

Studio di un sistema colturale innovativo a basso impatto ambientale in risicoltura (RSN) per una produzione sostenibile e rispetto del territorio

Riferimenti

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

C.R.A. - Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura - Sezione specializzata per la Ricoltura di Vercelli

Periodo

01/02/2005 - 31/01/2007

Durata

24 mesi

Partner (n.)

6

Costo totale

€184.190,00

Contributo concesso

€ 85.566,00 (46,46 %)

Risorse proprie

€ 98.624,00 (53,54 %)

Sito web

<http://www.risosecondonatura.it>

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Il metodo Riso Secondo Natura (RSN) è stato messo a punto osservando il ciclo naturale delle grandi praterie sulle quali vegeta sempre una specie erbacea dominante. Si sono applicati i principi che regolano gli equilibri di questi ecosistemi alla coltivazione del riso. "Secondo Natura" è il cuore della filosofia del metodo che si ispira al principio della non-azione per "lasciar lavorare la natura al posto dell'uomo e delle macchine". A questo scopo sono state create le eco-macchine che utilizzano principalmente l'acqua e la terra per eliminare le erbe infestanti, le paglie ed i microrganismi del suolo per fertilizzare ed il sole per essiccare. Il grosso potenziale del RSN è l'aver ripreso le tecniche del passato attraverso tecnologie innovative che rispettano i tempi e le esigenze naturali e riducono al minimo indispensabile il lavoro dell'uomo, ottimizzando i "servizi della natura" che diventa un alleato insostituibile per la produzione del riso. Le paglie del riso lasciate sul terreno dopo la raccolta a strappo vengono abbattute con il rotolama per la formazione della lettiera. Il lavoro dei microrganismi trasforma in humus le paglie ed i residui. Il diserbo meccanico con il rotolama permette un interrimento completo delle erbe infestanti; con il RSN non è necessario il diserbo pre-semina. Nel periodo dell'accestimento vengono effettuati i trattamenti e le concimazioni. L'essiccazione avviene tramite essiccatori solari, per i quali non vi è consumo di combustibile e il processo avviene grazie a resistenze elettriche alimentate da energia solare.

Obiettivi

Predisposizione dell'allestimento di campi sperimentali in tre località della provincia di Biella, caratterizzate dalla adozione del sistema RSN in tempi successivi

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

102 Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Ambiti di studio

2.5.1. Cereali e prodotti derivati

7.3. 2. Coltivazione estensiva

Parole chiave

riso

pratiche/protocolli di coltivazione

Ambito territoriale

Interprovinciale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Territorio, paesaggio e ambiente

Risultati Attesi

Valutazione agronomica del sistema RSN rispetto alla tecnica convenzionale di coltivazione e il monitoraggio della coltura

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità acque

Miglioramento qualità suoli
Valorizzazione paesaggi e territori

Monitoraggio della situazione fitosanitaria presente nella sperimentazione con rilevamento dell'incidenza delle principali patologie del riso sia sulla coltura che sul prodotto

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Biologiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari
Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Produzione unitaria
Aumento

Valutazione della modificazioni delle proprietà chimico-fisiche del suolo indotte dal sistema RSN

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Biochimiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli
Valorizzazione paesaggi e territori

Studio della attività microbica e della struttura delle popolazioni di pedofauna del suolo di risaia nel sistema RSN rispetto al convenzionale

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Biochimiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Valorizzazione paesaggi e territori

Risultati Realizzati

Dati su caratteristiche chimico-fisiche del suolo, attività e struttura della componente biologica del terreno e dinamica stagionale della SO e dei nutrienti nel sistema RSN

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biochimiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Valorizzazione paesaggi e territori

Analisi della situazione fitosanitaria dei materiali in campo e del granello (presenza di nematodi)

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biochimiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

C.R.A. - Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura - Sezione specializzata per la Ricoltura di Vercelli

Action manager

Elisabetta Lupotto

isc.rice@tiscalinet.it

Details

Ruolo

Partner

Name

ENSE - Ente Nazionale delle Sementi Elette

Action manager

Luigi Tamborini

Details

Ruolo

Partner

Name

Di.Va.P.R.A. - Chimica Agraria - Università di Torino

Action manager

Elisabetta Barberis

elisabetta.barberis@unito.it

Details

Ruolo

Partner

Name

Confederazione Italiana Agricoltori di Biella

Action manager

Details

Ruolo

Studio di un sistema colturale innovativo a basso impatto ambientale in risicoltura (RSN) per una produzione sostenibile e rispetto del territorio

6/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/studio-di-un-sistema-colturale-innovativo-basso-impatto-ambientale>

Partner

Name

Provincia di Biella - Assessorato Agricoltura e Tutela Ambientale

Action manager

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto di Microbiologia - Università Justus-Liebig di Giessen (Germania)

Action manager

Sylvia Schnell

Details
