

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

1/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/introduzione-nelle-aziende-zootecniche-del-sorgo-da-granella-insilato>

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

Riferimenti

Acronimo

DIASOR

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

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

Periodo

01/05/2005 - 31/03/2008

Durata

35 mesi

Partner (n.)

5

Costo totale

€156.559,00

Contributo concesso

€ 110.000,00 (70,26 %)

Risorse proprie

€ 46.559,00 (29,74 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Nella presente ricerca si è verificata la possibilità di introduzione del sorgo da granella nelle aziende zootecniche piemontesi. La ricerca ha previsto una sperimentazione parcellare mirata alla soluzione di alcuni aspetti agronomici critici della coltura e alla valutazione dell'effetto della rotazione sul contenimento delle popolazioni di *D. virgifera virgifera*. Una seconda fase della sperimentazione condotta a livello aziendale, mediante allestimento di appezzamenti di ampia superficie in alcuni allevamenti zootecnici da latte e da carne, ha consentito di produrre trinciato integrale di sorgo da utilizzare in razione in confronto con il silomais. Le prove sperimentali hanno studiato l'effetto delle epoche di raccolta, di semina e del regime irriguo adottato sulle rese produttive, sulle qualità nutrizionale e di fermentazione del sorgo da granella bianca raccolto come trinciato integrale. Uno dei problemi più rilevanti della coltivazione del sorgo da granella a livello aziendale risulta essere il controllo delle infestanti. Nel corso del progetto è stata verificata l'efficacia di alcune possibili strategie di intervento. In un'azienda di vacche da latte è stato quindi inserito in razione il silosorgo prodotto in trincea a parziale sostituzione del silo mais. La migliore strategia di contenimento di *D. virgifera virgifera* si è dimostrata la rotazione colturale, il cui successo è legato alla scarsa mobilità delle forme larvali che nascono in primavera e alla forte predilezione dell'insetto per la pianta del mais. Dallo studio condotto è emersa la validità della rotazione mais-sorgo nel contenere le alterazioni della diabrotica, nonché la possibilità di introdurre la coltura del sorgo da granella negli ordinamenti colturali delle aziende zootecniche piemontesi. Infatti con l'opportuna agrotecnica e il corretto controllo delle malerbe il silosorgo riesce a fornire produzioni e trinciati di qualità nutrizionale equiparabile a quella del mais.

Obiettivi

1) Valutazione agronomica del sorgo da granella in Piemonte, attraverso l'individuazione dell'epoca di semina più idonea, delle dosi di concimazione per un'ottimale produttività della coltura e delle tecniche di controllo delle infestanti; 2) Valutazione della possibilità di inserimento del sorgo da granella insilato nelle rotazioni colturali e possibilità di avvicendamento o doppio raccolto; 3) Valutazione del silosorgo dal punto di vista nutrizionale, attraverso lo studio dell'evoluzione della qualità del foraggio con il ciclo di sviluppo, del momento ottimale in cui effettuare l'insilamento, della qualità nutrizionale e di conservazione dell'insilato ottenuto e dell'inserimento del trinciato nella razione delle vacche da latte; 4) Monitoraggio e valutazione delle principali problematiche legate al diserbo della coltura in relazione all'epoca di

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

2/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/introduzione-nelle-aziende-zootecniche-del-sorgo-da-granella-insilato>

semina e dei principi attivi utilizzati; 5) Valutazione dell'effetto dell'introduzione del sorgo nelle rotazioni colturali in alternativa al mais, sull'andamento delle popolazioni di *D. virgifera virgifera*, nei comuni in cui il monitoraggio del Servizio Fitosanitario Regionale ha evidenziato focolai di infestazione preoccupanti.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

204 Controllo di insetti, acari, lumache nelle coltivazioni erbacee, nei pascoli e nei fruttiferi

Ambiti di studio

2.5.1. Cereali e prodotti derivati

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

Parole chiave

sorgo

insetti dannosi

mais

Ambito territoriale

Regionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Chiare indicazioni sulla coltivazione del sorgo da granella per l'ambiente piemontese, in termini di epoca di semina, densità della coltura, tecniche di contenimento delle infestanti e concimazione

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

3/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/introduzione-nelle-aziende-zootecniche-del-sorgo-da-granella-insilato>

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Indicazioni sulla qualità nutrizionale del trinciato integrale di sorgo, della qualità di conservazione come insilato e delle potenzialità di inserimento nelle razioni di bovini da latte ad alta produzione

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Zootecniche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Indicazioni sulla possibilità di contenere con la rotazione colturale le infestazioni e i danni causati da *D. virgifera virgifera* sul mais

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Risultati Realizzati

Validità della rotazione mais-sorgo nel contenere le alterazioni della diabrotica

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

4/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/introduzione-nelle-aziende-zootecniche-del-sorgo-da-granella-insilato>

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Possibilità di introdurre la coltura del sorgo da granella negli ordinamenti colturali delle aziende zootecniche piemontesi

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Zootecniche

Forma di presentazione del prodotto

Formulazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

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

Action manager

Giorgio Borreani

giorgio.borreani@unito.it

Details

Ruolo

Partner

Name

DIVAPRA, Settore Entomologia e Zoologia applicate all'Ambiente "C. Vidano"

Action manager

Alberto Alma

alberto.alma@unito.it

Introduzione nelle aziende zootecniche del sorgo da granella insilato quale alternativa alla coltivazione del mais in asciutta e per il contenimento di *Diabrotica virgifera virgifera*

5/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/introduzione-nelle-aziende-zootecniche-del-sorgo-da-granella-insilato>

Details

Ruolo

Partner

Name

Associazione Regionale Produttori Latte Piemonte

Action manager

Roberto Arru

Details

Ruolo

Partner

Name

Federazione Interprovinciale Coltivatori Diretti di Novara e VCO

Action manager

Details

Ruolo

Partner

Name

Regione Piemonte - Settore Fitosanitario

Action manager

Giacomo Michelatti

Details
