perde futuro. Perciò bisogna innescare uno sviluppo economico che affronti positivamente problemi globali, come la fame nel mondo e l'inquinamento dell'ambiente. La fase di sfruttamento delle risorse energetiche limitate e inquinanti sta toccando il tetto: continuare su questa strada significa consumare il pianeta, avvelenarlo, rendere impossibile la soluzione dei problemi».

«Dobbiamo ripartire dai settori primari, dall'agricoltura e dalla sua integrazione con l'industria attraverso la ricerca. Gli agricoltori non hanno ancora fatto il salto di qualità ma il loro spazio futuro è fuori dagli alimenti, fuori dagli escrementi, fuori dal sistema gastrico. Perché oltre la fermentazione c'è dell'altro. Questo sarà possibile solo con l'incontro tra il mondo degli scienziati e quello degli agricoltori: per produrre energia e poi avventurarsi nella manipolazione delle molecole, nella costruzione di polimeri piuttosto che di antibiotici. Vedo un grande futuro per questo mondo antico che attende di essere rinnovato profondamente».

Intervista per il libro  
*A modo mio* (Mondadori)

«Il petrolio è un residuo organico. Tutta l'energia che sta nel sottosuolo è vegetazione e legname, compressi al punto da diventare carbone, petrolio o gas. Grandi forze sono state applicate dalla natura per raggiungere questo risultato di accumulazione di energia sotterranea. Oggi possiamo immaginare di dare alle piante una vocazione energetica. Se partiamo dal presupposto che c'è stata una grande compressione naturale che ha originato gli idrocarburi, si tratta di ottenere lo stesso risultato senza comprimere troppo. E non dobbiamo avere dubbi che la scienza ci doterà degli strumenti necessari per farlo. Sono certo che accadrà».

«Un giorno non lontano la produzione di energia da fonti vegetali sarà programmabile e il nostro territorio, così devastato dalla piccola proprietà, dalle riforme sbagliate, dalle eredità, come per incanto si ricomporrà. Il sistema agricolo italiano somiglia a quello distributivo, fatto di piccoli bottegai che a stento portano a casa un reddito, distribuendo male il prodotto che viene consegnato da organizzazioni ridondanti. Poi si vede che tutto questo crolla: arrivano gli ipermercati, arrivano le catene del freddo e niente è più putrescente o pericoloso per la salute. Questa della salute collettiva è una delle cose importanti che va presa a cuore. Ci vuole un minimo di qualità per tutti e bisogna ritrovarsi intorno a progetti comuni di ammodernamento. È su questo terreno che potrà realizzarsi l'incontro tra Occidente e Oriente».

Intervista per il libro  
*A modo mio* (Mondadori)