

Agricoltura rigenerativa: dalla fertilità del terreno alla sfida climatica

Autore Giovanni Teolis che ha intervistato il Professore Massimo Blandino

Quando pensiamo alla **crisi climatica**, lo sguardo tende quasi automaticamente a salire verso l'alto: alle ciminiere, ai tubi di scarico, agli aerei, alla CO₂ che si accumula nell'atmosfera. Più raramente guardiamo verso il basso. Eppure una parte importante della partita si gioca proprio lì, nella terra che calpestiamo e coltiviamo ogni giorno. È uno dei messaggi attorno ai quali ruota *Kiss the Ground*, il documentario che ha aperto la quarta edizione del Festival 8 Ambiente promosso da Triciclo OdV ETS alla Casa del Quartiere San Salvario.

La serata ha portato al centro dell'attenzione il rapporto tra **salute del suolo**, agricoltura e cambiamento climatico, mostrando come un terreno fertile non sia soltanto la base da cui ricaviamo il nostro cibo, ma anche un elemento fondamentale degli equilibri ambientali. Per approfondire questi temi abbiamo raccolto il contributo di **Massimo Blandino**, Professore associato di Agronomia e Coltivazioni erbacee, presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali ed Alimentari dell'Università degli Studi di Torino, che aiuta a entrare in un argomento complesso senza scorciatoie, ma anche senza trasformarlo in una questione riservata agli specialisti.

Perché il suolo è così importante quando si parla di clima? Per capirlo bisogna partire da un dato essenziale: il terreno non è una superficie inerte. Al suo interno si trovano sostanza organica, microrganismi, radici, acqua, nutrienti e soprattutto una quantità enorme di carbonio. «L'agricoltura e la gestione del suolo hanno un duplice effetto», spiega Blandino. «Da una parte il suolo rappresenta un'enorme riserva di carbonio, una delle più grandi che abbiamo a disposizione. Aumentare questa riserva in forma stabile può contribuire a mitigare il cambiamento climatico e a compensare, almeno in parte, le emissioni di CO₂ prodotte dalle attività umane». Ma il processo può funzionare anche nella direzione opposta. «L'agricoltura può infatti contribuire a liberare carbonio dal terreno. Una parte delle emissioni è diretta (consumo di energia), mentre un'altra è indiretta e deriva dalla mineralizzazione della sostanza organica». In parole semplici, ciò che era conservato nel suolo può essere trasformato nuovamente in anidride carbonica e tornare nell'atmosfera.

Ma che cosa significa davvero "agricoltura rigenerativa"? È una domanda meno semplice di quanto possa sembrare. L'espressione è ormai molto diffusa, ma non indica un modello unico e rigidamente definito. Blandino invita infatti a non cercare una ricetta valida per tutti: «Non esiste una definizione unica e non c'è una sola ricetta. È un termine che ha avuto molto successo e che viene adattato a contesti ed esigenze differenti». In origine era utilizzato soprattutto per indicare forme di agricoltura biologica particolarmente attente alla salute del suolo, nate negli Stati Uniti. Negli ultimi anni, però, il concetto si è allargato ed è entrato anche nell'agricoltura convenzionale e nelle strategie della grande industria agroalimentare. «Oggi il settore agroalimentare sta spingendo molto sull'agricoltura rigenerativa con una visione più moderna e pragmatica: una transizione ecologica dell'agricoltura convenzionale che attribuisce grande importanza ai processi che avvengono nel terreno».

Che cosa cambia, allora, rispetto ad altri modelli agricoli? Una delle differenze più interessanti riguarda il modo in cui viene impostato il problema. L'**agricoltura biologica**, semplificando, si fonda anche su una serie di regole e limitazioni relative a ciò che può o non può essere utilizzato. Nell'approccio rigenerativo, invece, Blandino individua un cambio di paradigma maggiormente orientato al risultato. «L'idea è partire dall'obiettivo. Se dobbiamo aumentare il carbonio del terreno, possiamo utilizzare strategie differenti per raggiungerlo. È un'impostazione meno basata sui divieti e più concentrata sul risultato finale». Questo non significa che tutte le pratiche siano equivalenti, ma che il punto di riferimento diventa il miglioramento effettivo del terreno: più sostanza organica,

maggiore fertilità, una migliore struttura fisica e biologica e soprattutto la capacità di conservare carbonio nel tempo.

Basta quindi aumentare la sostanza organica del terreno? Non proprio. È qui che entra in gioco uno degli aspetti più delicati dell'intero ragionamento: il carbonio deve essere **stabile**. Non basta che arrivi nel terreno, deve riuscire a rimanervi per un periodo lungo. «Mettere carbonio nel terreno è qualcosa che facciamo già ogni anno in quantità importanti con i residui colturali e le fertilizzazioni organiche», chiarisce Blandino. «Il vero problema è fare in modo che rimanga stabile. Una parte della sostanza organica è infatti molto facilmente degradabile e, nel giro di uno o due anni, può tornare nuovamente in atmosfera sotto forma di CO₂». Per questo la ricerca non si concentra soltanto sulla quantità di materia organica presente nel suolo, ma anche sulla sua capacità di conservarsi nel tempo.

Come si traduce tutto questo in un campo coltivato? Una delle pratiche più citate quando si parla di **rigenerazione del suolo** è quella delle *cover crop*, letteralmente “colture di copertura”. Si tratta di piante seminate non principalmente per essere raccolte e vendute, ma per evitare che il terreno rimanga nudo tra una coltivazione destinata al mercato e quella successiva. Blandino utilizza un esempio molto concreto: dopo la raccolta di un cereale, invece di lasciare il terreno scoperto per mesi, si può seminare una coltura che protegga la superficie e contribuisca ad aumentarne la sostanza organica. «Le *cover crop* sono colture che non vengono seminate per produrre direttamente reddito, ma per coprire e proteggere il terreno. Le possibilità sono molte, e la difficoltà sta nel trovare la coltura più adatta a ogni tipo di suolo, alla rotazione e alla coltivazione che seguirà».

Se non vengono vendute, perché un agricoltore dovrebbe coltivarle? È qui che la questione ambientale incontra immediatamente quella economica. Una coltura destinata al mercato permette all'agricoltore di recuperare almeno in parte i costi della semina e della gestione attraverso la vendita del raccolto. Con una *cover crop* questo non accade. «La coltura commerciale viene raccolta e venduta, quindi ha un ritorno economico diretto. La *cover crop*, invece, non produce un reddito immediato. Il vantaggio deve arrivare nel tempo, attraverso il miglioramento del terreno e i benefici che ne riceverà la coltura successiva». Significa investire oggi per raccogliere un risultato che può diventare evidente solo dopo alcuni anni. E per aziende che spesso lavorano con margini ridotti non è una scelta banale.

La sostenibilità ambientale può quindi diventare anche un vantaggio economico? È uno dei passaggi centrali dell'intervento di Blandino. Un terreno più ricco di **sostanza organica** non offre soltanto benefici ambientali: può essere anche più fertile, più equilibrato dal punto di vista fisico, chimico e biologico e meno dipendente da alcuni apporti esterni. «Uno degli obiettivi della ricerca è proprio dimostrare che un suolo più ricco di carbonio stabile e di sostanza organica è anche un suolo più fertile. Questo può produrre un ritorno che non riguarda soltanto i servizi ambientali offerti dall'agricoltura, ma anche il reddito dell'agricoltore». La prospettiva è quella di ridurre gradualmente la dipendenza dagli **input**, cioè fertilizzanti, carburanti e altri fattori produttivi acquistati all'esterno. «Un terreno con una fertilità fisica, biologica e chimica superiore può diventare più circolare e avere minore bisogno di alcuni input», osserva Blandino. Un aspetto particolarmente rilevante in una fase in cui concimi, gasolio agricolo e altri costi incidono pesantemente sui bilanci aziendali.

Perché anche la grande industria agroalimentare guarda con interesse all'agricoltura rigenerativa? Perché il tema è ormai entrato nelle strategie delle grandi filiere. Blandino cita esempi legati ai biscotti, alla pasta e al caffè, prodotti per i quali esistono già programmi orientati a pratiche definite rigenerative. «A livello internazionale ci sono ormai diverse esperienze. La logica è quella di costruire una comunicazione ancora più direttamente collegata al cambiamento climatico rispetto a quella, più generica, dell'agricoltura sostenibile». La capacità delle grandi aziende di coinvolgere

molti produttori può accelerare l'adozione di nuove pratiche, ma porta con sé anche un problema: come distinguere un cambiamento reale da una semplice operazione di marketing?

Come può il consumatore capire se dietro una parola come “rigenerativo” c'è davvero qualcosa di concreto? Il rischio, riconosce Blandino, è quello del **greenwashing**. «È un rischio molto elevato. Le filiere possono dichiarare una grande attenzione alla sostenibilità e all'ambiente, ma poi questa attenzione non sempre è documentata nelle pratiche adottate, oppure viene amplificata molto nella comunicazione». Il problema non si risolve quindi aggiungendo nuove parole alle confezioni, ma rendendo più trasparenti i criteri con cui viene misurato l'impatto ambientale. Anche indicatori come la **carbon footprint**, cioè l'impronta di carbonio associata a un prodotto o a una filiera, possono essere utili solo se costruiti attraverso metodologie comuni. «Se esistesse una procedura standardizzata, il confronto avrebbe un significato maggiore. Se l'Europa stabilisse un metodo unico di calcolo, tutti utilizzerebbero gli stessi parametri e sarebbe più facile confrontare i risultati. Oggi non è ancora così».

Il suolo può davvero diventare una risposta alla crisi climatica? Blandino evita volutamente ogni lettura miracolistica. L'agricoltura può contribuire, ma non può sostituire la riduzione delle emissioni derivanti dai combustibili fossili. «Pensare di riuscire a compensare il cambiamento climatico senza ridurre contemporaneamente l'uso di energia fossile sarebbe molto difficile». Tuttavia questo non riduce l'importanza delle trasformazioni possibili nel settore agricolo. «Dal punto in cui siamo, qualunque forma di agricoltura faccia un passo in questa direzione compie comunque un passo positivo». Le leve sono diverse: le politiche pubbliche, le strategie dell'agroindustria, le scelte dei consumatori e anche la crescente sensibilità di molti agricoltori, soprattutto delle generazioni più giovani.

Perché questa trasformazione richiede tempo? Perché l'agricoltura non è un sistema nel quale basta cambiare una pratica per ottenere immediatamente un risultato certo. Il terreno, il clima, le colture, le rotazioni e le caratteristiche di ogni azienda interagiscono tra loro. «Dal punto di vista agronomico è molto complesso», sottolinea Blandino. «Anche gli agricoltori possono sbagliare, modificare le proprie scelte e tornare indietro. Per questo devono essere motivati e bisogna riuscire a dimostrare che, nel tempo, i vantaggi anche agronomici derivanti dalla rigenerazione del terreno sono superiori ai costi». Se i risultati arrivano dopo quattro o cinque anni, il problema diventa soprattutto quello di accompagnare le aziende durante la fase di transizione, attraverso ricerca, assistenza tecnica e politiche pubbliche adeguate.

E noi consumatori, che cosa possiamo fare davvero? Anche qui Blandino invita a diffidare delle risposte troppo semplici. Orientare gli acquisti verso filiere più attente all'ambiente è certamente una possibilità, ma non sempre è facile capire quali lo siano realmente. Termini come biologico, locale, filiera corta o basso impiego di input descrivono modelli di filiere agroalimentari, ma non esauriscono da soli il problema. «Non tutto è bianco e nero. I diversi modelli di filiere agroalimentari possono essere orientati ciascuna al raggiungimento di alcuni obiettivi di sostenibilità, ma occorre equilibrio nelle scelte e nelle strategie per minimizzare gli impatti e contribuire a mitigare il cambiamento climatico». Anche la **produttività** deve entrare nel ragionamento. «Se utilizzo pochi input ma produco molto poco, ciò che manca dovrà comunque essere prodotto da qualche altra parte». In un Paese come l'Italia, che dispone di una quantità limitata di terreno agricolo rispetto alla popolazione e importa una parte significativa degli alimenti consumati, diminuire la produzione interna può semplicemente spostare altrove una parte dell'impatto ambientale. La sostenibilità deve quindi tenere insieme protezione del suolo, produttività e **sicurezza alimentare**.

Esiste almeno una scelta quotidiana semplice sulla quale non ci sono molti dubbi? Su questo Blandino indica una strada molto concreta: ridurre lo **spreco alimentare**. «È

un'indicazione classica, ma rimane assolutamente valida: dobbiamo ridurre gli sprechi, perché qualsiasi prodotto alimentare richiede molta energia e molte risorse per essere ottenuto. Trasformarlo poi in uno spreco significa avere utilizzato inutilmente tutte quelle risorse». Ogni alimento che arriva sulla nostra tavola ha richiesto suolo, acqua, energia, lavoro, trasporto e spesso trasformazione industriale. Gettarlo significa vanificare tutto questo percorso. «Dovremmo arrivare a un sistema più equilibrato, nel quale riusciamo a limitare gli sprechi e rendere più sostenibili i consumi». Ridurre gli sprechi significa quindi alleggerire la pressione sul sistema agricolo, utilizzare meglio le risorse disponibili e diminuire anche la necessità di ricorrere alle importazioni.

È forse proprio questa complessità il messaggio più interessante lasciato dalla prima serata del **Festival 8 Ambiente**. Il suolo può contribuire a trattenere carbonio, l'agricoltura può diventare più attenta alla propria capacità di rigenerarlo e consumatori, imprese, ricerca e politiche pubbliche possono orientare il cambiamento. Ma non esiste una soluzione unica, né un'etichetta capace di dirci da sola che cosa sia davvero sostenibile. Occorre sperimentare, misurare, confrontare risultati e soprattutto imparare a considerare il terreno non soltanto come lo spazio nel quale produciamo il nostro cibo, ma come una risorsa viva dalla quale dipendono fertilità, clima e sicurezza alimentare. E forse è proprio questo il cambio di prospettiva più utile: davanti a un problema che siamo abituati a cercare nell'atmosfera, cominciare ogni tanto ad abbassare lo sguardo verso ciò che abbiamo sotto i piedi.

Torino 22 settembre 2026