

## La sostenibilità agronomica, economica ed ambientale dei sistemi colturali erbacei

### Riferimenti

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

Dipartimento di Agronomia Selvicoltura e  
Gestione del Territorio - Università di Torino

Periodo

15/04/2004 - 15/04/2007

Durata

36 mesi

Proroga

6mesi

Partner (n.)

5

Costo totale

€395.565,10

Contributo concesso

€ 316.452,30 (80,00 %)

Risorse proprie

€ 79.112,80 (20,00 %)

Stato del progetto

Concluso

### Abstract

La prova sperimentale ha ricercato alcuni sistemi colturali alternativi nell'ottica di migliorare la sostenibilità dell'agricoltura per soddisfare le esigenze dell'agricoltore e rispettare la qualità dell'ambiente. Il progetto si è articolato in tre sottoprogetti, facenti capo a tre diversi siti sperimentali, situati nei comuni di Lombriasco, Fossano e Vercelli, caratterizzati da in realtà produttive varie, in grado di rappresentare buona parte del complesso quadro agricolo piemontese. Il sottoprogetto1, Lombriasco, ha visto il confronto di sistemi colturali erbacei distinti per impiego dell'input energetico e l'inserimento, in una rotazione classica della pianura piemontese, di colture alternative quali pomodoro da industria o barbabietola. Il sottoprogetto2, Fossano, ha misurato i metodi di coltivazione biologica applicati ad aziende tipiche anch'esse della pianura piemontese, provviste cioè di stalla o di tipo mercantile. Nel sito che accoglie il sottoprogetto3, Vercelli, è stata allestita una prova che valuta l'impatto ambientale della risicoltura, con particolare riferimento alle perdite potenziali di elementi nutritivi e di fitofarmaci nelle acque di superficie. La sperimentazione ha inoltre fornito giudizi di tipo agronomico nel confronto tra diversi sistemi di coltivazione del riso, differenziati per input energetici, gestione delle paglie e della fertilizzazione e per rotazione colturale.

### Obiettivi

Ricerca di sistemi colturali alternativi, nell'ottica di migliorare la sostenibilità dell'agricoltura per soddisfare le esigenze dell'agricoltore e rispettare la qualità dell'ambiente.

### Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

102 Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

306 Organizzazione dei sistemi produttivi di frutti, semi da consumo e vegetali

Ambiti di studio

7.3.13. Sistemi di produzione agricola in generale

7.3. 8. Agricoltura biologica

2.5.1. Cereali e prodotti derivati

1.1.1. Modelli produttivi ecosostenibili

Parole chiave

riso

sistemi erbacei

Ambito territoriale

Regionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Aziende di condizionamento e conservazione dei prodotti agricoli

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Territorio, paesaggio e ambiente

Risultati Attesi

---

Rotazione di colture tradizionali a colture alternative.

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Risparmio energetico

Salute consumatori

Altro

---

Attuazione della coltivazione biologica ad aziende tipiche della pianura piemontese.

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto  
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo  
Sì

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Salute consumatori

---

Mitigazione dell'impatto ambientale della risicoltura.

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto  
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo  
Sì

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Miglioramento qualità acque  
Miglioramento qualità suoli  
Salute consumatori

Risultati Realizzati

---

Informazioni sulla fattibilità agronomica ed economica di percorsi colturali biologici, di percorsi caratterizzati da input energetici ridotti e di percorsi con colture alternative a quelle tradizionali

---

Natura dell'innovazione

---

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto  
Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo  
Sì

Capitale  
Diminuzione

Mezzi tecnici  
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Risparmio energetico  
Risparmio risorse idriche

---

Indicazioni utili al miglioramento dei criteri per gestire i piani di concimazione, il diserbo e le lavorazioni nei sistemi colturali erbacei.

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Agronomiche  
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto  
Rapporti e manuali

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Produzione unitaria  
Aumento

Mezzi tecnici  
Diminuzione

Altri costi di esercizio  
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Miglioramento qualità acque  
Miglioramento qualità suoli

---

Valutazione degli effetti sull'ambiente, in particolare sul suolo e sull'acqua, dell'adozione di diverse tecniche colturali

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Agronomiche  
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto  
Rapporti e manuali

#### IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Mezzi tecnici  
Diminuzione

Altri costi di esercizio  
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Miglioramento qualità acque  
Miglioramento qualità suoli  
Risparmio risorse idriche

---

Valutazione su base tecnico-economica delle diverse agrotecniche per la gestione dei percorsi produttivi, nonché degli atteggiamenti imprenditoriali a loro connessi

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Tecnologiche  
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto  
Rapporti e manuali

#### IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Produzione unitaria  
Aumento

Altri costi di esercizio  
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Altro

---

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

Dipartimento di Agronomia Selvicoltura e Gestione del Territorio - Università di Torino

Action manager

Carlo Grignani

grignani@agraria.unito.it

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto Agrario Don Bosco

Action manager

Sandro Barra

Details

Ruolo

Partner

Name

Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria, Forestale e Ambientale - Sez. di Meccanica Agraria

Action manager

Remigio Berruto

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto Superiore Umberto I Azienda Agraria

Action manager

Mario Bonino

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto Tecnico Agrario G. Ferraris

Action manager

. Vaccari

Details

---