Claudio Malagoli

Professore di Economia
dell'azienda agroalimentare
nell'Università di Scienze
gastronomiche di Bra (CN)

Agricoltura biologica

L'agricoltura biologica (AB) è un metodo di produzione agricola rigorosamente disciplinato per legge. I riferimenti principali sono alla normativa europea: *Regolamento n. 2092/91 del Consiglio del 24 giugno 1991 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e alla indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari*, più volte modificato nel corso del tempo e recentemente sostituito dal *Regolamento n. 834/2007 del Consiglio, del 28 giugno 2007, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici*. Al contrario di quanto avviene nel settore agricolo convenzionale, in cui ogni produttore, nel rispetto della legislazione vigente, può adottare la tecnica di produzione che preferisce, nell'AB il procedimento è stabilito per legge, sia per le produzioni vegetali, sia per quelle zootecniche. La normativa stabilisce anche le modalità di trasformazione dei prodotti biologici, i controlli che devono essere effettuati lungo la filiera di distribuzione, l'etichettatura e le modalità di commercializzazione (vendita sul mercato interno, esportazione e importazione).

In sintesi, si tratta di un sistema di produzione agricola certificato, che adotta tecniche specifiche e per i cui prodotti è possibile attuare la tracciabilità (cioè il passaggio delle informazioni lungo la

catena di produzione, trasformazione e distribuzione fino al consumatore finale) e la rintracciabilità di filiera (cioè il processo inverso: dalla distribuzione al dettaglio al produttore, al fine di garantire la massima sicurezza alimentare). Beni di consumo derivati da produzioni agricole biologiche sono ormai di larga diffusione: in primo luogo generi alimentari, ma anche farmaci, capi di abbigliamento, cosmetici, arredi, ecc. In questa sede il discorso si concentrerà sugli alimenti biologici, in quanto di più largo consumo.

I requisiti delle produzioni biologiche

In termini generali possiamo affermare che il prodotto biologico, per essere etichettato come tale, deve rispondere a quattro requisiti:

1) durante il processo produttivo non possono essere utilizzate sostanze chimiche di sintesi di nessun tipo. Le sostanze naturali utilizzabili come fitofarmaci, fertilizzanti o per qualsiasi altro uso sono indicate in uno specifico elenco, al quale non è ammessa deroga;

2) le aziende agricole, le imprese di trasformazione e di commercializzazione sono soggette a specifici controlli da parte di organismi terzi autorizzati dal Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali;

3) le aziende agricole che decidono di adottare il metodo di produzione biologico devono rispettare il c.d. «periodo di conversione»: lasciar trascorrere un certo lasso di tempo — la cui lunghezza, anche di anni, dipende dal regime produttivo precedente — da quando abbandonano l'agricoltura convenzionale a quando possono vendere il prodotto come biologico; questo permette al terreno di liberarsi dai residui di prodotti utilizzati in precedenza e non compatibili con gli *standard* dell'AB;

4) gli alimenti biologici devono essere etichettati come tali ed essere venduti in specifiche confezioni. È ammessa la vendita del prodotto non confezionato solo nei negozi specializzati per il biologico, che sono però sottoposti allo stesso regime di controllo delle aziende di produzione.

L'interesse per il biologico

Nei Paesi industrializzati la domanda di alimenti ha subito una netta inversione di tendenza. Fino a qualche anno fa il consumatore era attento soprattutto all'apparenza e richiedeva un prodotto uniforme, di bel colore, privo di difetti, nella convinzione — errata — che il bell'aspetto equivalesse a una qualità superiore; ora invece si mostra più attento alle caratteristiche nutrizionali e igienico-sanitarie degli alimenti, probabilmente anche a causa dei ripetuti scandali che hanno colpito il settore alimentare (vino al metanolo, polli e suini alla diossina, «mucca pazza», latte alla melamina, ecc.), legati in particolare alla contaminazione chimica dei prodotti. In questo contesto si inserisce l'AB, con lo scopo di rispondere a una domanda di alimenti ottenuti senza l'ausilio di prodotti chimici di sintesi.

Un secondo elemento di interesse per l'AB deriva dalla crescente considerazione della sostenibilità ecologica e sociale della produzione agricola. La ricerca agronomi-

ca, per molto tempo focalizzata principalmente sulla crescita delle rese unitarie per ettaro, si sta ora indirizzando verso un più razionale uso della chimica e delle risorse energetiche, al fine di ottenere prodotti migliori da un punto di vista organolettico e ambientale, in quantità adeguata e a un prezzo ragionevole.

La tendenza verso un'agricoltura eco-compatibile è sempre più sentita, anche perché l'approccio alla produzione e alla trasformazione degli alimenti sottostante alle tecniche convenzionali pone una serie di problemi ai quali l'AB può fornire una risposta.

In primo luogo l'agricoltura tradizionale genera eccedenze rispetto alle esigenze del mercato, tanto che gli agricoltori europei ricevono contributi dall'UE per lasciare a riposo (*set aside*) parte dei terreni, molte produzioni sono contingentate (quote latte, quote pomodoro, ecc.) e a volte si è costretti a distruggere le produzioni in eccesso al fine di evitare il crollo del loro prezzo di mercato. Peraltro, in un'ottica di sviluppo sostenibile, la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse non rinnovabili assume un'importanza cruciale: da questo punto di vista l'AB può dare un forte contributo, in quanto l'uso di concimi organici e il divieto di utilizzare prodotti chimici di sintesi determina la realizzazione di un equilibrio ecologico tra coltivazioni, allevamenti e ambiente.

Inoltre siamo in presenza di un forte calo degli occupati agricoli, con fenomeni di esodo rurale e di conseguente degrado del territorio, soprattutto nelle aree marginali con maggiori problemi di tutela dell'assetto idrogeologico: rispetto a questo problema, l'AB favorisce il presidio del territorio in quanto tende a utilizzare maggiormente la manodopera a scapito dei fattori della produzione di origine meccanica e/o chimica; inoltre può rappresentare un volano per lo

sviluppo dell'economia locale di aree industrialmente svantaggiate.

Infine non va trascurato il fatto che la tecnica di produzione biologica è fortemente innovativa e non rappresenta affatto — come sostengono alcuni — un ritorno al passato o una rinuncia al progresso in campo agroalimentare. Si pensi, per esempio, al ricorso agli antagonisti naturali degli insetti fitofagi (quali possono essere batteri, funghi o altri insetti come crisope, coccinelle, ecc.) o all'utilizzazione della tecnica della «confusione sessuale» (la distribuzione nel campo coltivato di feromoni sessuali, che «confondono» i maschi delle specie di insetti dannosi nella ricerca delle femmine e ne ostacolano così la fecondazione) o ad altre interessanti tecniche innovative a basso impatto ambientale. Molte di queste tecniche, anche in relazione alla loro economicità, una volta sperimentate dall'AB, sono state poi trasferite all'agricoltura convenzionale, con indubbi vantaggi per la qualità del prodotto e per la salubrità dell'ambiente.

La questione del prezzo

I prodotti biologici hanno un prezzo di vendita al dettaglio superiore rispetto a quelli convenzionali. Questa affermazione va tuttavia contestualizzata, tenendo conto di alcuni fattori.

In primo luogo, almeno in linea generale, il costo di produzione agricola per kg degli alimenti biologici è più alto di quello delle produzioni convenzionali. Varie cause concorrono a spiegare questo fenomeno: un più alto impiego di manodopera, il maggior costo delle sostanze naturali utilizzate come concimi e fitofarmaci rispetto a quello delle sostanze chimiche di sintesi, e alcuni limiti alla loro efficienza imposti dal rispetto dei requisiti della produzione biologica. Fra questi ricordiamo: a) il divie-

to di utilizzo di fitofarmaci sistemici (che agiscono sul sistema linfatico della pianta) che impedisce la cura di eventuali malattie, consentendo solo interventi preventivi; b) il divieto di uso di «adesivanti» (prodotti che favoriscono il deposito e la resistenza dei fitofarmaci irrorati sulle piante), per cui le sostanze che possono preservare la pianta dall'insorgere di malattie vengono dilavate dall'azione delle piogge; c) i fitofarmaci naturali, caratterizzati da una minor efficienza rispetto a quelli di sintesi, non contrastano completamente l'insorgere e lo sviluppo di determinate malattie; d) il non poter ricorrere a diserbanti chimici limita il controllo delle erbe infestanti all'azione manuale o all'utilizzo di strumenti meccanici. Bisogna anche ricordare che il divieto di trattamenti chimici successivi al raccolto causa spesso la riduzione dei quantitativi commercializzabili durante la conservazione. Occorre, infine, tener presente che la resa unitaria media per ettaro delle produzioni biologiche è nella gran parte dei casi leggermente inferiore a quella delle produzioni convenzionali. Peraltro alcuni studi mostrerebbero che nelle piccole aziende biologiche si ottengono rese unitarie medie superiori a quelle delle grandi aziende convenzionali.

Una seconda considerazione di grande rilevanza in termini di prezzo riguarda le diseconomie esterne dell'agricoltura convenzionale; in altri termini, il prezzo di vendita dei prodotti convenzionali non riflette il loro effettivo costo sociale perché non riesce a incorporare il valore dell'impatto ambientale e della insostenibilità di lungo periodo che caratterizza la loro produzione. Vari sono gli effetti negativi di tecniche agricole eccessivamente orientate all'incremento della produttività: mineralizzazione dei suoli, dovuta all'erosione prodotta dalle lavorazioni profonde e alle concimazioni

chimiche, con conseguente riduzione della fertilità; perdita di sostanza organica (*humus*) nel terreno, a causa della scissione tra coltivazione dei terreni e allevamento del bestiame (addirittura negli allevamenti zootecnici senza terra le deiezioni animali sono veri e propri rifiuti); contaminazione dei suoli, delle falde freatiche e più in generale dell'ambiente con sostanze nocive; forte riduzione della biodiversità, cioè della varietà di specie e quindi di materiale genetico vegetale e animale che sarebbe naturalmente presente sul territorio; elevato uso di risorse non rinnovabili, in particolare di origine fossile; omogeneità e monotonia del paesaggio. Si tratta di costi che non ricadono direttamente sui produttori, ma sulla collettività e sulle generazioni future e che di conseguenza non si riflettono sul prezzo di vendita dei prodotti. Ma la loro considerazione con grande probabilità invertirebbe i calcoli sulla convenienza relativa fra prodotti biologici e convenzionali.

Prospettive

Rispetto ad altri Paesi, in particolare dell'Europa settentrionale, in Italia l'AB può essere definita ancora «giovane», sia per la sua diffusione, sia per la situazione legislativa e organizzativa a tutti i livelli. Negli ultimi anni si è però assistito a una vera e propria esplosione del numero delle aziende agricole che decidono di convertirsi a questo sistema produttivo, tanto che il nostro Paese figura al terzo posto a livello mondiale, dopo Australia e Argentina, relativamente alle superfici agricole certificate a produzione biologica: nel 2007 oltre 1,1 milioni di ettari (raddoppiati in 10 anni), in 50mila aziende agricole (un quarto del totale UE), con un giro di affari annuo di 1,6 miliardi di euro. L'Italia è il primo produttore mondiale di ortofrutta, cereali, uva e olive coltivate nel rispetto dei

requisiti dell'AB. Buona parte della produzione biologica nazionale viene esportata, principalmente nell'Europa settentrionale; a livello nazionale la quota di mercato dei prodotti biologici si aggira intorno all'1,4% dei consumi alimentari complessivi.

Al momento attuale l'AB è sicuramente il metodo di produzione agricola più sostenibile. Realisticamente è assai difficile immaginare che l'agricoltura diventi tutta biologica. È indubbio però che, nel tempo, saranno adottati a livello generale sistemi di produzione che tenderanno ad avvicinarsi a quelli dell'AB, in quanto nessuna società, con ogni probabilità, sarà disponibile a farsi carico di un'agricoltura non sostenibile.

Per saperne di più

BOATTO V. – MENGUZZATO A. – ROSSETTO L. (edd.), *Valutazione monetaria dei benefici esterni dell'agricoltura biologica*, INEA, Roma 2008.

DORIA P. – VALLI C. (edd.), *La produzione agricola mediterranea tra biologico e convenzionale*, INEA, Roma 2008.

MALAGOLI C. – NIGRO G. (edd.), *La valorizzazione dell'agricoltura biologica per lo sviluppo sostenibile*, Aracne, Roma 2008.

PETRINI C., *Buono, pulito e giusto. Principi di nuova gastronomia*, Einaudi, Torino 2005.

AMAB (Associazione mediterranea agricoltura biologica): <www.amab.it>.

Federazione italiana agricoltura biologica e biodinamica: <www.federbio.it>.

IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements): <www.ifoam.org>.

Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura biologica: <www.sinab.it>.