

Pratiche di agricoltura conservativa nei sistemi di coltivazione biologici



Iniziativa svolta nell'ambito del Progetto Integrato di Filiera Agroalimentare promosso dal Consorzio Marche Biologiche – PSR Marche 2014/2020 – Sottomisura 1.2 “Trasferimento di conoscenze ed azioni di informazione”

Convegno del 06/06/2019

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Agricoltura Conservativa

La definizione FAO

La FAO definisce l'agricoltura conservativa* come un **sistema di coltivazione che promuove:**

- una **riduzione delle lavorazioni** del terreno (profondità, intensità, nr. passaggi)



- una **copertura permanente** del terreno (colture o residui colturali)



- un **aumento delle specie** vegetali utilizzate (rotazioni colturali più ampie)



(*) www.fao.org/conservation-agriculture/en/
immagine nr. 1 modificata rispetto all'originale del sito FAO

Pratiche di Agricoltura Conservativa

Obiettivi

- Gli obiettivi ricercati adottando delle pratiche di agricoltura conservativa sono molteplici, tra i principali possiamo ricordare:
- **Miglioramento della fertilità biologica**
- **Miglioramento della fertilità fisica**
- **Stabilizzare la produttività delle colture di fronte a eventi avversi**
- **Aumento della biodiversità**
- **Aumento dell'efficienza di utilizzo dell'acqua**
- **Diminuzione dell'erosione**
- Questi obiettivi sono ovviamente distinti solo in apparenza, nella realtà sono strettamente interdipendenti

Pratiche di Agricoltura Conservativa e gestione BIO

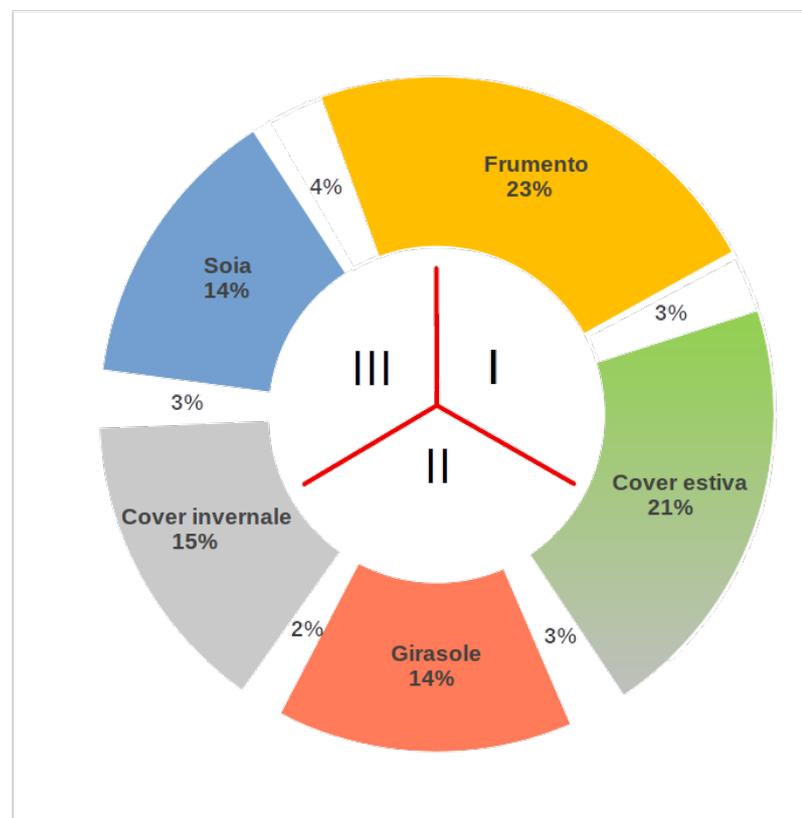
- Le **pratiche conservative sono compatibili**, nella pratica, **con la gestione biologica** dei seminativi?
- La risposta è sicuramente positiva se aumentiamo la complessità delle nostre rotazioni colturali e se rinunciamo, almeno inizialmente, alla semina diretta (semina senza preparazione del letto di semina).
- Quali sono le pratiche agronomiche da adottare? Parafrasando sant'Agostino, migliora l'attività biologica del terreno e fai ciò che vuoi. Cosa significa questo? Significa che non ci sono ricette rigorose, non ci sono macchine che è obbligatorio avere, ma che dobbiamo essere in grado di applicare i principi di base dell'agricoltura conservativa e di osservare gli effetti delle pratiche adottate sulla fertilità del terreno.



Pratiche di Agricoltura Conservativa

Rotazioni Colturali

La messa a punto di una **rotazione colturale** è il **primo passo** per iniziare ad adottare i principi dell'agricoltura conservativa in bio. Abbiamo visto come due dei principi della definizione data dalla FAO prevedano che il terreno resti coperto – da colture in atto o da residui colturali - il più a lungo possibile durante l'anno e che si cerchi di aumentare il numero di specie coltivate. Nell'esempio di rotazione triennale è stato inserito l'**utilizzo sistematico di colture di copertura** destinate a proteggere il terreno nel periodo di tempo che intercorre tra due colture principali e a rifornire di sostanza organica il terreno quando verranno incorporate nei primi 10 cm circa. La differenza con i sovesci normalmente utilizzati nella gestione non conservativa non è poi molta e si riduce in pratica a due punti: l'incorporazione il più superficiale possibile ed il loro utilizzo sistematico.



Una rotazione triennale può essere considerata come il minimo sindacale. Rotazioni più ampie sono auspicabili.

Anche se è stato sempre consigliato di sovesciare la biomassa vegetale in superficie, solo in tempi relativamente recenti, soprattutto a fronte della disponibilità di nuove attrezzature per la lavorazione del terreno, si è arrivati ad incorporare efficacemente il sovescio nei primi 10 cm circa di terreno.

Pratiche di Agricoltura Conservativa

Colture di Copertura

L'inserimento all'interno delle rotazione di **colture di copertura** (*cover crop*) è la singola pratica agronomica che meglio di altre permette di ottemperare a tutti e tre i principi dell'agricoltura conservativa. Le colture di copertura sono in grado di influenzare positivamente – e sensibilmente – la **fertilità** del terreno e di fornire numerosi **servizi ecosistemici** all'ambiente.



Pratiche di Agricoltura Conservativa

Terminazione Colture di Copertura

La **terminazione** delle colture di copertura può avvenire in molti modi. Nella pratica il metodo più utilizzato è il ricorso alla **trinciatura** di : a) pacciamatura vegetale secca derivante da colture di copertura gelive o che risultano sensibili al freddo in determinati stadi di sviluppo b) colture di copertura allo stadio di fine fioritura. Si consiglia di effettuare la terminazione della coltura di copertura circa un mese prima della data prevista per la semina. L'operazione di trinciatura della pacciamatura secca può essere sostituita con un passaggio di uno **strigliatore pesante** a fine inverno, meglio con temperature basse per massimizzare l'effetto di sminuzzamento del materiale vegetale.



Pratiche di Agricoltura Conservativa

Lavorazioni del terreno

Attrezzi per una lavorazione max a 20-30 cm sono proposti da diversi costruttori. Il punto chiave è la non inversione degli strati



- No disturbance of horizons
- Vertical cracking by the creation of a wave
- Facilitates crop growing capillary rises

Cultiplow www.agrisem.com

Pratiche di Agricoltura Conservativa sviluppo infestanti

- Soia in successione a coltura di copertura di graminacee a sx, a dx semina su terreno rimasto senza copertura in inverno. A parità di terreno, lavorazioni, date di semina, a dx si nota una presenza sensibilmente superiore di infestanti (*Xanthium orientale*).



Pratiche di Agricoltura Conservativa

punti critici

La gestione conservativa del terreno ha il suo punto di forza principale nel migliorare la fertilità – fisica, chimica e biologica - del terreno. A fronte di tale aspetto positivo ve ne sono altri che meritano una attenta programmazione e che si riassumono in due punti: **tempistiche più strette** per la preparazione del letto di semina della coltura principale e **possibile minore disponibilità idrica** per la coltura principale (a seguito dell'utilizzo di colture di copertura).



Pratiche di Agricoltura Conservativa risultati attesi

- Le **pratiche conservative** sono un sistema di coltivazione efficace per migliorare sensibilmente la **fertilità** dei terreni e per fornire delle risposte concrete a problemi quali **erosione**, diminuzione della **capacità idrica** dei terreni, diminuzione della **biodiversità**.



Pratiche di Agricoltura Conservativa sviluppi futuri





Fine

Pratiche di agricoltura conservativa nei sistemi di coltivazione biologici



Iniziativa svolta nell'ambito del Progetto Integrato di Filiera Agroalimentare promosso dal Consorzio Marche Biologiche – PSR Marche 2014/2020 – Sottomisura 1.2 “Trasferimento di conoscenze ed azioni di informazione”

Convegno del 06/06/2019

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

