



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



O.R. 3 Interventi innovativi in pre-raccolta per migliorare la sicurezza dei prodotti

A 3.1 **Diagnosi precoce di stress fitopatologici *soil-borne* in rucola mediante *IR imaging***

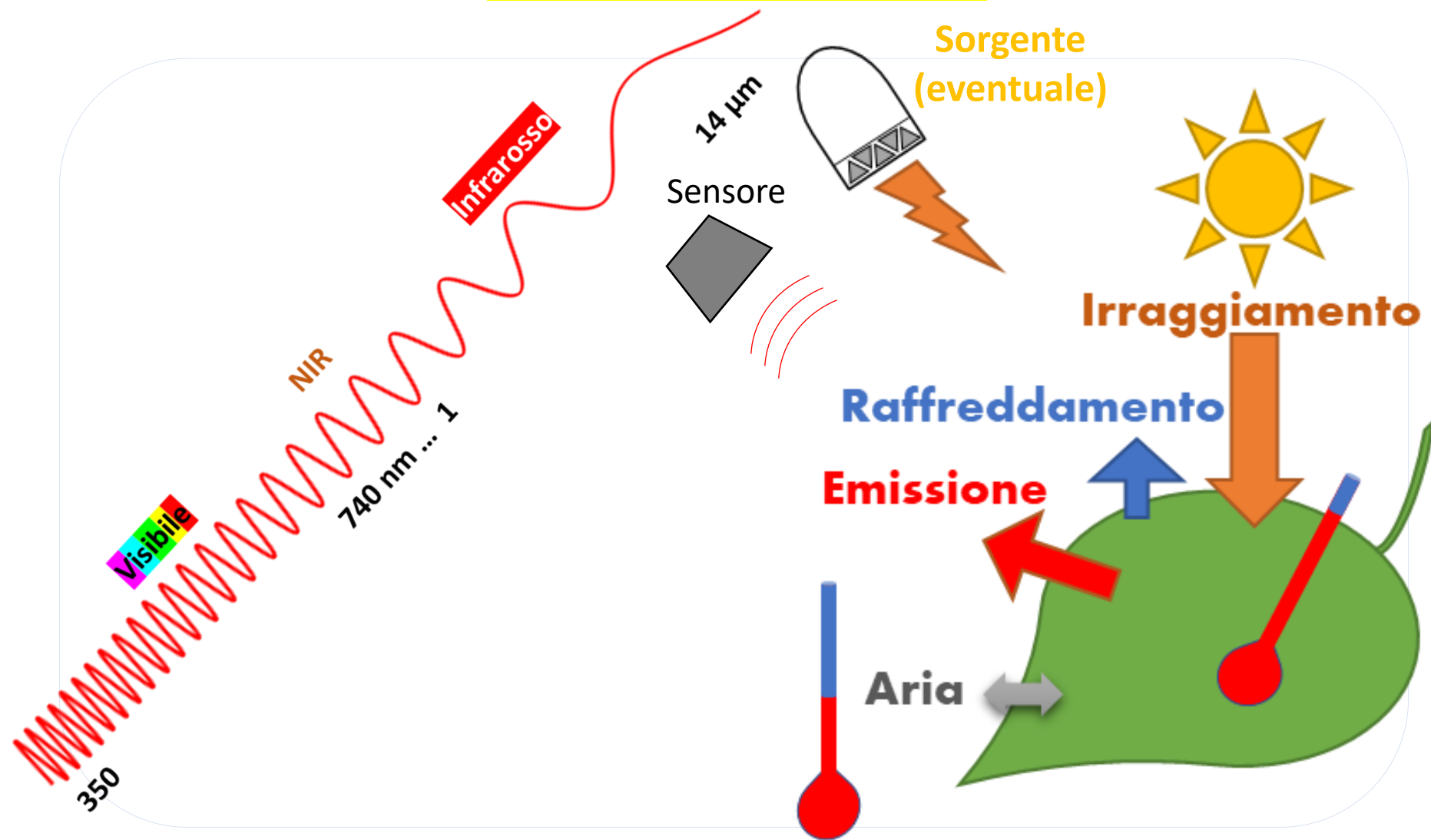


Dott. Catello Pane
CREA-Centro di Ricerca Orticoltura e Florovivaismo

Servizio di supporto: CNR-ISASI (Ref. Dott. Massimo Rippa)

"POFACS - CONSERVABILITÀ, QUALITÀ E SICUREZZA DEI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI AD ALTO CONTENUTO DI SERVIZIO"

Termografia applicata alle piante



Inoculazione in laboratorio di piantine di rucola selvatica, su foglia e al colletto

Fogliare



CTRL

Sclerotinia

Rhizoctonia



Basale



120 ore dopo inoculazione

Termografia Attiva per il monitoraggio *real-time* della risposta della pianta

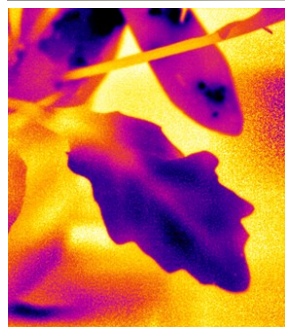
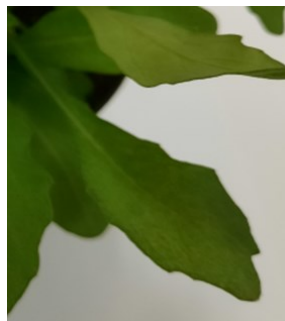


Piattaforma digitale per misure di termografia attiva

CNR-ISASI (Ref. Dott. Massimo Rippa)

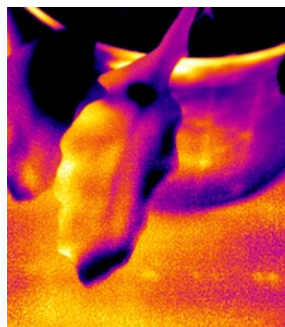
Impronta termografica *real-time* della risposta fisiologica della pianta

CTRL

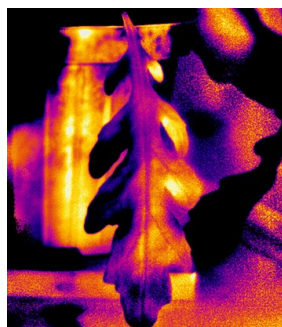


Sclerotinia

Fogliare

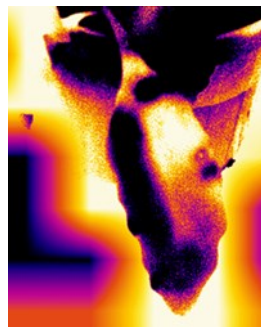


Radicale

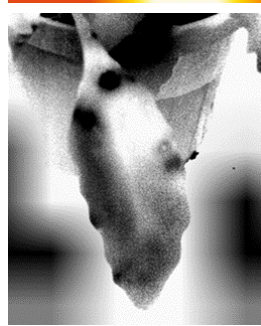
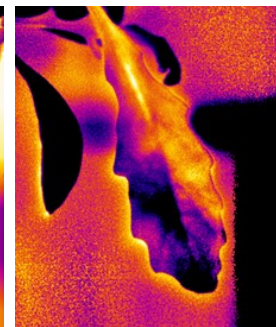
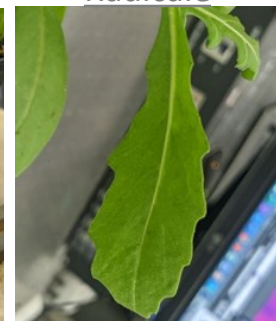


Rhizoctonia

Fogliare



Radicale

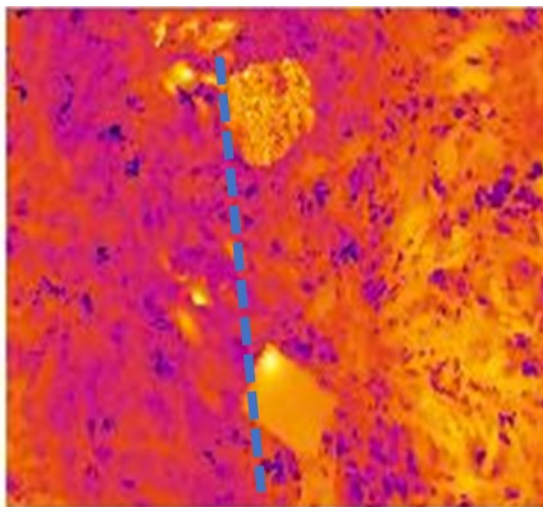


Segnali nelle 48 ore
successive
all'inoculazione

Prospettive

- ☒ Indagine termografica sulla dinamica della tracheofusariosi della rucola
- ☒ Approfondimento sui meccanismi con analisi molecolari da associare alla termografia
- ☒ Applicazione alla coltura e sviluppo conoscenze utili alla costruzione di nuovi sensori

Grazie!



catello.pane@crea.gov.it