



PSR LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI
2014 2020



Regione
Lombardia

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

MISURA 16 – “COOPERAZIONE”

SOTTOMISURA 16.1 – “Sostegno per la costituzione e la gestione dei Gruppi Operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura”

OPERAZIONE 16.1.01 – “Gruppi Operativi PEI”

SCHEDA DI SINTESI INIZIALE

Comparto prevalente	Cerealicoltura, colture proteoleaginose e altri seminativi
Titolo	Innovazioni per estendere l'uso delle colture di copertura in Lombardia
Acronimo	X-COVER
Focus area	2A
Sintesi progetto a cura del richiedente	<p>Le colture di copertura (cover crop) sono colture non da reddito, coltivate per il contributo che forniscono alla sostenibilità agronomica, ambientale ed economica. Seminate poco dopo la raccolta della coltura da reddito, esse richiedono di solito nessuno o pochi interventi colturali; sono infine distrutte (terminate) in modo che la loro biomassa rimanga sul o nel terreno, e che sia possibile procedere con la semina della coltura da reddito successiva. Nonostante i loro positivi effetti siano documentati, nelle nostre aree l'adozione è ancora modesta per motivi che il gruppo operativo intende affrontare in questo progetto. Innanzitutto, da parte di molti agricoltori i costi da sostenere per la coltivazione delle colture di copertura (preparazione del letto di semina; acquisto della semente; esecuzione della semina) sono ancora visti come un ostacolo. Inoltre, l'eventuale difficoltà di terminazione, soprattutto per chi pratica agricoltura conservativa, può costituire un importante deterrente all'adozione delle colture di copertura; le recenti criticità relative al glifosate contribuiscono ulteriormente ad aumentare le incertezze per il futuro. Infine, le informazioni disponibili nei nostri ambienti per la scelta delle specie o dei miscugli sono piuttosto scarse.</p> <p>Il gruppo operativo intende affrontare i tre problemi sviluppando tre innovazioni: 1) un prototipo di seminatrice che consenta la semina delle cover crop in combinazione con operazioni condotte durante o dopo la coltivazione della coltura da reddito (sarchiatura, mietitrebbiatura, trinciatura dei residui, e distribuzione di effluenti liquidi); 2) un prototipo per la terminazione meccanica delle cover crop, che sarà progettato studiando le condizioni di massima efficacia di danneggiamento della vegetazione (taglio/schiacciamento ed eradicazione) da parte di organi lavoranti (rulli, dischi, ancore, denti), e poi combinandoli per ottenere il maggior effetto di distruzione della coltura di copertura; 3) un modello di simulazione che consentirà, rappresentando dinamicamente i processi che avvengono nel suolo e nella coltura, di estendere nello spazio e nel tempo i risultati di esperimenti di confronto di cover crop, ottenuti sia in progetti precedenti sia nelle aziende partner del gruppo X-COVER.</p> <p>Oltre ai due prototipi e al modello calibrato e funzionante, i risultati attesi sono costituiti dalla documentazione dell'efficacia di funzionamento dei prototipi (emergenza e crescita delle cover crop nella semina innovativa rispetto a quella tradizionale, per il prototipo di seminatrice; efficacia di terminazione, per il prototipo di terminazione meccanica) e da tabelle e mappe con i risultati modellistici a livello regionale lombardo di scenari di</p>

	<p>coltivazione di diverse crop soggette a diverse ipotesi di gestione (es. diverse epoche di semina; diverse epoche di terminazione).</p> <p>I risultati del progetto sono destinati a: 1) agricoltori che potranno applicare nelle proprie aziende le attrezzature e gli strumenti sviluppati nel corso del progetto; 2) tecnici e consulenti che li supporteranno nell'adozione di queste nuove soluzioni; 3) dottori agronomi e forestali; 4) consorzi e associazioni di produttori; 5) costruttori di macchine / attrezzature e imprese agromeccaniche che potranno applicare i risultati nella propria attività; 6) aziende produttrici di mezzi tecnici; 7) autorità regionali e nazionali di sviluppo rurale; 8) studenti e docenti di scuole e Università.</p> <p>I risultati saranno diffusi attraverso strumenti e materiali sviluppati dal gruppo operativo: documenti caricati sui siti di EIP-AGRI e Rete Rurale Nazionale, un sito web e un social account, 8-10 brevi filmati, 12 newsletter trimestrali, tre articoli e varie schede tecniche di approfondimento. Si realizzeranno inoltre numerose occasioni di incontro con i destinatari interessati: 11 visite nelle aziende agricole partner del progetto, un seminario, l'esposizione dei prototipi a una fiera di settore e un convegno finale. Si effettueranno inoltre due visite presso altri gruppi o realtà multiattoriali in Italia e all'estero.</p> <p>Il progetto contribuisce agli obiettivi dell'EIP-AGRI per la sostenibilità agronomica (aumento delle informazioni per la scelta delle cover crop; facilitazione del loro inserimento nei sistemi colturali lombardi; loro valorizzazione come fonte di nutrienti per la coltura da reddito successiva), la sostenibilità economica (riduzione dei costi; valorizzazione dei nutrienti) e la sostenibilità ambientale (terminazione senza erbicidi, valorizzazione dei nutrienti, riduzione delle emissioni, impatto positivo sulla qualità dei suoli e delle acque, miglioramento paesaggistico).</p>
Durata progetto (mesi)	36
Partner	<ul style="list-style-type: none"> • Università degli Studi di Milano • Condifesa Lombardia Nord-Est • Società Agricola e C. S.S. di Tolfo Flaviano e Ornella • Agricola Motti • Azienda Agricola San Lorenzo di Lussignoli Giacomo • Società Semplice Agricola Fiori Uberto, Alessandro e Federico
Responsabile del progetto	Università degli Studi di Milano Prof. Luca Bechini
Coordinatore scientifico	Università degli Studi di Milano Prof. Luca Bechini
Coordinatore del trasferimento	Consorzio di difesa delle colture intensive della provincia di Brescia Dott.ssa Lorenza Michelon
Valore totale progetto	€ 733.298,24
Contributo concesso	€ 623.235,62
Collegamenti ad altri progetti	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto COCROP "Gestione agronomica ed ambientale delle cover crop con particolare riguardo alle dinamiche dell'azoto", finanziato dal PSR Lombardia 2014-2020 nell'ambito dell'operazione 16.2.01 • Progetto BENCO "Dimostrazione dei benefici agronomici, economici e ambientali delle cover crop in Lombardia", finanziato dal PSR Lombardia 2014-2020 nell'ambito dell'operazione 1.2.01