

Nuove soluzioni di chimica verde per un'ortofrutticoltura sostenibile

Nell'ambito del Macfrut 2019 sono stati presentati e discussi nell'ambito di una tavola rotonda a cui ha partecipato anche Coldiretti i risultati del Focus d'innovazione sulla "chimica verde", realizzato dal Centro di Politiche e Bioeconomia del Crea che ha avuto l'obiettivo di individuare le soluzioni più opportune, specificatamente legate al settore ortofrutticolo, ad elevata sostenibilità ambientale in tutte le principali fasi di produzione e trasformazione della filiera. Il progetto, realizzato con il supporto di Chimica Verde Bionet, validato da un Comitato scientifico appositamente costituito e formato da ricercatori di diversa provenienza, evidenzia come uno dei principi cardine della chimica verde sia costituito dal fatto che se un sistema produttivo cambia la materia prima da cui produce i mezzi tecnici, sostituendo la chimica di sintesi con biomasse naturali, tutte le fasi successive del processo dovranno diversificarsi, definendo a loro volta nuove strategie colturali. Questo comporta che, per un reale cambiamento nella gestione agricola, non è più sufficiente cercare innovazioni di prodotto, ma, occorre individuare innovazioni di sistema in quanto i mezzi ottenuti dalla chimica verde sono efficaci a condizione che siano combinati insieme secondo una precisa strategia agronomica. L'obiettivo, dunque, è creare non solo nuovi formulati specifici, ma soprattutto nuovi sistemi di coltivazione che non potranno avere una valenza universale (come accaduto nell'agricoltura chimica intensiva), ma al contrario, dovranno prevedere una strategia declinata a livello aziendale. Così, ad esempio, la mancata disponibilità di fertilizzanti di sintesi, ad elevato titolo, dovrà essere compensata da strategie sinergiche per una fertilizzazione sostenibile e di qualità. Analogamente, l'agricoltura sostenibile non potrà più utilizzare fitofarmaci di sintesi ad elevato potere abbattente dei patogeni, e dovrà definire e sviluppare il concetto di cropping system (sistema colturale) sul territorio, riconoscendo le principali problematiche e individuando fin dalle prime fasi le eventuali problematiche fitosanitarie in modo da poter intervenire a livello preventivo per limitarne i danni. In particolare, la definizione di una nuova tecnica sostenibile in grado di fornire un'alternativa di sistema all'approccio chimico non può, secondo questa impostazione, prescindere dall'azione sinergica di alcune delle scelte tecnico agronomiche che il progetto riassume in otto schede pubblicate sul sito del Crea-Pp e che riguardano: 1) il Cropping System ossia l'integrazione di nuovi sistemi colturali e nuove tecniche di coltivazione per un'agricoltura sostenibile articolata in tre sottoschede riportanti alcuni possibili interventi agronomici per la fertilità del suolo (elencazione di alcuni interventi per il miglioramento delle caratteristiche del suolo attraverso l'impiego di compost, digestato e biochar, da residui agricoli e agroindustriali), il controllo delle infestanti (metodi alternativi ai prodotti chimici convenzionali quali sarchiatura, pirodiserbo, bioteli per pacciamatura) e la difesa delle piante (metodi alternativi quali biopesticidi, corroboranti, biostimolanti, attivatori biologici, insetti antagonisti); 2) supporti biobased in fase di campo (materiali ausiliari biodegradabili per un'orticoltura sostenibile, dai supporti in bioplastica ai biolubrificanti); 3) post raccolta (metodi alternativi di conservazione dei prodotti: additivi alimentari, trattamenti termici, antagonisti microbici); 4) gestione residui: esperienze e opportunità per trasformare i residui ortofrutticoli in coprodotti con valore commerciale; 5) packaging (imballaggi più sostenibili per alimenti, in linea con le nuove esigenze dei consumatori). Soluzioni di chimica verde possono essere applicate con successo ad un'impresa agricola ortofrutticola senza che ci sia il timore di veder

portato l'esempio di un'impresa agricola siciliana specializzata nella produzione di pomodoro Pachino che ha progressivamente abbandonato l'impiego intensivo di mezzi tecnici di sintesi chimica in parte, forzatamente, per il divieto d'impiego del bromuro di metile ma anche per la progressiva perdita di fertilità del suolo, applicando soluzioni agronomiche alternative. Le soluzioni adottate per ridurre la stanchezza dei suoli sono state attuate adottando interventi di bonifica ripristinando l'organicità del terreno mediante sovesci ripetuti anche due volte l'anno. L'azienda punta su un prodotto che è di interesse per il mercato tutto l'anno e, quindi, si è tenuto conto della necessità di disporre di una struttura che potesse essere utilizzata per buona parte della campagna agraria riducendo i tempi di fermo produttivo. La soluzione adottata ha richiesto prima del nuovo impianto un intervento di biofumigazione, secondo una tecnica messa a punto dal Crea-Culture Industriali di Bologna, effettuando un sovescio e ricorrendo ad un formulato 100% vegetale in pellet alla dose di 250/300 grammi a metro quadro più la copertura del terreno con bioplastica compostabile in loco che ha il grande vantaggio di non presentare i problemi tradizionali di smaltimento ed i relativi conseguenti costi. La bioplastica è costituita, infatti, in parte o, totalmente, da risorse rinnovabili che sono biodegradabili e/o compostabili come rifiuto organico. Coldiretti ha espresso, nell'ambito della tavola rotonda, ampio interesse ed apertura verso la ricerca e l'applicazione di nuove soluzioni provenienti dal campo della chimica verde ed ha evidenziato come l'introduzione a livello aziendale di un approccio "cropping system" in sostituzione del tradizionale modello di impiego della chimica di sintesi, comportando un profondo cambio di mentalità nella gestione delle colture, richieda un processo di accompagnamento delle imprese agricole che devono essere supportate da un qualificato servizio di assistenza tecnica. Coldiretti ha fatto presente che, proprio per tale ragione, richiamandosi al decreto 3 febbraio 2016 "Istituzione del sistema di consulenza aziendale in agricoltura" sta creando una rete di centri di assistenza accreditati. Evidenziato inoltre come il cambio di cultura d'impresa in agricoltura conseguente all'introduzione delle innovazioni ottenute da chimica verde, comporta investimenti importanti che si appoggiano alla Misura 2.1 (servizi di consulenza) dei Piani di Sviluppo Rurale, misura che, invece, finora, per le solite difficoltà burocratiche ed organizzative a livello amministrativo, ha incontrato molte difficoltà tanto è vero che si assiste, paradossalmente, ad una decurtazione delle risorse per Regione ed ad una rimodulazione finanziaria rispetto alla dotazione originaria per cui, secondo un'elaborazione della Rete Rurale Nazionale su dati Psr 2014-2020, si è passati da uno stanziamento di 311.271.042 di euro a 160.005.798 Euro (-48,6%). In sostanza, mentre l'innovazione in agricoltura procede ad una velocità rapidissima, paradossalmente, l'importanza degli interventi a favore della consulenza sono ampiamente sottovalutati. Il numero di beneficiari degli aiuti previsti dalla misura 2 era inizialmente pari a 167.000. Tale previsione ha subito una rivisitazione, in linea con la riduzione delle risorse finanziarie allocate alla Misura, passando da oltre 167 mila consulenze a 116 mila consulenze. Coldiretti ha, inoltre, sottolineato come occorra accorciare i tempi con cui le innovazioni provenienti dalla ricerca nel settore della chimica verde arrivano sul mercato quando necessitano di un'autorizzazione all'immissione in commercio come nel caso dei formulati a base di sostanze di origine naturale, in modo tale che possano essere impiegati nel breve periodo dagli agricoltori. In questo senso, occorre lavorare su più fronti: in primo luogo, quello della semplificazione delle procedure di autorizzazione, in quanto la legislazione italiana tende ad essere più complessa delle norme previste in materia dall'Ue. In secondo luogo, occorre promuovere un rapporto di collaborazione tra i diversi soggetti interessati alla vendita ed all'impiego del mezzo tecnico che deve vedere moltiplicarsi le occasioni di lavorare attorno alla messa in produzione e commercializzazione di un formulato biobased, attraverso un rapporto di reciproca collaborazione tra l'Organizzazione professionale agricola, il centro di ricerca, la struttura di rivendita del prodotto come per esempio è avvenuto con il progetto che Coldiretti ha portato avanti con Consorzi Agrari d'Italia, l'Università di Piacenza e Pioneer per l'immissione in commercio dell'*Aspergillus flavus* ceppo mucl54911 per la lotta alle aflatossine del mais.