

IRRIFRAME: GESTIONE DELL'IRRIGAZIONE TRAMITE CONSIGLIO IRRIGUO PERSONALIZZATO

Paolo Mannini, Gioele Chiari. Consorzio Bonifica di Secondo grado per il Canale Emiliano-Romagnolo.

Che cosa è: Si tratta di un sistema esperto per gestire l'irrigazione. Indica con precisione il giorno in cui effettuare l'irrigazione e il quantitativo d'acqua da distribuire su ciascun appezzamento. E' basato sui risultati di 50 anni di studi e ricerche sulle relazioni tra piante e acqua e la gestione sostenibile dell'irrigazione. Il servizio è messo a punto dal Consorzio di Bonifica Emiliano Romagnolo (<http://www.consorziocer.it/it/>) , e dal 2012 l'Associazione Nazionale delle Bonifiche lavora per diffondere questo sistema su scala nazionale.



Il servizio è gratuito, di facile fruizione, ed è basato su piattaforma WEB e sul GIS. Esso fornisce consigli irrigui per una grande quantità di colture che necessitano di irrigazione.

Accedere al servizio è facile ! attraverso il link:

<https://www.irriframe.it/irriframe/user/new>

Creazione nuovo utente

Email (*)	<input type="text"/>
Password (*)	<input type="password"/>
Nome (*)	<input type="text"/>
Cognome (*)	<input type="text"/>
Cellulare SOLO numeri SENZA spazi	<input type="text"/>
Regione	--seleziona la regione--
Consorzio prevalente (*)	--seleziona il Consorzio--

I consigli si basano su diverse sorgenti di dati, come i dati meteorologici e di suolo forniti dai servizi locali, eventuali dati raccolti dall'agricoltore stesso, ove e se disponibili (tramite sensori di umidità del suolo, stazioni meteo, immagini da droni etc.) e parametri specifici già definiti per ogni coltura.



In base alla integrazione dei dati, viene calcolato il bilancio idrico, per ogni coltura e per ogni appezzamento viene prodotta la strategia piu' efficace di irrigazione.

Oltre alle colture arboree da frutto, vite e actinidia incluse, il servizio è attivo per le ortive, per il mais e altre colture erbacee da pieno campo.

Gli obiettivi produttivi sono: - massimizzare la resa, massimizzare la qualità, massimizzare la produzione quando le risorse idriche NON sono sufficienti per tutta la stagione irrigua.

CONSIGLIO IRRIGUO

CONSORZIO IORICA ROMANA

CULTURA	CULTURA IRRIGATA	CULTURA NON IRRIGATA	CULTURA IRRIGATA	CULTURA NON IRRIGATA	CULTURA IRRIGATA	CULTURA NON IRRIGATA
...

CONFERMA IRRIGAZIONE

CULTURA

QUANTO IRRIGARE

ESIGENZA IDRICA

I dati personalizzati su quando e quanto irrigare per ogni coltura e ogni appezzamento arrivano direttamente sul cellulare:

IrriSMS

Il servizio IRRIFRAME è accessibile sia da Internet che tramite messaggi SMS inviati automaticamente al cellulare dell'agricoltore aderente.

In tal modo il consiglio irriguo personalizzato risulta facilmente fruibile da tutti gli agricoltori.



Risultati ottenuti fino ad ora: nel 2019 circa 16.000 aziende agricole irrigate, 32.000 parcelle hanno adottato IRRIFRAME, consentendo risparmi di oltre 100 Milioni di m³ di acqua.

Perche' usare questa innovazione: è un sistema semplice, gratuito e offre informazioni pressoché per tutte le frutticole e le ortive. Si può integrare con i propri dati di campo (centraline meteo, sensori di umidità di per una sua completa personalizzazione.

Bibliografia:

P. Mannini, R. Genovesi, T. Letterio (2013) - IRRINET: large scale DSS application for on-farm irrigation scheduling. Congress "Four Decades of Progress in Monitoring and Modeling of Processes in the Soil-Plant-Atmosphere System: Applications and Challenges" Napoli . Procedia Environmental Science, Elsevier.