



Bilancio Fitosanitario

Agrumi

2024 - 2025

Regione :CALABRIA

Relatore: Dr. Antonio Di Leo



- ❑ Email: antonio.dileo@arsac.Calabria.it
- ❑ Numero di telefono: 098342235/3292214059

A cura di:

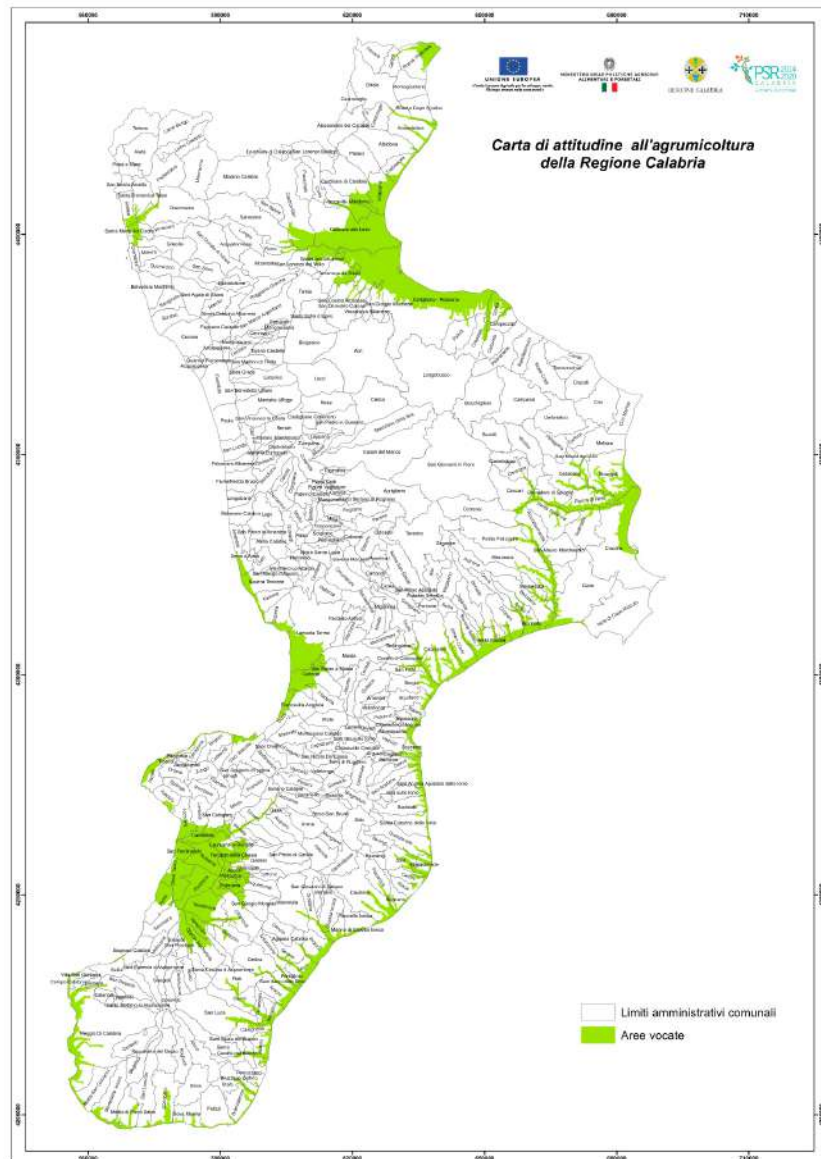
- **Laboratori Fitopatologici - ARSAC**
- **Servizio Fitosanitario Regione Calabria**
- **Tecnici di Organizzazioni di Produttori:**
 - *Francesco Guarino (Agrintesa Soc Coop. Agr.)*
 - *Vincenzo Bianchimano (COAB Soc. Coop. Agr.)*
 - *Pietro Palazzo (ARSAC)*
 - *Francesco Corrado (COPPI)*
 - *Giuseppe Reale (Consulente CJO e Apoa bruzia)*
 - *Lidia Viterale (ARSAC)*

4 dicembre 2025

Superficie coltivata

(Fonte: elaborazioni dati ISTAT 2024

Dati istat censimento 2020 pubblicati a novembre 2024)



Coltura	ha	Trend
Arance	11.318	Diminuzione
Clementine	10.064	Uguale
Mandarino	1.394	Diminuzione
Limoni	1.467	Aumento
Bergamotto	1500	Uguale
Costa ionica Reggina da Monasterace a villa San Giovanni		
Cedro	65	Uguale
costa tirrenica cosentina, tra i comuni di Tortora e Diamante , chiamata Riviera dei Cedri		
Altri Agrumi (Pompelmo, Satsuma, ibridi triploidi)	126	Uguale
Superficie totale	29.832	Diminuzione
Superficie Condotta con metodo biologico	10.685	Uguale

Superficie coltivata in Calabria per provincia (ha)

Coltura	Calabria	Provincia Cosenza	Catanzaro	Reggio Calabria	Crotone	Vibo Valentia
Arancio	11.318,72	2.528,57	1.603,89	5.450,98	800,92	934,36
Clementine	10.064,39	7.311,66	567,12	1.618,75	132,81	434,05
Mandarino e altri agrumi piccoli	1.394,39	295,75	136,94	833,21	11,47	117,02
Limoni	1.467,92	803,58	108,94	456,44	30,94	60,02
Altri agrumi	5.587,13	2.124,53	489,	2,593,41	156	123,85
TOTALE	29,832,55	13.064,09	2.906,23	11.052,79	1.140,14	1.669,3

► ...14,56. % della PLV regionale

◆ **varietà coltivate:**

Arancio: Navelina, Washington navel, Biondo, Valencia, Newhall, Lane late, Chislett, Tarocco, Moro, Sanguinello;

Clementino: Clementino comune, Clementino SRA 63, Clementino ISA, Hernandina VCR, Spinoso VCR, Caffin;

Limone: 2KR, Interdonato, Limone di Rocca Imperiale, sfusato, zagara bianca,

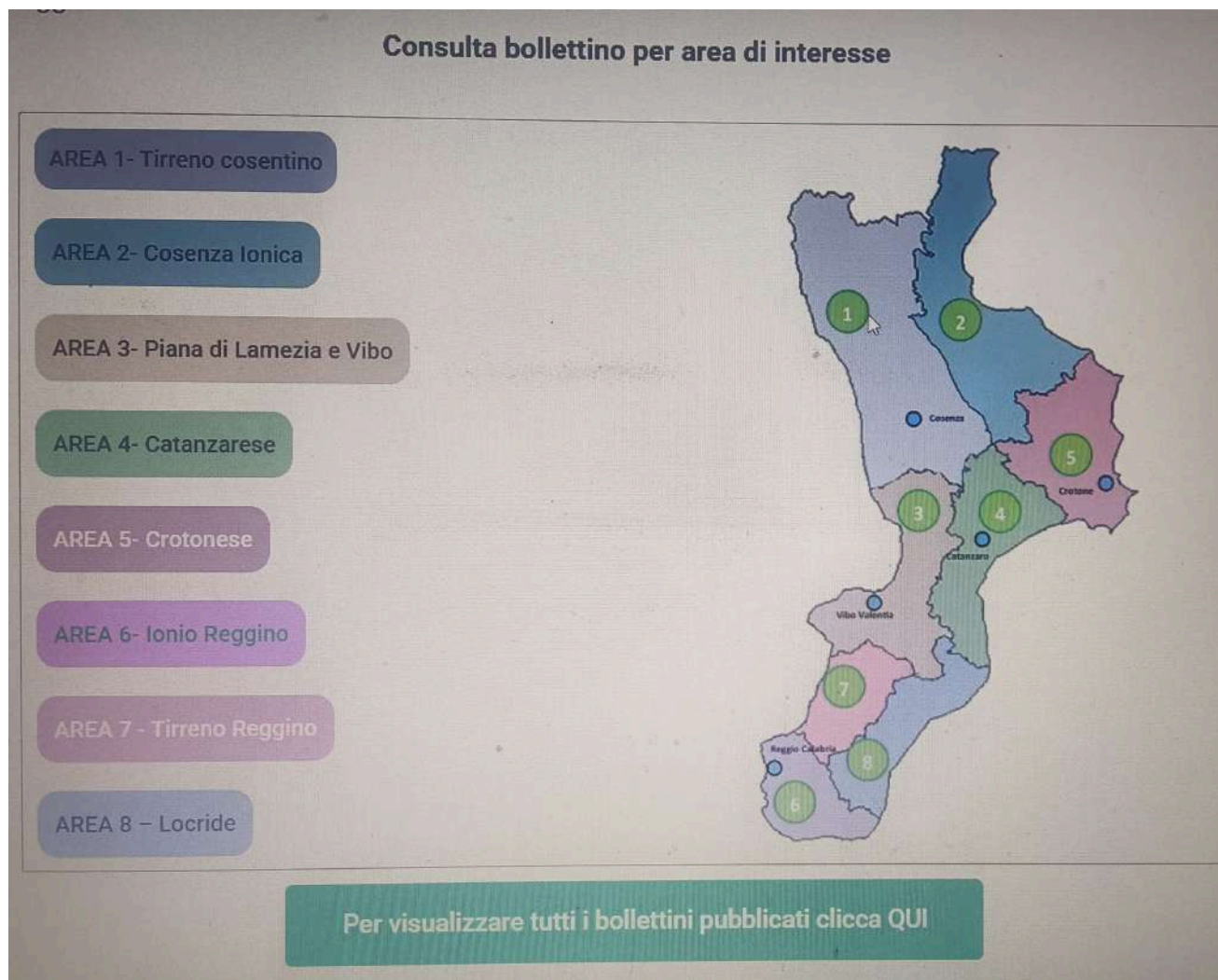
Cedro: Diamante

Bergamotto: Fantastico, femminello

◆ sistema di allevamento prevalente.....Globo

◆ Superficie Iscritta al SQNPI Ha 8.577,44 (ACA)
Ha 2,94 (marchio +ACA)

Bollettini fitosanitari settimanali pubblicati sul sito dell'ARSAC 31 nel 2024 - 30 nel 2025

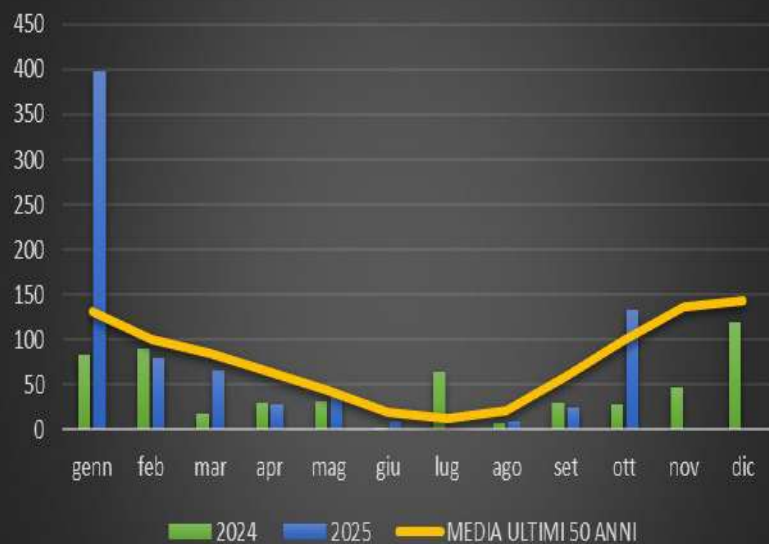


zona jonio cosentino

dati meteo -precipitazioni e temperatura- stazione meteo Arpacal di Corigliano

precipitazioni

mm



temperatura media

C°

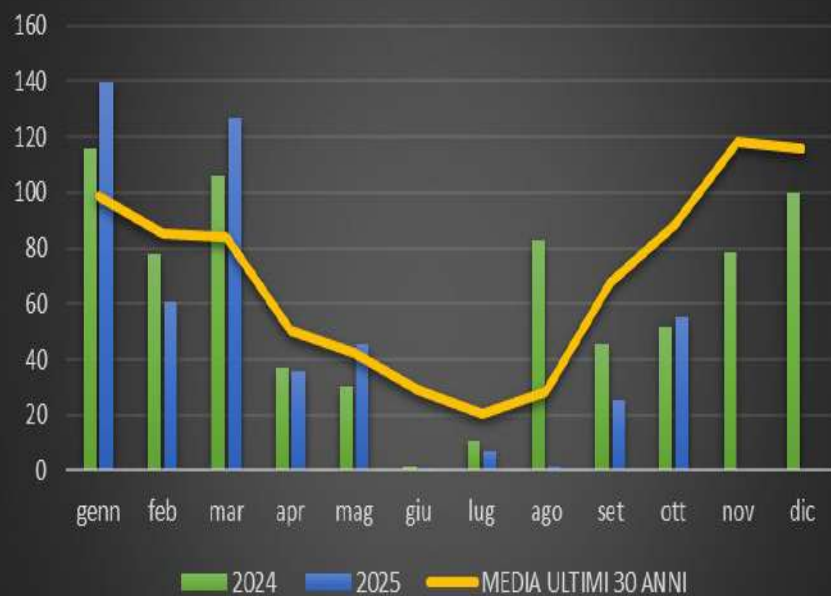


zona Lametino

dati meteo -precipitazioni e temperatura- stazione meteo Arpacal
Lamezia Terme

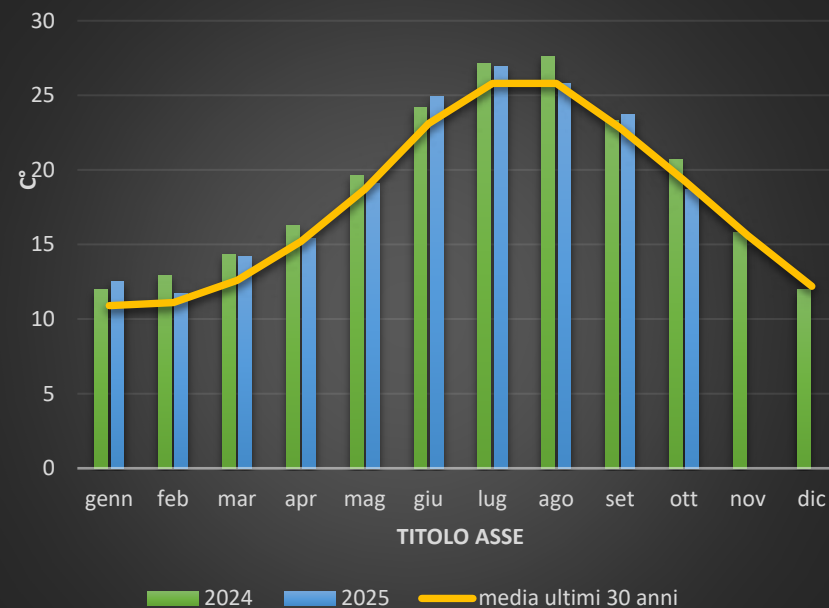
precipitazioni

mm



temperatura media

C°

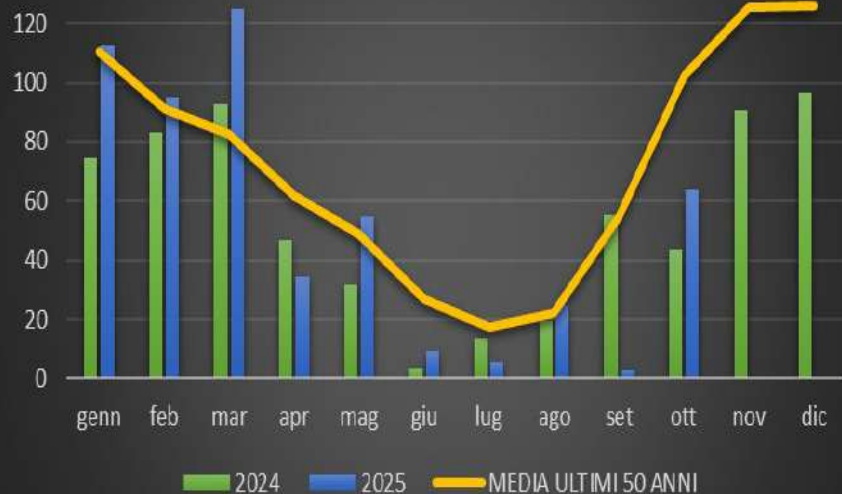


zona Piana Gioia Tauro

dati meteo -precipitazioni e temperatura- stazione meteo Arpacal Rosarno

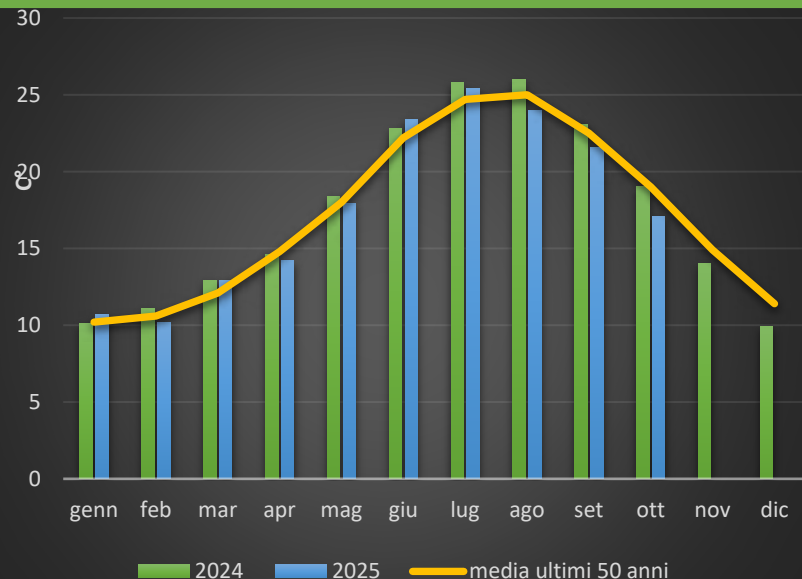
precipitazioni

mm



temperatura media

C°



In entrambi gli anni non hanno creato particolari problemi fatta eccezione per:

- *Aonidiella aurantii*
- *Planococcus citri*
- *Coccus hesperidum* (in alcune aree)

Aonidiella aurantii **Aonidiella citrina**

Nel 2024 non sono stati riscontrati particolari problemi.
Nel 2025 nelle aziende in cui non è stato possibile utilizzare lo Spirotetramat si sono registrati focolai di infestazione con cocciniglie fissate sui frutti

Strategia di intervento:

- monitoraggio voli dei maschi;
- campionamenti visivi in campo
- interventi contro la II generazione,
- Confusione sessuale (dispenser CheckMate® CRS 2021 Suterra)

Sostanze attive utilizzate:

Spirotetramat (30/10/2025), Sulfoxafor (deroga),
Pyriproxyfen, Acetamiprid, olio bianco e olio di arancio dolce,
Sali potassici di acidi grassi,

In biologico 2/3 interventi con olio bianco a
distanza di circa 20 gg

- Sali potassici di acidi grassi
- olio essenziale di arancio dolce
- **Antagonisti naturali:** (Aphytis Melinus)



Planococcus citri

In entrambi gli anni sono stati registrati infestazioni localizzate della cocciniglia sia su arancio che su Clementino

Strategie di intervento:

- Razionali potature;
- Ostacolare l'attività delle formiche;
- Interventi localizzati prima che si formino gli ammassi Cotonosi;

Sostanze attive più utilizzate

Olio bianco, Spirotetramat (30/10/2025) Sulfoxafor (Deroga uso eccezionale) Acetamiprid e Flupyradifurone (deroga disciplinari 2025), Maltodestrine

In biologico: olio bianco, Sali potassici di acidi Grassi, Maltodestrine

Antagonisti naturali

Leptomastix dactylopii e *Cryptolaemus montouzieri*

Problematiche: difficoltà nel controllo delle formiche



Coccus hesperidum

In entrambi gli anni sono stati registrati infestazioni localizzate della cocciniglia sia su Arancio che su Clementino

Strategie di intervento:

- Razionali potature;

Sostanze attive più utilizzate

Olio bianco, Spirotetramat (fino 30/10/2025), Pyriproxyfen
Sulfoxafor (in deroga) e Sali potassici di acidi Grassi

In biologico: olio bianco, Sali potassici di acidi Grassi

Problematiche: difficoltà nel controllo delle formiche



Fitofagi

Ceratitis capitata

Sia nel 2024 che nel 2025 sono stati riscostranti problemi dovuti al particolare andamento climatico e alla maggiore diffusione in alcune aree, di cultivar tardive di drupacee e alla reintroduzione della coltura del Kaki



Mosca mediterranea della frutta



Strategia di intervento:

- Monitoraggio con trappole
- installazione trappole Modalità attract end Kill già da fine agosto
- con Spinosad esca primi che inizi l'invasione dei frutti
- Inizio invasione con specifica esca attrattiva a base di proteine idrolizzate in combinazione con Cyantraniliprole

Interventi larvo - adulticidi nel caso la popolazione del dittero superi la soglia di intervento o vengono riscontrate le prime punture

Sostanze attive : Acetamiprid, Etofenprox o Lambda-cyhalotrina



AFIDE VERDE (*Aphis citricola*)

AFIDE DEL COTONE (*Aphis gossypii*)

AFIDE BRUNO (*Toxoptera aurantii*)

- Sia nel 2024 che nel 2025 non sono stati riscontranti problemi particolari è stato sufficiente un solo intervento.
- Le infestazioni quasi sempre sotto le soglie di intervento.

Strategie d'intervento:

- Ostacolare l'attività delle formiche;
- Mantenere inerbito il terreno;
- Interventi al superamento soglie di intervento a fine fioritura

Sostanze attive:

Piretrine pure, Azadiractina

Acetamiprid, Flonicamide, Flupyradifurone, Sulfoxaflor (Deroga), Spirotetramat (30/10/2025)

Tau – Fluvalinate (solo su piante giovani non in produzione)

Aleiode fioccoso (*Aleurothrixus floccosus*)

Mosca bianca degli agrumi (*Dialeurodes citri*)

In entrambi gli anni non sono stati riscontranti problemi particolari e pertanto non è stato necessario effettuare interventi fitosanitari specifici.

Alueurodide spinoso degli agrumi (*Alurocanthus spineferus*)

E' segnalato ormai in quasi tutti gli areali agrumicoli
Non sono stati riscontrati particolari problemi fatta eccezione per agrumeti non gestiti in modo economico

Il 25 luglio 2025 è stato pubblicato il decreto
Dirigenziale 10918 Misure di contenimento nel territorio
Della Regione Calabria

I comuni interessati ricadenti nelle aree demarcate:
Benestare, Bovalino, Gioia Tauro, Rizziconi, Gizzerie,
Rende e Corigliano Rossano



Misure di contenimento

- Divieto di diffusione dell'organismo nocivo;
- Divieto di commercializzazione di piante e prodotti vegetali infetti;
- Divieto di raccogliere e trasportare al di fuori delle aree infestate piante e materiale infetto;
- Obbligo di distruggere in loco il materiale di potatura infestato dall' organismo nocivo
- Distruggere le piante irrimediabilmente compromesse;
- Obbligo di adottare un programma di difesa utilizzando le sostanze attive autorizzate

Strategie di intervento:

L'eliminazione dei succhioni interni nel periodo estivo

Sostanze attive: Olio minerale, Spirotetramat (30/10/2025) ,

Acetamiprid , Azadiractina, *Sali potassici di acidi grassi*

RAGNETTO ROSSO (*Tetranychus urticae*)

- 2024 sono state riscontrate infestazioni a partire dai primi di giugno, prolungate fino a settembre e nonostante siano stati effettuati gli interventi fitosanitari consentiti dal DPI si sono riscontrati danni significativi alla raccolta
- Nel 2025 infestazioni a partire da fine luglio con esplosione delle stesse nei mesi di agosto settembre sicuramente favorite dal clima caldo secco.
- Danni significativi alla raccolta

RAGNO ROSSO (*Panonychus citri*)

nel 2024 sono state evidenziate infestazioni tardive fine ottobre - novembre
mentre nel 2025 solo in alcune aree sono state riscontrate
infestazioni particolarmente importanti

Fitofagi

Strategie d'intervento:

- Campionamenti visivi in campo;
- Interventi al superamento soglie d'intervento;
- 10% di foglie infestate da forme mobili e 2 % di frutti infestati per *Tetranychus urticae*;
- 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per *Panonychus*

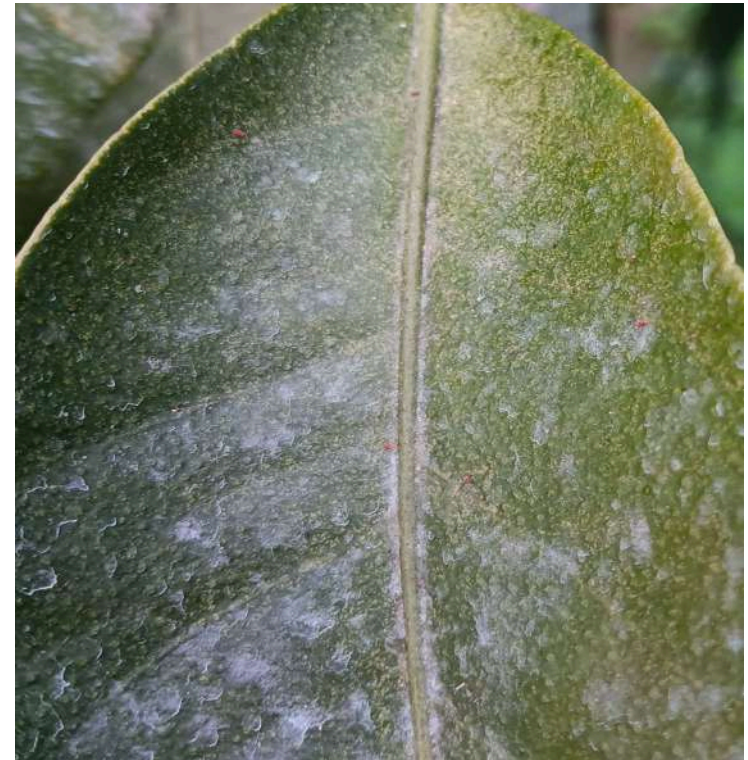
Sostanze attive:

Olio Minerale,
Abamectina (fino al 31/08/2024)
Colofentezine, Exitiazox, Piridaben,
Tebufenpirad, Milmetina, Acequinocyl,
Fenpyroximate, Spirotetramat ,
Cyflumetofen,

In Biologico

Olio Minerale, Sali potassici di acidi grassi,
Maltodestrine, Beauveria bassiana, olio di arancio
dolce

Ragnetti rossi



MINATRICE SERPENTINA (*Phyllocnistis citrella*)

Sia nel 2024 che nel 2025 la presenza delle prime larve è stata riscontrata a partire dai primi di giugno

Strategie di intervento

Mezzi Meccanici : *Protezione piante con reti "anti-insetto " o "tessuto non tessuto*

Interventi chimici

- Interventi su piante giovani fino a 4 anni e reinnesti fino a tre anni.
- Alternare le diverse sostanze attive con interventi ogni 8-10 gg

Sostanze attive

Olio minerale, Azadiractina
Acetamiprid, Abamectina (2024 fino al 31/08/2024),
Metossifenozone, Tebufenozone, Chlorantraniliprole,
Emamectina, Milbemectina



Cimice asiatica

(*Haliomorpha halys*)

- Riscontrata in provincia di Cosenza al confine con la regione Basilicata;
- Area non coltivata ;
- Nessun nuovo focolaio e nessuna segnalazione di danni su colture a tutt'oggi



Avversità	2024	2025
Cocciniglia (<i>Aonidiella aurantii</i>)		
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)		
Afidi (<i>Aphis citricola</i> , <i>A. gossypii</i> , <i>Toxoptera aurantii</i>)		
Aleurodidi (<i>Aleurothrixus floccosus</i> , <i>Dialeurodes citri</i> , <i>Aleurocanthus spineferus</i>)		
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)		
Ragnetti rossi (<i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i>)		
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>)		



= 0%



= 1-10%



= 11-40%



= 41-100%

Maculatura bruna (*Alternaria alternata*)

Colletotrichum spp

- Segnalata nel 2022 nella Piana Di Sibari su clementino, sia nel 2024 che nel 2025 sono stati riscontrati danni su clementino solo in alcuni areali della Piana di Sibari e solo sulle foglie



Colletotrichum spp

Non sono stati riscontrati danni a carico dei frutti

Strategie di intervento

Interventi agronomici

- Favorire l'arieggiamento della chioma

Interventi chimici

- è fondamentale intervenire alla ripresa vegetativa al fine di ridurre l'inoculo

Sostanze attive

Pyraclostrobin, Dodina, Fludioxonil

Phoma tracheiphila

- E' una grave malattia che interessa il sistema vascolare, particolarmente dannosa per il limone
- Ogni anno provoca una significativa riduzione della produttività dei limoneti

Strategie di intervento

a) Nuovi impianti

- Realizzare nuovi impianti in aree non esposti a danni da vento e freddo;
- Impiegare piante e materiale di propagazione esenti da infezioni (Certificate);

b) Tecnica colturale

- Rimuovere i rami infetti nel periodo estivo (luglio-agosto) e distruggerli;
- Utilizzo di varietà e portinnesti meno sensibili alla malattia
- Evitare di danneggiare l'apparato radicale per prevenire le infezioni dalle radici;
- Disinfettare gli attrezzi sia durante la potature e durante la raccolta;
-

Interventi chimici

Intervenire subito dopo eventi meteorici avversi e durante i mesi piovosi (o dopo potature più o meno pesanti) con prodotti rameici

Phytophthora spp.

- Il 2024 è stato un anno particolarmente difficile a partire da metà novembre per le condizioni climatiche.
- Nel 2025 nessun problema per il momento

Strategie di intervento

- Mantenere inerbito il terreno al fine di evitare la veicolazione di zoospore sui frutti della parte bassa della chioma attraverso schizzi di acqua

Interventi chimici

Irrorazione limitata alla parte bassa della chioma con prodotti rameici

E possibile utilizzare: Metalaxyl e Fosfonato di Potassio



Sia nel 2024 che nel 2025 non sono state effettuate analisi di laboratorio solo monitoraggi in campo

- Dai monitoraggi in campo non è stata riscontrata la presenza di *Toxoptera citricidus*
- Non sono segnalati ceppi non Europei (particolarmente aggressivi)

Strategia di lotta

- Impiegare materiale vivaistico certificato esente da CTV;
- effettuare controlli periodici;
- Segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.

Fisiopatie

Macchia d'acqua del Clementine

- *Nel 2024 ha provocato in alcune aree su clementine perdite di prodotto dal 25 al 30%*
- *Nel 2025 per il momento nessun problema*



Fattori coinvolti

Piogge abbondanti e persistenti, lesioni dell'epicarpo (vento, grandine e insetti);
Eccessive concimazione azotate, elevate temperature, senescenza dell'epicarpo

Metodi contenimento

Raccolta in più passate

Interventi con gibberelline (GA3) per ritardare la senescenza della buccia da effettuare almeno 2 settimane prima dell'inizio invaiatura

Riduzione del danno anche del 30%



Frutto non trattato



Frutto con macchia d'acqua



Frutto trattato con GA3

Avversità	2024	2025
Antracnosi		
Mal secco (Limone)		
Allupatura o marciume Bruno		
Tristeza		
Fisiopatie		



= 0%



= 1-10%



= 11-40%



= 41-100

GRAZIE PER L'ATTENZIONE