

## L'agricoltura sostenibile

### Ritorno alle tradizioni

L'agricoltura sostenibile nasce in risposta ai problemi ambientali provocati dalla "rivoluzione verde" e dai suoi metodi produttivi ad alto impatto ambientale (intenso utilizzo di acqua, di pesticidi e fertilizzanti chimici). Proprio per evidenziare il contrasto tra questi due metodi produttivi, il movimento mondiale verso l'agricoltura sostenibile è stato definito "la vera rivoluzione verde".

Coltivare in modo sostenibile significa promuovere la biodiversità, tutelare l'ambiente, prediligere le produzioni locali, garantire il rispetto dei diritti umani dei lavoratori, tutelare le comunità e assicurare la sostenibilità economica del sistema agricolo senza dimenticare i piccoli produttori. Per poter arginare gli impatti ambientali delle moderne produzioni agricole e per poter quindi rendere l'agricoltura più sostenibile, una delle soluzioni adottate è il ritorno ai tradizionali metodi di coltivazione del passato, come, ad esempio, l'agricoltura biologica o quella conservativa. Allo stesso tempo, l'incontro tra saperi tradizionali e nuove filosofie, in un'ottica sostenibile, ha dato vita a nuove tecniche come l'agricoltura integrata e l'agricoltura biodinamica.

### L'agricoltura biologica

Esistono vari metodi per poter coltivare in modo sostenibile e l'agricoltura biologica è uno di questi: si tratta di un metodo di produzione definito e disciplinato a livello comunitario dal Regolamento CEE 2092/91 e a livello internazionale dall'International Federation of Organic Agriculture Movements - IFOAM. Il metodo di produzione biologico rispetta l'ambiente perché non ricorre a prodotti chimici di sintesi, come pesticidi e fertilizzanti, bensì, contro i parassiti, usa prodotti di origine naturale (rame, zolfo, estratti di piante) e, per fertilizzare il terreno, utilizza concimi naturali.

I prodotti dell'agricoltura biologica non sono, però, totalmente privi di residui di prodotti chimici di sintesi a causa della presenza nel suolo e nelle acque di inquinanti provenienti dai campi dove queste sostanze vengono utilizzate. Inoltre, l'uso di elementi presenti in natura, come il rame e i concimi, non esclude che vi sia danno per l'ambiente, ma almeno garantisce che le sostanze introdotte siano riconosciute dai microrganismi e biodegradate nel tempo: in natura, infatti, praticamente tutte le sostanze possono provocare un danno ad organismi viventi, ma quello che permette di identificare una sostanza come tossica è la quantità che provoca effetti dannosi in un dato ambiente. Come diceva Paracelso "È la dose che fa il veleno" e, finché le sostanze tossiche introdotte nell'ambiente possono essere smaltite e metabolizzate dagli organismi presenti, l'inquinamento resta contenuto. Altre caratteristiche proprie dell'agricoltura biologica riguardano: la rotazione delle colture, in questo modo, da un lato si impedisce ai parassiti di trovare l'ambiente favorevole al loro proliferare, e dall'altro si utilizzano in modo più razionale e meno intensivo le sostanze nutrienti del terreno; l'aratura superficiale; l'utilizzo di insetti utili per contrastare gli insetti dannosi per le coltivazioni; la presenza di siepi divisorie e alberi che danno ospitalità ai predatori naturali dei parassiti e fungono da barriera fisica a possibili inquinamenti esterni; il ricorso a fonti alternative di energia; l'assenza di Organismi Geneticamente Modificati (OGM); la coltivazione contemporanea di piante diverse. L'agricoltura biologica non è un sistema innovativo, infatti, prima dell'invenzione dei pesticidi e dei fertilizzanti chimici, era l'unica tipologia di coltivazione utilizzata al mondo! In molti dei paesi del mondo in cui la "rivoluzione verde" degli anni '60 non è arrivata, ancora oggi si coltiva in modo del tutto biologico! Basti pensare che l'80% dei coltivatori dei paesi in via di sviluppo non dovrebbero cambiare in alcun modo i loro sistemi di produzione se decidessero di essere certificati "biologici"!

Oltre che in questi paesi, che producono biologico senza certificazione, l'agricoltura biologica a livello mondiale è praticata in oltre 120 nazioni! Secondo le più recenti indagini, oltre 634 mila aziende agricole coltivano in modo biologico circa 31 milioni di ettari di terreno. Il continente con l'estensione maggiore di superfici coltivate a biologico, pari al 39% del totale mondiale, è l'Oceania; al secondo posto si colloca l'Europa (23%) seguita dall'America Latina (19%); in Asia, Nord America e Africa le superfici coltivate a biologico non sono molto diffuse. Le nazioni con maggiori superfici destinate al biologico sono l'Australia (con poco meno di 12 milioni di ettari), l'Argentina (3,1 milioni), la Cina (2,3 milioni), gli Stati Uniti (1,6 milioni) e l'Italia (1,07 milioni).

## L'agricoltura integrata

L'agricoltura integrata si propone di garantire un minor impatto ambientale, di tutelare la biodiversità e di ridurre i rischi per la salute dei lavoratori agricoli e dei consumatori, riducendo al minimo l'utilizzo di sostanze chimiche di sintesi (come pesticidi e fertilizzanti) e prediligendo, al loro posto, prodotti naturali.

Si utilizza il sistema della lotta integrata, che prevede l'utilizzo di strumenti molteplici e combinati sapientemente fra di loro per combattere gli attacchi parassitari: metodi che valorizzano le risorse naturali oltre che i meccanismi di regolazione degli ecosistemi e metodi chimici sono accuratamente equilibrati. Il risultato è una riduzione (rispetto al massimo ammesso per legge) del residuo di fitofarmaci sul prodotto che mangiamo, assicurando un maggiore rispetto ambientale e riducendo le fonti attuali di inquinamento agricolo dell'ambiente. Inoltre, questo sistema cerca di utilizzare l'acqua in modo razionale, previene i fenomeni erosivi e garantisce la fertilità del suolo, praticando l'avvicendamento colturale oltre che la pratica del "sovescio", che consiste nell'interramento di apposite colture allo scopo di mantenere o aumentare la fertilità del terreno.

## L'agricoltura conservativa

L'agricoltura conservativa consiste in una serie di pratiche agronomiche che permettono una migliore gestione del suolo, limitano gli effetti negativi sulla sua composizione e struttura, sul contenuto di sostanza organica e sul processo di erosione e conseguente degradazione. L'agricoltura conservativa si distingue per l'utilizzo di alcune tecniche, come, ad esempio, la semina diretta sul terreno non lavorato o lavorato al minimo e l'assenza di bruciatura o interrimento dei residui delle colture. I vantaggi di questo sistema produttivo sono molteplici: si passa dalla riduzione del consumo di energia, dovuto al modesto impiego di macchine agricole, alla conseguente riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera. Inoltre altri benefici consistono nella riduzione dei costi di produzione e, in un'ottica etica, nella salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali per le generazioni future.

## L'agricoltura biodinamica

L'agricoltura biodinamica, ispirata all' "antroposofia" di R. Steiner, si basa sul presupposto che l'azienda agricola è un vero e proprio organismo vivente autosufficiente, inserito nel più grande organismo vivente cosmico, alle cui influenze soggiace. I ritmi cosmici influenzano i calendari di semina, coltivazione e raccolta. Le tecniche più utilizzate sono le rotazioni agricole, i preparati biodinamici, il compostaggio, le lavorazioni non distruttive del terreno e la concimazione di qualità attraverso i sovesci e le concimazioni con compost biodinamici.