

Il valore dell'agricoltura

Giorgio Nebbia

“È davvero necessario, signori, che io vi dimostri l'utilità dell'agricoltura? Chi dunque provvede ai nostri bisogni, chi dunque ci fornisce gli alimenti se non l'agricoltore? Come ci vestiremmo noi, come ci nutriremmo senza l'agricoltore?”. Il consigliere Lieuvain tuonava queste parole sulla piazza di Yonville, fra l'attenzione di tutti, fatta eccezione per Emma Bovary e il suo amante Rodolfo che erano di ben altre cose pensierosi..

Mi sono tornate in mente queste parole, di un secolo e mezzo fa, ricordando di avere visto, in alcune abitazioni americane - di quell'America che non è New York, o Las Vegas, ma una sterminata estensione di campi, fattorie, fabbriche, case mobili, boschi - un cartello con scritto “Sono orgoglioso di essere un contadino”. Il padrone di casa aveva ben motivo di esserne orgoglioso perché l'agricoltura e chi vi lavora rappresentano il grande motore della più grande fabbrica di beni indispensabili per la nostra vita.

Deve essere ben strana l'economia che regola gli affari di questo mondo, se impone la distruzione di prodotti agricoli alimentari e, nello stesso tempo, ammette che, per le stesse regole, centinaia di milioni di persone non riescano ad avere calorie e proteine sufficienti anche solo per sopravvivere. Le eccedenze agricole ci sono sempre state e sono sempre state distrutte, nel nome dell'“economia”, qualunque cosa questa parola voglia dire.

Quando ero bambino, ai tempi della grande crisi (1929-1934), alle scuole elementari mi raccontavano che il Brasile era costretto a bruciare il suo prezioso, invenduto, raccolto di caffè: deve risalire ad allora la mia indignazione per una economia che costringe a distruggere i prodotti agricoli perché è incapace di farli arrivare a chi ne ha bisogno.

Eppure le soluzioni ci sono; quando Franklin Delano Roosevelt divenne presidente degli Stati Uniti nel 1933, in piena grande crisi, trovò gli agricoltori disperati perché i granai erano pieni e nessuno comprava mais, frumento, soia, zucchero. Dopo pochi giorni dall'insediamento Roosevelt lanciò un programma di aiuti alimentari alle famiglie povere e dei disoccupati e fondò e potenziò i centri di ricerca del Ministero dell'agricoltura con il compito di trovare degli sbocchi non alimentari per le eccedenze agricole.

La natura “fabbrica” le foglie, le radici, il tronco degli alberi, il corpo degli animali, con una varietà e fantasia incredibili. Le nostre grossolane classificazioni dei componenti dei prodotti agricoli in amido, cellulosa e lignine, proteine, grassi, sono del tutto inadeguate perché i membri di ciascuna di queste grandi classi variano a seconda delle specie e delle varietà vegetali ed animali. Così non abbiamo l'“amido”, ma moltissimi gruppi di amidi, al plurale: l'amido delle patate (alle sue proprietà si deve la possibilità di fare la purea e di ottenere le patate fritte) è diverso da quello del frumento (a cui si deve la possibilità di fare il pane e la pasta alimentare) ed è diverso da quello del mais (a cui si deve la possibilità di fare la polenta, eccetera). Eppure della maggior parte dei costituenti dei vegetali e degli animali sappiamo ancora pochissimo; delle centinaia di migliaia di specie esistenti solo meno di cento sono usate a fini alimentari e il 60 % degli alimenti mondiali sono ottenuti da meno di dieci specie vegetali.

I tecnici di Roosevelt scoprirono in pochissimi anni che moltissime sostanze chimiche presenti nei prodotti e sottoprodotti agricoli potevano essere usati come nuove materie prime

industriali. Dalle proteine dell'arachide e della soia era possibile produrre fibre tessili artificiali; certe piante coltivate in zone simili alla nostra Murgia fornivano una gomma uguale a quella delle piante di Hevea del Brasile e della Malesia; molti tipi di amido e cellulosa potevano essere trasformati in carburanti per autoveicoli surrogati della benzina, eccetera. I risultati di questa avventura scientifica sono contenuti in un raro libro del Ministero dell'agricoltura americano, del 1951, intitolato: "Raccolti per la guerra e per la pace": a leggerlo, ci sono spunti per decine di tesi di laurea e per anni e anni di ricerche per una nuova economia e una nuova agricoltura che potrebbero risolvere molti problemi delle attuali eccedenze agricole.

Potrei andare avanti con tanti altri esempi che dimostrano che le eccedenze agricole, al di là di una loro distribuzione come alimenti per chi non ne ha abbastanza, potrebbero dar vita a nuove industrie e occasioni di lavoro e potrebbero fornire merci e materiali per usi e mercati oggi occupati dai prodotti petrolchimici sintetici. La svolta porterebbe anche miglioramenti ecologici: i materiali ottenuti dalla biomassa agricola sono prodotti con processi in genere poco inquinanti, i sottoprodotti e le merci usate sono riutilizzabili e riciclabili e soprattutto le materie prime agricole e forestali, a differenza del petrolio che, una volta prelevato, non c'è più, ritornano disponibili ogni anno grazie al Sole e ai grandi cicli naturali.

La "fabbrica" dell'agricoltura funziona partendo dai gas dell'atmosfera e dai sali del terreno, per "produrre" (gli ecologi chiamano bene "produttori" gli organismi vegetali autotrofi) una enorme varietà di molecole: carboidrati, grassi, proteine. Ed entro ciascuna "classe" di molecole la natura si sbizzarrisce, in ogni pianta, a offrire varietà e sostanze la cui conoscenza è ancora purtroppo in gran parte incompleta.

L'agricoltura "economica" utilizza, a ben pensare, soltanto un numero molto limitato delle ricchezze della natura, quelle per cui esiste un mercato commerciale immediato o tradizionale: eppure se si esplorassero appena un poco le sostanze vegetali presenti anche in piante minori, per il loro potenziale interesse commerciale, si scoprirebbero numerose occasioni di produzione industriale, di ricerca, di lavoro.

L'agricoltura continua il suo ciclo nella zootecnia, in quegli organismi "consumatori" che trasformano le sostanze organiche vegetali in sostanze organiche animali, in proteine alimentari pregiate, ma anche in altre preziose molecole, presenti nelle parti degli animali che spesso sono gettate via come scarti per mancanza di una cultura della chimica delle sostanze naturali. La chimica dei prodotti sintetici derivati dal petrolio ha come isterilito la fantasia e la curiosità dei naturalisti e dei chimici nei confronti dei prodotti zootecnici, oltre che agricoli.

Prendiamo il caso del latte, che contiene circa il 3 o 4 per cento di proteine, costituite per l'80 per cento da caseine e per il 20 per cento da albumine. Le proprietà delle caseine e delle albumine possono essere modificate mediante trattamenti chimici o col riscaldamento. Già agli inizi del secolo con la caseina sono state prodotte materie che oggi chiameremmo "plastiche". La più nota, prodotta in tutto il mondo, veniva commercializzata in Italia col nome "Galalite" e veniva usata per pettini, bottoni, scatole e molti altri oggetti; la caseina come tale è ancora usata come collante, adesivo, nell'industria delle vernici, nella produzione della carta, eccetera.

Nel 1935 l'italiano Antonio Ferretti ebbe per primo l'idea di usare la caseina per produrre una fibra proteica artificiale che fu commercializzata col nome patriottico di "Lanital"; la stessa fibra negli Stati Uniti fu prodotta e venduta col nome "Aralac". In Italia la produzione di fibre

artificiali caseiniche fu perfezionata negli anni cinquanta ed esse vennero vendute ancora per vari anni col nome “Merinova”.

Nella biosfera sono presenti milioni di specie vegetali e animali, la cui massa ammonta a miliardi di tonnellate, con un continuo processo di rinnovamento attraverso i cicli chiusi dei produttori->consumatori->decompositori e con una produzione primaria netta, sulle sole terre emerse, di circa cento miliardi di tonnellate all’anno, materie che ogni anno tornano puntualmente, rinnovabili.

La svolta verso una società basata sulla valorizzazione dell’agricoltura e delle sue ricchezze presuppone nuove conoscenze, la riscoperta di informazioni dimenticate, una nuova passione per l’innovazione e la ricerca e anche una nuova politica agricola e agroindustriale dotata di visione per il futuro.

Purtroppo non nascono più, né in Italia né in Europa, ministri dell’agricoltura come Henry Wallace, quello che Roosevelt scelse per far uscire con successo l’agricoltura americana dalla crisi, l’uomo che nel 1934, nel libro, “Nuove frontiere”, scrisse: “Il mondo è uno”. Solo con questo credo si possono trasformare di nuovo i campi e i boschi in ricchezza e in occasioni di lavoro.