



IN CAMPO CON

# AgriLivNetwork

2°  
DEMODAY

FOGGIA  
04.06.25



AgriLivNetwork



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Università e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



agritech  
National Research Center for Technology in Agriculture

Partners:



Canale Emiliano Romagnolo



HORT@  
From research to field



Euro.Soft  
BEYOND INNOVATION



new Business Media  
gruppo tecnica nuova



Protetto da copyright

# Living Lab Pomodoro - irrisat®

Carlo De Michele

Consulente Euro.Soft srl

- irrisat ® come funziona
- Campo Living Lab Pomodoro

Protetto da Copyright



  
**irrisat®**

**Quanto Irrigare? Te lo dice il Satellite, te lo dice Irrisat®. Sul tuo Smartphone, Tablet e Pc.**

Il sistema di consiglio irriguo basato su immagini satellitari conforme al DM MIPAAF 31 luglio 2015  
Irrisat® è un marchio registrato di Ariespace srl

[Accedi a irrisat® Regione Campania](#)

[Accedi a Irrisat via MapTime - Explorer \(altre aziende\)](#)



**irrisat**

**Quanto Irrigare? Te lo dice il Satellite, te lo dice Irrisat®. Sul tuo Smartphone, Tablet e Pc.**

Il sistema di consiglio irriguo basato su immagini satellitari conforme al DM MIPAAF 31 giugno 2015

Irrisat® è un marchio registrato di Ariespace srl

Accedi a irrisat® Regione Campania

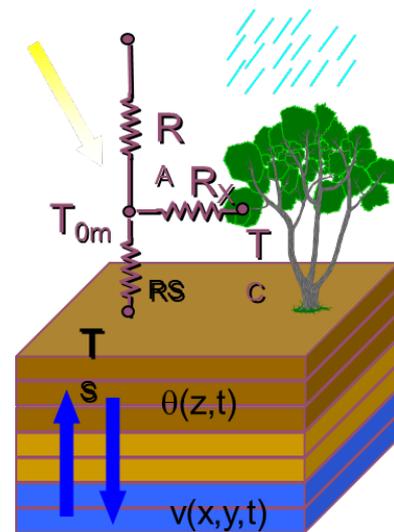
Accedi a Irrisat via MapTime - Explorer (altre aziende)

# irrisat® - Servizio di Consulenza per l'Irrigazione basato su dati satellitari

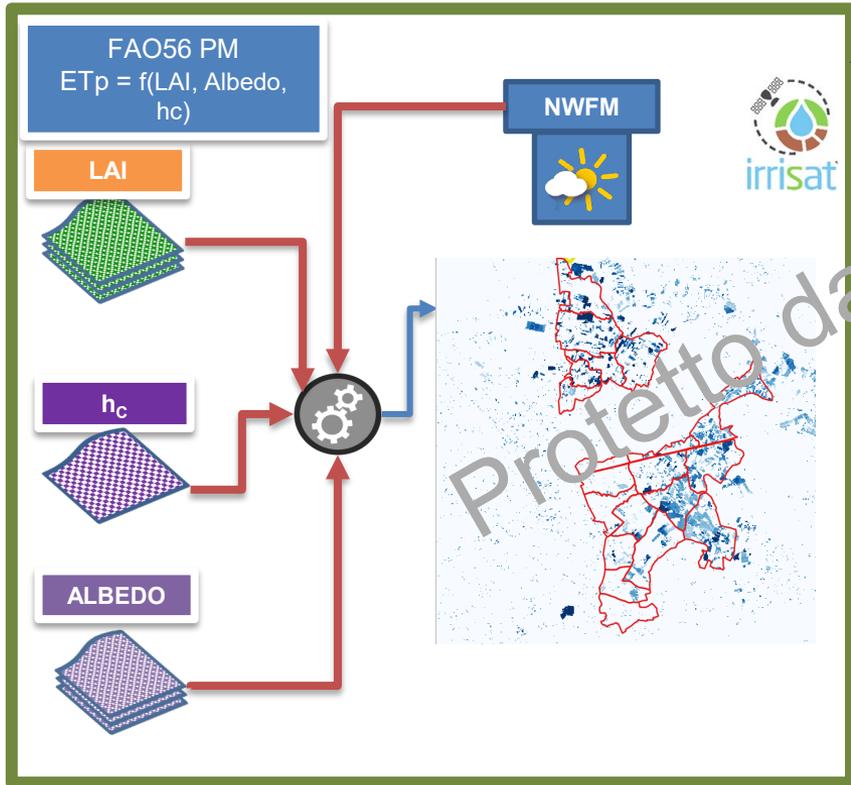
- È nato come un servizio di **consulenza per l'irrigazione** basato su dati **satellitari ad alta risoluzione**
- Fornisce informazioni in tempo reale sul fabbisogno idrico delle colture a diverse scale: dal **campo**, al **distretto**, al **bacino**
- È una metodologia riconosciuta per la stima delle **aree irrigate** dei **fabbisogni irrigui** a scala di consorzio
- è parte del Piano Irriguo Regionale della **Campania**
- Irrisat® stima i fabbisogni irrigui mediante l'elaborazione di immagini satellitari **Sentinel-2** del programma Copernicus

	Sistemi basati solo su modello	Sistemi basati anche su dati da satellite
Estensione delle colture irrigate	Dato di input da fornire al sistema in base a dati storici, statistici	 <p><b>Dati desumibili dall'analisi dei dati satellitari</b></p>
Mappa delle colture irrigate	Non fornita	
Sviluppo colturale effettivo	Basato su coefficienti colturali standard, è necessario fornire l'elenco delle colture, periodo di semina e di raccolta presunto	
Calcolo del fabbisogno irriguo	Basato su coefficienti colturali standard,	<p><b>Dal pixel al livello o scala di aggregazione richiesta</b></p>
Livello di aggregazione dei risultati	Alla scala del calcolo effettuato. In genere, non è possibile disaggregare i dati	

## Valutazione dei fabbisogni irrigui

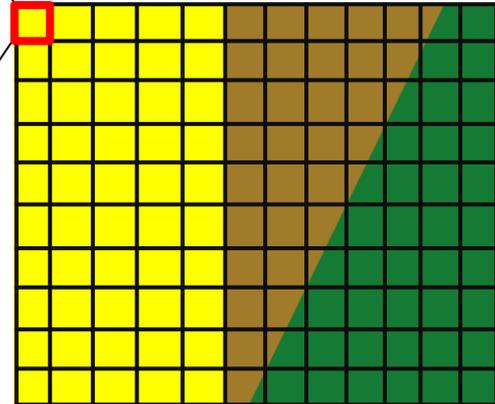


# Implementazione della Penman Monteith con dati satellitari e dati meteo

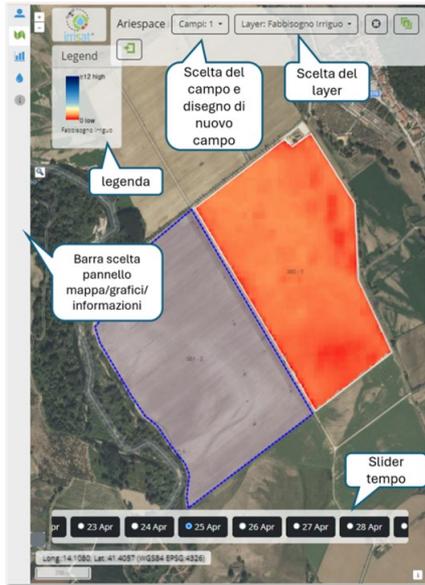


IRRISAT methodology is applied pixel by pixel

-  Parameters for Herbacious crop
-  Parameters for tree crop
-   $ET_c = 0$   $IWR = 0$

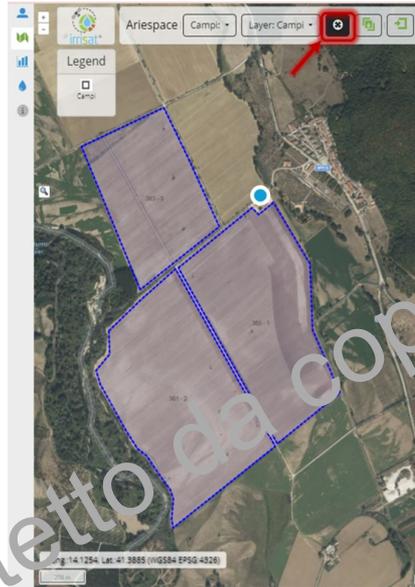


# Dashboard Principale dell'App



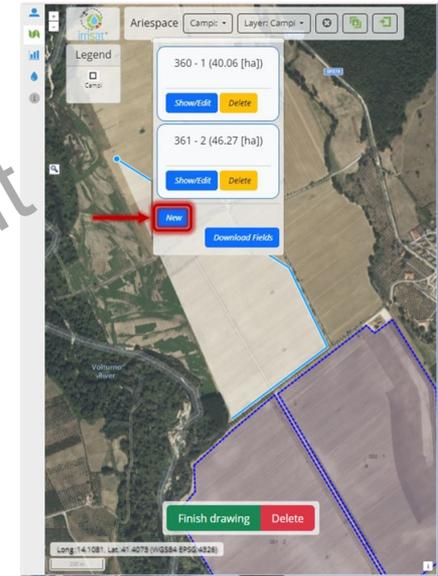
## Area Centrale

La mappa interattiva occupa la parte centrale della dashboard, permettendo la visualizzazione degli appezzamenti e delle mappe tematiche.



## Area Superiore

Qui è possibile disegnare un nuovo campo, scegliere tra quelli precedentemente disegnati e visualizzare le diverse mappe tematiche (layers) disponibili.



## Barra Laterale

I Tab presenti nella barra azzurra (posizionata a sinistra o in basso a seconda della dimensione dello schermo) permettono la visualizzazione di grafici e tabelle dei vari dati disponibili.



# Disegnare Nuovi Appezamenti sulla Mappa

## Selezionare "New"

Nel primo tab in alto "campi", cliccare sul tasto "New" per iniziare a disegnare un nuovo appezzamento.

## Disegnare il Poligono

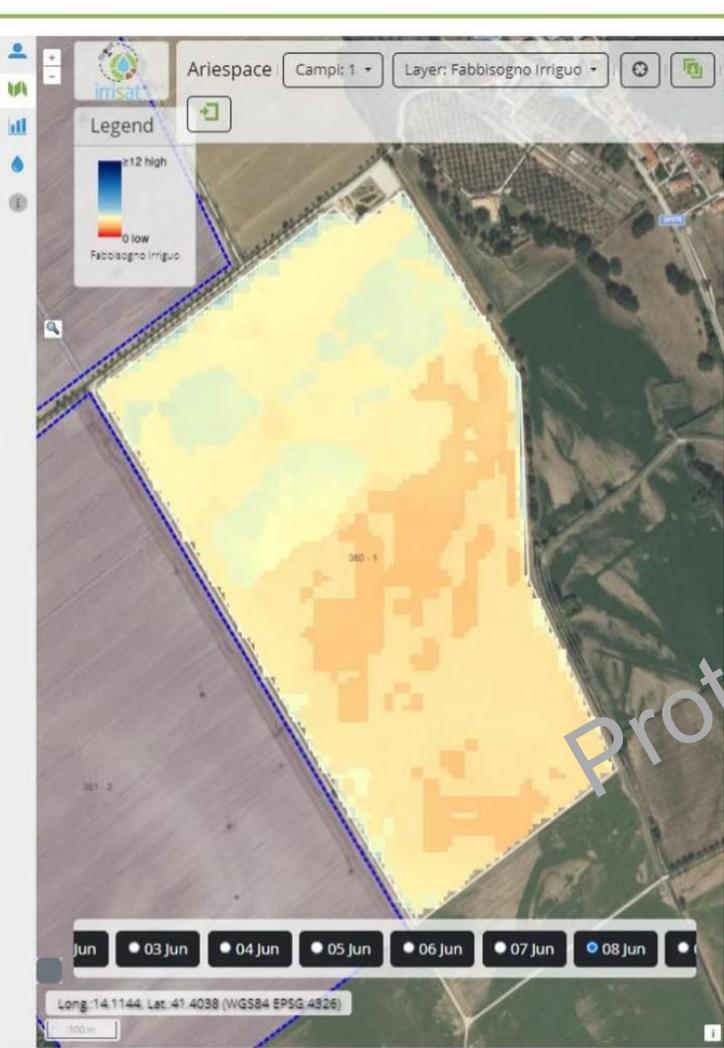
Utilizzare lo strumento di disegno per tracciare i confini dell'appezzamento sulla mappa. Chiudere il poligono tornando sul punto iniziale.

## Inserire Informazioni

Compilare i dati richiesti: sigla identificativa del campo, coltura, tipologia d'impianto irriguo, tipologia di suolo, data di semina e data presunta di raccolta.

## Salvare e Modificare

Salvare le informazioni inserite. In qualsiasi momento sarà possibile modificare sia la digitalizzazione del campo sia le informazioni correlate mediante il tasto "Show Edit".



# Mappe e Altri Dati Disponibili



## Serie Temporalì di Immagini Satellitari

Immagini SENTINEL-2 in colori naturali o falsi colori con frequenza di 5 giorni e risoluzione spaziale di 10 metri.



## Mappe di Indice di Vigore Vegetativo

Indice NDVI con frequenza ogni 5 giorni, dove il suolo nudo è indicato in rosso, la vegetazione poco sviluppata in giallo e quella molto vigorosa in verde.



## Mappe di Evapotraspirazione e Fabbisogno Irriguo

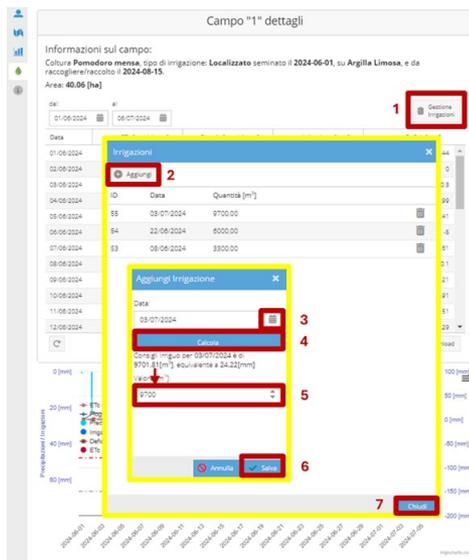
Valori giornalieri cumulati, serie storiche e previsioni a 3 giorni con risoluzione spaziale di 10 metri.



## Mappe di Parametri Biofisici

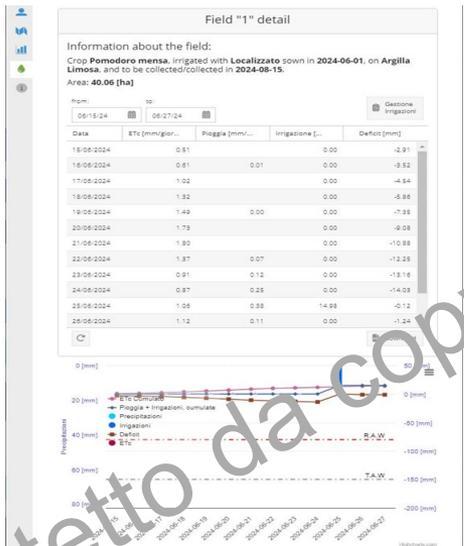
Include copertura del suolo (FCV), indice di area fogliare (LAI), indice di umidità (NDMI) e riflettanza trasformata (STR).

# Gestione delle Irrigazioni e Riepilogo



## Inserimento Irrigazioni

Il sistema permette di inserire le irrigazioni effettivamente effettuate tramite il pulsante "Gestisci Irrigazioni". È possibile calcolare automaticamente il volume necessario in base ai dati satellitari e meteorologici.



## Riepilogo Informazioni

Nella barra dei tab, il primo riepiloga tutte le informazioni inserite dall'utente in fase di iscrizione. L'ultimo riporta i dati del bilancio idrico. È possibile modificare i dati e scaricare il modulo per la partecipazione a bandi regionali.



## Supporto in Campo

Utilizzando lo strumento "puntatore" in alto, un pallino sulla mappa identificherà la propria posizione attuale, facilitando l'utilizzo dell'app direttamente in campagna durante le operazioni agricole.

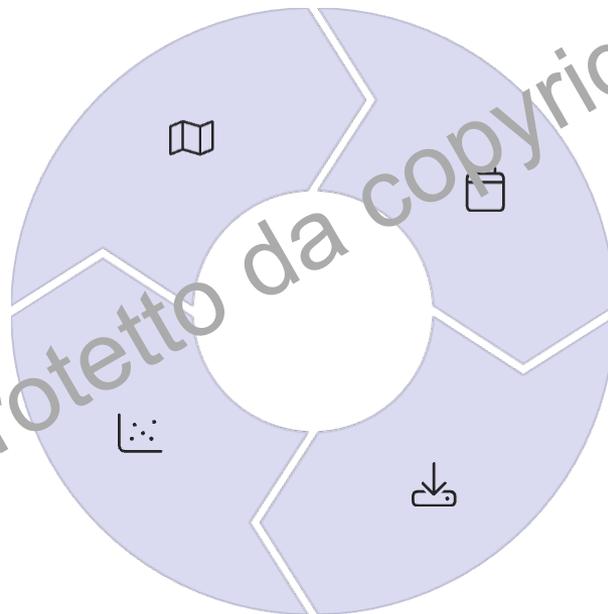
# Consultazione delle Mappe e Grafici

## Selezione della Mappa

Scegliere una mappa da visualizzare all'interno dei confini del campo dal secondo tab dei layer.

## Analisi dei Grafici

Consultare gli andamenti nel tempo degli indici di vegetazione e dei parametri di irrigazione nei tab dedicati.

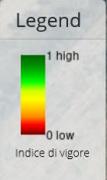


## Navigazione Temporale

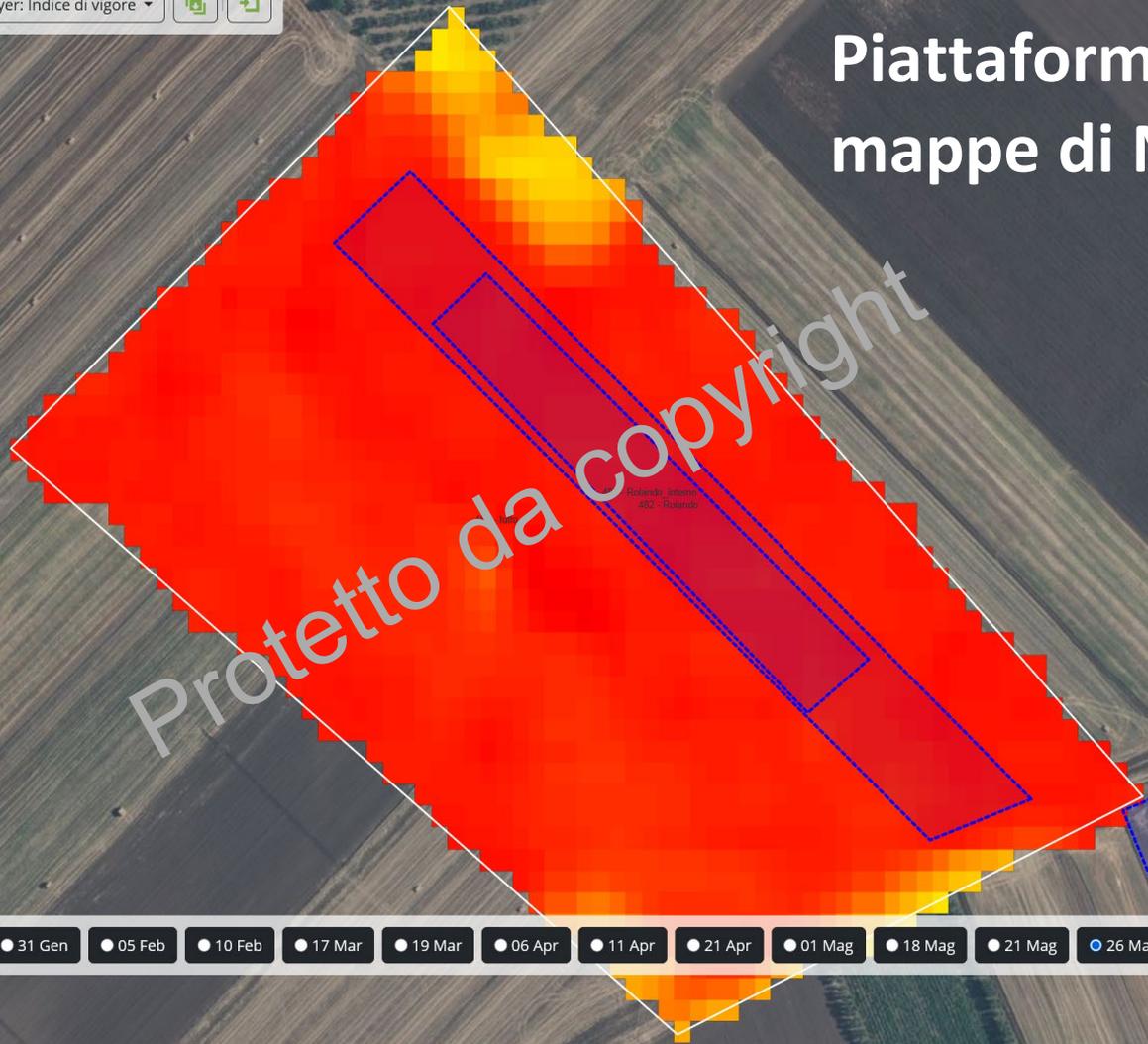
Utilizzare lo slider del tempo per spostarsi fino a 6 mesi precedenti e visualizzare la mappa nella data desiderata.

## Download dei Dati

Scaricare la mappa visualizzata all'interno del campo selezionato per analizzarla in un ambiente GIS.



# Piattaforma web mappe di NDVI

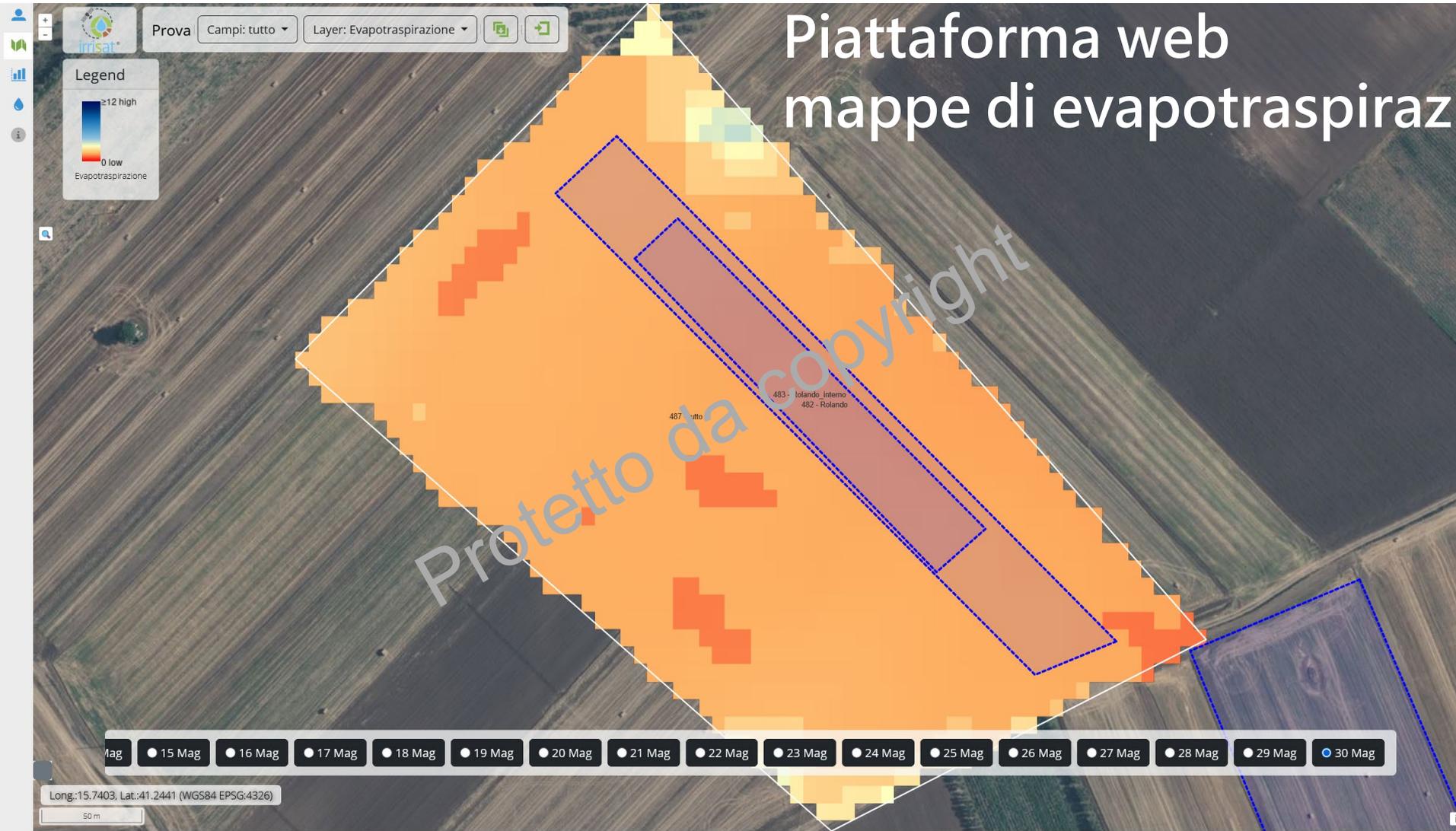


- 17 Dic
- 22 Dic
- 01 Gen
- 31 Gen
- 05 Feb
- 10 Feb
- 17 Mar
- 19 Mar
- 06 Apr
- 11 Apr
- 21 Apr
- 01 Mag
- 18 Mag
- 21 Mag
- 26 Mag
- 28 Mag
- 31 Mag

Long.:15.7333, Lat.:41.2443 (WGS84 EPSG:4326)

50 m

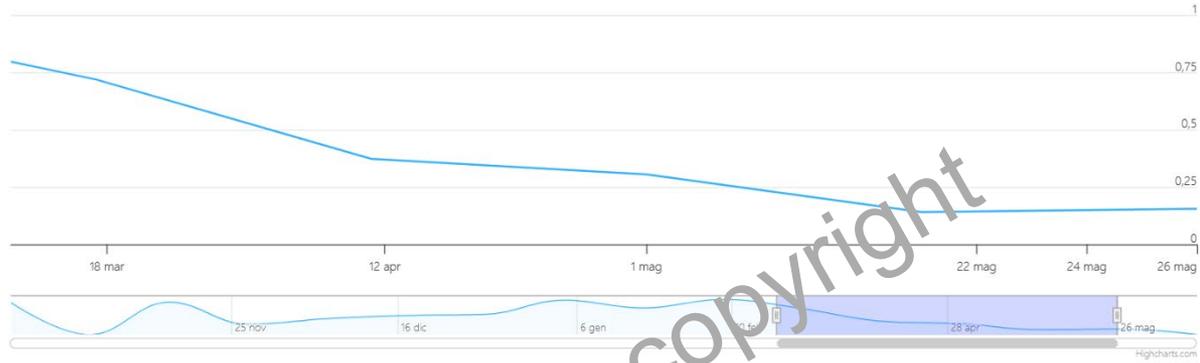
# Piattaforma web mappe di evapotraspiraz



### Indice di vigore 487 - tutto

Zoom 1m 3m 6m YTD 1y All

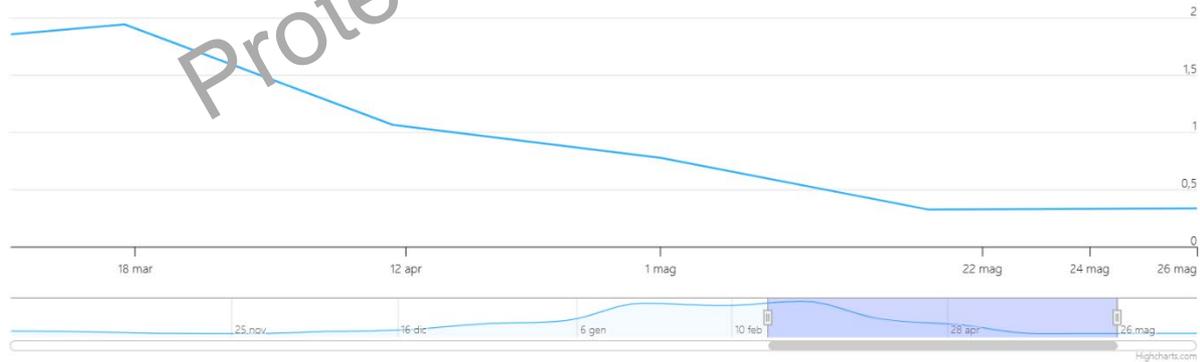
4 mar 2025 -- 26 mag 2025



### Indice di vigore 487 - tutto

Zoom 1m 3m 6m YTD 1y All

28 feb 2025 -- 26 mag 2025



## Campo "Rolando" dettagli

### Informazioni sul campo:

Cultura **Pomodoro industri**, tipo di irrigazione: **Localizzato** seminato il **2025-05-01**, su suolo **Franco**, e da raccogliere/raccolto il **2025-07-31**.

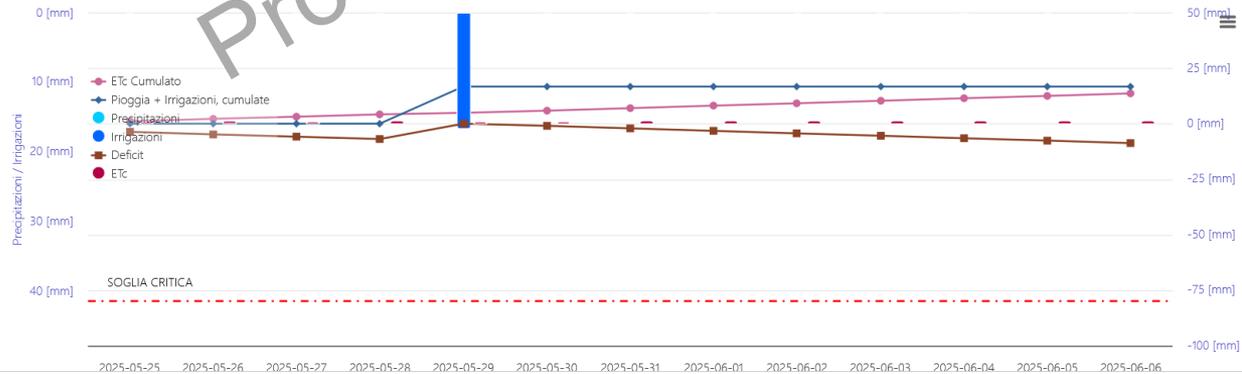
Area: **1.40 [ha]**

dal:  al:

Gestione Irrigazioni

Data	ETc [mm/giorno]	Pioggia [mm/giorno]	Irrigazione [mm]	Deficit [mm]
25/05/2025	0,98		0,00	-3.7
26/05/2025	1,17		0,00	-4.87
27/05/2025	0,99		0,00	-5.86
28/05/2025	1,07		0,00	-6.93
29/05/2025	0,62	16,1		0
30/05/2025	1,00		0,00	-1
31/05/2025	1,13		0,00	-2.13
01/06/2025	1,12		0,00	-3.25
02/06/2025	1,11		0,00	-4.36
03/06/2025	1,11		0,00	-5.47
04/06/2025	1,10		0,00	-6.57
05/06/2025	1,10		0,00	-7.67

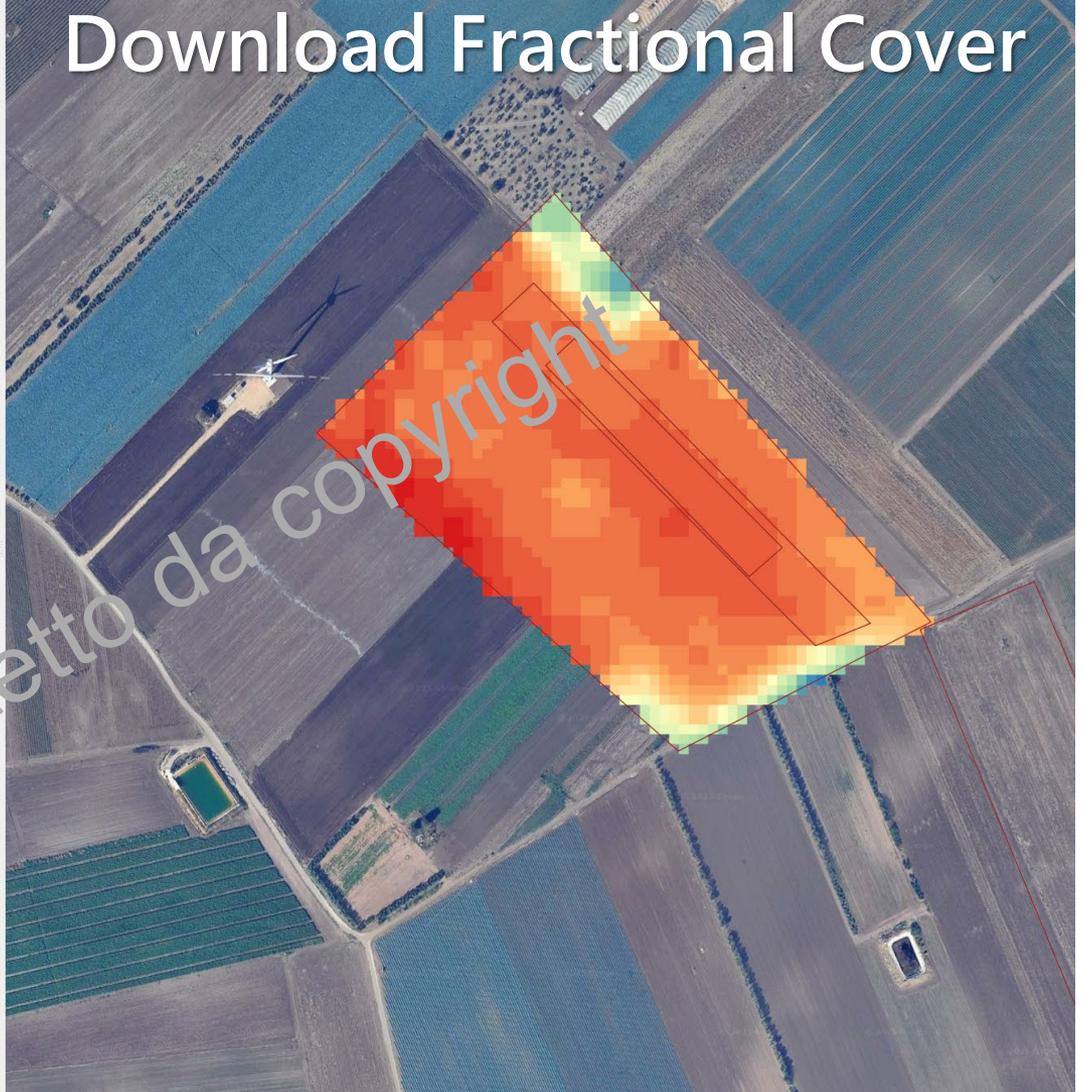
download



# Download Fractional Cover

Layer

- fields
- rolando
- ndvi\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.003937
- lai\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.8
- fcover\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.38
- 0.3
- Google Satellite Hybrid
- 0.12

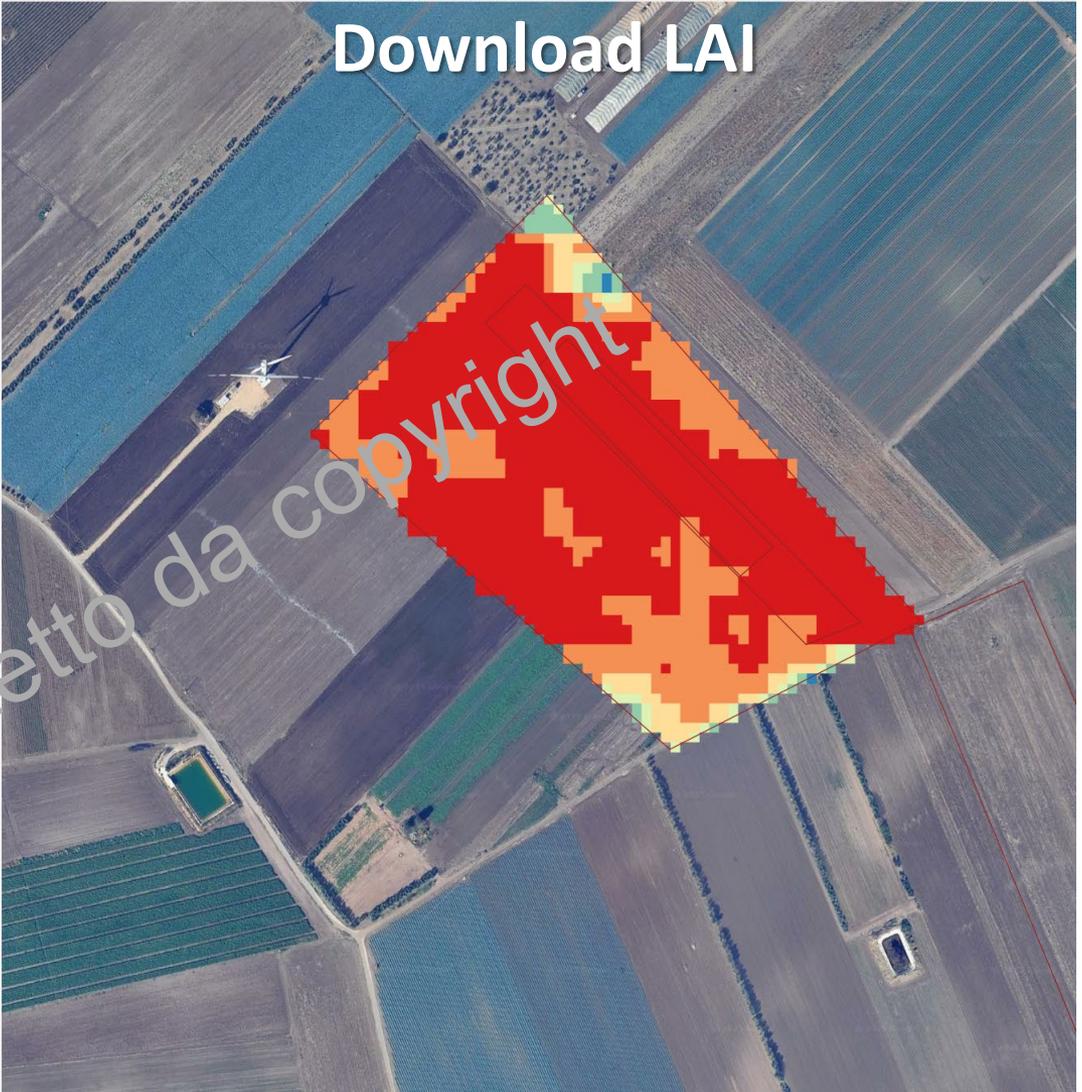


# Download LAI

Layer

- fields
- rolando
- ndvi\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.003937
- lai\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.8
- fcover\_487\_20250528
  - Banda 1 (Grigio)
  - 0.3
  - 0.38
- Google Satellite Hybrid

Protetto da copyright





IN CAMPO CON

# AgriLivNetwork

## 2° DEMODAY

FOGGIA  
04.06.25



AgriLivNetwork



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Università e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



agritech  
National Research Center for Technology in Agriculture

Partners:



Canale Emiliano Romagnolo



HORT@  
From research to field



Euro.Soft  
BEYOND INNOVATION



new Business Media  
gruppo tecnica nuova



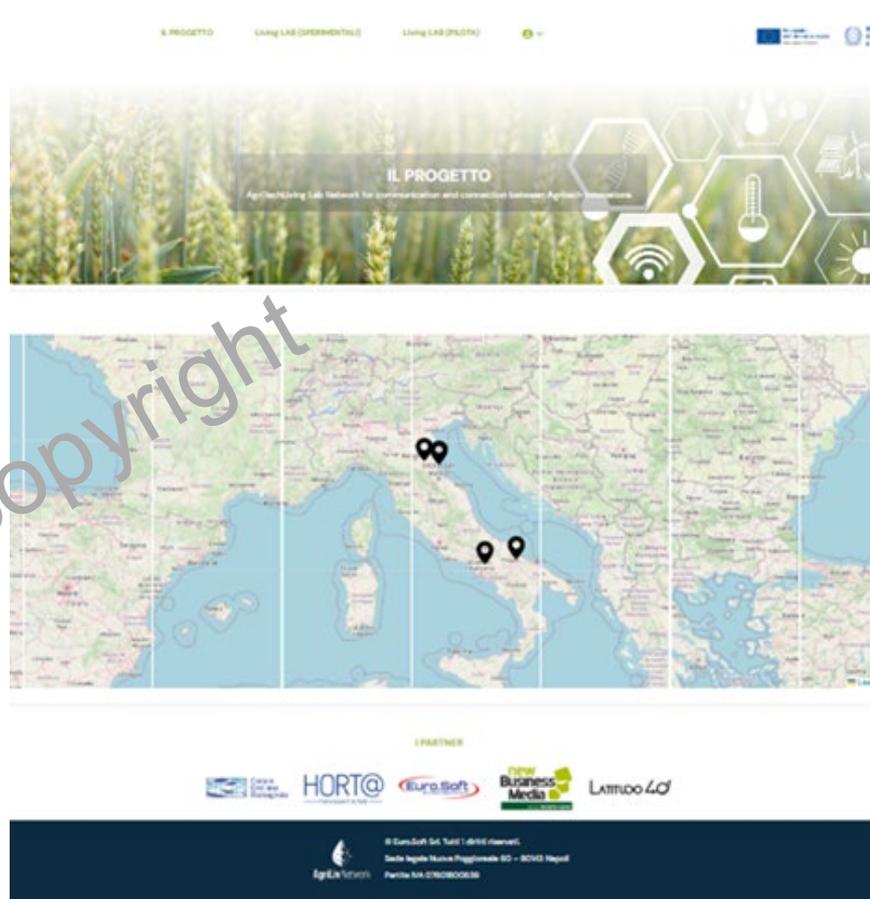
Protetto da copyright

# Piattaforma Geospaziale Agriliv

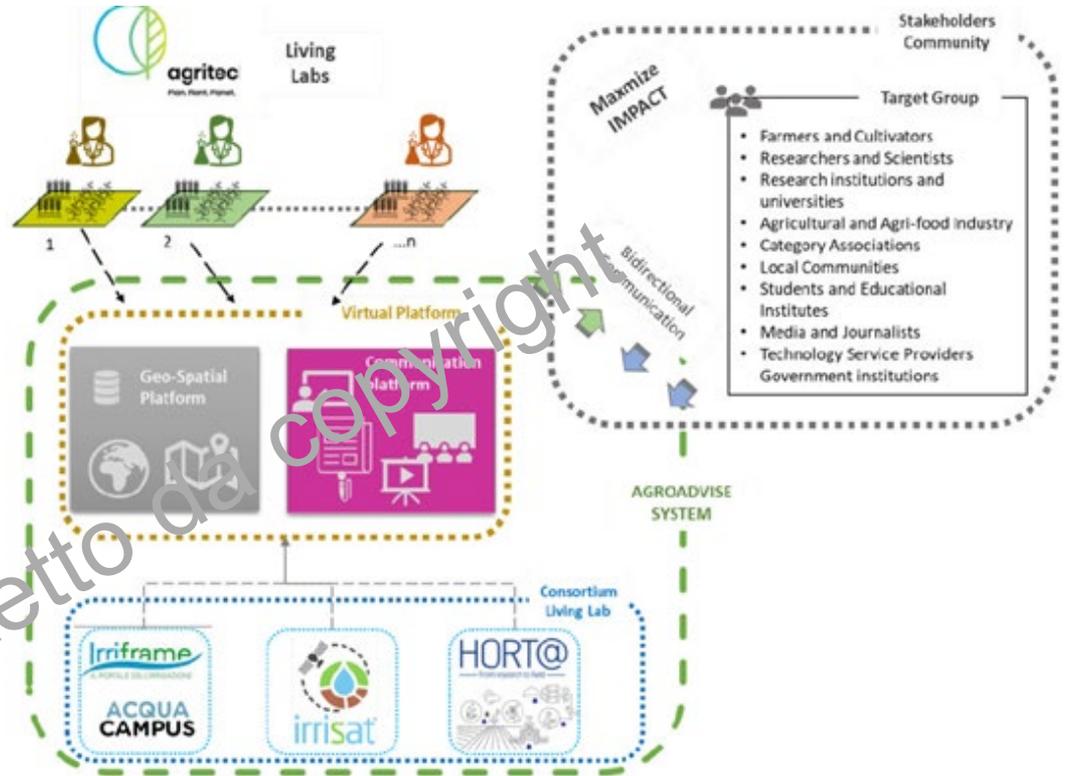
Carlo De Michele

Consulente Euro.Soft srl

Protetto da copyright



- Per poter sfruttare al meglio i dati provenienti dai Living Lab si sta sviluppando il GeoPortale. Si tratta di una applicazione WEB che permette, previo accesso controllato, di analizzare i dati acquisiti sul campo.





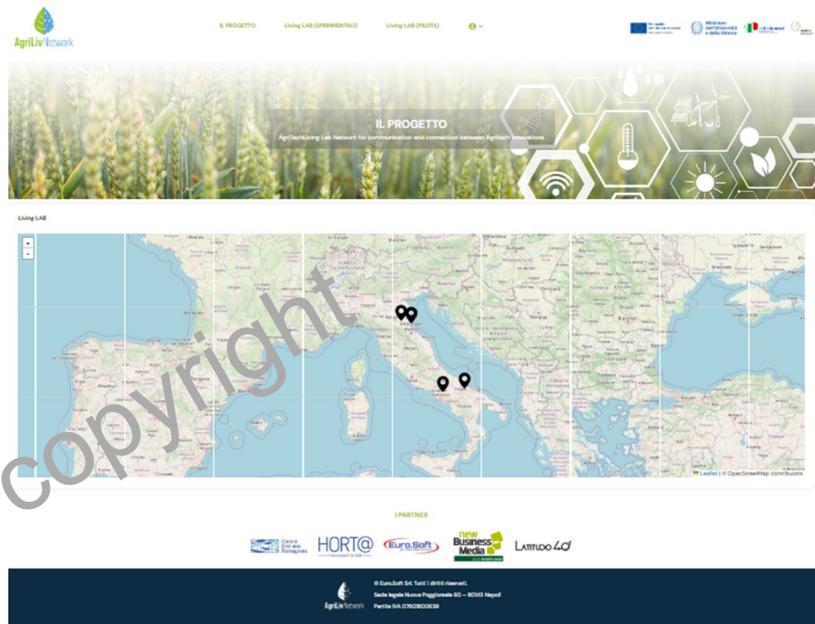
**AgriLivNetwork**

Title

Username\*

Password\* 

Login



The screenshot shows the AgriLivNetwork website interface. At the top, there is a navigation menu with 'IL PROGETTO', 'Living LAB (PROBANDI)', and 'Living LAB (PILOTA)'. Below the navigation is a banner image of a cornfield with a semi-transparent overlay containing the text 'IL PROGETTO' and a description. A large map of Europe is displayed in the center, with several location pins indicating the locations of Living Labs. Below the map, there is a 'PARTNER' section with logos for HORT@, EuroSoft, Business Media, and L'Espresso. At the bottom, there is a footer with the AgriLivNetwork logo and contact information.

- Il Geoportale sarà dotato di un sistema di autenticazione che filtra i contenuti visibili in base ai privilegi concessi all'utente che ha effettuato l'accesso
- La home page riporta una localizzazione di tutti I living lab registrati

- I Living Lab avranno delle sezioni per la visualizzazione dei dati tabellari, grafici e cartografici.



- Per ogni Living Lab una mappa mostra i campi agricoli che ne fanno parte e ne permette la selezione per la visualizzazione dei dati

AgriLivNetwork

IL PROGETTO Living LAB (SPERIMENTALI) Living LAB (PILOTA)

Irrisat  
Descrizione meravigliosa di Irrisat

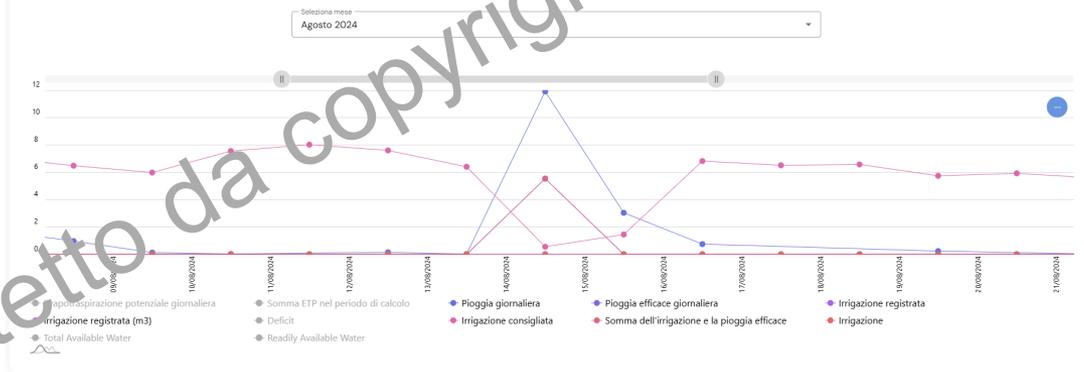
Field 2  
Map via: Azienda Agricola Letta

I PARTNER

Canale Canale HORT@ Euro-Soft Agri Business Media LAMUO Ld

- I dati di ciascun campo possono essere selezionati in base alla particolare grandezza di interesse ed al periodo di riferimento.

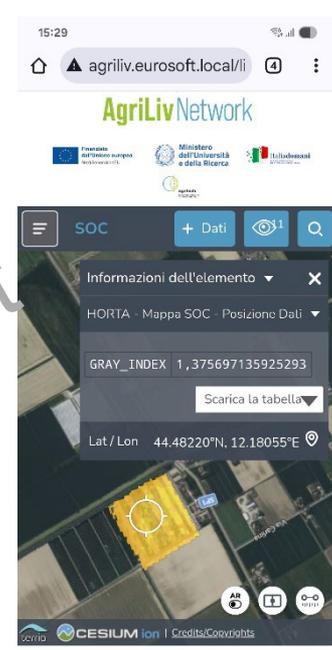
Dati del campo Field 2





Protetto da copyright

- I living Lab che prevedono dati cartografici (per esempio il living lab pilota SOC) saranno pubblicati su WebGIS



Tutti i dati sono consultabili anche da smartphone: l'applicazione è responsive!

