Data, 03 agosto 2016

AIPO OP SOC. COOP ARL

UNA PRODUZIONE TUTTA ITALIANA

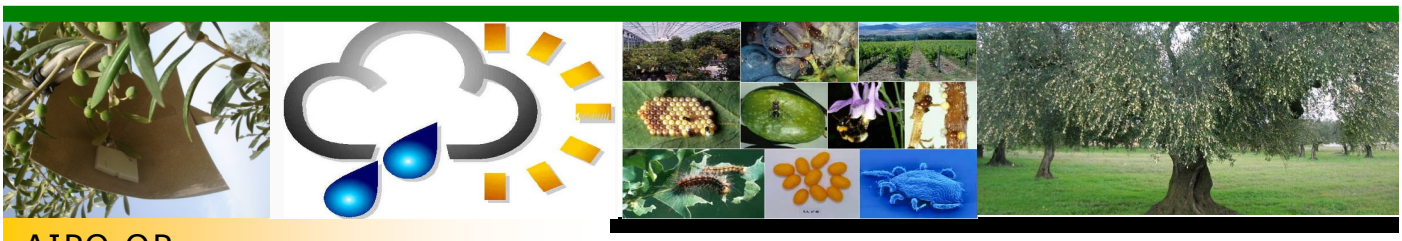
Sistema di previsione e avvertimento alle avversità

Agli inizi degli anni Ottanta del secolo scorso si svilupparono i modelli di previsione e avvertimento delle avversità su base informatica utilizzando i dati meteorologici, allo scopo di fornire assistenza agronomica e fitosanitaria nella gestione delle colture agrarie.

L'accresciuta affidabilità delle previsioni meteo ha notevolmente innovato l'agro-meteorologia, dalla difesa dei parassiti, alla gestione irrigua.

L'AIPO ha sempre avuto come impegno statutario quello di promuovere iniziative volte a elaborare strategie di difesa razionali ai parassiti dell'olivo e molte sono state le prove e le azioni dimostrative applicative svolte in collaborazione con ditte di agrofarmaci, università con l'importante supporto dei dati agrometeorologici.

Con l'entrata in vigore della Direttiva 128/2009 sugli usi sostenibili degli agrofarmaci è stata accolta con il Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n° 150, e del Decreto del 22 gennaio 2014 - Adozione Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari è chiesto di applicare una difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari, seguendo i criteri della difesa integrata, oppure



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014

UNA PRODUZIONE TUTTA ITALIANA

operando secondo le norme dell'agricoltura biologica.

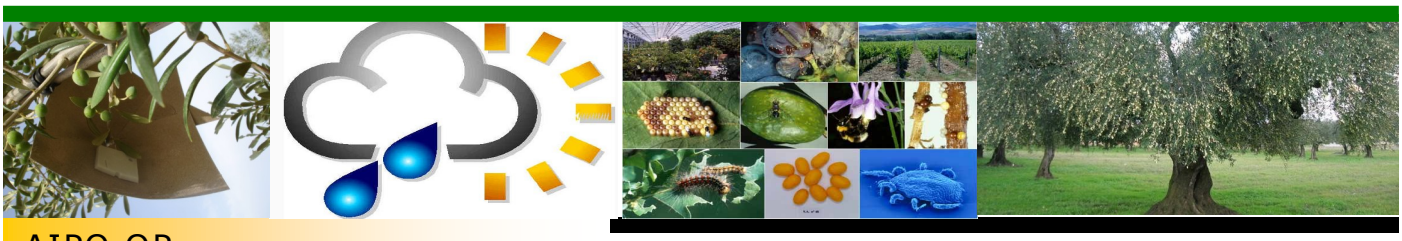
L'AIPO, quindi, si è impegnata di fornire indicazione di difesa e di condotta secondo le indicazioni delle "Linee di difesa integrata" e i "Disciplinari di produzione integrata".

Con questi obiettivi è stato necessario l'utilizzo dei dati agrometeorologici e dei modelli previsionali.

Sinora per la realizzazione dei nostri bollettini agro fenologici e di difesa fitosanitaria attuati da AIPO con il proprio Periodico, si sono utilizzati i dati forniti dalle varie Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale, ARPA, le cui attività istituzionali prevedono la produzione d'informazioni per gli agricoltori.

Le informazioni agrometeorologiche sono state poi elaborate con i dati provenienti dalle costanti osservazioni svolte dai tecnici in 280 stazioni, che formano la rete di monitoraggio diretto in campo sulla comparsa ed evoluzione delle patologie fungine e sulla presenza di parassiti animali, principalmente cocciniglie, Tignola dell'olivo, Mosca dell'olivo, insetti lignicoli.

Con l'annata in corso, grazie alla disponibilità



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014

OLIVA DOMESTICA

AIPO

Associazione Interregionale Produttori Olivicoli

AIPO OP soc. coop. a r.l.

Agea

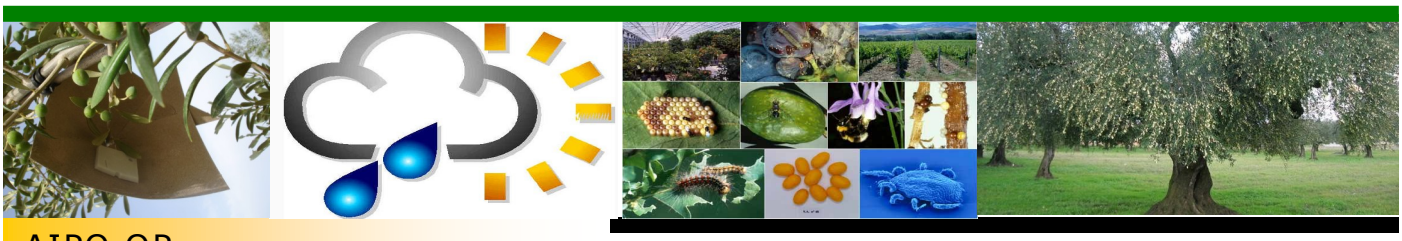
U N A P R O D U Z I O N E T U T T A I T A L I A N A

della **Cooperativa Primo Principio di Alghero (Sassari),** società produttrice di avanzati sistemi di monitoraggio, attuazione e supporto alle decisioni in campo agricolo e di gestione del rischio

idrogeologico, si è sviluppato un progetto di "raccolta/gestione dati meteo" e orientamento della difesa fitosanitaria finalizzata a ottimizzare e semplificare l'attività dei tecnici per supportare l'olivicoltore nelle decisioni di difesa ai parassiti.

Il progetto si basa su

1. un servizio di raccolta dati meteorologici e suo trasferimento dati;
2. monitoraggio diretto in campo sulla comparsa ed evoluzione delle malattie nei campi spia non trattati e rilievi sulla presenza degli insetti;
3. realizzazione di modelli previsionali aggiornati e validati per le principali malattie delle colture;



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

PRIMO PRINCIPIO
INNOVAZIONE SOSTENIBILE
WiForWine WiForAgri WiForOlive WiForWater

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014

OLIVA DOMESTICA

AIPO

Associazione Interregionale Produttori Olivicoli

AIPO OP soc. coop. a r.l.

Agea

U N A P R O D U Z I O N E T U T T A I T A L I A N A

Servizio Meteorologico

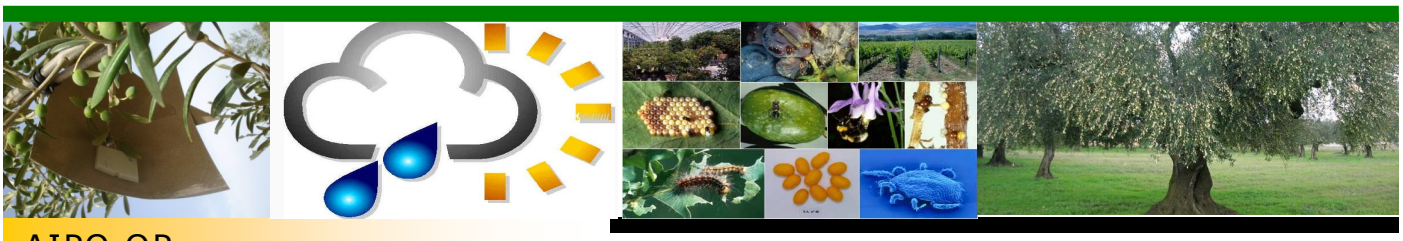
E' stata posizionata una stazione che rileva i dati meteorologici orari di temperatura, pioggia, umidità dell'aria, pressione atmosferica, umidità e temperatura del terreno, bagnatura fogliare aggiornati alla data di acquisizione.

Tutti questi dati sono utilizzati come input da AIPO e Primo Principio per la realizzazione di modelli matematici previsionali delle malattie dell'olivo.

Modelli Previsionali

L'AIPO da anni ha approntato propri modelli previsionali per prevedere lo sviluppo di una popolazione d'insetti o la comparsa di malattie dell'olivo e la loro successiva evoluzione; tutto questo in conformità a parametri meteorologici, quali la temperatura, la pioggia, l'umidità dell'aria, la bagnatura fogliare, le fasi fenologiche.

Tutto ciò ha permesso una buona elaborazione di tali dati, ora si vorrebbe sviluppare una più attenta



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

PRIMO PRINCIPIO
INNOVAZIONE SOSTENIBILE
WiForWine WiForAgri WiForOlive WiForWater

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014

OLIVA DOMESTICA
AIPO
Associazione Interregionale Produttori Olivicoli
AIPO OP soc. coop. a r.l.
Agea Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura

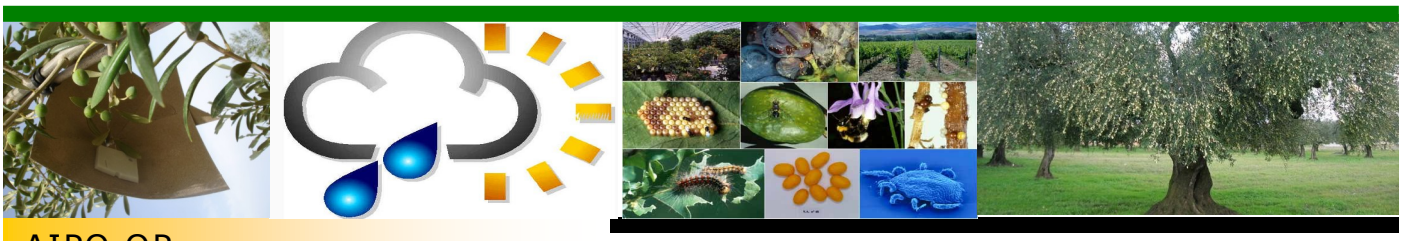
U N A P R O D U Z I O N E T U T T A I T A L I A N A

indagine dei rilievi dei dati agrometeorologici con i parametri biologici direttamente in campo, raffrontati a un attento monitoraggio dei patogeni e dei fitofagi e l'osservazione della comparsa e dell'evoluzione degli stessi negli oliveti, tratti e non.

PRIMO PRINCIPIO

Il monitoraggio dei patogeni fungini prevede specifici rilievi in campo. Ogni settimana i tecnici esperti eseguono rilievi riguardo alle malattie fungine e batteriche e ai fitofagi più importanti, stimando l'entità dei danni.

La presenza dei fitofagi è monitorata attraverso l'osservazione diretta e l'utilizzo di trappole a feromone con attrattivo alimentare, che permettono di catturare gli adulti della specie parassita allo scopo di definire l'entità della popolazione e di seguire i voli delle diverse generazioni. Questo dato permette di individuare il periodo di deposizione delle uova e di nascita larvale che è fondamentale per disporre in modo corretto i trattamenti insetticidi in funzione dell'attività specifica della sostanza attiva utilizzata, ovicida, larvicida, ovo-larvicida, adulticida.



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

PRIMO PRINCIPIO
INNOVAZIONE SOSTENIBILE
WiForWine WiForAgri WiForOlive WiForWater

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014

OLIVA DOMESTICA

AIPO

Associazione Interregionale Produttori Olivicoli

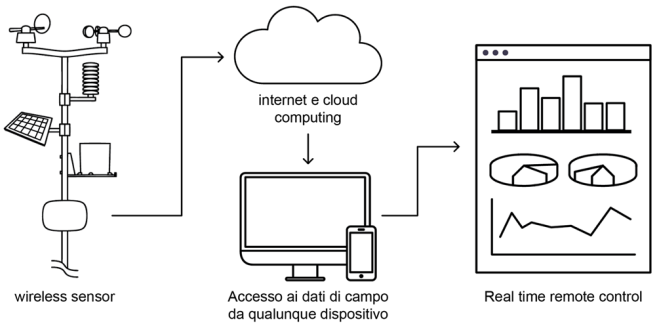
AIPO OP soc. coop. a r.l.

Agea

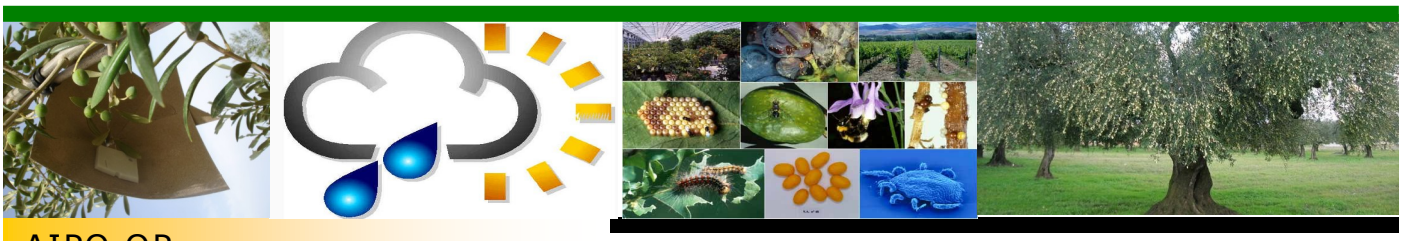
U N A P R O D U Z I O N E T U T T A I T A L I A N A

Diffusione delle informazioni

I dati raccolti dai monitoraggi diretti nelle olive, uniti ai dati meteorologici, svilupperanno de indicazioni di difesa integrata che saranno divulgate tramite il nostro “Periodico” settimanalmente.



Fasi dell’installazione della centrale



AIPO OP
SOC. COOP ARL

Siamo presenti su internet!
www.aipoverona.it

Viale del Lavoro, 52
37135 Verona
Italia

Tel.: +39 045 8678260
Fax: + 39 045 8034468
E-mail: info@aipoverona.it

PRIMO PRINCIPIO
INNOVAZIONE SOSTENIBILE
WiForWine WiForAgri WiForOlive WiForWater

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell’Italia - Regg. UE 611-615/2014

OLIVA DOMESTICA

AIPO

Associazione Interregionale Produttori Olivicoli

AIPOP soc. coop. a r.l.

Agea

U N A P R O D U Z I O N E T U T T A I T A L I A N A

Caratteristiche della stazione meteo

Sensori	Specifiche

Temperatura e Umidità aria	• Temperatura:
	  ◦ Risoluzione: 0,01°C
	  ◦ Accuratezza: +/- 0,3°C
	  ◦ Range di lavoro: -40°C / +123°C
	• Umidità:
	  ◦ Risoluzione: 0,05 %RH
	  ◦ Accuratezza: +/- 1,8 %RH
	  ◦ Range di lavoro: 0/100 %RH

Pluviometro	• Risoluzione: 0,254 mm • Elaborazioni software permettono la lettura dell'intensità delle precipitazioni in corso (mm/h) e delle precipitazioni cumulative (mm totali su scale temporali personalizzabili).
Pressione Barometrica	• Risoluzione: 0,024 mbar • Accuratezza: +/- 1,5 mbar • Range di lavoro: 10/1200 mbar
Intensità del vento	• Range: 0-161 Km/h → 0-45 m/s • Accuratezza: +/- 1m/s (<10 m/s); +/- 10% (>10 m/s) • Vento max di sopravvivenza: 200 km/h
Direzione del vento	• Risoluzione: 22.5° • La rosa dei venti è suddivisa in 16 quadranti, ciascuno con angolo al centro pari a 22.5°. Elaborazioni software permettono la lettura della direzione istantanea e la distribuzione percentuale su scale temporali personalizzabili
Temperatura Terreno	• Risoluzione: 0,01°C • Accuratezza: +/- 0,3°C • Range di lavoro: -50°C / +230°C
Umidità Terreno	• Intervallo di misura: 200 ~ 0 cba • Diametro: 22mm • Lunghezza: 76mm • Elaborazioni software permettono la conversione dell'unità di misura in percentuale volumetrica di acqua nel terreno (0 ~ 100% RH)

Servizi all'utente finale	• Accesso dati web protetto
	• Memorizzazione e gestione dati
	• Accesso web ai dati in tempo reale
	• Formula/Index computation
	• Assistenza remota
	• Personalizzazione delle soglie
	• Modelli previsionali
	• Indici bioclimatici
	• Allarmi su valori cumulati (es. Pioggia, ΔT, etc.)
	• Allarmi personalizzati su email o sms
	• Funzionalità di quaderno di campagna:
	  ○ Fasi fenologiche
	  ○ Fitofagi
	  ○ Patologie
	  ○ Fisiopatie
	  ○ Avversità climatiche
	  ○ Trattamenti
	• Sino a 10 lotti di monitoraggio
	• Esportazione dei dati in formato .csv

Finanziato con il contributo della Unione Europea e dell'Italia - Regg. UE 611-615/2014