

**Settore: Produzioni vegetali**

**SAFIR**

**Produzione di alimenti di elevata qualità e sicurezza igienico-sanitaria utilizzando acque di scarsa qualità e tecnologie e strategie irrigue innovative**

**Anno:** 2006 – 2009

**Inizio:** 01/11/2005

**Durata:** 47 mesi

### **Obiettivi**

I principali obiettivi del progetto possono essere così sintetizzati:

1. Sviluppare una tecnologia di irrigazione innovativa che unisce l'uso degli impianti modulari per il trattamento dell'acqua su scala ridotta (aziendale o singolo campo) a nuove tecnologie irrigue (linee gocciolanti) progettate per massimizzare il risparmio idrico e l'efficienza dell'uso dell'acqua.
2. Sviluppare schemi di gestione irrigua e delle risorse idriche che consentano l'uso di acque di scarsa qualità assicurando comunque l'ottenimento di produzioni di elevata qualità e sicurezza igienica con il minimo impiego della risorsa.
3. Sviluppare strategie irrigue basate su tecniche innovative di risparmio idrico (Partial Rootzone Drying – PRD) applicate in condizioni sub-ottimali (acque di scarsa qualità), che incrementino l'efficienza nell'uso dell'acqua, regolino e migliorino l'assorbimento idrico da parte della coltura e la resa riducano il rischio di percolazione profonda.
4. Valutare l'efficacia delle nuove tecnologie irrigue nel migliorare le caratteristiche (biologiche e fisico-chimiche) delle acque irrigue, del terreno e dei prodotti e dei loro derivati in un sistema colturale irriguo.
5. Valutare i rischi connessi all'utilizzo del sistema irriguo innovativo (tecnologie e strategie) in termini di sicurezza dell'alimento e salvaguardia degli operatori.
6. Valutare su scala aziendale e nazionale l'impatto economico, in termini di costi di produzione, degli impianti di irrigazione migliorati e dell'uso di acque di scarsa qualità (reflui depurati).
7. Identificare e valutare le barriere istituzionali esistenti per l'applicazione diffusa degli impianti di irrigazione migliorati e delle strategie di gestione.
8. Sviluppare un sistema di supporto decisionale (DSS) per la gestione dell'irrigazione a livello dell'azienda agricola integrando le funzioni dei modelli dinamici esistenti in modo da poter considerare la qualità del raccolto, la qualità dell'acqua di irrigazione, tecniche di irrigazione e impatto ambientale del sistema irriguo innovativo in prova.
9. Facilitare la diffusione dei risultati e dell'esperienza acquisita alle autorità locali, organizzazioni agricole, industria di trasformazione e centri di ricerca.

### **Risultati raggiunti**

Il progetto è concluso ed i risultati sono consultabili presso il sito [www.safir4eu.org](http://www.safir4eu.org)

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