

esperienze e progetti

UN PROGETTO IN IMMAGINI

di **Simona Bonfadelli**



Spesso vi abbiamo descritto il nostro progetto PSR denominato “**Impiego di Colture di Servizio Agro-ecologico per la coltivazione di Mais e Soia in agricoltura BIOlogica (CSA-MeS-BIO) - Utilizzo delle Cover-Crop nel controllo delle infestanti**” (Misura 16.2.01 del PSR 2014-2020), ma non abbiamo mai approfondito il discorso “pratico”. Vi abbiamo lasciato immaginare le semine, le lavorazioni, lo sviluppo di cover e colture principali, i campionamenti, le misurazioni, le raccolte. Adesso vi mostriamo alcuni passaggi importanti dei lavori fatti negli ultimi due anni, nelle cinque aziende agricole che hanno ospitato le sei prove (tre per il mais e tre per la soia).

Realizzazione delle parcelle:

Per prima cosa si è reso necessario misurare le superfici delle porzioni di terreno in cui avremmo seminato, in modo da tracciare con la calce il perimetro dei parcelloni. Abbiamo seguito uno schema di impianto sperimentale, a blocchi randomizzati con quattro repliche.



Semina delle Cover-Crop: Abbiamo utilizzato una seminatrice parcellare semovente Vignoli di proprietà del CREA di Lodi, a otto file (per una larghezza di semina pari a 1,5 m). Per coprire la larghezza di 6 metri di ogni parcellone, sono stati effettuati quattro passaggi con la seminatrice. Naturalmente alcune parcelle non sono state inerbite, per poter confrontare la tecnica sperimentale con un testimone sarchiato e uno non lavorato.



Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



Monitoraggio delle parcelle: nei due anni, ripetutamente, abbiamo controllato lo sviluppo delle leguminose e dei cereali autunno vernini seminati come cover, rispettivamente per la successiva semina di mais e soia. Abbiamo valutato anche le condizioni pedo-climatiche, per scegliere il momento più adatto all'esecuzione dei lavori. Durante i diversi sopralluoghi abbiamo anche osservato le differenze tra le diverse parcelle per quanto riguarda la presenza di infestanti e il loro sviluppo e, in un secondo momento, il grado di competizione con la coltura principale. Le valutazioni sono state fatte tenendo in considerazione i diversi metodi di contenimento delle infestanti.



Raccolta campioni: prima della terminazione della cotica erbosa, sono state campionate due aree di 50 cm × 50 cm in ogni parcella, raccogliendo tutta la biomassa fino a circa 5 cm dal suolo. Tali campioni, presso il CREA, sono stati cerniti e le specie seminate sono state separate dalle infestanti. I sottocampioni sono stati quindi essiccati in stufa e pesati, per determinare la quantità di sostanza secca per unità di superficie delle Cover-Crop, e delle infestanti.



Terminazione delle Cover-Crop e semina di mais e soia: le Cover-Crop, prima della semina di mais e soia, sono state rullate con un roller-crimper o, in alternativa, trinciate. Questo per permetterci di avere una cotica erbosa pacciamante. La semina delle colture principali è stata effettuata con la tecnica dello strip-till.



Rilievi: a 25 e 50 giorni dall'emergenza della coltura sono stati effettuati il rilievo del numero di piante emerse e della loro altezza, nonché il campionamento delle infestanti.



Raccolta: la raccolta dei campi di mais è stata manuale, prendendo tutte le spighe presenti su quattro file (generalmente quelle centrali). Le spighe sono state poi portate al CREA di Lodi dove sono state essiccate a 60°C per una settimana. Una volta sgranate le spighe è stata calcolata la produzione di granella secca per unità di superficie. Una parte della granella è stata poi trasferita in Comazoo, per essere sottoposta a delle analisi di laboratorio. Per la soia la raccolta è stata invece effettuata con una mietitrebbia parcellare Wintersteiger di proprietà del CREA. Anche in questo caso la granella è stata essiccata e poi analizzata presso i laboratori di Comazoo. E' stata calcolata anche la produzione di granella secca per unità di superficie.



Le nostre prove sono terminate nell'autunno di quest'anno con la raccolta di mais e soia. Ora stiamo analizzando i campioni raccolti ed elaborando i dati ottenuti. Prossimamente vi riaggiorneremo fornendovi le nostre osservazioni conclusive.