

Strumentazione ottica a contatto per la valutazione dello

stress idrico della vite

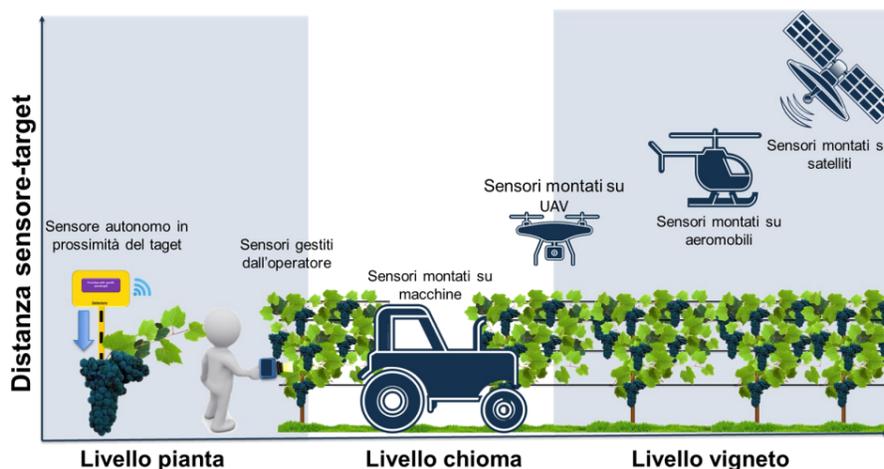


PROGETTO ADAM
ADAttamento al cambio climatico
con irrigazione Multifunzionale per
la viticoltura

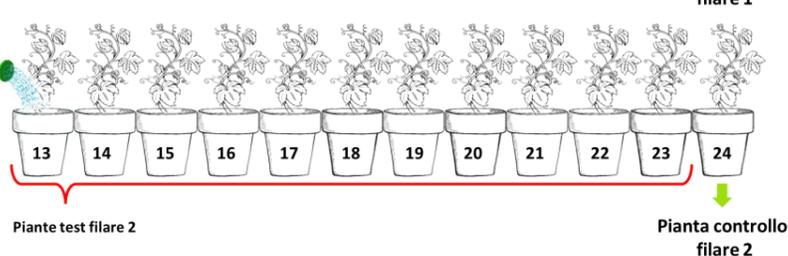
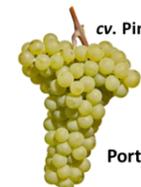
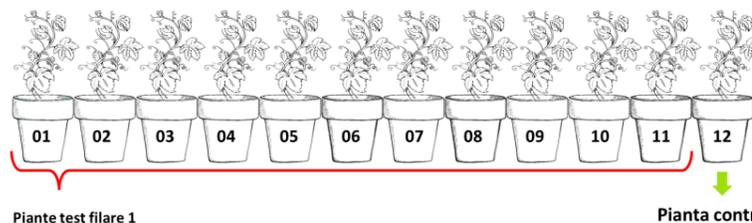
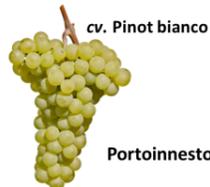
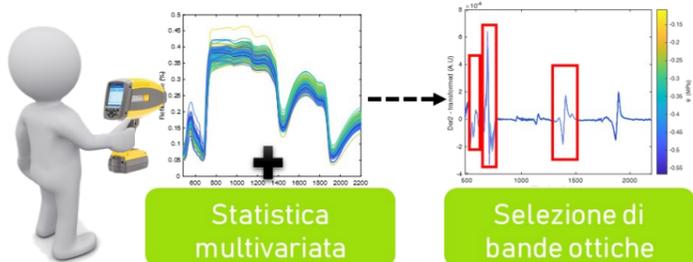
Seminario e demo in presenza: Soluzioni innovative per
l'irrigazione multifunzionale del vigneto – 8 LUGLIO 2022



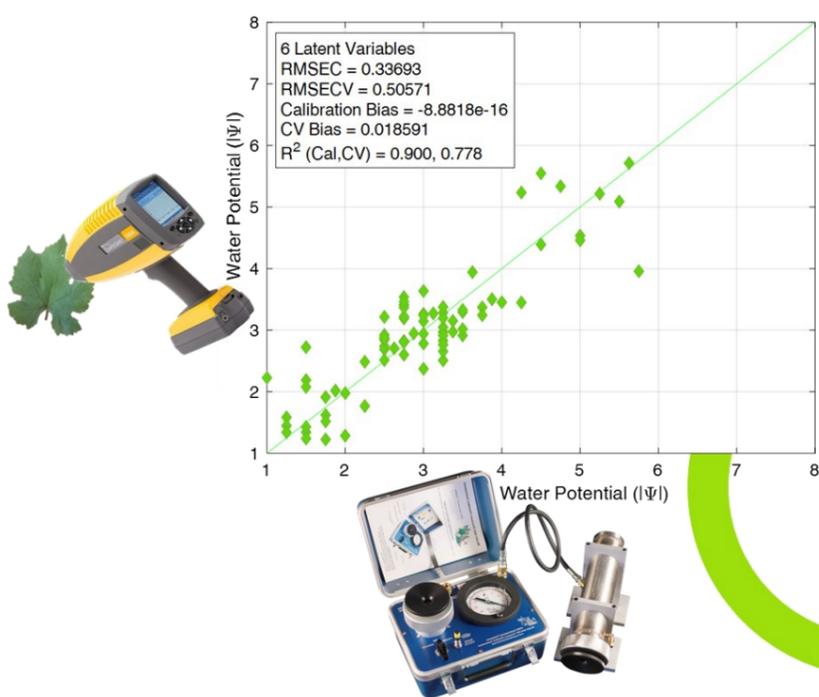
Al giorno d'oggi la tendenza delle aziende vinicole è quella di portare il laboratorio in campo. Nonostante il telerilevamento sia un punto di riferimento per l'attuale settore agricolo, quest'ultimo non è stato in grado di abbracciare pienamente questa tecnologia in diverse circostanze reali. Ciò è dovuto alla natura discontinua delle chiome delle viti e alla loro moderata copertura che provoca sfondi rumorosi e influenzando i segnali ottici misurati. Pertanto, l'uso del rilevamento prossimale (PS) è ancora un'opzione conveniente. L'industria dell'elettronica di consumo sta guidando la convergenza di circuiti digitali, ricetrasmittitori wireless e sistemi microelettronici (MEMS), che consentono di integrare rilevamento, elaborazione dati, comunicazione wireless e alimentazione in dispositivi a basso costo su scala millimetrica. Ciò lascia spazio a un metodo completamente nuovo di acquisizione e gestione dei dati che utilizza reti di sensori wireless (WSN) basate su piccoli nodi alimentati a batteria.



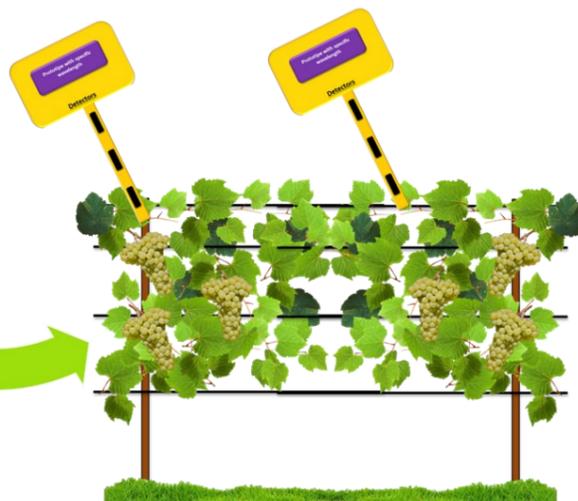
Spettroscopia visibile e infrarossa



Bombola di Scholander



Basso errore di stima



Si sono riscontrati risultati interessanti per lo sviluppo di una nuova generazione di dispositivi IoT in grado di monitorare lo stato idrico fogliare in modo distribuito e autonomo con il potenziale obiettivo di rivoluzionare il sistema di gestione dell'irrigazione del vigneto proiettando la viticoltura verso un nuovo concetto di monitoraggio e azione di tipo 4.0



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Progetto finanziato da



Bando per il finanziamento di progetti di ricerca in campo agricolo e forestale. dss 28 marzo 2018 n.4403

Email: info@adam-disaa.eu Sito internet: www.adam-disaa.eu