

ADAM

ADAttamento al cambio climatico
con irrigazione Multifunzionale
per la viticoltura



Progetto
SOS -

Agricoltura
Precisione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



istituto per il rilevamento
elettromagnetico
dell'ambiente

Progetto cofinanziato da

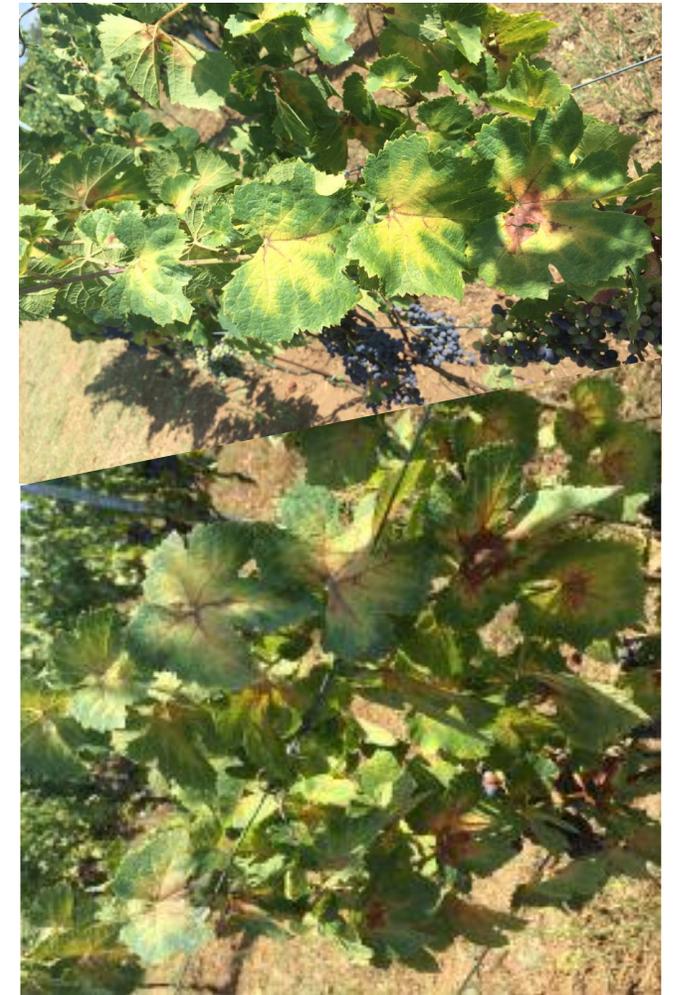


Regione
Lombardia

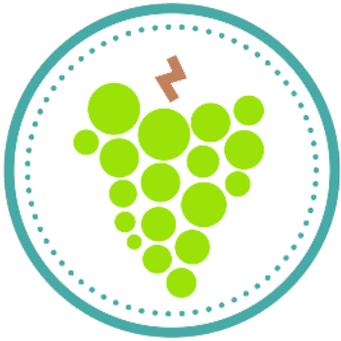
Cambiamenti climatici e viticoltura



GELATE PRIMAVERILI



ECCESSI TERMICI ESTIVI



Obiettivi

Gestione multifunzionale dell'irrigazione in vigneto



Irrigazione climatizzante contro eccessi termici estivi

Irrigazione climatizzante contro gelate primaverili



Irrigazione a goccia notturna



Irrigazione a goccia umettante



Sito sperimentale



Milano

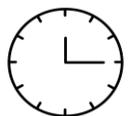
Colli Morenici del
Garda (MN)

Cavriana

Azienda Agricola Ricchi
dei fratelli Stefanoni



Varietà Chardonnay



Stagioni sperimentali: 2020-2022 (in corso)



Contenuti



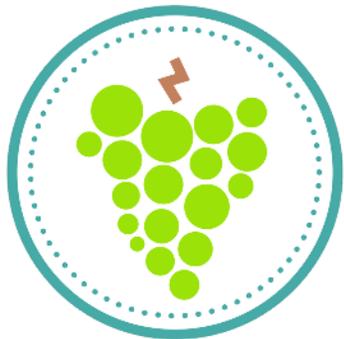
Schema sperimentale e sistema di monitoraggio e gestione dati



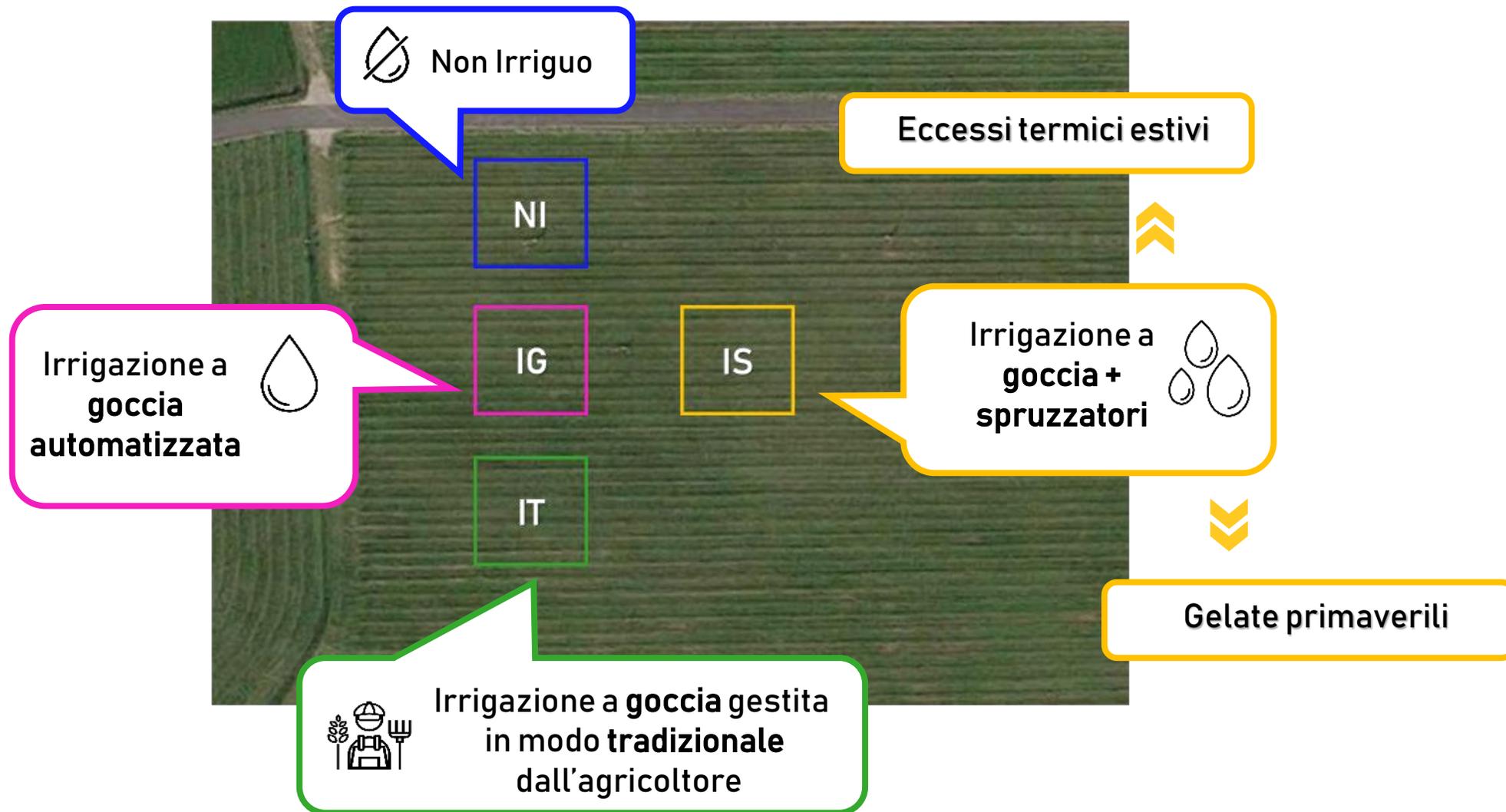
Fisiologia della vite e analisi sulle uve



Spettroscopia applicata alla viticoltura



schema sperimentale e tecniche di monitoraggio





Schema sperimentale





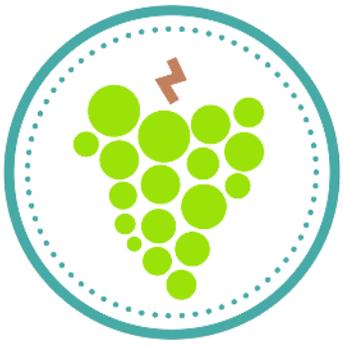
Schema sperimentale





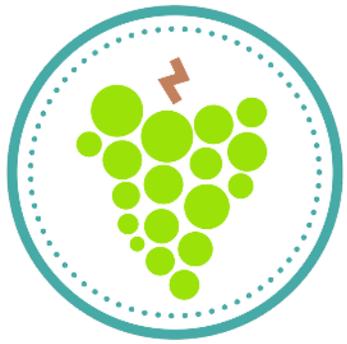
Schema sperimentale



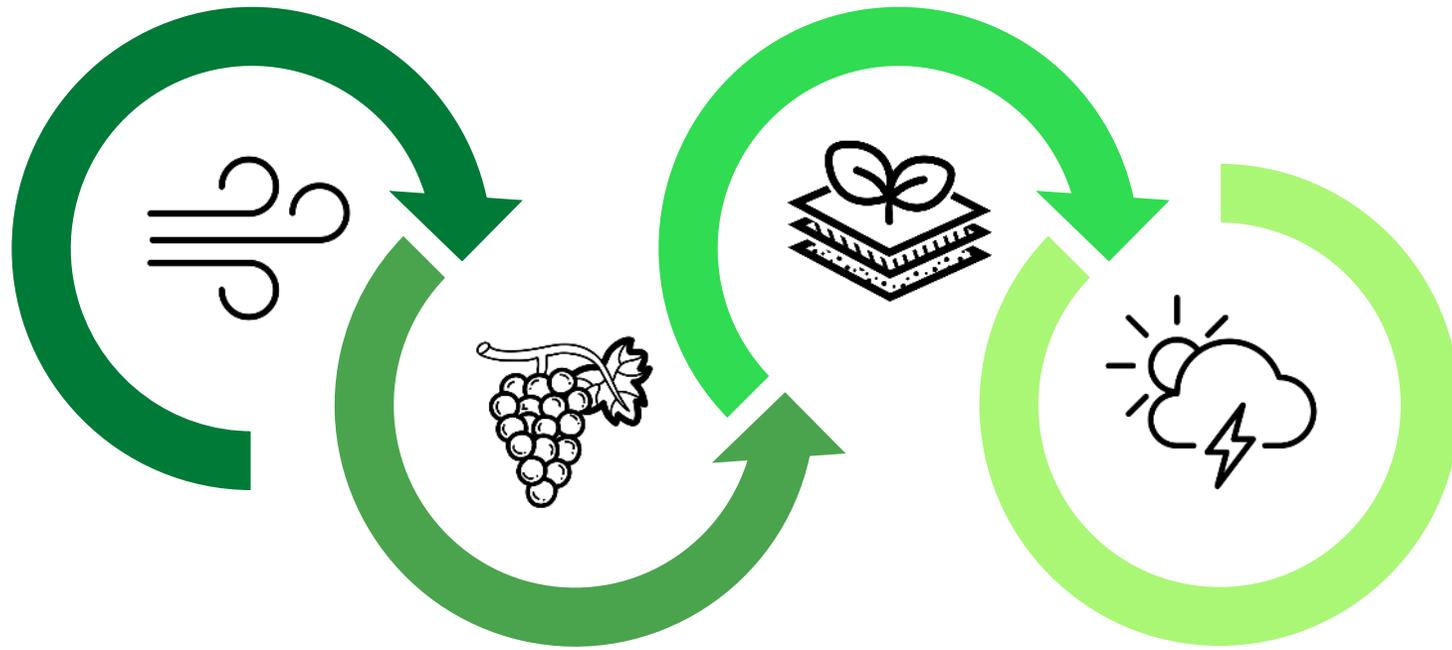


Schema sperimentale

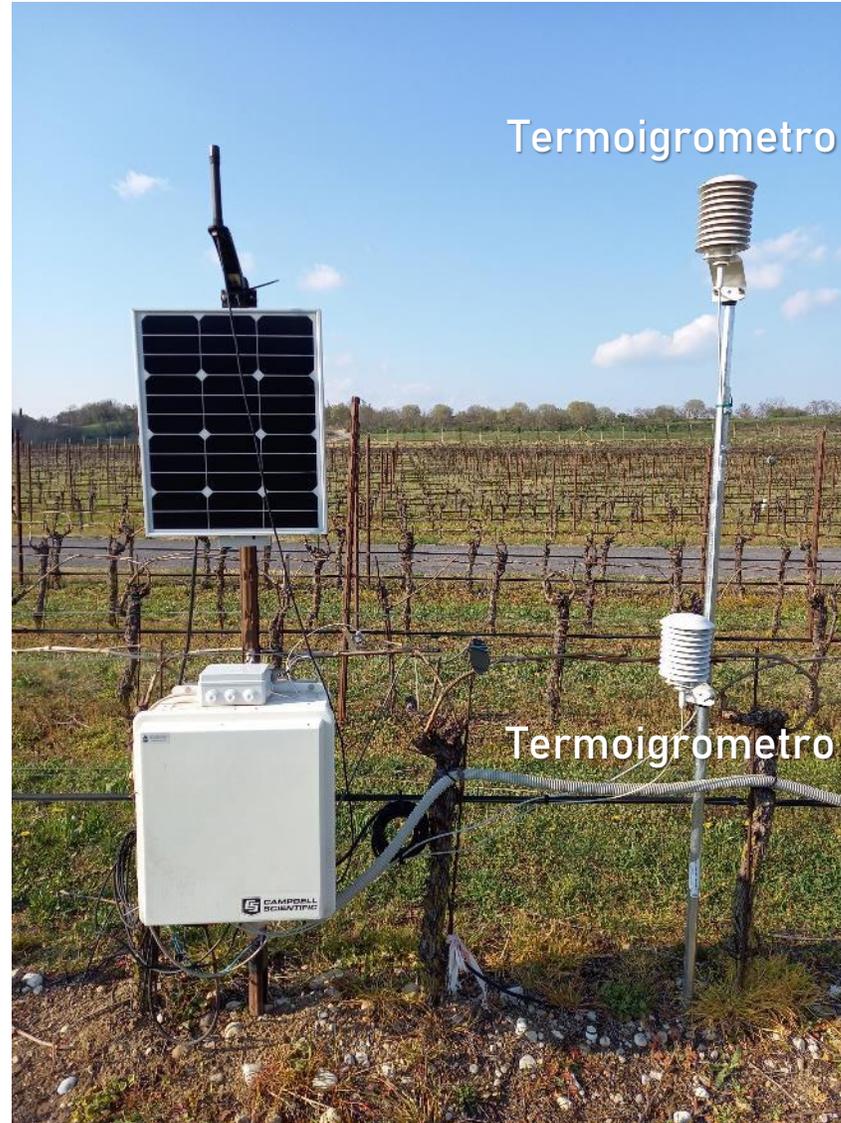
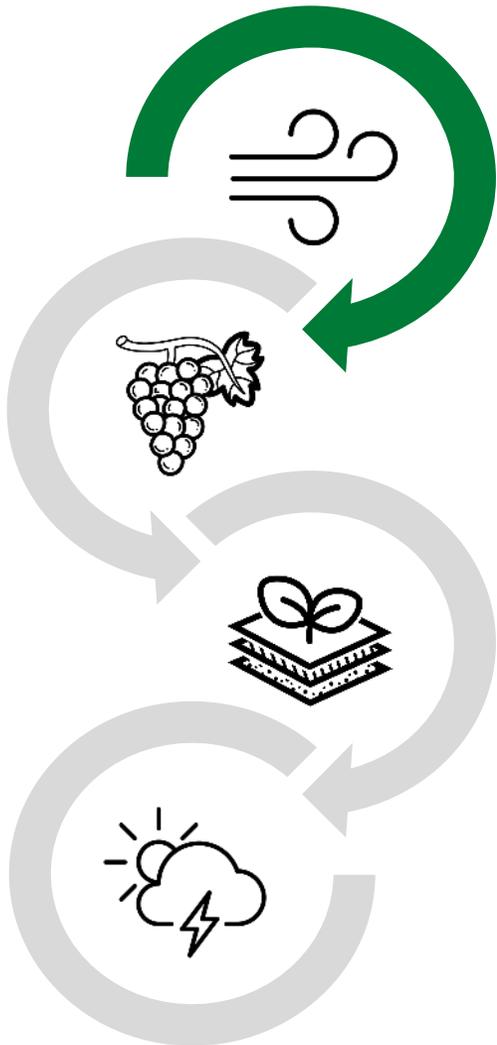




Sistema di monitoraggio



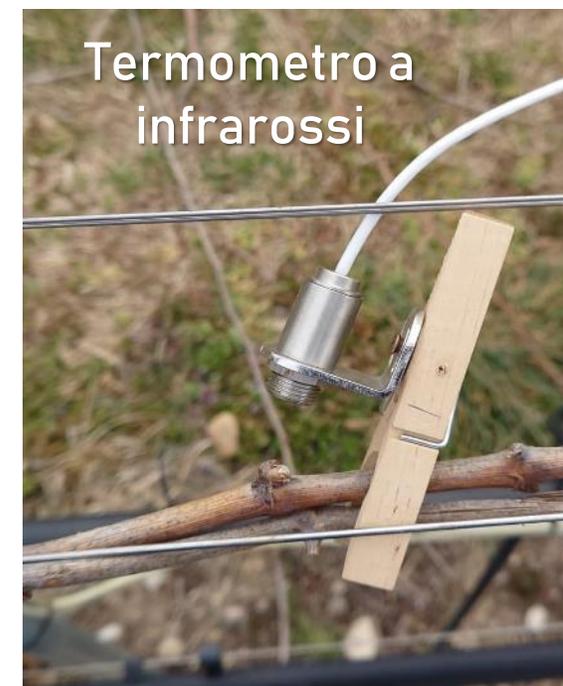
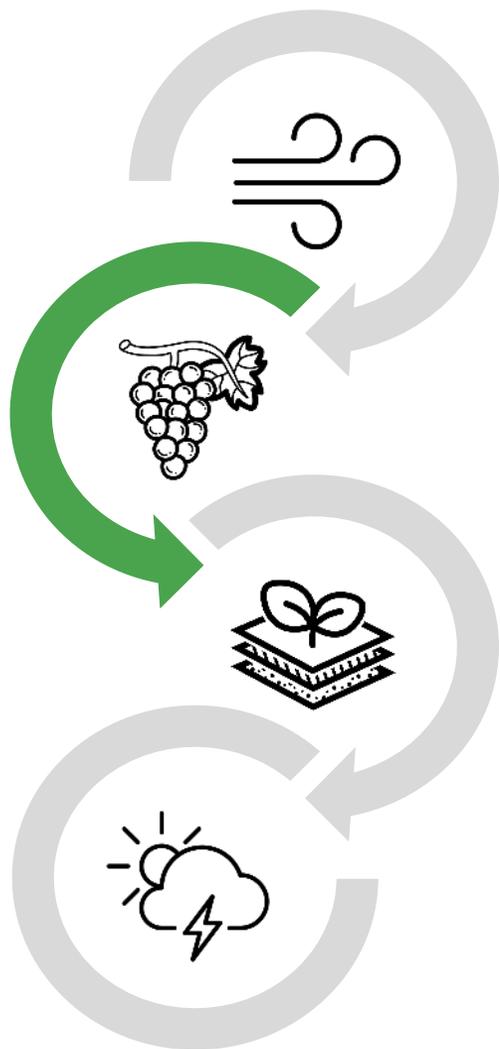
Monitoraggio aria



Temperatura e umidità dell'aria

Monitoraggio pianta

Temperatura dell'acino e
delle gemme



Monitoraggio suolo

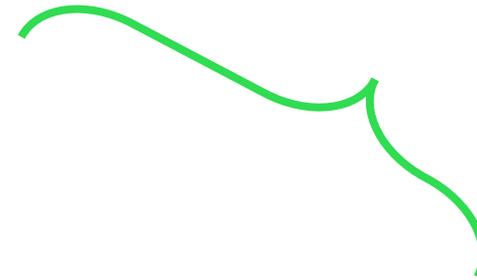


Sensore umidità suolo

Sentek Drill & Drop
Triscan Probe



Potenziale e contenuto
idrico del suolo



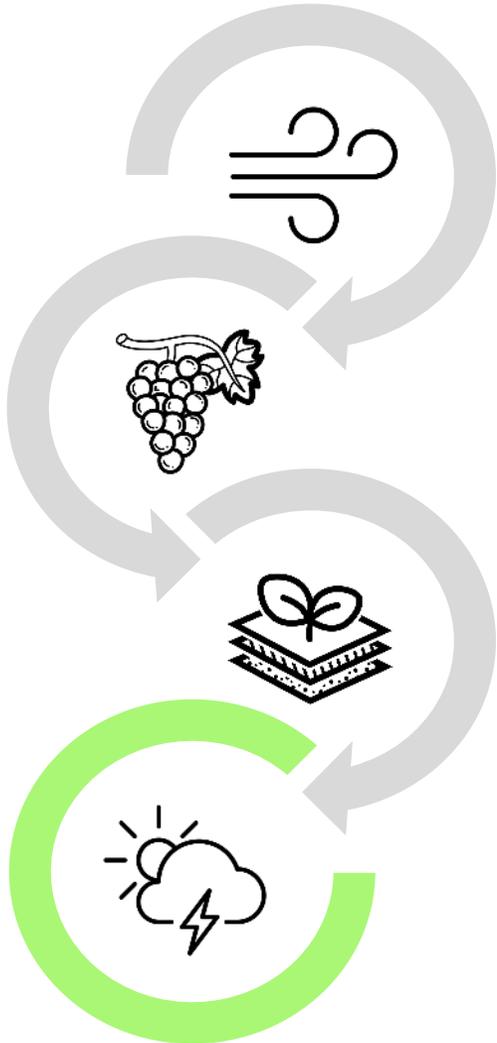
DT EQ3 Equitensiometro



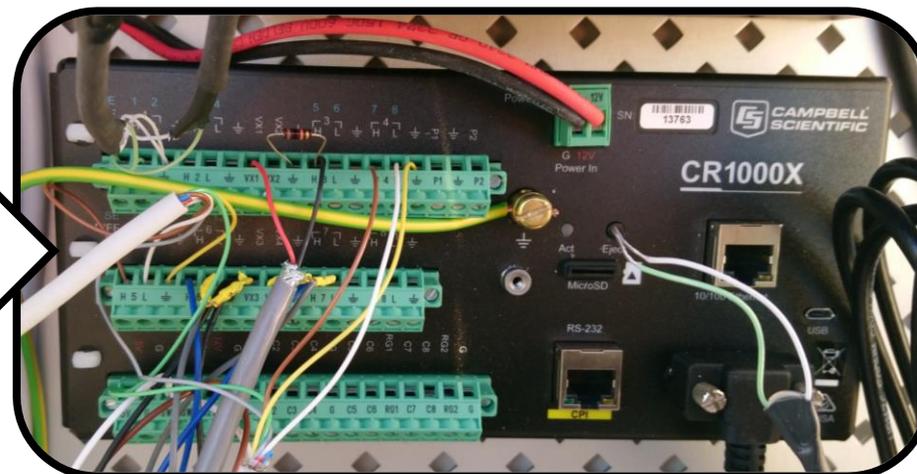
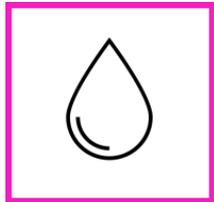
Equitensiometro

Equitensiometro

Monitoraggio agro-meteorologico



Acquisizione dei dati



Trasmissione dei dati

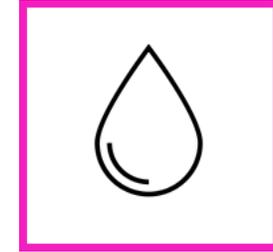




Gestione dei dati



**Irrigazione
automatizzata**



**Invio di dati di contenuto idrico
del suolo per attivazione
irrigazione umettante**



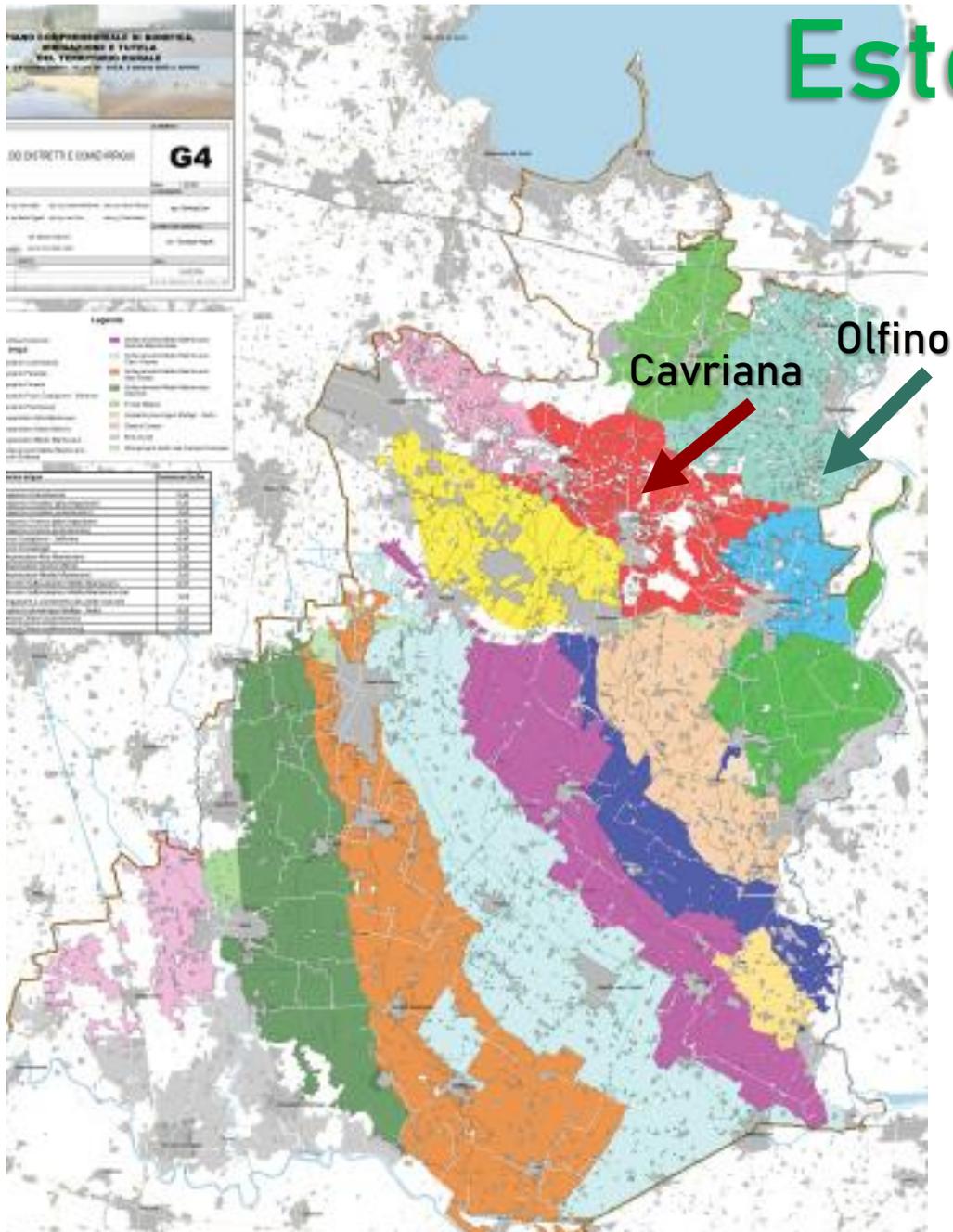
**Invio di dati di temperatura
dell'aria per attivazione
irrigazione con spruzzatori**

Estensione a scala di distretto

Consorzio irriguo: Garda Chiese

	Superficie [ha]	Fornitura [l/s/ha]
Colombarola	3431	0.46
Foresto	2824*	0.45*
Totale	6255	

*pluvirrigazione



Responsabile progetto
Prof. Claudio Gandolfi

Gruppo di lavoro "Idraulica"
Prof. Claudio Gandolfi

Gruppo di lavoro "Viticultura"
Prof. Lucio Brancadoro

**Gruppo di lavoro "Misure ottiche e
valutazione sostenibilità"**
Prof. Riccardo Guidetti



ADAM

ADAttamento al cambio climatico
con irrigazione Multifunzionale
per la viticoltura

<http://www.adam-disaa.eu/>



DiSAA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Progetto cofinanziato da



Regione
Lombardia