

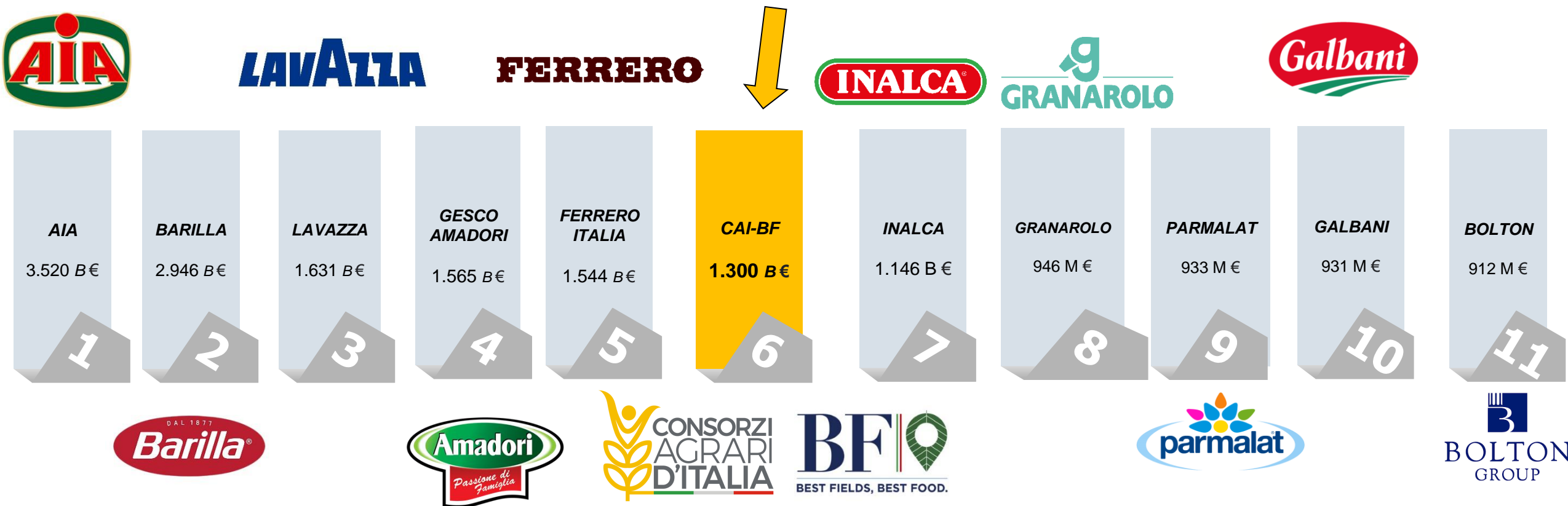
Consorzi Agrari d'Italia


16.05.2023

Pattaro Stefano
stefano.pattaro@consorziagrariitalia.it




Fatturato aziende AGRIFOOD oggi



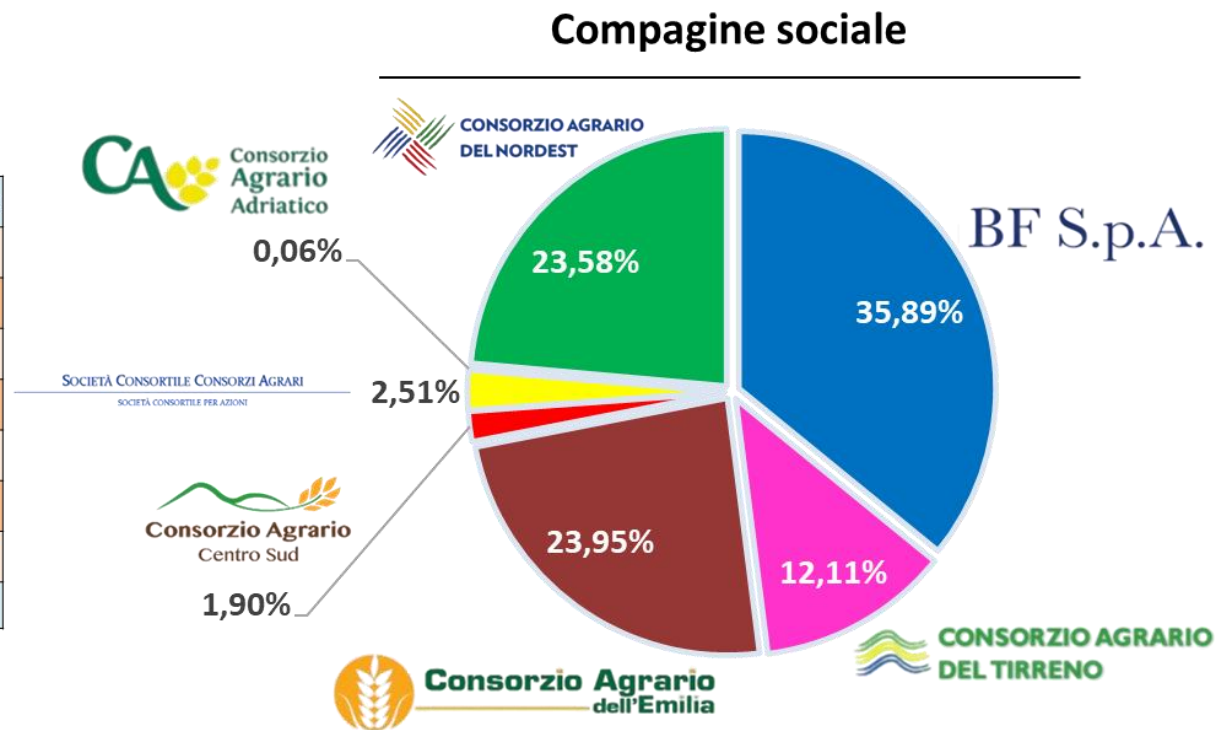


DOV'E' CAI-BF ?



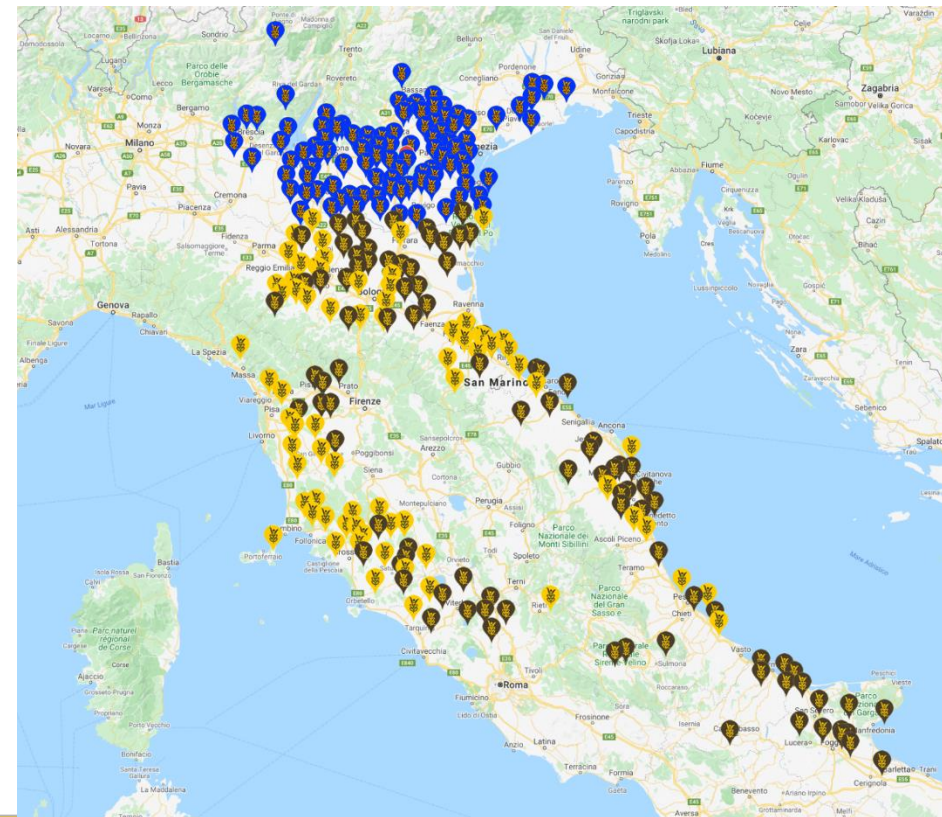


SOCIO	CAPITALE SOCIALE VERSATO	% PARTECIPAZIONE IN C.A.I.
B.F. S.p.A.	86.000.000,00	35,89%
Consorzio Agrario del Tirreno	29.016.760,00	12,11%
Consorzio Agrario dell'Emilia	57.375.240,00	23,95%
Consorzio Agrario del Centro-Sud	4.545.267,00	1,90%
Consorzio Agrario dell'Adriatico	144.801,00	0,06%
Società Consortile Consorzi Agrari	6.024.000,00	2,51%
Consorzio Agrario del Nord-Est	56.500.000,00	23,58%
TOTALE	239.606.068,00	100%



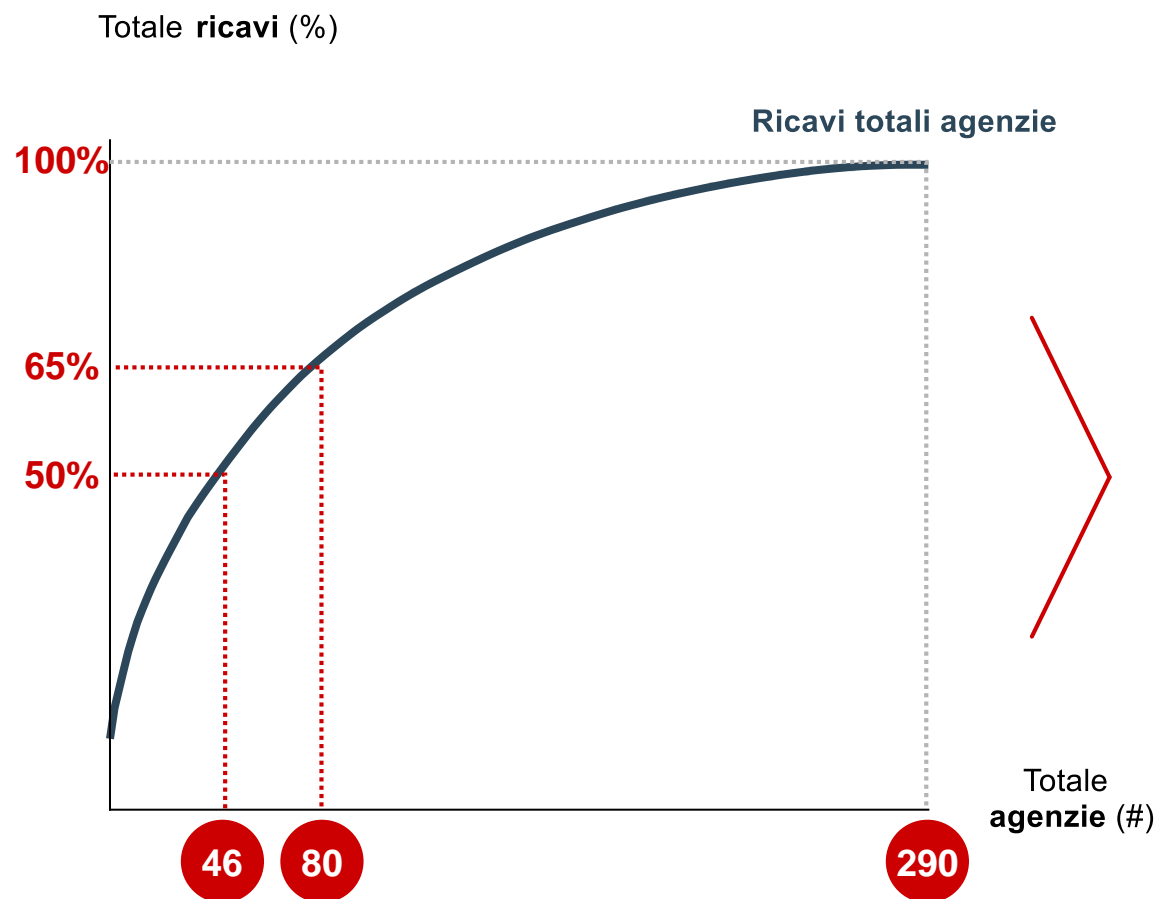


«CAI nasce da un'idea di Coldiretti. La sua crescita, la sua affermazione e la sua tenuta nel futuro non possono prescindere dal legame indissolubile con il territorio di origine, mantenendo distintività e investendo in innovazione e sostenibilità.»



Grazie all'elevata capillarità sul territorio (290 agenzie) CAI ha forte contatto e penetrazione sul tessuto agricolo

Agenzie dei territori CAI per dimensione di fatturato



Note: Fatturato 2019 inteso a livello di agenzia (anche per l' Area Adriatica).
Source: Dati Interni CAI

Progetto formazione tecnici specializzati

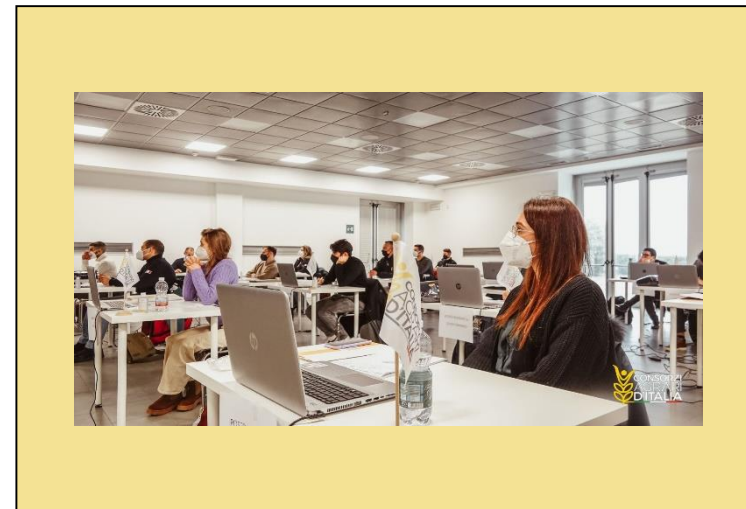


CAI il 18° Gennaio 2022 CAI ha dato il via ad un nuovo progetto in ambito

FORMAZIONE



Inseguito al bando sono stati selezionati 21 tirocinanti extracurricolari su tutto il territorio nazionale in ambito tecnico Agronomico, Fitosanitario e Zootecnico



TARGET

- 9 Tecnici Fitoiatri
- 4 Tecnici Irrigazione/impianti
- 4 Tecnici Agricoltura 4.0
- 3 Tecnici Mangimisti
- 1 Tecnico soluzioni finanziarie



FEEDBACK TERRITORIALE

160 CANDIDATURE

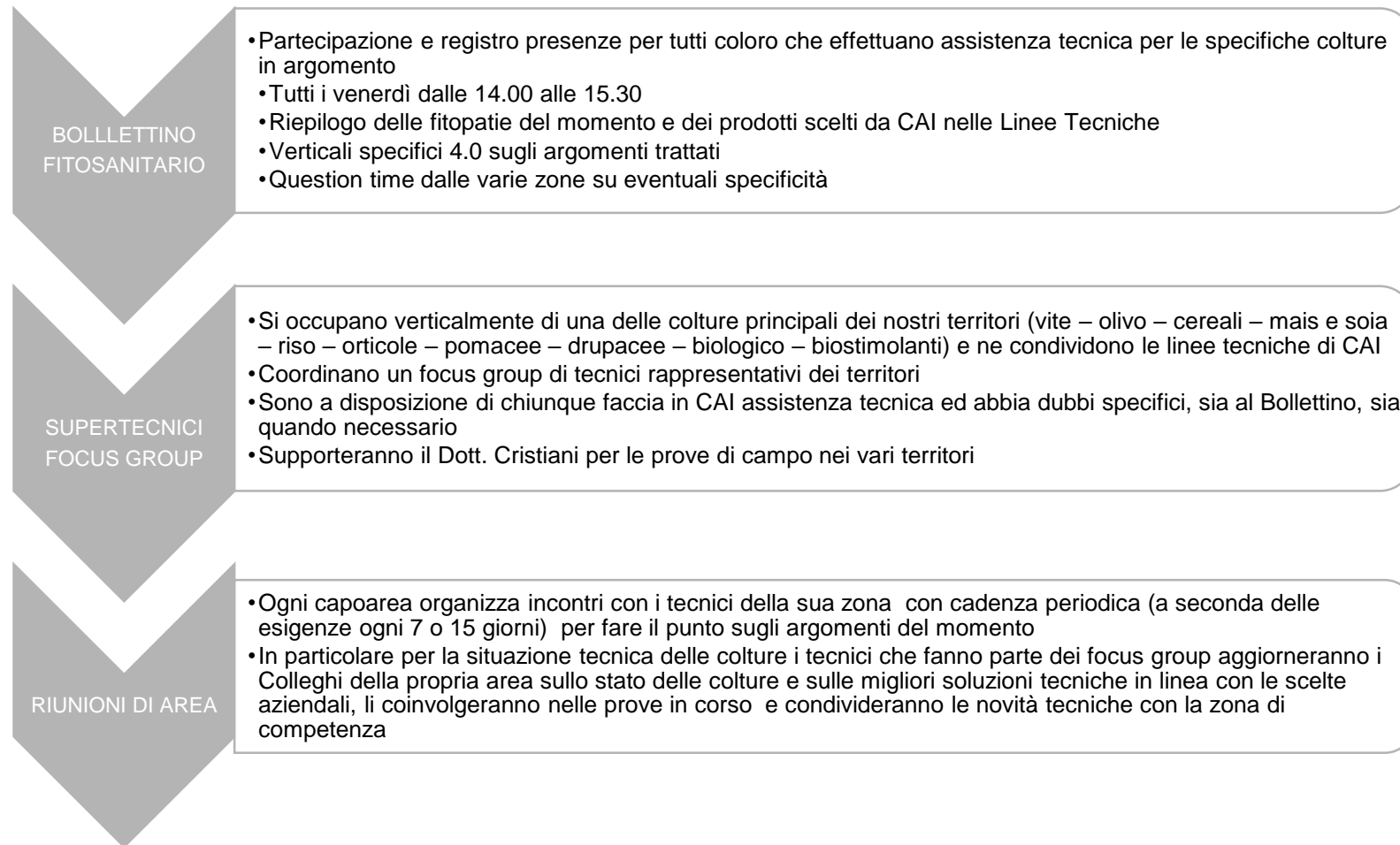


INDICATORE DI FIDUCIA

- **R&D**
- **AREA TECNICA**

- Dott. Francesco Pugliese

Messa a terra delle linee Tecnico Commerciali e Strumenti



LINEE GUIDA 2023

ORTICOLE



- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Aglio | 18. Finocchio |
| 2. Anguria | 19. Lattuga |
| 3. Asparago | 20. Lenticchia |
| 4. Basilico | 21. Melanzana |
| 5. Bietola da foglia e da costa | 22. Melone |
| 6. Carciofo | 23. Patata |
| 7. Cardo | 24. Peperone |
| 8. Carota | 25. Pisello |
| 9. Cavoli a foglia | 26. Pomodoro |
| 10. Cavoli a infiorescenza | 27. Prezzemolo |
| 11. Cavoli a testa | 28. Ravanella |
| 12. Cavoli diserbo | 29. Rucola |
| 13. Cetriolo | 30. Scarola e Indivia |
| 14. Cipolla | 31. Spinacio |
| 15. Fagiolino | 32. Valeriana o Dolcetta |
| 16. Fagiolo da granella | 33. Zucca |
| 17. Fava | 34. Zucchini |

Olivo: mignolatura-inizio fioritura

Difesa occhio pavone

Prodotto	Dose	Note
Rapsody	4 lt/ha	Aggiungere Mago come bagnante

Difesa Lebbra

Prodotto	Dose	Note
Cabrio WG o Flint Max	0,5 kg/ha 0,25 kg/ha	

NB: Utilizzare prodotti biostimolanti a base di alghe in questo stadio della coltura; aggiungere boro e microelementi.

Olivo (biologico)

Difesa occhio pavone

Prodotto	Dose	Note
Rapsody + Zeolite Cubana	4 lt/ha + 3-5 kg/ha	

Vite: grappolini visibili – grappoli separati

Difesa da oidio

Prodotto	Dose	Note
Prosper 500 o Revyona	0,6-0,8 lt/ha 0,7-1,3 lt/ha	Dose variabile a seconda della vegetazione da coprire
Polak 10 Ec o Tioflow S7 o Tiovit Jet	0,5 lt/ha 4 lt/ha 4 kg/ha	

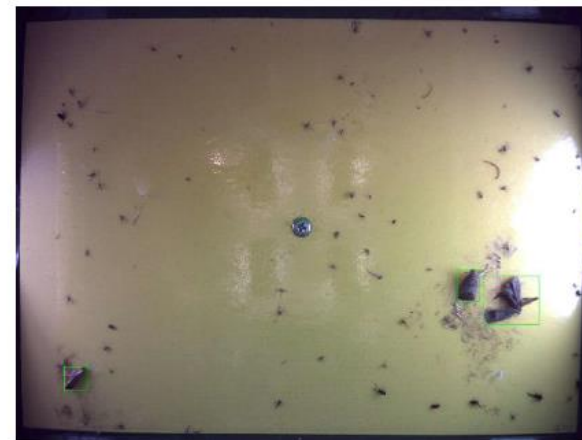
Difesa da peronospora

Prodotto	Dose	Note
Zorvec Vinabel o Orondis Forte (orondis+shinkon) o Electis Trio o Valiant Flex	0,6 lt/ha 0,2+0,375 5 kg/ha 3 kg/ha	Prodotti con buona persistenza, da fare ogni 10-12 gg circa a seconda dell'andamento stagionale

25



La fototrappola installata per il monitoraggio automatico e da remoto di Carpocapsa (Cydia pomonella) ha individuato per la presenza di 3 adulti, **come è possibile vedere nell'immagine sottostante.**



Rispetto alla settimana passata è stato catturato un adulto in più, segno che la pressione del patogeno è aumentata. Pertanto, occorre programmare gli interventi di difesa fitosanitaria.

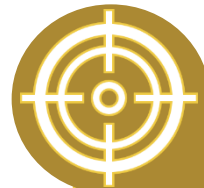
SEMENTI



CONCIMI



FITOSANITARI



TARGET 2023

+ 15 REFERENZE

A livello mondiale, l'Italia è collocata in seconda posizione a livello produttivo, in crescita del 15% rispetto all'anno precedente.

La coltivazione dell'olivo rappresenta uno dei più importanti settori agricoli nazionali, legato principalmente dall'alto valore qualitativo delle produzioni.

Più di 500 cultivar distribuite su tutto il territorio nazionale.



Spagna

Produzione olio:
1,3 milioni t



Italia

Produzione olio:
315.000 t



Grecia

Produzione olio:
225.000 t

Regioni	Olio prodotto	% sul totale
Piemonte	24	0,01%
Liguria	1.242	0,45%
Lombardia	592	0,22%
Trentino A.A.	3.065	1,12%
Veneto	120	0,04%
Friuli V.G.	4.670	1,71%
Emilia Romagna	1.524	0,56%
Toscana	20.128	7,36%
Marche	3.644	1,33%
Umbria	6.960	2,54%
Lazio	17.191	6,29%
Abruzzo	7.915	2,89%
Molise	2.823	1,03%
Campania	12.512	4,57%
Puglia	117.477	42,95%
Basilicata	3.990	1,46%
Calabria	32.983	12,06%
Sicilia	32.650	11,94%
Sardegna	3.989	1,46%
Italia	273.500	100,00%

Negli ultimi anni, anche altri paesi della zona mediterranea e del mondo, hanno incrementato le proprie superfici investite ad olivo adottando nuove tipologie produttive, al fine di essere competitivi in un mercato in forte espansione.

Ciò è dovuto alla grande qualità dell'alimento, legato sia alle innumerevoli caratteristiche nutrizionali sia alle proprietà benefiche, facendo lievitare ed estendere l'interesse sul mercato mondiale.

Olivicoltura tradizionale



Olivicoltura intensiva



Olivicoltura super-intensiva





L'olivicoltura ha il compito di intraprendere una fase di transizione, legando gli aspetti agronomici e colturali alle moderne tecnologie sul mercato. In questo modo sarà possibile raccogliere dati da multi-sorgente, elaborarli e da questi trarne una decisione.



Pierce e Novak (1999): «un sistema che fornisce gli strumenti per fare la cosa giusta, nel posto giusto, al momento giusto»



«Una gestione aziendale basata sull'osservazione, la misura e la risposta dell'insieme di variabili quanti-qualitative inter e intra-campo che intervengono nell'ordinamento produttivo. Ciò al fine di definire, dopo analisi dei dati sito-specifici, un sistema di supporto decisionale per l'intera gestione aziendale.»



Obiettivi:

- Ottimizzare l'efficienza delle produzioni agricole e la qualità dei prodotti;
- Aumentare la sostenibilità climatica ed ambientale;
- Produrre più cibo con meno input in modo sostenibile;
- Rendere l'azienda più competitiva e garantire la redditività.

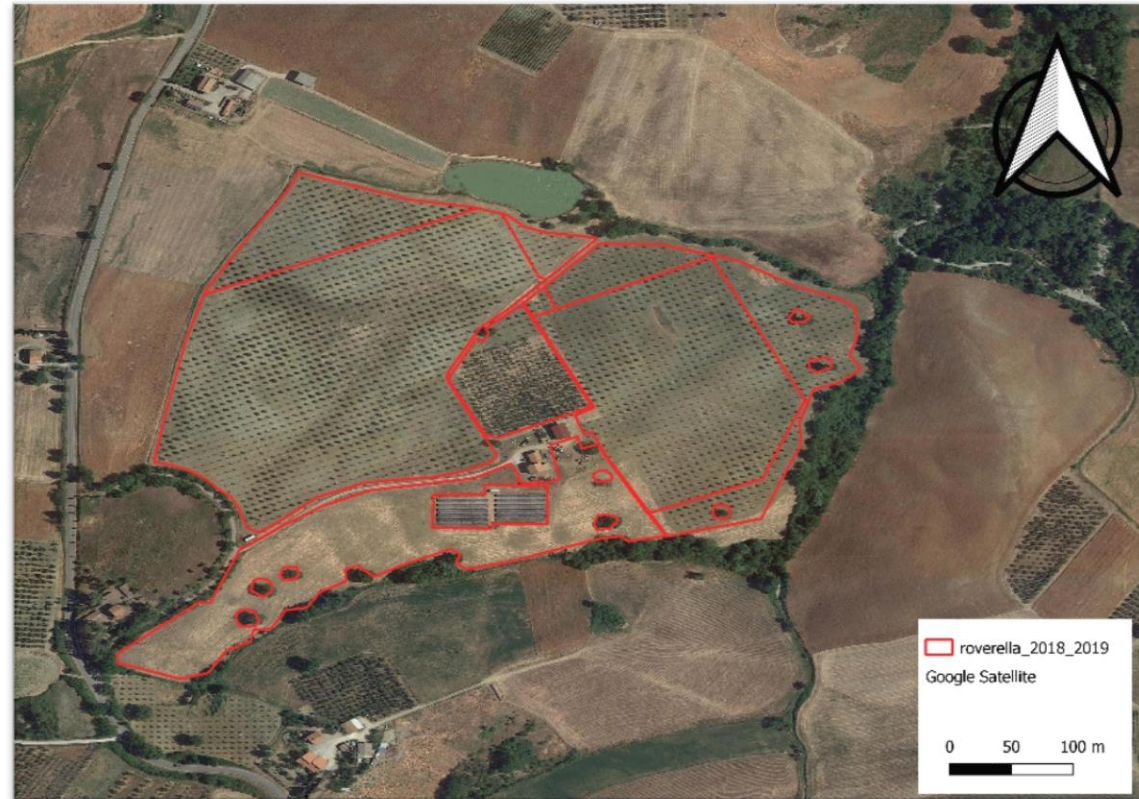


Le prime fasi di digitalizzazione aziendale sono caratterizzate dall'impostazione di una struttura digitale dei dati standardizzata, al fine di immagazzinare e gestire tutti i dati acquisiti.

I passaggi sono suddivisi come segue:

- Georeferenziazione dei confini di campo;
- Associazione di tutte le informazioni di campo fornite dall'azienda, (varietà di olive, dati storici, gestione del campo, resa, ecc. ecc.).

Questo rappresenta anche la prima azione per la possibile attivazione di ulteriori analisi per completare il percorso di innovazione.



I modelli decisionali presentano come principale obiettivo quello di fornire un supporto ai tecnici o agli agricoltori nell'analisi delle decisioni da prendere.

Grazie all'acquisizione ed elaborazione dei dati da diverse piattaforme, l'utilizzo di software informatici e le conoscenze agronomiche del tecnico è possibile prendere le corrette decisioni nel momento ideale di intervento.



Vantaggi nell'utilizzo dei modelli decisionali:

- Acquisizione di dati delle variabili incidenti la coltura di riferimento;
- Sostegno al tecnico o all'agricoltore;
- Archiviazione dei dati storici.

Remote sensing



Acquisizione da drone

Acquisizioni di dati con camere RGB o camere multispettrali in grado di determinare eventuali fallanze, lo stato fisiologico colturale e determinare i volumi della chioma di ogni singola pianta.

Proximal sensing

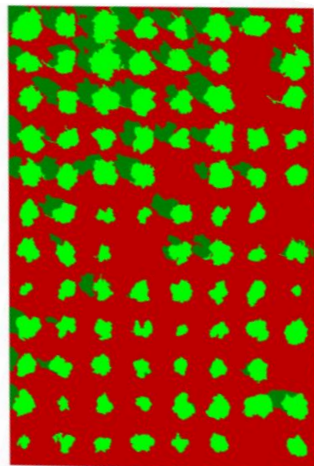


Sensore geo-elettrico

Studio della variabilità di campo attraverso la misurazione della conducibilità elettrica apparente del suolo per l'individuazione di aree omogenee stabili nel tempo. Il passo successivo è un piano di campionamento selettivo per analizzare le caratteristiche chimico-fisiche, le quali sono informazioni utili per alimentare i modelli decisionali.

Olivicoltura di precisione: concimazione e monitoraggio stato vegetativo

Remote sensing



Tali dati genereranno un ulteriore dettaglio delle condizioni fisiologiche che permetteranno una ulteriore modulazione degli interventi agronomici.

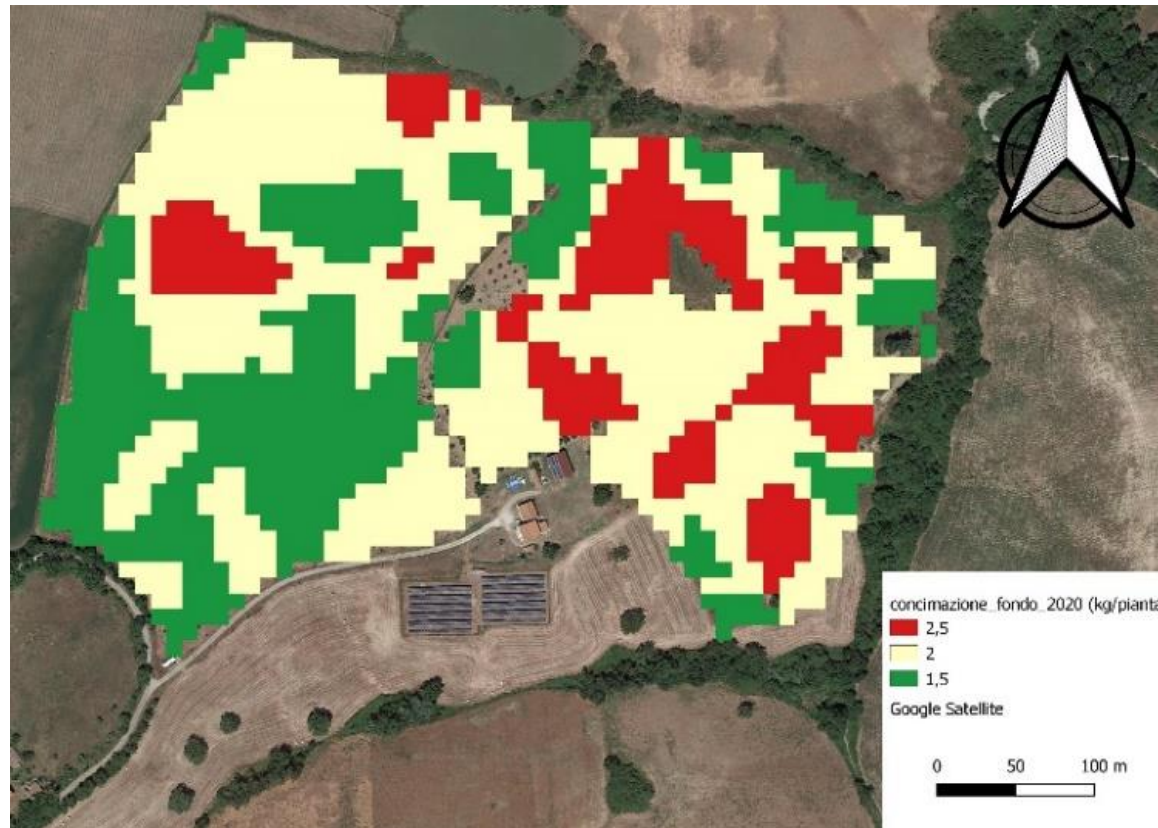
Proximal sensing



U.P.A. 1						
Descrizione del suolo: Sottile limonite sabbiosa e calcarea, a cui si trovano in tracce ossidi di ferro, manganese e cobalto. (1)						
Clima del suolo: 54,8 m						
Profondità aratura (cm)	Granulometria			pH	Calcare totale (g/kg)	Sostanze organiche (g/kg)
	Sabbia	Limo	Argilla			
0-20	290	40	240	8,1	38	25
20-40	240	20	240	8,1	45	10,5
40-120	250	20	240	8,3	45	8,8
U.P.A. 2						
Descrizione del suolo: Livello di sviluppo moderato nella parte superiore, fertile e calcarea. (1)						
Clima del suolo: 54,8 m						
Profondità aratura (cm)	Granulometria			pH	Calcare totale (g/kg)	Sostanze organiche (g/kg)
	Sabbia	Limo	Argilla			
0-20	420	20	210	8,1	35	10
20-40	370	20	240	8,1	25	18
40-120	410	20	180	8,3	25	4,5
U.P.A. 3						
Descrizione del suolo: Sottile limonite sabbiosa e calcarea, a cui si trovano in tracce ossidi di ferro, manganese e cobalto. (1)						
Clima del suolo: 54,8 m						
Profondità aratura (cm)	Granulometria			pH	Calcare totale (g/kg)	Sostanze organiche (g/kg)
	Sabbia	Limo	Argilla			
0-20	400	20	210	8,2	20	30
20-40	520	20	180	8,1	20	21
40-120	250	20	240	7,8	7	120

Conoscere la variabilità del suolo e quindi le caratteristiche che lo compongono sarà possibile effettuare un piano di concimazione sito-specifico in grado di soddisfare ogni singola esigenza delle piante.

Remote sensing + Proximal sensing



Concimazione sito-specifica

L'agricoltura di precisione è un nuovo approccio di affrontare i contesti agricoli più o meno complessi che siano;

Studiare e conoscere la variabilità di un contesto agricolo consente di ottimizzare gli input che inseriamo nel sistema agricolo;

Tutto ciò permette di intervenire puntualmente e sopperire alle esigenze nei momenti di reale necessità, senza andare in contro a situazioni di eccessi o limitazioni;

Controllare e mantenere i fattori produttivi a livelli corretti permette di mantenere uno stato sanitario ottimale della pianta.

«Fare la cosa giusta, nel posto giusto e nel momento giusto!»

Grazie per l'attenzione ...
... arrivederci !!!



Consorzi Agrari d'Italia S.p.A.

Sede legale: Via XXIV Maggio, 43 | 00187 | Roma

Sede operativa e amministrativa:

Via Centese, 5/3 | 40016 | San Giorgio di Piano | Bologna

Partita IVA e Codice Fiscale: 15386841009

e-mail: info@consorziagrariitalia.it

PEC: consorzi_agrariditalia@pec.it



Pattaro Stefano

Mob. +39 320 6129082

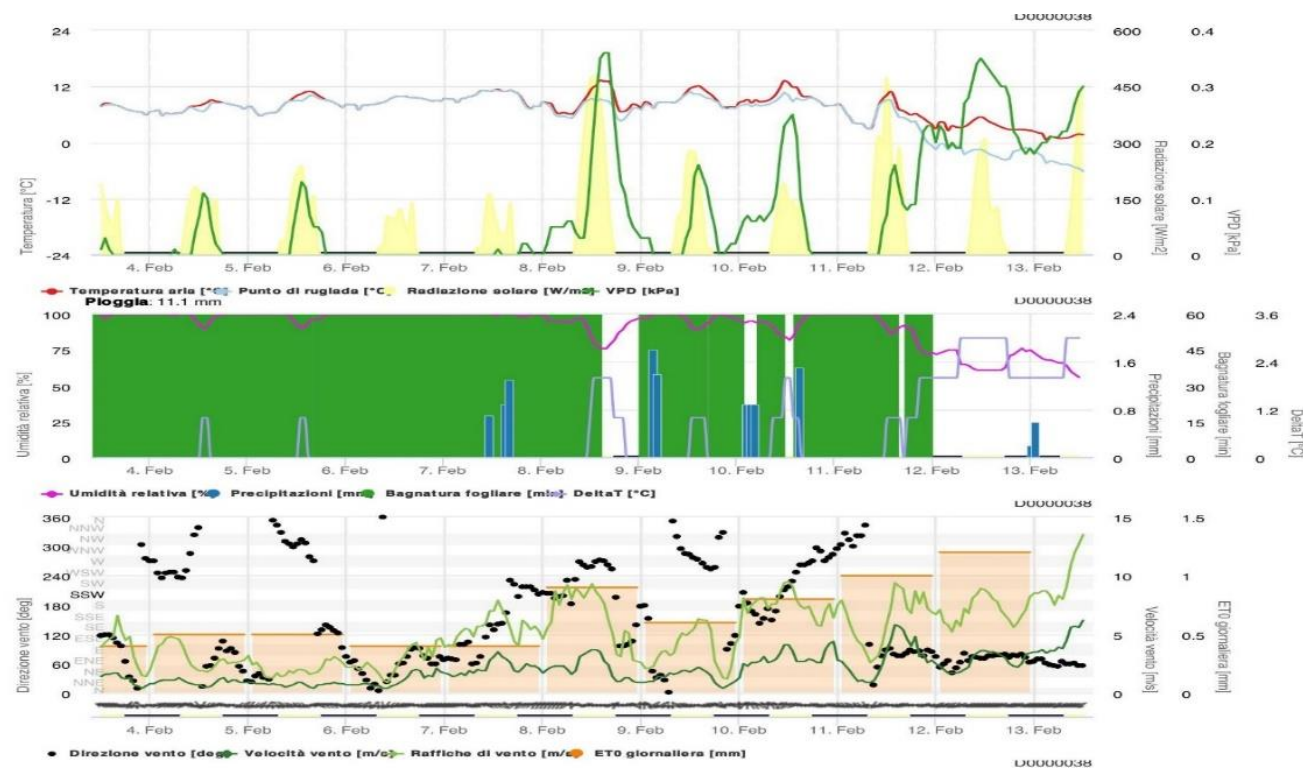
Mail: stefano.pattaro@consorziagrariitalia.it

Olivicoltura di precisione: concimazione e monitoraggio stato vegetativo

Proximal sensing



- MONITORAGGIO
ANDAMENTO
CLIMATICO



- L'installazione di stazioni meteorologiche nel contesto aziendale, consente di acquisire e archiviare dati meteo fondamentali per poter studiare l'interazione pianta-atmosfera.