

Risposta del favino all'irrigazione e alla concimazione azotata

Riferimenti

Rilevatore

Ruggiero Roberta

Regione

Abruzzo

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Regional research programme - CRR 2008

Informazioni Strutturali

Leader

CO.T.IR - consorzio per la Divulgazione e la sperimentazione delle tecniche irrigue -

Periodo

01/01/2008 - 31/12/2008

Durata

12 mesi

Partner (n.)

1

Costo totale

€75.000,00

Contributo concesso

€ 75.000,00 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

La sperimentazione è stata condotta con la varietà di favino Chiaro di Torre Lama. I trattamenti sperimentali prevedevano 4 regimi irrigui (I100, restituzione del 100% dell'ETc - I50, restituzione del 50% dell'ETc - I0, intervento irriguo di 40 mm nella fase di riempimento dei baccelli - I0, controllo non irrigato) e due dosi di azoto (N0, controllo non concimato - N1, 75 kg ha-1 di azoto sotto forma di nitrato ammonico). I risultati produttivi hanno evidenziato una risposta positiva all'irrigazione quando la piovosità durante il ciclo colturale è inferiore a 400 mm. In condizioni di carenza idrica l'apporto di azoto incrementa la produttività.

Obiettivi

"Valutazione della risposta del favino all'irrigazione ed indagine del comportamento bio-agronomico (incremento di biomassa, LAI, GAI) e delle asportazioni dei principali elementi della fertilità e valutazione di alcuni indici che esprimono l'efficienza agronomica, quali l'HI e la WUE. Indagine sulla risposta del favino alla concimazione azotata; infatti, nonostante sia noto che le leguminose sono specie azotofissatrici, la disponibilità di azoto può essere utile nella fase iniziale del ciclo quando la simbiosi con i batteri azoto fissatori non è ancora stabilita. Inoltre, affinché la simbiosi produca gli effetti desiderati (fissazione dell'azoto) è necessario che ci sia disponibilità di acqua nel suolo; in condizioni di carenza idrica la disponibilità di azoto può essere utile per migliorare la risposta produttiva della coltura. Valutazione in ambiente protetto della capacità di fissazione dell'azoto da parte dei batteri azoto fissatori in funzione del contenuto idrico del suolo."

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

102 Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Ambiti di studio

1.1.1. Modelli produttivi ecosostenibili

7.4.1. Agrotecniche e relativi input

17.8.1. Ambiente e gestione risorse naturali in generale

Parole chiave

sistemi agricoli

Ambito territoriale

Europeo

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Territorio, paesaggio e ambiente

Risultati Attesi

Valutare la performance produttiva del favino coltivato in un ambiente a clima Mediterraneo in funzione della disponibilità di acqua nel suolo e di azoto nel terreno.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Protocolli e disciplinari

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità acque

Miglioramento qualità suoli

Risultati Realizzati

La sperimentazione, anche sulla scorta dei risultati precedenti, ha evidenziato che, negli ambienti di coltivazione abruzzesi, il favino vegeta e produce secondo le potenzialità della specie quando il decorso climatico assicura un adeguato rifornimento idrico. Le esigenze idriche stagionali del favino ammontano a circa 450 mm. Quando le precipitazioni non sono sufficienti ad assicurare l'ottimale rifornimento idrico, la coltura si avvantaggia dell'irrigazione di soccorso. Un intervento irriguo di 40 mm nella fase di riempimento dei baccelli è sufficiente ad assicurare un buon livello di resa. Le esigenze in fosforo e potassio, da soddisfare con la concimazione, ammontano rispettivamente a 50 e 60 kg/ha di P2O5 e K2O nell'ipotesi che le paglie vengano lasciate sul campo e interrate. Le asportazioni di azoto si aggirano in media sui 110 kg/ha, che in condizioni normali vengono soddisfatte dalla fissazione naturale di questo elemento da parte dei rizobi presenti sulle radici delle leguminose. In annate particolarmente carenti di precipitazioni piovose è utile intervenire con la concimazione azotata, 50-60 kg/ha, per migliorare la risposta produttiva 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

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità acque

Miglioramento qualità suoli

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

CO.T.IR - consorzio per la Divulgazione e la sperimentazione delle tecniche irrigue -

Action manager

Elvio Di Paolo

dipaolo@cotir.it

Details
