



PSR LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI
2014 2020



Regione
Lombardia

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

Operazione 16.2.01 "Progetti pilota e sviluppo di innovazione"

SCHEDA DI SINTESI PROGETTO

Titolo	<i>PERCORSI AGRONOMICI INNOVATIVI PER UNA RISICOLTURA SOSTENIBILE</i>
Acronimo	<i>RISOSOST</i>
Focus area prevalente	5 D
Sintesi progetto	<p>La coltivazione del riso in Italia è localizzata principalmente in Piemonte e Lombardia dove, in quest'ultima regione, occupa circa il 43% della superficie nazionale. Le tecniche agronomiche adottate nelle aziende risicole italiane hanno subito profonde evoluzioni nell'ultimo decennio e devono ora rapidamente adeguarsi a strategie innovative e più sostenibili, come il "Farm to Fork" del Green Deal Europeo. La definizione di percorsi agronomici sostenibili permetterà ai risicoltori di acquisire maggiori conoscenze su determinate tecniche colturali e di compiere scelte agronomiche che permettano di ridurre l'impatto ambientale, aumentando l'efficienza dei mezzi produttivi, accrescendo la fertilità dei terreni e mantenendo un adeguato livello produttivo.</p> <p>Il progetto RISOSOST, che coinvolge tre aziende agricole, l'Ente Nazionale Risi e le Università di Torino e di Milano, intende dimostrare l'applicabilità di strategie che consentano di ottenere una produzione risicola di elevata qualità e al contempo di mitigare gli impatti ambientali e in particolare le emissioni nel comparto aria, quali quelle di metano e di ammoniaca. Il progetto mira a confrontare differenti strategie in diverse situazioni operative, quali quelle della semina in acqua e della semina in asciutta. In particolare, nell'ambito della semina in acqua del riso, fra le pratiche innovative per incrementare la sostenibilità e ridurre le emissioni di metano, viene proposta la tecnica della sommersione invernale abbinata alla pratica "Alternate Wetting and Drying" (AWD). L'adozione di questa tecnica permetterà di perseguire l'obiettivo di ottenere un utilizzo dell'acqua irrigua più razionale. Per quanto riguarda invece la semina interrata, attraverso il sovescio di colture intercalari si favorirà l'apporto in risaia di carbonio organico di alta qualità, aumentando così la sostanza organica nel suolo e riducendo le emissioni di gas serra. Un ulteriore obiettivo del progetto sarà quello di valutare la possibilità di ridurre le emissioni di ammoniaca in atmosfera attraverso le concimazioni di copertura effettuate con diverse tipologie di concimi azotati, quali urea, concimi a lento rilascio dotati di inibitori dell'ureasi e solfato ammonico. Il progetto avrà una durata di due anni e verrà realizzato in tre aziende coinvolte nel partenariato. Nell'ambito dell'attività volta a mitigare le emissioni di metano in atmosfera, connesse alla semina in acqua, verranno scelti due appezzamenti per azienda, che verranno gestiti applicando in uno la tecnica della sommersione invernale e dell'AWD e nell'altro il metodo tradizionale (senza sommersione invernale né AWD). In tutte le camere verranno determinati e analizzati gli apporti dei residui colturali e la produzione.</p>



PSR LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI
2014 2020



**Regione
Lombardia**

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

	<p>Inoltre, verranno monitorati gli aspetti idrologici relativi alle due tecniche attraverso la valutazione del livello della falda freatica, installando dispositivi e sensori adatti allo scopo ed applicando modelli agro-idrologici; a partire da tali dati verranno messi a punto i migliori criteri di gestione dell'AWD.</p> <p>L'attività che prevede l'ottimizzazione del bilancio del carbonio con la tecnica della semina interrata del riso porrà a confronto la coltivazione del riso preceduta o meno da una coltura di leguminose da sovescio. In tali condizioni verrà quantificato l'apporto di C e N delle biomasse incorporate e dei residui colturali, gli effetti sulla sostanza organica del suolo, la produzione della coltura, e le emissioni di metano. Lo studio dell'influenza della diversa tipologia di concime azotato applicato in copertura sulla quantità di ammoniaca emessa verrà effettuato prendendo in considerazione sia la tecnica della semina in acqua che quella della semina interrata. Le emissioni verranno misurate a seguito dell'applicazione delle concimazioni di copertura e saranno confrontate con i livelli di concentrazione naturalmente presenti in atmosfera. Nello studio saranno rilevati parametri ambientali utili per stimare le variazioni di flussi emissivi di ammoniaca attraverso l'uso di modelli di dispersione. In questa attività verranno inoltre valutati gli asporti e la "recovery" di azoto della coltura e verranno eseguiti dei campionamenti del suolo per valutare l'incorporazione e la stratificazione dell'azoto. I risultati del progetto verranno divulgati attraverso visite in campo condotte nelle aziende partner, convegni e articoli divulgativi e scientifici pubblicati su riviste nazionali e internazionali. Gli obiettivi del progetto e le attività proposte, pur essendo rilevanti per diverse priorità del PSR, contribuiscono soprattutto al raggiungimento degli obiettivi indicati dalla Priorità 5 (sostenere l'efficienza dell'uso delle risorse nel settore agroalimentare e forestale e la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio e resiliente al cambiamento climatico) e si collocano in particolare nell'ambito della Focus area 5D (ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura).</p>
Durata progetto (mesi)	24 mesi
Richiedente/capofila (soggetto che presenta la domanda)	Daghetta Giovanni
Altri partner	Azienda Agricola Daghetta Giovanni Società Agricola Braggio Dr. Pietro e Carnevale Miacca Rosangela Azienda Agricola IRU Ente Nazionale Risi (ENR) (partner scientifico) Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari dell'Università degli Studi di Torino - DiSAFA-UNITO (ente di ricerca) Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano - DiSAA-UNIMI (partner scientifico)
Referente di progetto	Daghetta Giovanni
Valore totale progetto	€ 399.929,00
Contributo ammesso	€ 324.700,80



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI



**Regione
Lombardia**

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