



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	Bovini da latte
Titolo	Monitoraggio di fattori di resilienza nelle aziende agro-zootecniche del Grana Padano
Acronimo	MOREGRANA
Focus area	2A - Miglioramento della competitività del settore agricolo e agroalimentare, aumento della produttività e della produzione e uso più efficiente delle risorse. Qualità delle produzioni e sicurezza alimentare, tracciabilità delle produzioni anche con strumenti digitali e blockchain.
Sintesi progetto a cura del richiedente	<p>Deve essere una esposizione chiara, completa e sintetica del progetto: obiettivi d'innovazione (problema da risolvere, nuova opportunità da cogliere), risultati attesi, modalità di diffusione dei risultati, potenziale ricaduta e contributo agli obiettivi del PEI AGRICOLA</p> <p>Il GO MOREGRANA intende sviluppare un progetto di trasferimento nella pratica aziendale della più recente innovazione con una azione pilota rivolta alle aziende coinvolte nel Gruppo Operativo sull'impiego delle tecnologie digitali applicate alla gestione dei nutrienti dal campo alla stalla sino ai reflui e restituzione al terreno nell'ottica di rendere più sostenibile la produzione del latte destinato a Grana Padano e di disporre di uno strumento di tracciabilità completo del processo produttivo. In particolare, si intende realizzare un sistema di valorizzazione degli strumenti e degli approcci tipici della agricoltura e zootecnia di precisione che integri:</p> <ol style="list-style-type: none">1. L'utilizzo dello storico dei dati satellitari per la gestione degli interventi colturali soprattutto nelle foraggere che sostengono il sistema Grana Padano nella Pianura Padana, facendo confluire le informazioni generate entro i sistemi di supporto alle decisioni (DSS).2. I vantaggi conseguibili grazie alla mappatura delle rese e dei parametri qualitativi dei foraggi per supportare le scelte sul sistema di conservazione (insilamento), l'eventuale uso di coadiuvanti in base alle reali condizioni alla raccolta.3. La possibilità di monitorare in azienda non solo le rese produttive, ma anche l'efficienza di uso dell'azoto e del fosforo sia della fase di conservazione dei foraggi stessi che della fase di trasformazione, andando a rendere possibile il monitoraggio dell'efficienza latte grazie alla connessione tra le diverse fonti dati disponibili grazie alle tecnologie digitali.4. La predisposizione e customizzazione di una piattaforma informatica di filiera mediante il supporto di un'azienda specializzata (Agronica srl)

	<p>che permetta di valutare sulle aziende partner l'efficacia e l'estensibilità a tutta la filiera con il coinvolgimento attivo dei produttori latte iscritti alla DOP Grana Padano. L'obiettivo è quello di testare l'introduzione di nuove metodologie di gestione evoluta lungo le fasi più salienti del ciclo produttivo sia in campo che in stalla. La piattaforma di filiera dovrà prevedere varie componenti digitali integrate e permetterà l'accesso ai dati di tracciabilità tramite query dedicate anche ai tecnici del Consorzio:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Localizzazione e posizionamento geografico GIS di tutti gli elementi produttivi (appezzamenti) con la possibilità di importare il piano culturale grafico dell'azienda per le aziende coinvolte nella sperimentazione; b. Caricamento delle analisi ed interpolazione dei dati dielettrici del terreno con delle analisi caratteristiche dei terreni e definizione di aree omogenee di gestione (MUZ) per l'introduzione di variabilità di gestione intra-appezzamento. Recupero, gestione, utilizzo indici determinati da analisi delle immagini satellitari Sentinel-2; c. Gestione delle mappe di spandimento di letami e liquami in modalità rateo variabile per l'ottimale e razionale gestione dell'N, P nutrienti da valorizzare; d. Gestione mappe per le principali agro-pratiche (concimazioni, raccolte); e. Gestione e riduzione a un supporto di scala comune dei dati geografici raccolti; f. Sviluppo e caricamento su piattaforma gestionale web-gis di un DSS per la fertilizzazione a rateo variabile che consenta di gestire lo spandimento dei liquami e digestati in base al carbon deficit dei terreni mappato con metodi speditivi geoelettrici e NIR. g. Gestione ed interfacciamento con sensoristica NIR (fissa o brandeggiata) per le verifiche e le analisi real-time per la predisposizione della razione ottimizzata in logica di razione di precisione; h. Gestione della tracciabilità delle materie prime e delle componenti di produzione sia per quelle autoprodotte sia per quelle acquistate. <p>Il progetto presenta la seguente struttura:</p> <p>Attività 1 – miglioramento gestione agronomica delle colture per la bovina da latte attraverso l'impiego congiunto di metodiche analitiche speditive e di tecnologie 4.0. Responsabile Dott. Giovanni Cabassi.</p> <p>Attività 2 – analisi dei dati disponibili dalle tecnologie di controllo della preparazione della dieta per le bovine da latte per il miglioramento dell'efficienza di trasformazione dell'alimento in latte. Responsabile Dott. Fabio Abeni.</p> <p>Attività 3 – valorizzazione della gestione del dato di input e output di N e P e dell'efficienza di trasformazione a latte quale informazione per la valutazione di possibili interventi di miglioramento della dieta e della redazione del bilancio di N e P a livello aziendale per ottimizzarne il riciclo di questi elementi. Responsabile Dott. Fabio Abeni.</p> <p>Attività 4 – Trasferimento dei risultati. Realizzazione di eventi informativi e dimostrativi sulla valorizzazione della gestione integrata dei dati da sensoristica per il miglioramento della gestione dei nutrienti nella filiera lattiero-casearia. Responsabile Dott. Francesca Petrerà.</p> <p>Attività 5 - Implementazione customizzazione e gestione della piattaforma digitale. Responsabile Dott. Angelo Stroppa.</p> <p>Attività 6 – Coordinamento. Responsabile Dott. Angelo Stroppa.</p>
Durata progetto (mesi)	24
Partner	Consorzio per la Tutela del Formaggio Grana Padano Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria – Centro di ricerca Zootecnie a Acquacoltura CREA-ZA

	Società Agricola Lanfredi S.S. di Acquanegra Cremonese (CR) Agricola Mizzi Carlo di San Martino in Strada (LO) Società Agricola Molina di Chiesa Angelo E Figli S.S. di Corte Palasio (LO)
Responsabile del progetto (Ente e nominativo)	Consorzio per la Tutela del Formaggio Grana Padano, Dott. Angelo Stroppa
Coordinatore del sottoprogetto innovazione (Ente e nominativo)	CREA-ZA, Dott. Giovanni Cabassi
Coordinatore del sottoprogetto trasferimento dei risultati (Ente e nominativo)	CREA-ZA, Dott. Francesca Petrerà
Collegamenti ad altri progetti	<p><i>Progetti cui partecipa il Consorzio di Tutela del Grana Padano DOP:</i> Progetto LIFE TTGG 2017-2022. The Tough Get Going, Il Progetto ha l'obiettivo di migliorare l'efficienza della catena di approvvigionamento per la produzione di Grana Padano DOP e ridurre l'impatto ambientale, considerando l'intera filiera: dalla stalla al confezionamento secondo gli standard della metodologia europea PEF Product Environmental Footprint. Il risultato più rilevante del Progetto è la creazione del software SSDA, strumento di supporto per le decisioni ambientali per ogni singola azienda. Progetto Made Green In Italy Finanziato dal Ministero della Transizione Ecologica 2019. È lo schema nazionale per la valutazione e la comunicazione dell'impronta ambientale dei prodotti. Esso è basato sulla metodologia PEF.</p> <p><i>Progetti cui partecipa il CREA-ZA:</i> Progetto LIFE Carbon Farming "Development and implementation of a result-based funding mechanism for carbon farming in EU mixed crop livestock systems", finanziato nell'ambito del programma LIFE (2014-2020) for the Environment and Climate Action. Progetto Horizon Climate Farm Demo "A European-Wide network of pilot farmers implementing and demonstrating climate smart solutions for a carbon neutral Europe" (2022-2029), finanziato nell'ambito del programma Horizon Europe (2021-2022) e che ha l'obiettivo di adottare pratiche che contribuiscano alla mitigazione dei cambiamenti climatici e allo stoccaggio del carbonio da parte degli agricoltori. Agridigit – sottoprogetto PLF 4 Milk (MiPAAF). MeNTAL (PSR Regione Lombardia, misura 1.2). Consensi (PSR Regione Lombardia, misura 16.1). Latte Digitale (PSR Regione Lombardia, misura 16.1). PLFNoDrug (Regione Lombardia, bando per progetti di ricerca in campo agricolo).</p>
Valore totale progetto	€ 449.628,14
Contributo concedibile	€ 410.731,48