

## WAPPFRUIT - Tecnologie intelligenti applicate alla gestione dell'acqua in frutticoltura

PSR 2014/2020 – REGIONE PIEMONTE – Misura 16.1.1



L'obiettivo principale di questo progetto consiste nell'innovare l'azienda frutticola attraverso l'impiego di tecnologie di ultima generazione che permettano la definizione del corretto fabbisogno idrico e la completa automazione dell'impianto microirriguo. L'idea progettuale è quella d'impiegare la sensoristica disponibile sul mercato per misurare il potenziale matriciale del suolo determinando così indirettamente l'esigenza idrica.



Il fine ultimo consiste quindi nell'interrogare le piante sull'effettivo fabbisogno idrico di cui necessitano per il loro sostentamento e per una produzione di qualità e nel fornire dunque l'acqua utile, senza eccedere nelle irrigazioni.



Nel progetto WAPPFRUIT i dati dei sensori verranno letti automaticamente da una centralina, ad intervalli di tempo prestabiliti dall'utente, e un algoritmo attiverà il sistema di irrigazione localizzata a seconda del potenziale matriciale del suolo. Tutti i dati raccolti dalla centralina (sensori, numero e tempistica delle attivazioni delle irrigazioni, temperatura, ecc) saranno fruibili a distanza attraverso un'interfaccia web e attraverso un'app per smartphone dedicata. In questo modo l'utente potrà controllare in tempo reale i diversi settori irrigui e contemporaneamente intervenire da remoto spegnendo o attivando l'impianto di irrigazione.

Il progetto, iniziato nel novembre 2021, ha una durata triennale.

I partner coinvolti nella proposta progettuale sono: il POLITECNICO DI TORINO (CAPOFILA), UNITO-DIST, AGRION, KYNERION S.R.L., AZIENDA AGRICOLA VASSALLO PAOLO, AZIENDA AGRICOLA LA MARCHISA, AZIENDA AGRICOLA GIULIANO SACCHETTO

Maggiori informazioni sul sito: <https://mines.polito.it/mines/wp/wappfruit/>