

CONVEGNO CONCLUSIVO OPTIMAGRI

Giovedì 14 febbraio 2019 - Università Cattolica del Sacro Cuore

L'Agricoltura Conservativa: ottimizzazione delle pratiche agricole e potenziamento della funzionalità biologica

Andrea Fiorini, Università Cattolica del Sacro Cuore

(sintesi della relazione)

L'umanità si trova ad affrontare sfide sempre più grandi; il cambiamento climatico e il continuo incremento demografico fanno sì che l'agricoltura del nuovo millennio debba porsi l'obiettivo di incrementare la produzione di cibo, ma in una maniera sostenibile riducendo l'impatto sull'ambiente.

L'agricoltura conservativa è stata ampiamente indicata come una delle possibili soluzioni per salvaguardare al contempo l'obiettivo produttivo da un lato e per aumentare il grado di sostenibilità del comparto agricolo dall'altro.

In particolare, l'adozione di pratiche conservative comporta numerosi benefici al suolo tra cui: riduzione dell'erosione, minor compattamento, stimolazione dell'attività biologica, maggiore conservazione dell'acqua e della sostanza organica.

Il progetto Optimagri promuove, quindi, l'obiettivo di un'agricoltura sostenibile, che mantenga gli elevati standard produttivi quanti-qualitativi attuali e nello stesso tempo tuteli le risorse naturali sulle quali si fonda la produzione di alimenti, in particolar modo il suolo.

All'interno del progetto sono stati posti a confronto un agrosistema sostenibile, basato sulla non lavorazione e l'utilizzo di colture di copertura (cover crop) e un agrosistema convenzionale intensivo fondato al contrario sulle classiche operazioni colturali come l'aratura con lo scopo di valutarne gli effetti sulla salute del suolo.

Un suolo in salute è formato per il 50% dalla frazione solida (di cui il 5% da sostanza organica), per il 25% da spazi occupati dall'acqua e per il 25% da spazi occupati dall'aria. Le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche sono correlate tra loro: una corretta strutturazione del terreno garantisce un buon grado di aerazione e una maggior capacità di ritenzione idrica del suolo, allo stesso tempo la sostanza organica costituisce la base per l'attività micro e macro-biologica e favorisce la disponibilità di nutrienti oltre che l'aggregazione delle particelle.

L'attività biologica svolge un ruolo fondamentale nel mantenimento della fertilità del suolo, infatti attraverso l'azione di micro e macro-organismi (tra cui i lombrichi) la sostanza organica viene rielaborata per formare composti più stabili. Questi organismi svolgono anche un'azione positiva sulla struttura scavando all'interno del terreno.