

PARTE SCIENTIFICA

L'AGRICOLTURA
NELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Convegno:

Agricoltura rigenerativa.
La salute del suolo
per l'intensificazione sostenibile

21 febbraio 2024
Roma

Relatori

Dario Frisio, Luigi Sartori, Stefania Masci, Amedeo Reyneri,
Marco Aurelio Pasti, Deborah Piovani

Sintesi

DARIO FRISIO¹

Riflessioni sulla sostenibilità economica dell'agricoltura rigenerativa

¹ Università degli Studi di Milano

Nel Novecento la crescita della produzione agricola ha superato quella della popolazione grazie all'aumento delle superfici, dell'irrigazione e degli input, la futura crescita demografica dovrà invece essere affrontata attraverso incrementi di produttività dei fattori impiegati derivanti da molteplici aspetti (ricerca, investimenti, assistenza tecnica, ecc.) in grado di veicolare innovazioni di processo, di prodotto e di organizzazione. L'agricoltura lavora con organismi viventi soggetti all'azione di competitori biotici ed è condizionata da eventi abiotici, dall'agroecosistema in cui opera e dai mercati. La funzione di produzione in agricoltura, così come i percorsi "sostenibili" di sviluppo, è perciò estremamente variabile non soltanto nel tempo e in relazione a ciò che si produce, ma anche nello spazio, necessitando di uno spiccato grado di flessibilità e di capacità di adattamento. La sostenibilità dell'agricoltura presenta infatti diversi aspetti (ambientali, economici, produttivi, sociali) e va intesa come un percorso che, partendo da specifiche situazioni, tende progressivamente all'ottimo, affinando nel tempo svariate soluzioni che nella maggior parte dei casi rimarranno un compromesso, perseguendo con maggiore efficienza i diversi aspetti e riducendone le ricadute negative. Quindi è indispensabile prendere in considerazione tutte le diverse tecnologie disponibili, da adottare in modo razionale con una varietà di differenti soluzioni integrate nei contesti specifici, e non un "prescritto set di pratiche". L'agricoltura rigenerativa va in questa direzione, non disponendo ancora di valutazioni economiche consistenti è

tuttavia chiaro che la transizione verso di essa può avvenire solo attraverso il sostegno pubblico (incentivi a progetti) e/o quello privato, come riconoscimento di un “premium price” ai suoi prodotti piuttosto che come pagamento dei crediti di carbonio. Questo è quanto sta avvenendo negli Stati Uniti, dove la transizione verso l’agricoltura rigenerativa è accompagnata dalla necessaria creazione di piattaforme tecnologiche messe a disposizione degli agricoltori da network di soggetti pubblici e privati. Tali piattaforme sono infatti indispensabili per valutare le specifiche soluzioni da adottare a livello aziendale.

MARCO AURELIO PASTI¹

Esperienze di Agricoltura Rigenerativa in Azienda

¹ Imprenditore agricolo

La mia esperienza di agricoltura rigenerativa incomincia nel 2003 con l’adozione della semina su sodo a seguito di un viaggio in Argentina dove questa tecnica era già ampiamente diffusa all’epoca. Lo sviluppo della semina su sodo in Argentina è avvenuto grazie alla collaborazione fra gruppi agricoltori che condividevano esperienze e risultati nella messa a punto di questa tecnica. Dopo le prime esperienze ho convertito a sodo la maggior parte dei cereali autunno vernini e parte minori di mais e soia dove la tecnica dava risultati alterni. La rotazione era triennale con orzo più soia di secondo raccolto, mais e soia. Nei primi anni non avevo previsto la semina di colture di copertura e buona parte dei terreni non erano un sodo continuativo. Negli anni seguenti ho aderito al PSR della Regione Veneto con un quarto dell’azienda che restava permanentemente su sodo e ho introdotto le colture di copertura in precessione a mais e soia. Inizialmente terminavo le colture di copertura a fine inverno, successivamente ho cercato di ritardare tale data per avere apparati radicali più espansi e maggior biomassa per favorire lo sviluppo di microfauna e microflora del terreno. Questi fattori aiutano ad avere un terreno più strutturato e permeabile, aspetti che erano peggiorati nei primi anni di adozione della semina su sodo. Sul sodo ho visto svilupparsi più velocemente flora infestante resistente agli erbicidi (compreso una coltura di copertura, *Lolium multiflorum*, resistente al glifosate), ho riscontrato danni frequenti da limacce soprattutto su mais e soia, e difficoltà di emergenza della soia i cui cotiledoni tendono a rimanere incastrati nel solco di semina. Fin dall’inizio ho impostato una prova di confronto tra sodo e convenzionale su dodici parcelle di un ettaro ciascuna con le colture in rotazione e una ripetizione. A quasi 20 anni dall’inizio di questa prova abbiamo ottenuto rese simili per orzo, leggermente inferiori per

il mais e sensibilmente inferiori per la soia essenzialmente dovuti allo scarso investimento. La sostanza organica del terreno su sodo continuativo rispetto a quello arato è aumentata negli strati più superficiali e diminuita in quelli più profondi con un leggero aumento complessivo. In conclusione credo che il potenziale di questa tecnica non sia inferiore alle lavorazioni convenzionali, tuttavia è una tecnica più complessa e restano ancora diversi aspetti da mettere a punto.