







# Poderi

## Scopriamo l'App Poderi:

webinar per agronomi all'insegna dell'innovazione e della sostenibilità in olivicoltura e viticoltura

Introduzione al progetto Poderi e al webinar

Iride Volpi - AEDIT srl













### Programma del webinar

- Benvenuto ODAF Pisa, Lucca e Massa Carrara
- Introduzione a Poderi
- Poderi: sistemi di supporto alle decisioni, modelli previsionali e monitoraggio
- Esperienza pratica: guida all'utilizzo dell'App Poderi pratica
- Casi d'uso di Poderi: studio di consulenza agronomica e azienda olivicola biologica esperienze
- Conclusioni e valutazione interattivo



#### **AEDIT** srl

Società spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna, fondata nel 2001 nel gruppo di ricerca in entomologia agraria. Team multidisciplinare con competenze diverse.

Il core business è focalizzato sullo sviluppo di **strumenti** digitali per l'agricoltura e l'ambiente, di Supporto alle decisioni per l'agricoltura sostenibile.





Diego Guidotti Michele Ma





Susanna Marchi Klean Hoxha





Iride Volpi Vale

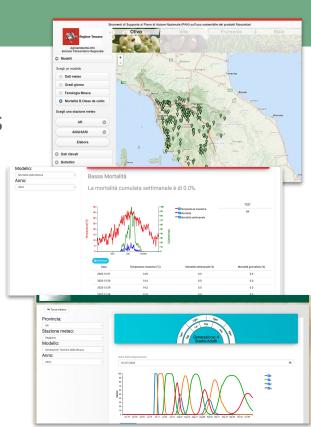
Valeria Costa



#### Cosa facciamo?

Realizziamo soluzioni "su misura" per utenti e clienti diversi.

- AgroAmbiente: portale per le reti di monitoraggio fitosanitarie, DSS
   Regioni
- App per i Servizi Fitosanitari Regionali Regioni
- Strumenti di supporto alle decisioni (DSS) sviluppati nell'ambito di progetti regionali (PSR) e Europei (H2020 e open call)
   Agricoltori, tecnici, associazioni
- DSS per monitorare l'abbandono degli oliveti
   Enti territoriali, consorzi
- Strumenti digitali per la gestione delle reti di monitoraggio e modelli di supporto all'IPM
   Agro-chemicals companies



#### Poderi - Come è nata e come stiamo continuando a svilupparla

#### **Poderi Living Poderi App**



Agronomi co-creazione e test di Poderi nelle aziende agricole

Lab



**Aedit** coordinatore del Living Lab e sviluppatore



Altri: ricercatori, enti locali, regionali etc.











#### Progetti:

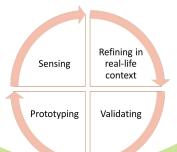




PSR Toscana <a href="https://progetto.poderi.app/">https://progetto.poderi.app/</a>



**ESA Kick-start** 





#### **VISION**

Creare una comunità digitale tra agronomi e agricoltori.



#### **MISSION**

Favorire la comunicazione tra agronomi e agricoltori.





# Obiettivi formativi del webinar



- Cosa è Poderi e perché è stato sviluppata
- Come può supportare il lavoro dell'agronomo
- Come iniziare a utilizzare Poderi (scaricare l'App, login etc.)
- Conoscere i DSS di Poderi e le funzioni per il monitoraggio
- Capire come condividere i dati e comunicare con Poderi
- Cosa è Poderi Studio, il gestionale per l'attività di consulenza agronomica
- Ricevere spunti su come può essere usato Poderi sentendo l'esperienza di altri agronomi



## Metodi digitali e non, per la consulenza agronomica alle aziende viticole ed olivicole

Condividete la vostra esperienza, inquadrate il QR code con lo smartphone:

Oppure:



Collegatevi a
www.menti.com
Inserite il codice
6937 4236











# Scopriamo le potenzialità di Poderi

Sistemi di supporto alle decisioni (DSS), modelli previsionali e monitoraggio in campo



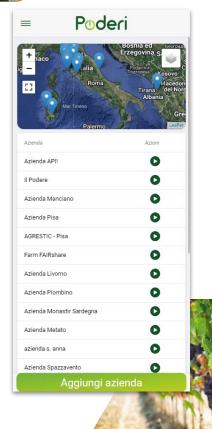








# Poderi



- Focus: Olivo e Vite
- DSS integrati per ottimizzare gli input in agricoltura:
  - irrigazione
  - concimazione
  - difesa
- Registro monitoraggio (e.g., fenologia, trappole)
- Registro operazioni colturali
- Condivisione dei dati e chat
- Magazzino



## I Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) in Poderi

Fenologia Irrigazione Fertilizzazione



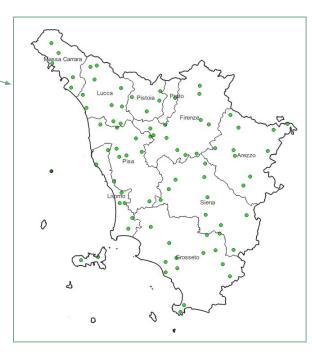
Mosca dell'olivo



Tignoletta della vite Oidio della vite Peronospora della vite

#### Principali dati usati dai DSS (modelli):

- dati meteo:
  - presi in automatico dalla rete
     della regione toscana
  - da stazione meteo aziendale (FieldClimate)
- dati inseriti dall'utente:
  - dati del suolo
  - dati operazioni colturali





## DSS fenologia

**Risultato:** Stima fase fenologica prevalente

Dati input: Dati meteo (temperatura dell'aria)

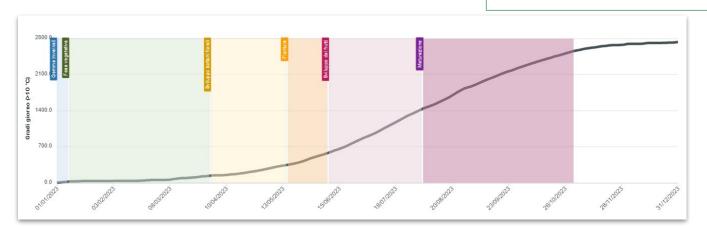
Descrizione: Stima attraverso il calcolo della sommatoria dei gradi giorno.

Ogni coltura ha:

• una soglia inferiore di temperatura es. 10°C

soglie per il passaggio da una fase all'altra

Stimate usando rilievi pluriennali della rete regionale



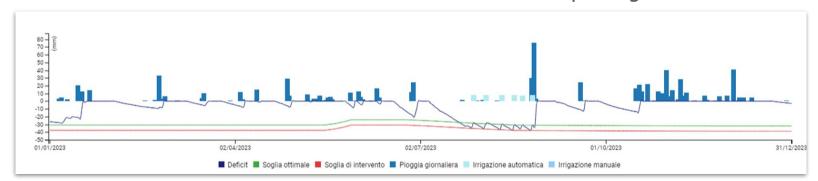


## DSS irrigazione

**Risultato:** Consiglio irriguo e variabili del bilancio (ETc, pioggia, nº giorni di stress, irrigazioni) **Dati input:** 

- Dati meteo giornalieri
- Caratteristiche del suolo (inserite dall'utente o suolo franco di default)
- Parametri specifici della coltura
  - o coefficienti colturali, fasi di sviluppo, profondità radicale

**Descrizione:** FAO56 + modello che stima il movimento dell'acqua negli strati di suolo



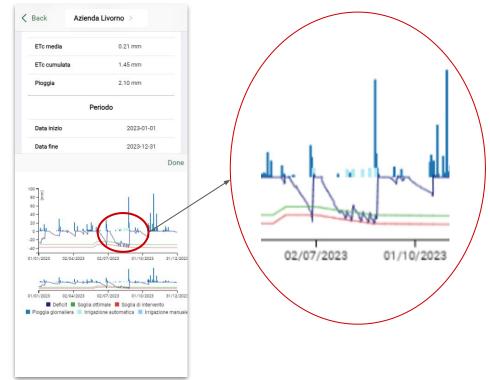


## DSS irrigazione

Come visualizzare il consiglio irriguo? Impostare la modalità "Irrigazione automatica"









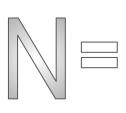
#### DSS fertilizzazione

**Risultato:** Consiglio sul quantitativo di N,P e K, da reintegrare per quella stagione colturale **Dati input:** 

- Dati meteo giornalieri
- Caratteristiche del suolo (inserite dall'utente o suolo franco di default)
- Parametri specifici della coltura
  - o resa attesa
  - o parametri relativi alla biomassa e ai nutrienti

**Descrizione:** Bilancio a scala di campo delle entrate e delle uscite di azoto (N), fosforo (P) e potassio (K) stimate per la coltura in corso.

Es. dose di azoto per olivo:



Fabbisogno coltura (raccolta frutti e crescita del legno) Entrate di azoto
(es. mineralizzazione del suolo, residui potatura, concimi organici, sovescio)



Perdite di azoto (lisciviazione, volatilizzazione e, denitrificazione)



#### DSS mosca delle olive

#### Tre modelli integrati in un DSS:

- un modello basato su un algoritmo di Intelligenza artificiale
  - calibrato su dati di lungo periodo della rete di monitoraggio toscana
  - dati di input: meteo, clima, altitudine, distanza dal mare, percentuale di rilievi con infestazione in toscana nell'anno precedente
    - c. risultato: rischio di ovideposizione (basso, medio, alto) → quando è sul giallo si stima che sia iniziata l'ovideposizione
    - d. **periodo utilizzo:** da metà giugno a inizio ovideposizione



Il primo modello stima il **rischio di inizio di ovideposizione.**La data di inizio ovideposizione stimata dal modello può essere modificata dall'utente e serve da avvio per gli altri due modelli.



#### DSS mosca delle olive

#### Tre modelli integrati in un DSS:

- 2. Stima mortalità forme giovanili:
  - a. stima la mortalità giornaliera dovuta alle alte temperature, a carico delle forme giovani (uova + larve giovani)
  - (c)
- b. dati input: temperatura dell'aria
- c. **risultato:** stima della percentuale di mortalità giornaliera e settimanale
- d. **quando si consulta:** Luglio-Agosto

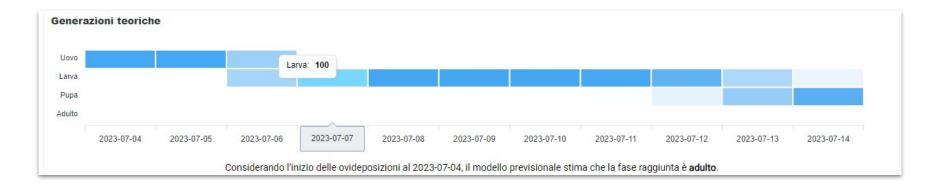




#### DSS mosca delle olive

#### Tre modelli integrati in un DSS:

- 3. Fenologia della mosca dell'olivo:
  - a. fornisce indicazioni sulle tempistiche di sviluppo per pianificare il monitoraggio ed eventuali trattamenti
  - b. dati input: temperatura dell'aria
    - c. **risultato:** fase di sviluppo dell'insetto
    - d. **quando si consulta:** anche tutto l'anno se cambiamo la data di inizio (ovideposizione)





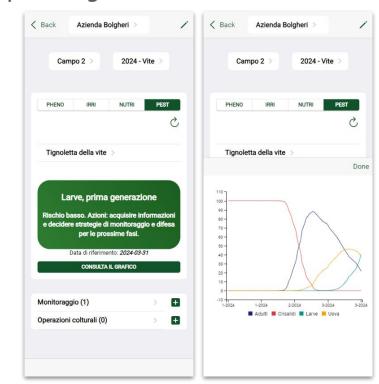
## DSS tignoletta della vite

Modello fenologico che stima le fasi di sviluppo e le generazioni di

Lobesia Botrana L. (Baumgärtner and Baronio, 1988):



- dati di input: temperature giornaliere
- risultato: la generazione, la fase corrente
- quando è attivo: 1 gennaio 15 ottobre



#### DSS oidio della vite

#### Due modelli:

1. Stima un **indice di rischio di infezione** di odio

(Gubler-Thomas model):



- a. dati di input: temperature dell'aria, fase fenologica della vite
- b. risultato: indice di rischio (0-100): basso, medio, alto
- c. **quando è attivo:** germogliamento 31 ottobre

#### 2. Stima il **rischio di presenza di sintomi fra 7 giorni**:



- a. modello di Intelligenza Artificiale, calibrato con dati di lungo periodo della rete di monitoraggio toscana
- b. dati di input: meteo clima, altitudine e distanza dal mare
- c. **risultato:** indice di rischio (0-100): **basso**, **medio**, **alto**
- d. quando è attivo: 1 aprile 31 ottobre







## DSS peronospora della vite

(Goidanich et al., 1958)

#### Due modelli:

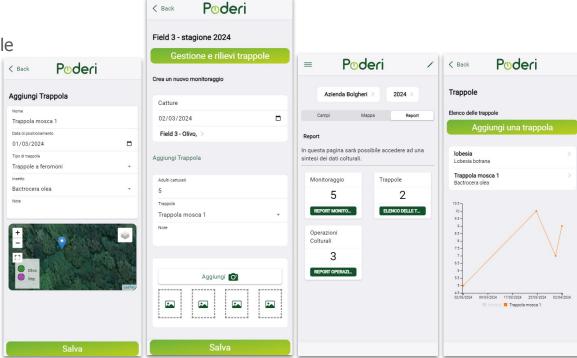
- 1. Modello che stima **rischio di infezioni primarie e secondarie**:
  - a. **dati di input:** dati meteo, fase fenologica della vite b. **risultato:** presenza di infezioni e percentuale di incubazione
    - c. **quando è attivo:** dai 10 cm di tralcio (BBCH 15) 15 settembre
- 2. Stima il rischio di presenza di sintomi fra 7 giorni:
  - a. modello di Intelligenza Artificiale, calibrato con dati di lungo periodo della rete di monitoraggio toscana
  - b. **dati di input:** meteo clima, altitudine e distanza dal mare
  - c. **risultato:** indice di rischio (0-100): **basso**, **medio**, **alto**
  - d. **quando è attivo:** 1 aprile 31 ottobre





#### Monitoraggio - Catture insetti

- Comune a vite e olivo
- Permette di:
  - o inserire le trappole
  - o registrare le catture per le trappole
  - o rivedere lo storico delle catture



### Monitoraggio Olivo

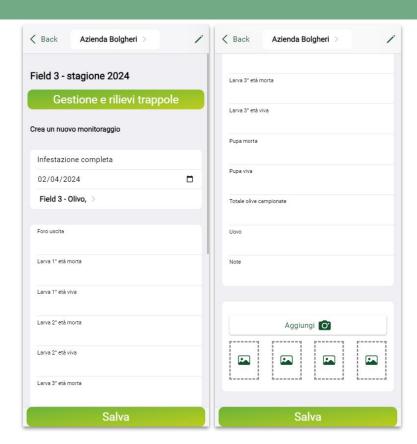
- 1. Fenologia dell'olivo:
  - o **obiettivo:** Registrare la fase fenologica prevalente nell'oliveto
  - metodo: Scala BBCH (è sempre possibile inserire foto)
- 2. Infestazione semplice mosca dell'olivo
  - o **obiettivo:** Verificare in campo l'inizio delle ovideposizioni
  - metodo: Camminando nell'oliveto si fanno osservazioni su circa 50 piante (due olive per pianta ai lati opposti della chioma, ad altezza uomo)
    - puntura sì: oliva con ferita
    - puntura no: oliva senza ferita
    - simultaneamente viene calcolata la percentuale di infestazione





## Monitoraggio Olivo

- 3. Infestazione completa mosca dell'olivo:
  - solitamente campione di 100 olive/ha
  - monitorare con bisturi e stereomicroscopio le forme preimmaginali





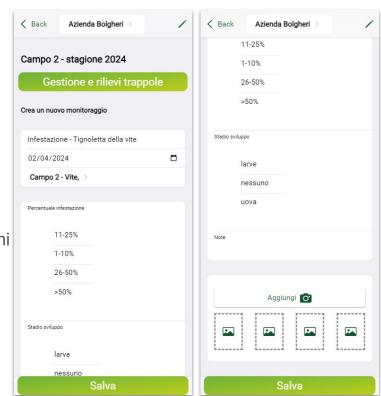
#### Monitoraggio Vite

#### 1. Fenologia della vite:

- obiettivo: Registrare la fase fenologica prevalente nell'oliveto
- o **metodo:** Scala BBCH (è sempre possibile inserire foto)

#### 2. Infestazione tignoletta

- obiettivo: rilevare la percentuale di infestazione e lo stadio di sviluppo
- metodo: stima visiva della percentuale di grappoli (e prima infiorescenze) su cui è osservata la presenza/segni (uova, larva...)





## Grazie per l'attenzione!

Ora passiamo alla parte pratica... Intanto, se avete domande scrivete nella chat













# Poderi

## Poderi Studio

Strumenti per la gestione da parte degli agronomi













#### Obiettivi

Poderi Studio è la controparte di Poderi in cui uno studio di Agronomi può organizzare ed analizzare i dati della propria organizzazione

Lo strumento per adesso è ad invito, ed è usato testato dagli agronomi coinvolti nel co-design dell'App.

Presentiamo alcune delle funzionalità che stiamo testando con l'obiettivo usare la tecnologia per semplificare il lavoro dell'agronomo e stabilire una forte connessione sinergia con le aziende che usano l'app



My Org

Strumenti di gestione dello studio professionale





## Gestione della Mia Organizzazione

Obiettivo: gestire i dati di organizzazioni medio grandi Caso d'uso:

- devo caricare decide di agronomi e centinaia di aziende
- gestione dei dati (CUAA, georeferenziazioni, interazione con i PCG)
- assegnazione delle aziende agli agronomi
- condivisione dei dati dell'organizzazione



### Upload Aziende da Excel



#### Inserimento Multiplo Aziende

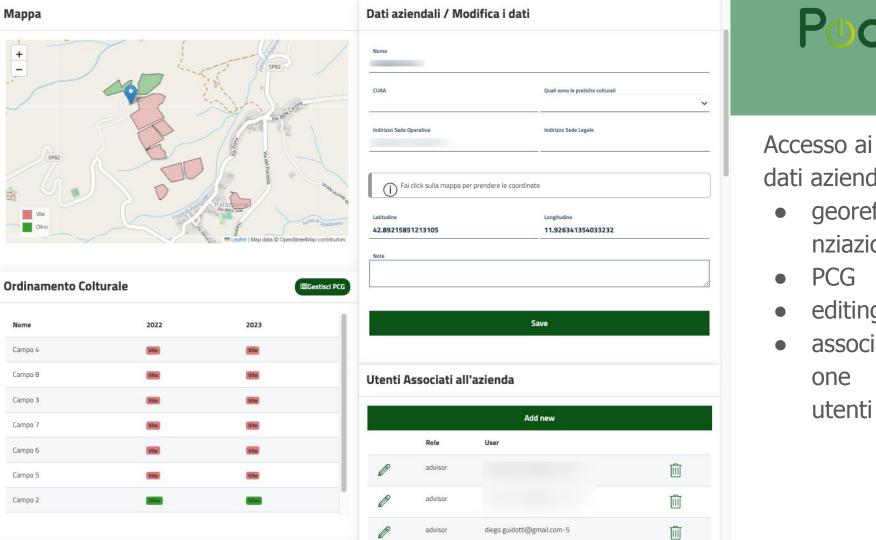


				Inserisci i	dati			
	CUAA	Nome Azienda	Sede Operativa	Sede Legale	Latitudine	Longitudine	Note	Esito Valida
1	01223311212	La Pera	Via delle Rose, 12, Calcina	Via delle Rose, 12, Calcina		<i>*</i>		ok
2	01112311212	La Mela	Via delle Margherite, 12, C					ok
3	01112311214	La Ciliegia	Via Roma, 12, Pisa					ok
4	01223311215	La Pera	Via delle Rose, 12, Calcina					ok
5	01112311216	La Mela	Via delle Margherite, 12, C					ok
6	01112311216	La Ciliegia	Via Roma, 12, Pisa					Duplicate cuaa
7								
8								



## Creazione dei tecnici ed assegnazione delle aziende

Email diego.guidotti@gmail.com		
Name	Surname	
Diego	Guidotti	
Mobile	Preferred type of contact	
3299006592	whatsapp	,



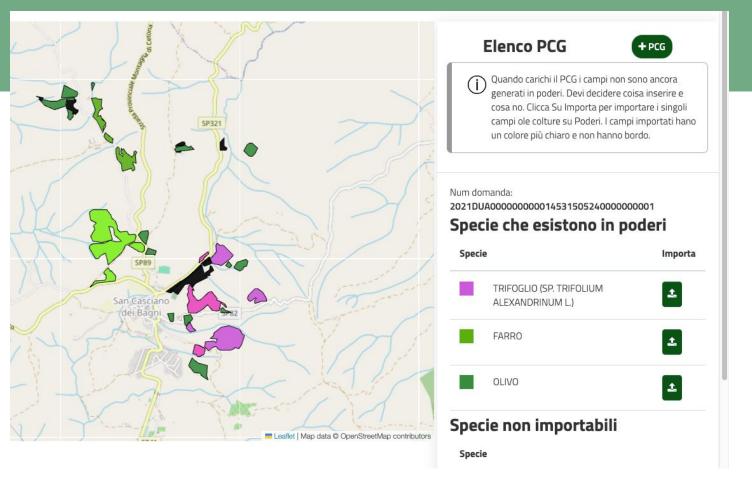
dati aziendali: georefere nziazione

- **PCG**
- editing
- associazi

one

utenti

## Poderi



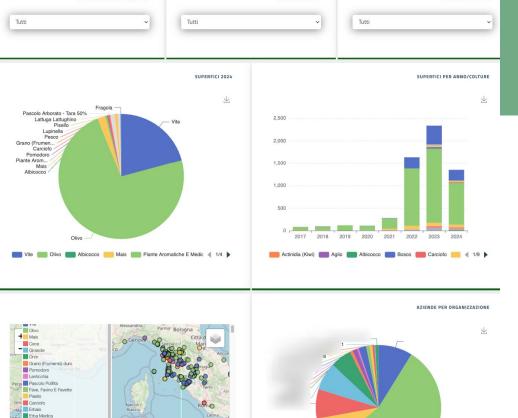
Upload del PCG (da CSV, ancora non in automatico) possibilità di caricare solo parte dei dati Upload del CSV della Banca Dati Nazionale degli animali



#### Dashboard

I dati delle organizzazioni possono essere:

- scaricati in formato Excel per ulteriori elaborazioni
- visualizzabili dallo strumento Feed: è possibile creare dei feed di organizzazione e rendere accessibili i dati a tutta l'organizzazione
- Delle dashboard elaborano delle statistiche sui dati inseriti



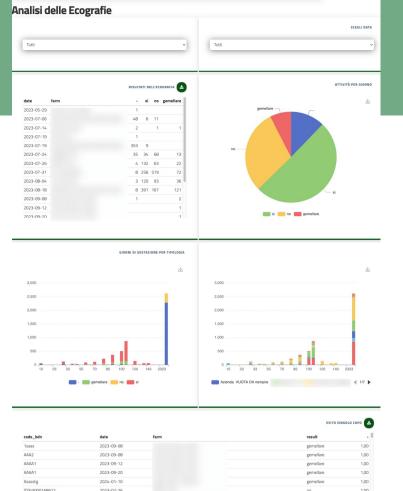
Aedit - test cluster Enrica Berna Passalacqua Angelo 4 1/5

Actinidia (Kiwi)
Aglio
Fagiolo Dall'Occhio
Fragola
Passiflora
Cavolo
Melanzana
Prato Pascolo

## Poderi

Ordinamento colturale: Superfici per coltura/anno/località

Elaborazioni delle colture e delle destinazioni



1,00

1,00

2,00

1.00

IT053000182110

IT053000209612

IT053000232471

2023-08-18

2023-08-18

2023-08-18



E' possibile personalizzare per el organizzazioni varie dashboard di Elaborazione.

IN aziende zootecniche:

- statistiche sul numero dei capi
- distribuzione di età
- dati delle ecografie e dei parti (fertilità prolificità)
- confronti tra le aziende



# Esempi di Dashboard



### 1. report sui dati di monitoraggio:

- a. grafici di cattura
- b. mappe di fenologia
- c. presenza di insetti

### 2. Report sulle operazioni colturali

- a. Analisi dei dati di resa
- b. Concimazione: unità di NPK, rapporto resa/concimazione
- c. dati sui trattamenti (prodotti usati, Principi attivi, numero di trattamenti per coltura)
- d. irrigazioni: acqua distribuita, superficie irrigua etc

Dashboard di Sostenibilità

Dashboard di Benchmarking



### Attività future

- Migliorare la connessione con le Banche dati esterne (AGEA, VetInfo Agea) (i dato sono già strutturati per l'invio automatico ma ancora devono essere attivati i servizi)
- Definire meglio come aprire alcuni dati ai membri dell'organizzazione (es. reti di monitoraggio in cui tutte le aziende vedono i dati delle aziende della rete)
- Strumenti di collegamento con
  - Stazioni Meteo
  - Macchine operatrici
  - Collari degli Animali



# Calendario



Strumenti di reportistica delle attività alle aziende ed altri soggetti (in corso)



### Calendario delle visite

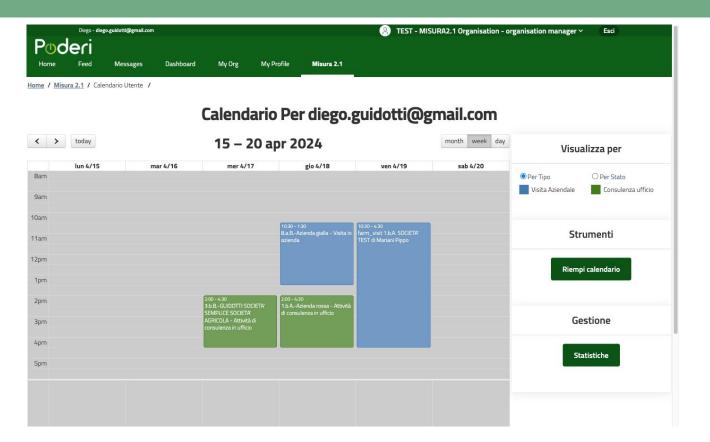
Obiettivo: usare i dati inseriti per tenere traccia delle visite aziendali

### Caso d'uso:

- voglio rendicontare alle singole aziende le attività svolte (visite, foto, invio dei consigli, pianificazione per l'anno successivo)
- devo rendicontare delle attività progettuali (es. Misure per l'assistenza tecnica)



### calendario delle Attività



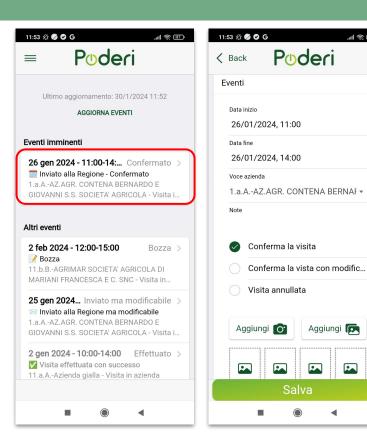
- Definire il calendario delle attività
- Invio delle notifiche alle aziende
- distinte per aziende e per tipo di attività
- report per aziende, tipo di attività, consulente etc...



### Compilazione delle visite da App

- note sulle attività
- conferma della vista
- foto georeferenziate
- firme delle aziende

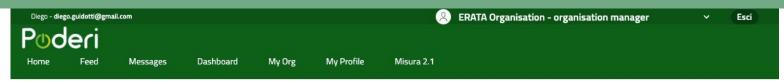
Generazione Automatica del Report



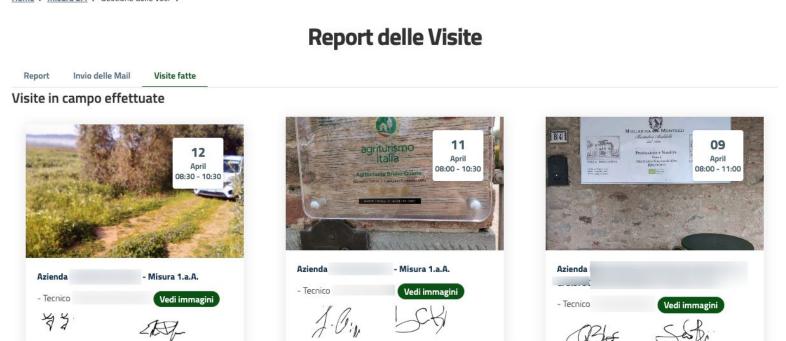




### Creazione di Report di Visita



Home / Misura 2.1 / Gestione delle voci /





Parla con Poderi



Supporto per la compilazione del Quaderno di campagna con note vocali

(sperimentale)



### Parla con Poderi

Obiettivo: inserire le operazioni colturali con delle note vocali

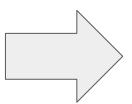
### Caso d'uso:

- sono un agronomo che lavora con molte aziende, chiedo a loro di mandarmi delle note vocali quando svolgo delle operazioni colturali e le immagini delle bolle di acquisto dei prodotti
- l'agronomo si trova il Quaderno di campagna pre-compilato da verificare per le aziende



### Cosa vede l'utente





Back	Pode	ri	
Vigneto - sta	ngione 2024  operazione colturale		
Trattamenti			
11/04/2024			
Vigneto - Vite	o, >		
Tipo Prodotto VOLIAM		•	•
Unità	Totale	Quantita/ha	
kg	80.72	200	
Motivo del trattame	ento		
Lobesia botra	na		
Volume I/ha			
	Salva		



# Funzioni per l'Agronomo: revisione

Ho trattao la lobesia	a della vite con 200 gr	ammi ettaro di vollan	ı			✓ 30
Operazione Colturale Trattamenti	Nome Coltura Vite	Data 2024-04-11	Data 200 - g	Campi Campo X	Dettagli	
Azienda: <b>Azienda de ma'</b>			Utente: Diego Guidot	ti - General Administrator		
type: protect ,crop: Vitis vinif	era , <b>date</b> : 2024-04-11 , <b>fields</b> : Ca	ampo X , <b>product</b> : Voliam <b>,amoun</b> i	t: 200 ,unit_of_measure: g ,reasor	n: lobesia ,		
Ho trattao la lobesia	a della vite con 200 gr	ammi ettaro di Voliam	1			<b>~</b> 3
Operazione Colturale Trattamenti	Nome Coltura Vite	Data 2024-04-11	Data (200 - g)	Campi	Dettagli	
Azienda: <b>Azienda de ma'</b>			Utente: Diego Guidot	ti - General Administrator		
	era , <b>date</b> : 2024-04-11 , <b>fields</b> : ,p	roduct: Voliam ,amount: 200 ,un	Utente: Diego Guidot it_of_measure: g ,reason: Lobesia			
type: protect ,crop: Vitis vinif	iera ,date: 2024-04-11 ,fields: ,p					<b>√</b> 3
type: protect ,crop: Vitis vinif oggi ho distribuito 1 Operazione Colturale					Dettagli	<b>√</b> 3
type: protect,crop: Vitis vinif oggi ho distribuito 1 Operazione Colturale Condinazione minerale	100 kg di nitrato di pot Nome Coltura	assio sul campo 3	it_of_measure: g ,reason: Lobesia  Data	, Campi Campo 3 con coltura Olivo	Dettagli	✓ 30
type: protect,crop: Vitis vinif Doggi ho distribuito 1 Operazione Colturale Concimazione minerale Azienda: Azienda Bolgheri	100 kg di nitrato di pot Nome Coltura	assio sul campo 3 Data 2024-04-08	it_of_measure: g ,reason: Lobesia Data 100 - kg	, Campi Campo 3 con coltura Olivo ride.volpi@gmail.com	Dettagli	<b>√</b> 3
type: protect,crop: Vitis vinif  oggi ho distribuito 1  Operazione Colturale  Concimizatione minerale  Azienda: Azienda Bolgheri  type: fertilize,crop: Olea euro	Nome Coltura Olivo  opaea ,date: 2024-04-08 ,fields:	cassio sul campo 3 Data 2024-04-08 Campo 3 con coltura Olivo ,prod	it_of_measure: g ,reason: Lobesia  Data 100 - kg  Utente: Iride Volpi - ir uct: nitrato di potassio ,amount: 10	, Campi Campo 3 con coltura Olivo ride.volpi@gmail.com	Dettagli	<b>√</b> 3
type: protect ,crop: Vitis vinifoggi ho distribuito 1 Operazione Colturale Concimazione minerale Azienda: Azienda Bolgheri type: fertilize ,crop: Olea euro	Nome Coltura Olivo  opaea ,date: 2024-04-08 ,fields:	cassio sul campo 3 Data 2024-04-08 Campo 3 con coltura Olivo ,prod	it_of_measure: g ,reason: Lobesia  Data 100 - kg  Utente: Iride Volpi - ir uct: nitrato di potassio ,amount: 10	Campi Campo 3 con coltura Olivo ride.volpi@gmail.com 00 ,unit_of_measure: kg ,	Dettagli Dettagli	



### Cosa manca

- Fare un test operativo (qualche migliaia di "frasi" in contesti operativi)
- verificare punti di forza e debolezza
- il sistema adesso non fa check formali
- Sfide:
  - Registrazione del magazzino da foto
  - le aziende possono essere











# Poderi

# I VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA PER LA GESTIONE AGRONOMICA DELL'OLIVETO

AZIENDA AGRICOLA BIOLOGICA ELEONORA GUASTINI - PITIGLIANO (GR)













### L'AZIENDA

L'Azienda agricola Guastini si estende per oltre dieci ettari sulle colline del fiume Fiora a pochi minuti da Pitigliano (GR), caratteristico borgo costruito su masso tufaceo. Le origini vulcaniche dell'area permettono ai terreni di avere caratteristiche uniche, che unite al clima collinare ideale per la coltivazione dell'olivo, rendono l'olio extravergine d'oliva uno dei prodotti di maggior interesse della zona.

#### TAPPE DELL'AZIENDA

2009 Nasce l'azienda, 8 ettari totali con circa 100 piante di olivo - Caninese

2013 Primo impianto oliveto 3,5 ettari 970 piante - Leccino, Frantoio, Leccio del Corno, Moraiolo

2015 Acquisizione nel Comune di Semproniano Oliveto 0,5 ettari - Moraiole, Olivastra Seggianse

2017 Nasce il laboratorio di stoccaggio e imbottigliamento a temperatura controllata con tank sotto azoto (Fondi PSR Toscana

2019 Secondo impianto oliveto 1 ettaro 270 piante - Leccio del Corno (Fondi PSR Toscana)

2019 Nasce il Ristorante aziendale

2022 Acquisizione appezzamenti adiacenti al terreno 3,5 ettari

2023 Terzo impianto oliveto 2 ettari 540 piante - Maurino, Itrana (in fase di realizzazione)

Ad oggi l'azienda si estende per circa 15 ettari e conta 7,5 ettari coltivati ad oliveto con circa 2000 piante



### GII OLIVETI

Tutti gli oliveti hanno un sesto 6X6, il terreno generalmente è inerbito, la potatura è realizzata ogni anno. La gestione della mosca è realizzata attraverso l'ausilio della trappole di monitoraggio e con interventi preventivi con prodotti coprenti.

In questa fase l'uso della centralina meteo e del DSS risulta fondamentale per gestire al meglio tutte le fasi agronomiche.

#### Leccino 100% - stagione 2023 - Operazioni Colturali

Elenco delle operazioni

			Aggiungi una nuova operazione	1895 2003
	Data	Tipo	Valore	
/ 🗓	2023-09-04	Trattamenti	Manisol - 120kg (TRATTAMENTO PREVEWNTIVO MOSCA OLIVO)	
/ 🗓	2023-03-15	Potatura	notes: Trinciatura frasche potatura: interrate_totalmente	7.0
/ 🗓	2023-03-15	Altra operazione	notes: Trinciatura	
/ 🗎	2023-04-30	Altra operazione	notes: TRINCIATURA	
/ 🗓	2023-05-17	Altra operazione	notes: Concimazione fogliare con MYR BORO + MYR ZINCO MANGANESE (1LT+1LT/1000LT ACQUA) + TRAINER (5LT/1000 LT ACQUA) Dose per 1,5 ettari	
/ 🗓	2023-08-07	Trattamenti	MANISOL - 150kg (TRATTAMENTO PREVEWNTIVO MOSCA OLIVO)	
/ 🗎	2023-07-13	Altra operazione	notes: TRINCIATURA	



### GII OLIVETI

Tutti gli oliveti hanno un sesto 6X6, il terreno generalmente è inerbito, la potatura è realizzata ogni anno. La gestione della mosca è realizzata attraverso l'ausilio della trappole di monitoraggio e con interventi preventivi a base di prodotti coprenti (es.caolino).

In questa fase l'uso della centralina meteo e del DSS risulta fondamentale per gestire al meglio tutte le fasi agronomiche.

#### Leccino 100% - stagione 2023 - Operazioni Colturali

Elenco delle operazioni

			Aggiungi una nuova operazione	1895 2003
	Data	Tipo	Valore	
/ 🗓	2023-09-04	Trattamenti	Manisol - 120kg (TRATTAMENTO PREVEWNTIVO MOSCA OLIVO)	
/ 🗓	2023-03-15	Potatura	notes: Trinciatura frasche potatura: interrate_totalmente	7.0
/ 🗓	2023-03-15	Altra operazione	notes: Trinciatura	
/ 🗎	2023-04-30	Altra operazione	notes: TRINCIATURA	
/ 🗓	2023-05-17	Altra operazione	notes: Concimazione fogliare con MYR BORO + MYR ZINCO MANGANESE (1LT+1LT/1000LT ACQUA) + TRAINER (5LT/1000 LT ACQUA) Dose per 1,5 ettari	
/ 🗓	2023-08-07	Trattamenti	MANISOL - 150kg (TRATTAMENTO PREVEWNTIVO MOSCA OLIVO)	
/ 🗎	2023-07-13	Altra operazione	notes: TRINCIATURA	



### DSS

#### **VANTAGGI**

Gestione fasi agronomiche

Creazione Database aziendale

Programmazione interventi

Valore aggiunto per l'azienda a livello di marketing

#### **CRITICITA'**

Investimento su capitale umano aziendale o in outsourcing



# **Poderi**

# GII OLI





















# Grazie per l'attenzione

Edoardo Passalacqua Dottore Agronomo









# Poderi

# Scopriamo l'App Poderi: casi d'uso Organismo di consulenza

BMP Consulenza aziendale sas di Enrica Berna & C.



















L'ES PERIENZA COME TECNICO MI HA FATTO TOCCARE CON MANO CHE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO ESIGE **TEMPESTIVITA**' **DI INTERVENTO** SU SITUAZIONI CHE SI VENGONO A CREARE IN MANIERA IMPROVVISA E SEMPRE PIU' INCONSUETA PER IL PERIODO.

FONDAMENTALE DIVENTA LA CAPACITA' DI

VALUTAZIONE E DI PREVISIONE

TEMPESTIVA DEL DA FARSI E

SOPRATTUTTO LA TEMPESTIVITA' DI

COMUNICAZIONE FRA TECNICO ED AZIENDA

### 18:05 Ciao enricabernabmp@gm Home page Credits Feed Gestisci le aziende Scarica report Poderi chat Nuova Diego (رو) Bluetooth Modifica l'azienda Stazione meteo

Magazzino

Accessi all'azienda

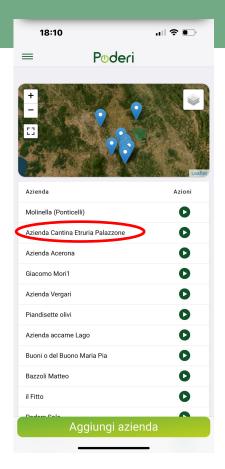
Impostazioni

← Esci

Versione: 1.1.47

Analisi del suolo

### 1. Gestione aziende



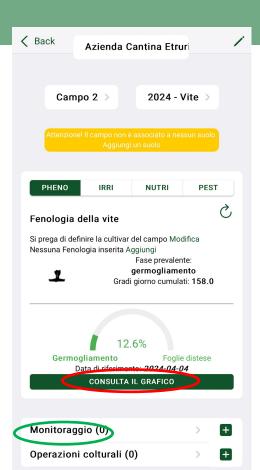


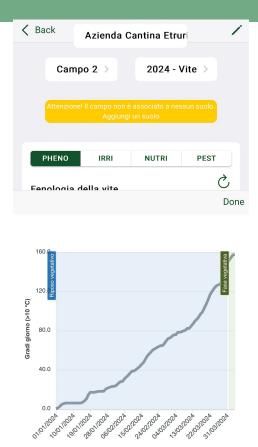






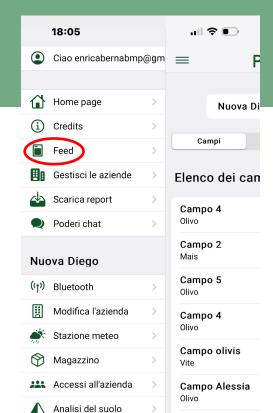












Impostazioni

← Esci

Versione: 1.1.47

Campo 1

Campo 3

Aggiu

Olivo

Olivo

### 3. Archivio smartphone





Importante la funzionalità "Feed":

- Rilievi
- Foto
- Note

direttamente su

App...





### 4. Archivio PC





#### Poderi

# Benvenuto in Poderi! L'app ti permette di facilitare lo scambio dati tra aziende agricole e tecnici dell'assistenza tecnica. Se vuoi accedere val su <u>poderiapo</u> e crea la tua azienda o le aziende che segui



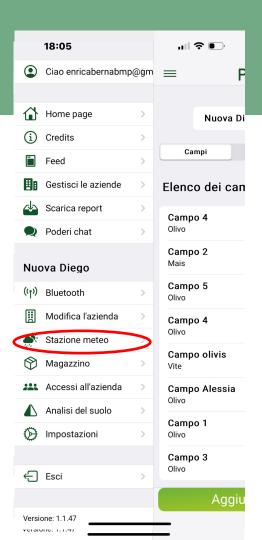
#### **Poderi Feed**

Feed	<b>♥</b> Марра	Calendario	III Tabella
Buoni o del Buono 30 minuti fa by berna O	Maria Pia rganisation - organisation manager		
	Monitoraggio	Fenologia della vite	
asemedia: 15,			
Data: 2024-04-12 Campo:	Campo 3. Coltura: Vite. Superfici: 4.4 ha.		
Azienda agricola F 1 giorni fa by berna Org	erranti Flavia anisation - organisation manager		
	Monitoraggio	Fenologia della vite	
fasemedia: 15,			
Data: 2024-04-11 Campo:	3-3. Coltura: Vite. Superfici: 1.9 ha.		
Azienda agricola F 1 giorni fa by Simona	erranti Flavia		
	Monitoraggio	Fenologia della vite	
fasemedia: 15,			
Data: 2024-04-10 Campo:	3-3. Coltura: Vite. Superfici: 2.6 ha.		

### 5. Informazioni metereologiche









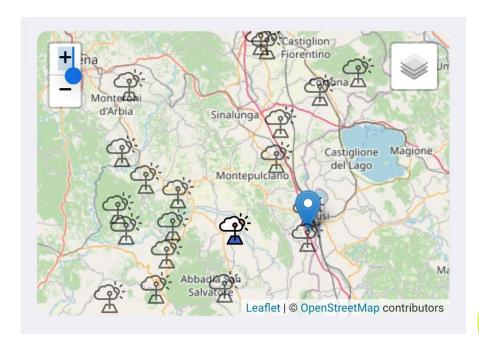


### 5. Informazioni metereologiche

Ampia **rete** di stazioni

Agrometeoreologiche:

- Agroambiente.info
- BMP consulenza
- Propria Aziendale





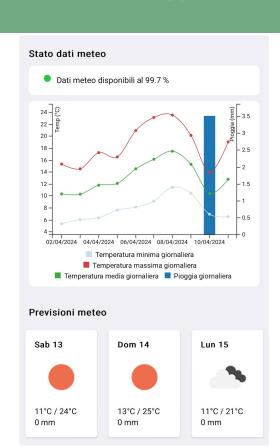


### 6. Decisioni e Consigli tecnici informati e non approssimati

Caratterizzazione specifica dei **microclimi** per attuare **sistemi di consulenza fitopatologica**:

- Di precisione
- Integrati













6. Decisioni e Consigli tecnici informati e non approssimati

### FONDAMENTALE:

Tenere traccia delle comunicazioni importanti alle aziende seguite









# Grazie per l'attenzione



BMP Consulenza aziendale sas di Enrica Berna & C.









# Poderi

# Conclusioni e valutazione del webinar













### Domande?

Rispondiamo alle domande in chat.

Se il tempo non è sufficiente per rispondere a tutte le domande invieremo una mail con le risposte a tutti i partecipanti.





Breve questionario di valutazione del webinar



Inquadrate il QR code con lo smartphone:



### Oppure:

Collegatevi a

www.menti.com

Inserite il codice

3746 5685



### Grazie per aver partecipato!

Se volete contattarci per informazioni e domande, scrivete a: marchi@aedit.it





#### Seguiteci su:

