

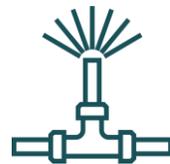


GROW ABOVE AND BEYOND WITH DIRECT PLANT SENSING

MACFRUIT 2022

L'IRRIGAZIONE È L'OPERAZIONE PIÙ IMPORTANTE PER IL SUCCESSO DELLA COLTURA

Una irrigazione eccessiva o insufficiente può causare:



Perdite
irrigue



Calo delle
rese



Spreco
energetico



Sovradosaggio
fertilizzanti

Questo si traduce in:



Perdite
economiche



Costo
ambientale

La chiave per un'irrigazione ottimale è capire:
QUANDO E QUANTO IRRIGARE

SOLUZIONI DI IRRIGAZIONE DI PRECISIONE PER ASSISTERE GLI AGRICOLTORI NELLE DECISIONI OPERATIVE



Soluzioni attuali



Sensori di
prossimità
(terreno, piante)



Dati
meteorologici



Remote sensing
(Satelliti, Droni)

Le 3 barriere:

Queste hanno portato
ad un tasso di adozione delle
possibili soluzioni molto basso



Prezzo



Scalabilità



Valore

DALLA PIANTA AL CAMPO



Tecnologia **Plug-and-play** che fornisce indicazioni di irrigazione all'agricoltore in modo immediato



**Monitoraggio diretto
del flusso linfatico
in tempo reale**

 Accurato

 Plug and Play

 Brevettato

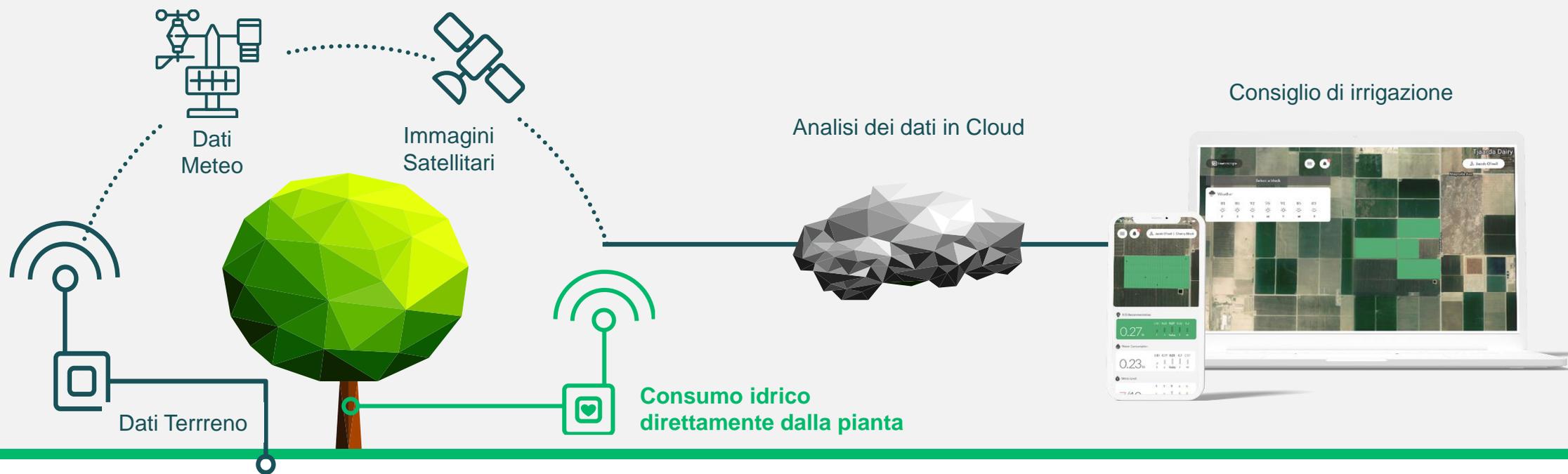
 Robusto

 A basso costo

**Indicazioni di irrigazione a livello di
singolo campo**

La prima piattaforma SaaS* per l'irrigazione al mondo basata sulla pianta

I dati reali di consumo dell'acqua delle piante vengono elaborati per ogni settore irriguo/blocco, integrandoli con il remote sensing per fornire un consiglio di irrigazione accurato



*SaaS = il modello di **Software as a Service (il software come un servizio)** consente agli utenti di connettersi all'App sul Cloud tramite un abbonamento e utilizzare tutti i servizi presenti

SOLUZIONE SaaS COMPLETA

- Consiglio di Irrigazione
- Gestione del livello di stress
- Archivio dati meteo e previsioni
- Analisi dettagliata a livello di settore irriguo
- Allerte e notifiche 24 h/ 7 gg

Piattaforma web

APP mobile

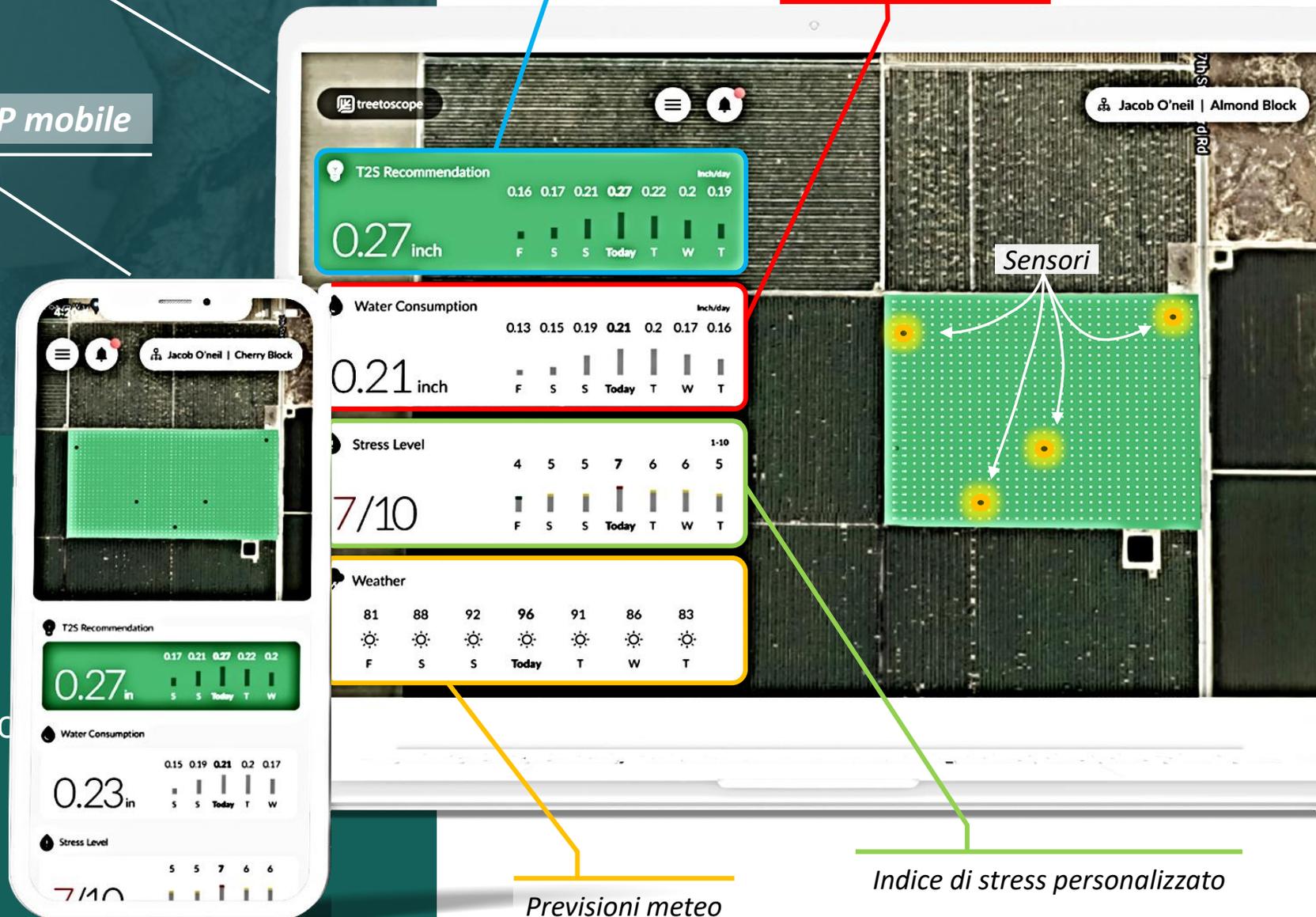
Consiglio irrigazione

Consumo idrico reale

Sensori

Previsioni meteo

Indice di stress personalizzato



PROGRAMMI PILOTA E CLIENTI COMMERCIALI



IL TEAM



Dotan Eshet
CEO, Co-Founder



Ori Ahiman
CTO, Co-Founder



Amnon Eshet
Chairman



Ami Friedman
Head of Engineering



Gil Honigsman
VP Operations



Alex Barski
Data Analyst



Giovanni Marzi
Italy Biz Dev



Dirk Bernard
US Manager



Tom Groenveld, PhD
R&D Manager, US

Advisory



Gal Yarden
Biz-Dev

MONSANTO
Food · Health · Hope™



George Bilkis
Biz-Dev



Pini Reisman
Cloud

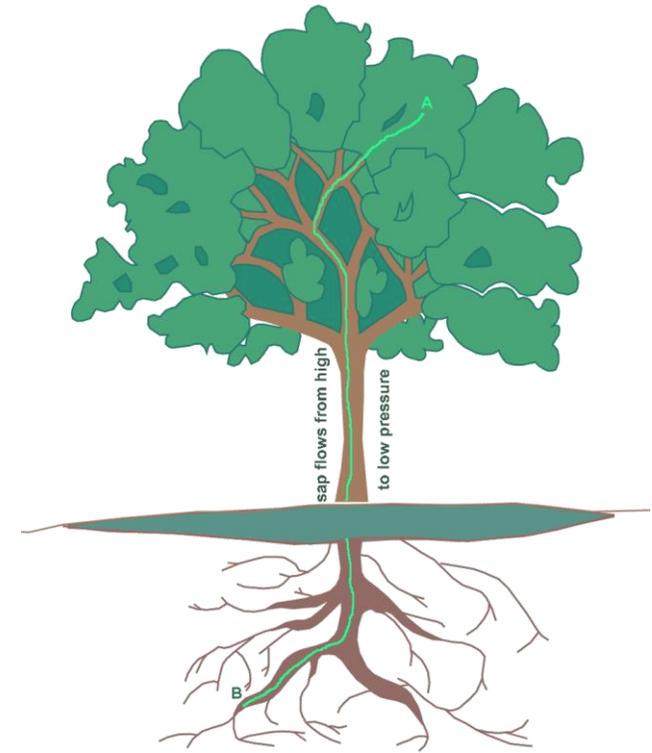


Moti Dagan
Biz-Dev



La misurazione del flusso linfatico ascendente nella pianta avviene inserendo la sonda nello xilema.

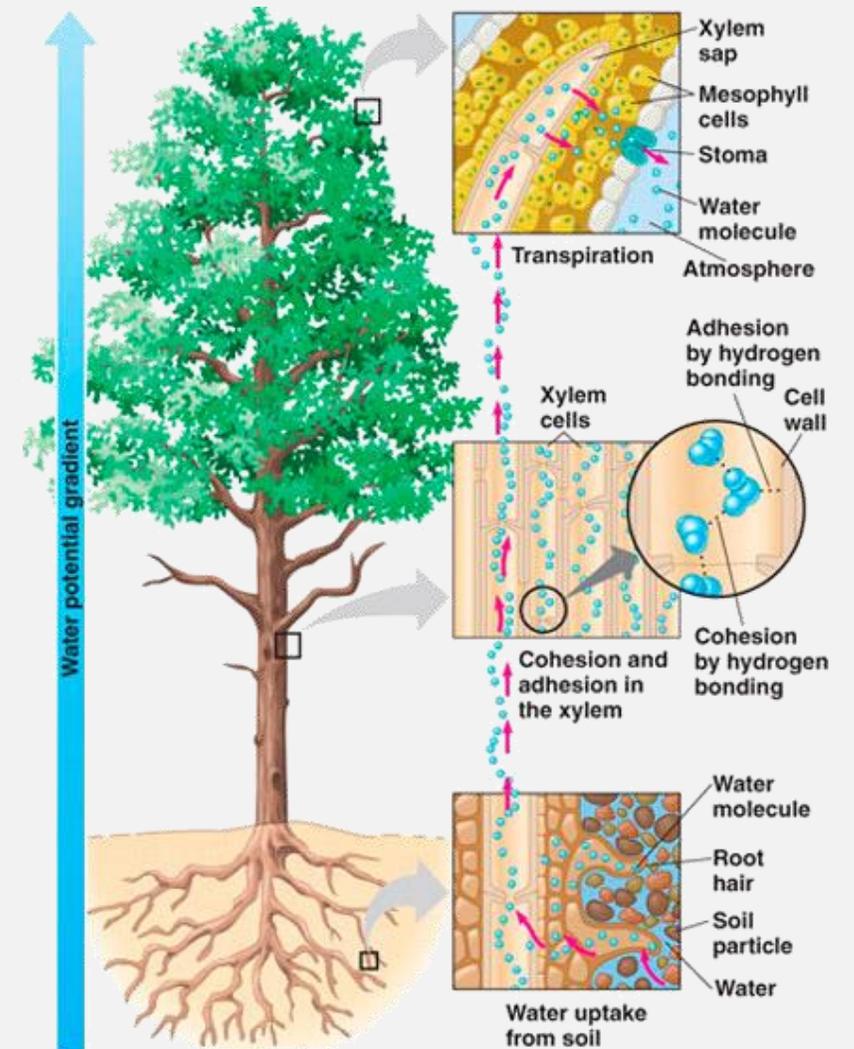
Generando dei cicli di calore nel tronco con una metodica esclusiva, riusciamo a calcolare il movimento dell'acqua dovuto alla traspirazione.



PERCHÉ QUESTA INFORMAZIONE È PREZIOSA

Il flusso di linfa (o acqua) che si muove dalle radici delle piante, attraverso il tronco, fino alle foglie **è fortemente correlato con il tasso di traspirazione e di fotosintesi.**

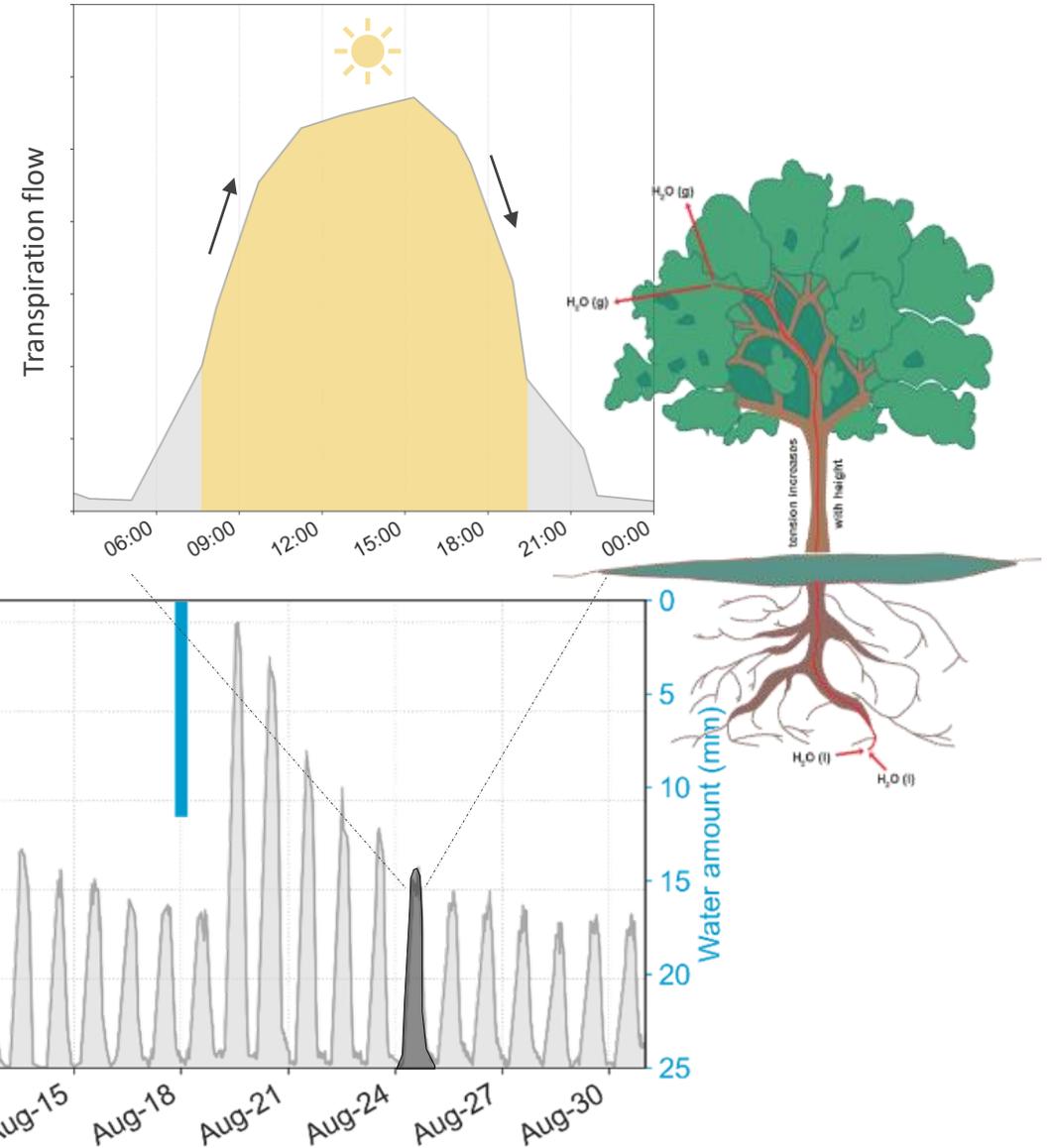
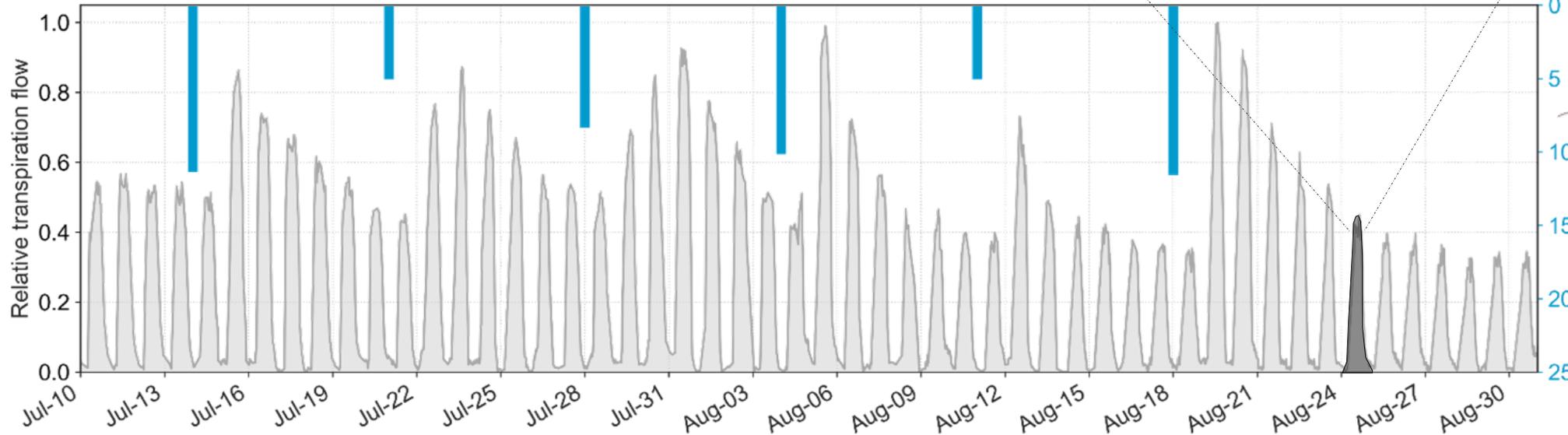
Pertanto, il rilevamento diretto del movimento della linfa nel tronco ci fornisce una visione determinante per capire la **dinamica d'uso dell'acqua** ed è, quindi, un indicatore chiave dello **stress idrico delle colture**



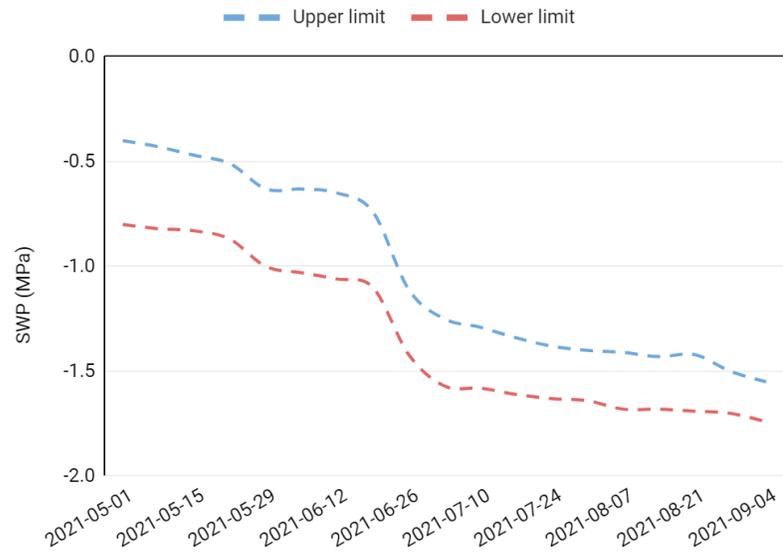
CASO DI STUDIO – VITE DA VINO



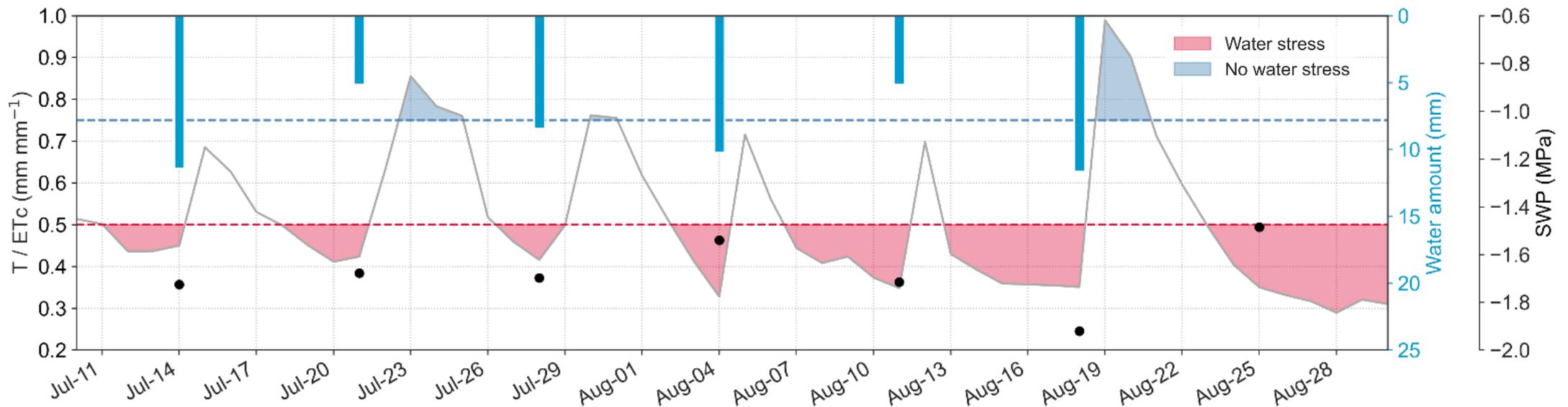
La differenza media nel flusso di traspirazione (in risposta agli interventi irrigui) è arrivata fino al 40%



CASO DI STUDIO – VITE DA VINO



L'espressione dello stato idrico della coltura come relazione tra T (traspirazione effettiva della coltura) e ET_c (evapotraspirazione di riferimento della coltura) ha la potenzialità di fungere da Indice di Stress per poter regolare l'irrigazione.





THANK YOU FOR YOUR TIME

MACFRUIT 2022