

TRAS.IRRI.MA.

TRASferimento di tecnologie e protocolli di gestione IRRIGUA MATURI per l'ottimizzazione dell'irrigazione



A CHI SI RIVOLGE

Organizzazione di Produttori (OP), Aziende Agricole, Agronomi e Tecnici, Enti ed Istituti di Ricerca

LA STORIA

Il progetto nasce a seguito di una serie di incontri durante i quali sono emerse le problematiche e le esigenze delle aziende agricole lucane legate alla gestione dell'irrigazione. La risorsa idrica è un fattore produttivo trasversale al comparto agricolo, la cui gestione è articolata a livello di bacino, di comprensorio, di distretto irriguo e di azienda, livelli che risultano necessariamente interconnessi tra loro. L'irrigazione aziendale è un fattore chiave per massimizzare le rese e per ridurre l'incidenza dei costi di produzione.

Essa comporta effetti sia diretti sulla risorsa idrica stessa che indiretti su altre risorse naturali (ad esempio, la vulnerabilità all'erosione e la salinizzazione dei suoli).

Il Gruppo Operativo ha individuato la carenza di trasferimento tecnologico di innovazioni mature nel settore della gestione della risorsa idrica.

Difatti, sin dalla fase preparatoria svolta nell'ambito dell'animazione territoriale, si è evidenziato un ritardo delle aziende nell'adozione di protocolli e strumentazione per la gestione irrigua, un'inadeguatezza/assenza di specifiche pratiche mirate alla regimazione delle acque e alla stabilizzazione dei versanti che sono funzionali anche alla mitigazione del rischio idrogeologico, la necessità di riduzione dei costi di produzione, il ruolo degli schemi di

certificazione ambientale (es: Water Footprint, EWS, etc.) nei processi produttivi per contribuire alla diffusione di tali pratiche irrigue e sistemi di supporto alle decisioni.

Il Gruppo Operativo è nato dunque come progetto fortemente orientato alle attività di divulgazione e di diffusione delle azioni e dei risultati nei confronti delle imprese e dei portatori di interesse regionali ed extraregionali.



RISULTATI OTTENUTI

- Risparmio idrico, energetico, fino al 30%
- Miglioramento gestione azienda e riduzione manodopera
- Ottimizzazione dei volumi irrigui, riduzione della lisciviazione degli elementi nutritivi e riduzione degli impatti ambientali.

Le caratteristiche innovative diffuse dal Gruppo Operativo sono l'implementazione di modelli automatizzati e la conoscenza delle tecnologie attualmente esistenti a supporto della gestione irrigua, la diffusione di buone pratiche per la gestione dell'irrigazione, i servizi agro-ecosistemici e gli schemi di certificazione.



COME USARE I RISULTATI

Attraverso la diffusione di protocolli di gestione per aumentare le conoscenze sull'ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica (es. permeabilità e capacità di immagazzinamento idrico dei suoli, definizione dei volumi interessati dall'irrigazione, monitoraggio dell'acqua disponibile, oscillazione della riserva idrica) e attività di ricerca e scouting delle innovazioni/tecnologie esistenti, validate e pronte ad essere utilizzate nella gestione e controllo da remoto dell'irrigazione.



COME CONTINUERÀ

Le prospettive future del Gruppo Operativo sono sicuramente di continuare a divulgare i risultati del Progetto attraverso il trasferimento delle conoscenze, delle innovazioni esistenti nonché delle tecniche e dei protocolli per ottimizzare la gestione dell'irrigazione.

La disseminazione di pratiche sostenibili della gestione irrigua, pertanto, implica una sperimentazione direttamente presso le aziende agricole.

La gestione razionale della risorsa idrica è legata allo sviluppo delle moderne tecnologie di controllo e gestione dei sistemi automatici di irrigazione e fertirrigazione, oltre all'utilizzo di materiale vegetale che meglio si presta a tali sistemi.

Tali informazioni a volte non sono pienamente fruibili dalle piccole-medie aziende agricole, quindi, risulta importante un network per il trasferimento di know-how maturato sia

livello locale che a livelli nazionali ed internazionali. Per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica da parte degli agricoltori è necessario continuare a implementare i sistemi automatizzati di controllo dell'irrigazione.

Contemporaneamente bisogna continuare a trasferire le conoscenze e le tecnologie dal mondo della ricerca a quello imprenditoriale: aumento delle conoscenze degli operatori relative ai sistemi di automazione degli impianti irrigui (es.: Decision Support System) e diffusione di strumenti e sensori per il monitoraggio dei parametri ambientali (umidità del suolo, pioggia, ETO, RH, etc.). Di conseguenza gli stessi Partner si impegneranno a divulgare i risultati del Progetto ben oltre la durata della sovvenzione e con risorse proprie, ma importante sarà anche il mantenimento del GO, la creazione di sinergie con altri GO e il consolidamento delle relazioni con

la rete europea dell'acqua (EIP-water, EIP AGRI, ERIAFF, etc.).

Attualmente con le moderne tecnologie -sensoristica in grado di rilevare conducibilità, pH, previsioni meteo, database GIS - è possibile caratterizzare ogni territorio e mettere a disposizione i dati per eventuali elaborazioni e simulazione di potenziali scenari. Oggi si parla di agricoltura 4.0 capace di utilizzare le moderne tecnologie avanzate in maniera interconnessa tra di loro. Ciò permette di determinare precisamente il fabbisogno idrico e nutrizionale di ogni singola coltura e rende possibile una maggiore competitività delle aziende permettendone un monitoraggio più accurato e ottimizzando i costi produttivi. Fondamentale è continuare a diffondere gli schemi di Certificazione Ambientale (Water Footprint, European Water Stewardship, etc.).

A CHI RIVOLGERSI

Università degli Studi della Basilicata
Bartolomeo Dichio
bartolomeo.dichio@unibas.it

0971-205261 (Sede di Potenza) — 0835-351418 (Sede di Matera)

