

# METODI INNOVATIVI PER LA GESTIONE DELL'ACQUA

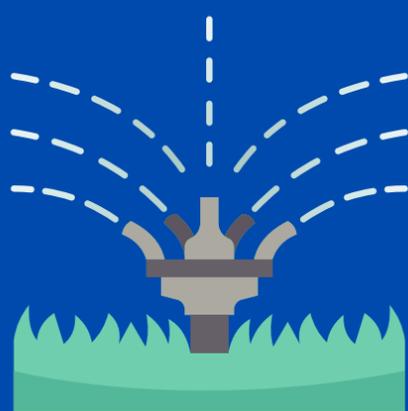
Irrigare nel posto giusto, nella quantità giusta e nel momento giusto.



## COS'È L'IRRIGAZIONE SMART

L'irrigazione smart è una tecnologia che utilizza dati in tempo reale, sensori e algoritmi avanzati per ottimizzare l'irrigazione delle colture.

Consentendo agli agricoltori di adattare la quantità di acqua alle reali esigenze delle piante.



Risultati ottenuti da prove di Acqua Campus nel 2020

## BENEFICI...

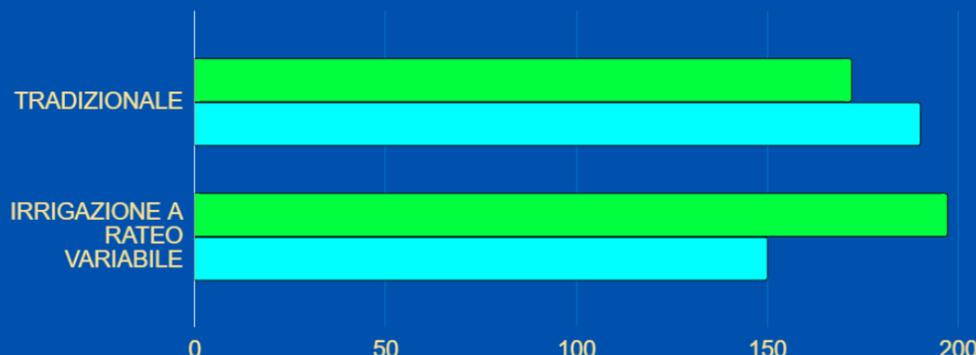
- Riduzione della quantità d'acqua irrigua
- Riduzione della manodopera
- Riduzione dei fertilizzanti (fertirrigazione)
- Ottimizzazione delle produzioni in termini qualitativi
- Automazione della rete di consegna idrica



**DOMANDA=OFFERTA**

RESA COMMERCIALE (q/ha) e VOLUME IRRIGUO UTILIZZATO(mm)

■ RESA COMMERCIALE (q/ha) ■ VOLUME IRRIGUO UTILIZZATO(mm)



## USO CORRETTO DELL'IRRIGAZIONE SMART

Per rendere l'irrigazione precisa e digitale, è necessario connetterla con tutti i fattori produttivi endogeni ed esogeni; per integrarla non come apporto esterno ma piuttosto come elemento intrinseco al processo naturale.

## MONITORAGGIO DA REMOTO

E' dotato di un modello molto complesso, basato su più strati informativi e valuta il consumo idrico delle colture mediante la stima della evapotraspirazione; calcola l'apporto irriguo necessario per soddisfare l'esigenze delle piante.

### VANTAGGI

- Accesso web tramite smartphone, tablet, pc per la gestione del monitoraggio
- Installazione semplificata per via delle ridotte dimensioni dei dispositivi
- Alimentazione efficiente tramite batterie e celle solari
- Allerte in tempo reale via SMS, telefonata o mail

### ALCUNE TECNOLOGIE PER IL MONITORAGGIO DA REMOTO

#### Rete wireless di sensori

Scambio di dati tra i diversi sensori e invio di essi nel cloud dell'agricoltore

#### Rete LORA

Invio dei dati dei sensori ad un gateway che li "traduce" e li invia nel cloud

#### NBIOT

I sensori inviano i dati direttamente nel cloud dell'agricoltore

## RISPARMIO IDRICO TRAMITE L'APPLICAZIONE DELL'IRRIGAZIONE SMART IN DIVERSE PROVINCIE



## PER UN'AGRICOLTURA PIÙ SOSTENIBILE ED EFFICIENTE

L'irrigazione smart rappresenta una tappa cruciale per l'evoluzione dell'agricoltura verso pratiche più sostenibili ed efficienti. La combinazione di sensori, dati e intelligenza artificiale apre nuove possibilità per affrontare le sfide contemporanee.