



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI



**Regione
Lombardia**

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

FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020

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 PROGETTO

Comparto prevalente	Cerealicoltura, colture proteoleaginose e altri seminativi
Titolo	Sistema di supporto alle decisioni per la scelta delle cover crop in Lombardia
Acronimo	SUCCO
Focus area	2A - Miglioramento della competitività del settore agricolo e agroalimentare, aumento della produttività e della produzione e uso più efficiente delle risorse
Sintesi progetto a cura del richiedente (max 5000 caratteri)	<p>Questo progetto si focalizza sulle colture di copertura o cover crop, colture non da reddito in grado di apportare un significativo contributo alla produttività e sulla sostenibilità dell'agroecosistema, sia in agricoltura conservativa sia in agricoltura biologica (aumento di efficienza d'uso dei nutrienti e riduzioni delle perdite per lisciviazione e/o emissione atmosferica, contenimento delle infestanti, aumento della sostanza organica e sequestro di CO₂). Queste colture saranno sempre più importanti nel contribuire ad un'aumentata sostenibilità delle tecniche di coltivazione, al miglioramento della fertilità dei suoli, e al raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2030 dalla strategia europea Farm To Fork.</p> <p>Nonostante gli evidenti benefici e nonostante diversi agricoltori abbiano usufruito con successo della misura 10 del PSR relativa all'agricoltura conservativa, l'adozione delle cover crop è ancora modesta nelle nostre aree, sia per la bassa diffusione delle conoscenze su queste colture, sia per la necessità di ottimizzarne la gestione agronomica, contenendo i costi aggiuntivi per la semina ed eventualmente la terminazione. In Lombardia tali problemi sono stati affrontati con diversi progetti finanziati dal PSR Lombardia 2014-2020 (es. COCROP, BENCO, CSA-MeS-BIO, X-COVER e NOVAGRO), e, pur non avendo completamente soddisfatto il fabbisogno di conoscenza, la massa di dati disponibili e le esperienze pratiche sul territorio sono molto maggiori rispetto a pochi anni fa.</p> <p>Tali risultati sono stati finora diffusi con video, social media, schede tecniche, seminari e incontri in campo. Al fine di estendere l'impatto di tali risultati nel tempo e nello spazio, questo progetto intende integrare i dati disponibili in modo da aumentarne l'accessibilità per gli utenti finali nelle aree di pianura della Regione.</p> <p>Nell'ambito delle cover crop autunno-vernine, che sono le più interessanti per gli ambienti lombardi e quelle per le quali si dispone di più dati, l'obiettivo principale del progetto è quindi realizzare un sistema di supporto alle decisioni (DSS) che fornisca all'utente un consiglio sulla/sulle specie di cover crop da seminare in base al contesto in cui si opera, sulla migliore</p>

	<p>epoca e modalità di semina, e sull'epoca e modalità di terminazione, in base a un determinato contesto pedoclimatico e colturale. Lo sviluppo del DSS sarà reso possibile da diverse attività condotte nell'ambito del progetto, finalizzate a costituire l'estesa base di dati necessaria al suo funzionamento: 1) la conduzione di nuovi esperimenti in pieno campo volti a quantificare il livello produttivo delle cover crop in assenza di limitazioni idriche e di nutrienti; 2) la sintesi di tutta la letteratura scientifica relativa alle cover crop, condotta con tecniche computazionali per l'analisi del linguaggio naturale, integrate dal lavoro di esperti agronomi; 3) l'esecuzione di simulazioni con un modello dei sistemi colturali per rispondere ai fabbisogni di conoscenza non esplorati dalle pubblicazioni scientifiche; 4) una costante interazione con agricoltori e altri portatori di interesse esterni al gruppo operativo, che forniranno contributi per rendere il DSS applicabile a condizioni il più possibile diversificate. Il DSS sarà fruibile gratuitamente online da diversi strumenti (es. PC, tablet, smartphone).</p> <p>I risultati del progetto sono destinati a: 1) agricoltori che potranno applicare nelle proprie aziende i suggerimenti emersi dal DSS; 2) tecnici e consulenti che li supporteranno nell'adozione delle cover crop; 3) dottori agronomi e forestali; 4) consorzi e associazioni di produttori; 5) aziende produttrici di mezzi tecnici; 6) autorità regionali e nazionali di sviluppo rurale; 7) 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, tre brevi filmati, quattro newsletter trimestrali, tre articoli e varie schede tecniche di approfondimento. Si realizzeranno inoltre alcune occasioni di incontro con i destinatari interessati: tre visite nelle aziende agricole partner del progetto, e un convegno finale. Si effettuerà poi una visita 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)	24
Partner	Università degli Studi di Milano Università Cattolica del Sacro Cuore Condifesa Lombardia Nord-Est Agricola Motti Az. Agr. Fiorini Giuseppe
Responsabile del progetto (Ente e nominativo)	Università degli Studi di Milano, Prof. Luca Bechini
Coordinatore del sottoprogetto innovazione (Ente e nominativo)	Università degli Studi di Milano, Prof. Luca Bechini
Coordinatore del sottoprogetto trasferimento dei risultati (Ente e nominativo)	Condifesa Lombardia Nord-Est, Dott.ssa Lorenza Michelon
Collegamenti ad altri progetti	<ul style="list-style-type: none"> • Progetti cofinanziati dal Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della Regione Lombardia: X-COVER “Innovazioni per estendere l’uso delle colture di copertura in Lombardia” (https://www.covercrop.it/; Operazione 16.1.01), NOVAGRO “Sistemi biologici innovativi per un’agricoltura sostenibile e competitiva” (http://www.progettonovagro.it)

	<p>Operazione 16.1.01), BENCO “Dimostrazione dei benefici agronomici, economici e ambientali delle cover crop in Lombardia” (https://sites.unimi.it/benco/, Operazione 1.2.01) e COCROP “Gestione agronomica ed ambientale delle cover crop con particolare riguardo alle dinamiche dell'azoto”; (https://sites.unimi.it/cocrop/, Operazione 16.2.01).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progetto LIFE HelpSoil “Helping enhanced soil functions and adaptation to climate change by sustainable conservation agriculture techniques” (https://www.lifehelpsoil.eu/) • Progetto Horizon 2020 “Circular Agronomics - Efficient Carbon, Nitrogen and Phosphorus cycling in the European Agri-food System and related up- and down-stream processes to mitigate emissions” (https://www.circularagronomics.eu/, Grant agreement 773649) • Progetto PRIMA SIRAM “Sustainable Innovations for Regenerative Agriculture in the Mediterranean area” (https://mel.cgiar.org/projects/siram) • Progetto ERANET PROENV “Balancing production and environment” (https://www.eragas.eu/en/eragas/Research-projects/PROENV.htm)
Valore totale progetto	€ 448.599,40
Contributo concedibile	€ 409.399,82