

Effetti sulle colture degli interventi meccanici di lotta alle malerbe

Riferimenti

Acronimo

MALMEC

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

Dipartimento di Agronomia Selvicoltura e

Gestione del Territorio - Università di Torino

Periodo

01/02/2006 - 31/12/2007

Durata

23 mesi

Partner (n.)

2

Costo totale

€20.415,06

Contributo concesso

€ 16.321,91 (79,95 %)

Risorse proprie

€ 4.093,15 (20,05 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Lo studio è stato condotto su un appezzamento suddiviso in nove parcelle in cui è stata seguita la rotazione frumento-pisello-mais. Queste parcelle hanno ospitato, al loro interno tre differenti sistemi colturali a confronto. Per valutare il danno meccanico sulla coltura, ed il danno dovuto alle infestanti, una parte delle parcelle è stata mantenuta libera da infestanti mediante interventi di monda manuale, denominate Pulito. Nella aree Testimone invece le infestanti sono state lasciate libere di svilupparsi, e non sono quindi stati effettuati interventi di controllo delle malerbe. Il danno dovuto agli interventi di lotta è stato valutato prendendo in considerazione l'altezza, la biomassa e la produzione per tutte le colture. Dai risultati è emerso che in tutte le modalità gestionali la presenza delle infestanti ha determinato una significativa differenza di biomassa tra le tesi Testimone e Pulito. Le tecniche di controllo delle infestanti impiegate non sono risultate dannose per la produzione di mais. Significativo è stato, invece, il danno arrecato alla produzione di granella dalle infestanti. L'operazione di strigliatura, anche se ripetuta due volte nel corso della stagione colturale, non comporta un danno significativo allo sviluppo del frumento e del pisello. Per contro, particolarmente nel frumento, sono stati osservati importanti decrementi produttivi nel caso di assenza di interventi di lotta. Anche nel mais la strigliatura non ha provocato alcun significativo effetto sullo sviluppo. La riduzione di sviluppo registrato su queste colture a seguito degli interventi di lotta alle malerbe non hanno avuto ripercussioni sulla produzione finale di granella. Questo risultato è verosimilmente da attribuire più al non appropriato momento di intervento che alla non completa selettività verso la coltura delle tecniche utilizzate. In tali condizioni sarebbe stato opportuno anticipare l'epoca di intervento in modo da controllare le infestanti nei primi stadi di sviluppo.

Obiettivi

Valutare gli eventuali effetti arrecati alle colture a seguito di interventi meccanici realizzati per il controllo della flora infestante nell'ambito della produzione biologica (strigliatura, sarchiatura, ecc.)

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

102 Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Ambiti di studio

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

7.4.1. Agrotecniche e relativi input

Parole chiave

infestanti

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Valutazione della efficacia e nei confronti delle malerbe dei metodi di lotta meccanici impiegati

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Lavoro

Aumento

Mezzi tecnici

Aumento

Altri costi di esercizio

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Quantificazione degli eventuali effetti negativi provocati sulle colture dagli interventi meccanici di controllo delle infestanti

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Produzione unitaria

Aumento

Mezzi tecnici

Aumento

Altri costi di esercizio

Aumento

Determinazione dei metodi di impiego dei mezzi meccanici di lotta alle infestanti in grado di ridurre gli effetti negativi sulla coltura mantenendo inalterati quelli a carico delle infestanti

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Mezzi tecnici

Aumento

Altri costi di esercizio

Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Risultati Realizzati

Valutazione della efficacia e quantificazione degli effetti negativi dei metodi meccanici di lotta alle infestanti

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Mezzi tecnici
Aumento

Altri costi di esercizio
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli

Partenariato
Ruolo

Leader

Name
Dipartimento di Agronomia Selvicoltura e Gestione del Territorio - Università di Torino
Action manager
Aldo Ferrero
aldo.ferrero@unito.it
Details
Ruolo

Partner

Name
Regione Piemonte - Settore Fitosanitario
Action manager
Details
