



spazio_bio

A cura
Maria Grazia Tommasini
(CRPV)



RIDURRE L'IMPIEGO DI MEZZI CHIMICI

SPERIMENTANDO TECNICHE SOSTENIBILI

I recenti rapporti nazionali e regionali sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee indicano una diffusa presenza e contaminazione da parte di sostanze legate alla difesa fitosanitaria e alla gestione delle infestanti delle produzioni agricole. In alcune Regioni la presenza dei pesticidi è molto elevata, come ad esempio in Emilia-Romagna ove il rinvenimento interessa l'80% delle acque superficiali.

Gli erbicidi sono fra le sostanze più rinvenute, anche perché il loro impiego è diretto sul suolo e spesso concomitante con i periodi primaverili di maggiore piovosità, soprattutto

su colture estensive. Rispetto al passato è aumentata notevolmente la presenza di fungicidi e insetticidi, soprattutto perché è aumentato il numero di sostanze cercate e la loro scelta è più mirata agli usi sul territorio, ciò non toglie che sia necessario trovare soluzioni alternative.

Allo stesso modo l'intensificazione dell'uso del suolo e di mezzi tecnici ad elevata efficienza quali i concimi minerali, rendono il sistema ancora più suscettibile ad inquinamento delle falde da parte dei nitrati e ad un impoverimento in termini di sostanza organica, il cui contenuto si è ab-



Sovesci estivi: confronto fra diverse tipologie di sovescio (miscugli, sorgo, panico, erbaio sorgo-vigna) per l'apporto di sostanza organica ed elementi nutritivi al suolo.

bassato oramai diffusamente nelle pianure coltivate al di sotto della soglia del 2%, considerata come limite ad una condizione di rischio desertificazione.

Alla luce di queste problematiche il PSR della Regione Emilia-Romagna ha finanziato il progetto "Valutazione di tecniche di difesa e nutrizione a basso impatto e di diserbo meccanico delle colture orticole in produzione biologica e integrata (ORTO.BIO.WEED) (Mis. 16.1 Focus Area 4B)*, presentato dall'omonimo Gruppo Operativo (GO) coordinato dal CRPV. Il GO vede come capofila Astra Innovazione e sviluppo che, assieme a Terremerse e al Consorzio Agrario di Ravenna, collaborano nello sviluppo delle diverse azioni sperimentali finalizzate alla messa a punto di nuove tecniche e approcci per ridurre gli input chimici e gli apporti di inquinanti nelle acque. Al GO partecipano anche alcune aziende agricole e Dinamica (ente di formazione). Le attività del progetto, che termina a luglio 2022, sono sviluppate su tre ambiti principali:

1. Mettere a punto tecniche a basso impatto ambientale impiegabili in agricoltura biologica e integrata a supporto della difesa delle colture orticole, fra cui la verifica di essenze attrattive, mezzi meccanici, mezzi per il potenziamento delle difese naturali della pianta. Le attività hanno interessato diversi target fra cui miridi lattuga e solanacee, afidi cucurbitacee, tripidi lattuga, aleurodidi e altica cavolfiore, *C. liberibacter carota*, ragnetto rosso pomodoro.

2. L'inserimento delle colture da sovescio nell'ambito delle rotazioni praticate nelle aziende orticole, per arginare la riduzione della sostanza organica nel terreno e la conseguente diminuzione di fertilità.

3. Percorsi tecnici alternativi al diserbo chimico nei trattamenti di pre-semina e pre-emergenza per il controllo delle infestanti, al fine di ridurre e sostituire l'uso del glifosate su colture estensive e orticole-industriali.

Dai risultati fino ad ora raccolti emergono diverse informazioni utili. Ad esempio, l'apporto in elementi nutritivi da parte del sovescio è importante anche nel periodo estivo e le unità di nutrienti fornite dai residui vegetali (che sono strettamente legate alla biomassa e alla specie presente in prevalenza) sono comparabili a quelle dei concimi minerali.

Alcune tecniche di lotta biologica non solo risultano efficaci nel contenimento dell'avversità, ma si prestano anche ad essere applicate con sistemi computerizzati, come i droni (esempio è il caso della distribuzione dei fitoseidi per il contenimento del ragnetto rosso).

Il diserbo meccanico, con l'adeguamento di specifiche macchine che permettono una lavorazione superficiale del terreno lasciando il suolo soffice ed umido, risulta essere una alternativa efficace, sebbene non sempre analoga al diserbo chimico.

**Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma Regionale di Sviluppo Rurale 2014-2020 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" Focus Area 4B – Progetto "Valutazione di tecniche di difesa e nutrizione a basso impatto e di diserbo meccanico delle colture orticole in produzione biologica e integrata".*

PER MAGGIORI INFORMAZIONI

SEMENTI BIOLOGICHE E BIODINAMICHE via Placido Rizzotto 46 - 41126 Modena
contattare al n. 059 22 70 597 oppure sementibio@arcoiris.it www.arcoiris.it