

Settore: Produzioni vegetali

FERTIRRIGAZIONE DELLE ORTIVE

Ottimizzazione della fertirrigazione sulle ortive per il loro miglioramento qualitativo e produttivo e per la diminuzione dei quantitativi di nutrienti somministrati e rilasciati nell'ambiente

Anno: 2000

Inizio: 01/01/2000

Durata: 12 mesi

Obiettivi

Obiettivo del progetto è raccogliere informazioni utili per individuare sia modalità di incentivazione dell'efficienza nell'utilizzazione degli apporti sia possibilità di miglioramento qualitativo delle produzioni.

Risultati attesi

Al termine dell'annualità il progetto consentirà di raccogliere preziose indicazioni, per il miglioramento delle conoscenze sull'uso e la gestione dell'apporto idrico-nutrizionale in orticoltura, utili per individuare sia modalità di incentivazione dell'efficienza nell'utilizzazione degli apporti sia possibilità di miglioramento qualitativo delle produzioni.

Risultati raggiunti

Con l'azione 1 – Gestione della nutrizione idrico-minerale del cocomero in coltura semiforzata mediante fertirrigazione

L'applicazione di un criterio di gestione dinamico dell'apporto idrico-nutrizionale su cocomero ha indotto un sensibile aumento delle rese (+32%) mantenendo inalterato il livello qualitativo della produzione. La maggiore produzione è stata ottenuta semplicemente per effetto della migliorata efficienza nell'utilizzo delle risorse disponibili e degli apporti idrico-nutrizionali.

Con l'azione 2 – Gestione della nutrizione idrico-minerale del cocomero in coltura semiforzata mediante fertirrigazione

L'applicazione delle stesse metodiche utilizzate su cocomero ha prodotto anche su melone risultati positivi. L'aumento di resa per effetto della più tempestiva e mirata distribuzione di nutrienti è stato dell'8% circa. In questo caso si è assistito ad un lieve calo del °Brix che, pur restando elevato, è diminuito nella tesi a fertirrigazione dinamica probabilmente per effetto della maggiore produzione. Si evidenzia in questo una carenza nel metodo di calcolo del bilancio del K, evidentemente troppo limitativo. L'efficienza nell'uso delle risorse idrico-nutrizionali è aumentata in maniera sensibile.

Con l'azione 3 – Gestione della nutrizione idrico-minerale della patata mediante fertirrigazione

Essa ha posto in luce alcuni problemi legati ad alcune peculiarità della coltura come la creazione del monticello che crea condizioni di mineralizzazione e di disponibilità edafiche iniziali nettamente diverse da quelle prevedibili con il calcolo di un bilancio. Si è inoltre evidenziata la migliore risposta in termini di efficienza dell'apporto azotato con la fertirrigazione, sino a causare nella tesi con il più alto apporto di azoto squilibri vegeto produttivi e cali di resa.

Con l'azione 4 – Gestione della nutrizione idrico-minerale della patata mediante fertirrigazione

Non sono stati prodotti effetti né sulla resa né sulla qualità industriale. Si è osservato un migliore equilibrio vegeto produttivo della coltura, confermato dall'analisi dei principali indici di sviluppo della pianta. Un positivo risultato è stato il netto calo nel contenuto di nitrati della bacca fertirrigata secondo il modello dinamico.

Beneficiario: Consorzio di Bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo (CER).

Unità operative: Servizi Agro-Bio-Tecnologici (SABITEC) società cooperativa agricola rl; Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari (SSICA).