

Settore: Produzioni vegetali

RISPARMIO IDRICO E NUTRIZIONALE NELLA BIETOLA DA SEME

Ottimizzazione della fertirrigazione e studio del contributo idrico da falde ipodermiche per il risparmio idrico e nutrizionale della bietola da seme

Anno: 1999

Inizio: 01/01/1999

Durata: 12 mesi

Obiettivi

Gli obiettivi prefissati dal progetto erano relativi al miglioramento delle conoscenze sul bilancio idrico della principale coltura da seme e in particolare sulla influenza della profondità di falda sul bilancio stesso, assieme alla individuazione di una corretta gestione della fertirrigazione sulla coltura.

Risultati attesi

Il progetto intende giungere a una riduzione dei prelievi da falda (causa del grave fenomeno della subsidenza), tramite una migliore utilizzazione delle falde ipodermiche da parte della coltura e alla riduzione degli input chimici nel settore sementiero.

Risultati raggiunti

Il primo anno del progetto ha indicato che una falda superficiale, fino a 120 cm, è in grado di soddisfare pienamente i fabbisogni idrici della coltura della bietola da seme; questa informazione è di estremo interesse per poter prevedere la riduzione delle restituzioni idriche in tutti i territori regionali caratterizzati da falde ipodermiche primaverili-estive.

Come prima indicazione preliminare a supporto del miglioramento di GIAS, si potrebbe dire che una falda superficiale fino a 120 cm è in grado di soddisfare il 100% dei fabbisogni idrici della coltura della bietola da seme; falde comprese tra i 120 e 140 cm soddisfano il 50% dell'Etm, oltre i 150 cm la falda è ininfluente sul bilancio idrico.

L'irrigazione, ha fatto emergere un miglioramento della resa di semi commerciali del 34% e un miglioramento qualitativo dato da una migliore germinabilità del seme e da semi di miglior peso unitario. Il progetto ha anche reso possibile la validazione dei coefficienti culturali impiegati in prova: essi sembrerebbero rispondere in maniera soddisfacente alle esigenze idriche della coltura e sono stati in grado di giungere a una stima del bilancio idrico corrispondente a quello rilevato strumentalmente nel terreno. I Kc impiegati in prova potrebbero, quindi, essere applicabili in GIAS irrigazione.

A riguardo della tecnica fertirrigua, la prova ha fatto emergere la miglior efficienza della fertirrigazione rispetto alla concimazione granulare tradizionale. L'azoto - se distribuito in fertirrigazione, con distribuzione frazionata in 5-7 interventi dalla fioritura fino alla comparsa dei primi glomeruli con aspetto suberoso (circa 25-35 giorni prima della raccolta) - potrebbe essere ridotto del 30%, senza incorrere in decrementi di resa e qualità di prodotto.

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