

Bollettino FITOSANITARIO

MOSCA DELLE OLIVE

N. 08 15 – 21 Settembre 2022



PUGLIAOLIVE

Provincia di FOGGIA: DISTRETTI:
FOGGIA, FOGGIA SUD, GARGANO, MONTI
DAUNI

PREMESSA

Il presente bollettino fitosanitario è stato redatto sulla base delle previsioni meteo, dei monitoraggi effettuati nei campi spia e sulla base dell'allerta fornite dai modelli epidemiologici del Sistema di Supporto alle Decisioni **olivo.net**[®] sviluppato da UNAPROL e Horta srl, spin-off dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (www.horta-srl.com).

Le informazioni riportate nel presente documento sono riferite ai campi spia, indicati sulla mappa da un *marker* e hanno pertanto funzione di indirizzo, pertanto per le decisioni relative agli interventi è necessario contattare lo staff tecnico dell'OP.

Tecnici referenti provincia di Foggia:

Dott. Albanese Roberto: robertoalbanese02@gmail.com

Dott. Stelluti Paolo: paolostelluti@tiscali.it

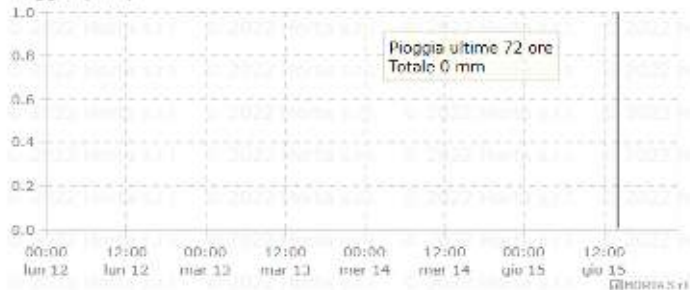
Stadio Fenologico Prevalente: ingrossamento drupa

PREVISIONI METEO - CERIGNOLA (FG)

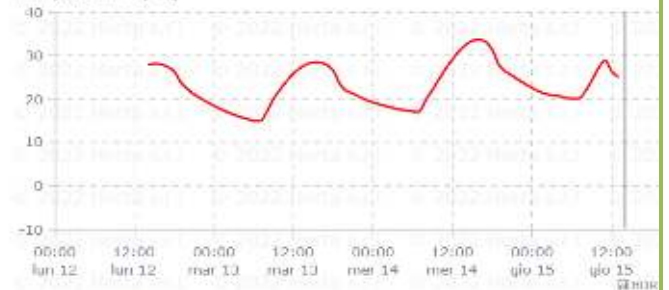
CERIGNOLA LOC. SALICE (IT, FOGGIA) (IBIMET-CNR)

Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale Previsioni meteorologiche

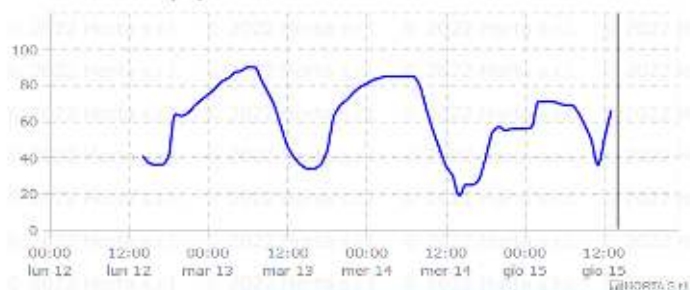
Pioggia (mm)



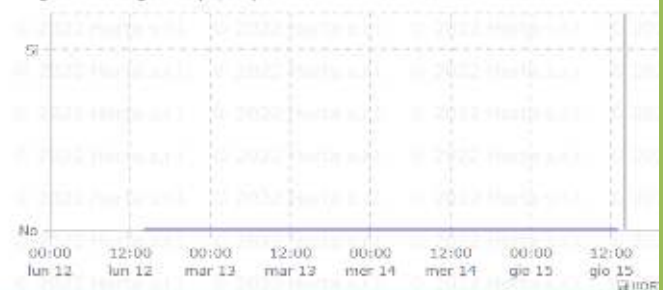
Temperatura (°C)



Umidità Relativa (%)



Bagnatura fogliare (si/no)



Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale **Previsioni meteorologiche**

Giorno **Giovedì 15** **Venerdì 16** **Sabato 17** **Domenica 18** **Lunedì 19** **Martedì 20** **Mercoledì 21**

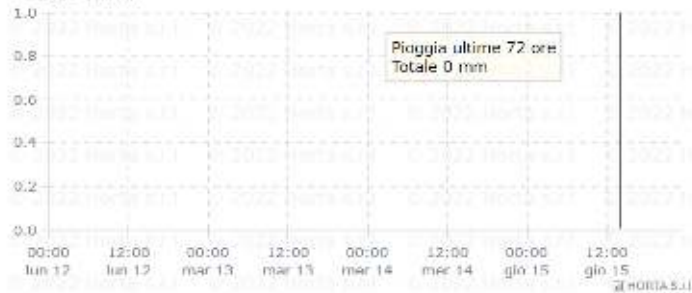
Giorni	Tempo	Prec.		Temp.		Um. Rel.	Vento a 2m		
		Prob. %	mm	Min °C	Max °C		%	Descrizione	Dir.
Giovedì 15		17	0	20,1	30,2	63	moderato	S-SO	14
Venerdì 16		16	0	20,3	31,9	72	moderato	O-SO	27
Sabato 17		13	0	17,6	29,3	70	forte	O-SO	34,2
Domenica 18		10	0	13,2	23,1	66	debole	N	8,3
Lunedì 19		17	0	12,5	25,4	60	debole	O	7,9
Martedì 20		10	0	12,9	27,3	65	debole	E-SE	4,7
Mercoledì 21		71	3	15,5	21,9	91	moderato	E-NE	11,2

PREVISIONI METEO - MANFREDONIA (FG)

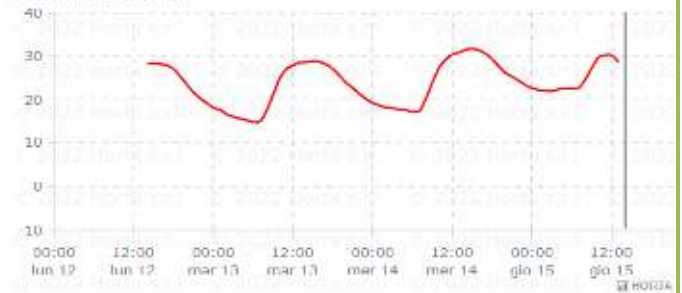
MANFREDONIA LOC. MONTICCHIO (VIRTUALE) (IT, FOGGIA)

Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale Previsioni meteorologiche

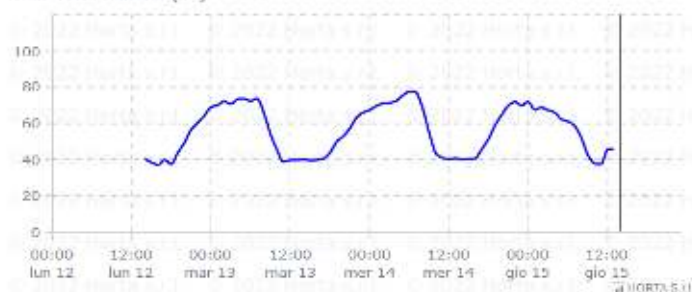
Pioggia (mm)



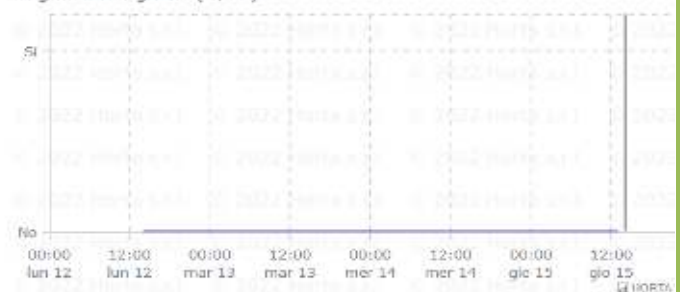
Temperatura (°C)



Umidità Relativa (%)



Bagnatura fogliare (si/no)



Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale **Previsioni meteorologiche**

Giovedì | Giovedì 15 | Venerdì 16 | Sabato 17 | Domenica 18 | Lunedì 19 | Martedì 20 | Mercoledì 21

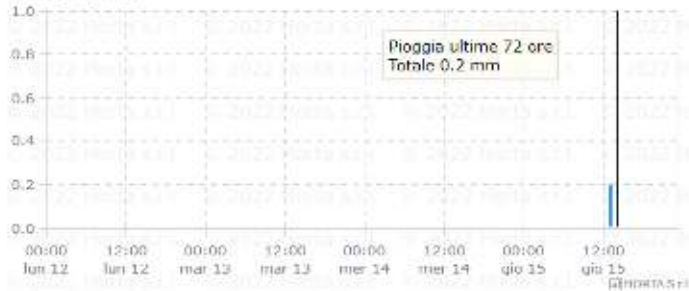
Giorni	Tempo	Prec.		Temp.		Um. Rel.	Vento a 2m		
		Prob. %	mm	Min °C	Max °C		%	Descrizione	Dir.
Giovedì 15		18	0	23,4	28,6	64	moderato	SO	17,6
Venerdì 16		16	0	23,7	29,5	68	forte	O-SO	30,6
Sabato 17		10	0	19,1	27,9	69	forte	O-SO	39,2
Domenica 18		10	0	16,2	21,9	59	moderato	N	13
Lunedì 19		17	0	17,1	24,6	55	debole	O	7,2
Martedì 20		10	0	18,1	25,1	66	debole	E-SE	8,3
Mercoledì 21		70	1,1	19,4	22,1	85	moderato	E	12,2

PREVISIONI METEO - TORREMAGGIORE (FG)

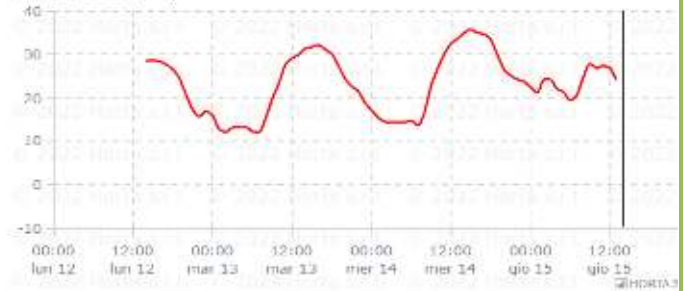
TORREMAGGIORE LOC. CONTRADA BARONALE (IT, FOGGIA) (HORTA)

Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale Previsioni meteorologiche

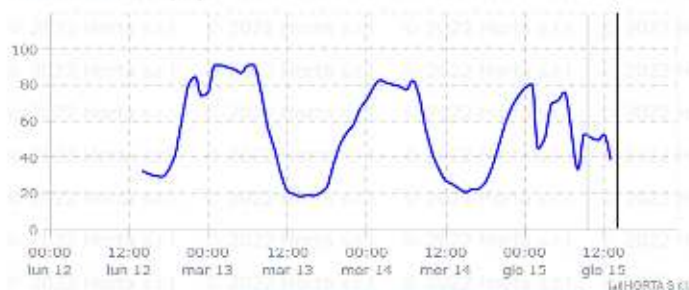
Pioggia (mm)



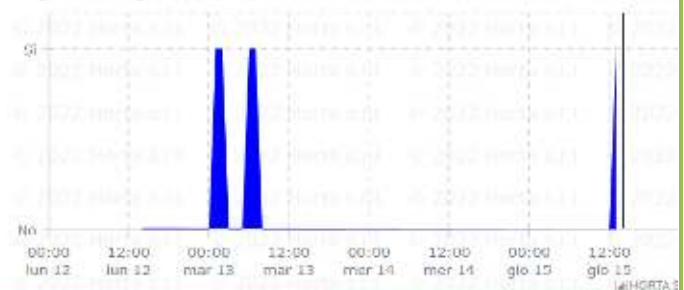
Temperatura (°C)



Umidità Relativa (%)



Bagnatura fogliare (si/no)



Situazione attuale **Ultime 72 ore** Andamento stagionale **Previsioni meteorologiche**

Giornaliero **Giovedì 15** Venerdì 16 Sabato 17 Domenica 18 Lunedì 19 Martedì 20 Mercoledì 21

Giorni	Tempo	Prec.		Temp.		Um. Rel.	Vento a 2m		
		Prob. %	mm	Min °C	Max °C		%	Descrizione	Dir.
Giovedì 15		33	0	22	33	53	moderato	S-SO	26,3
Venerdì 16		10	0	21,5	32,9	58	moderato	SO	24,8
Sabato 17		50	0	16,1	30,3	63	forte	SO	30,2
Domenica 18		13	0	13,6	23,3	62	moderato	N	12,6
Lunedì 19		16	0	8,1	26,8	53	debole	O-NO	2,9
Martedì 20		10	0	9,8	28,2	58	debole	N	5,8
Mercoledì 21		84	4,6	14	24,3	76	moderato	N	15,8

○ MOSCA DELLE OLIVE - *Bactrocera oleae*

È l'insetto chiave della coltura: a seconda del clima compie un numero variabile di generazioni all'anno e sverna come pupa nel terreno. Nelle nostre zone, in condizioni ideali, può compiere fino a 6-7 generazioni. In aprile-maggio avviene lo sfarfallamento dei primi adulti e le prime infestazioni si verificano, generalmente, nella prima quindicina di giorni di luglio per le olive da mensa e successivamente per le cultivar da olio. Le femmine, all'atto della ovideposizione, conficcano l'oviscapo nelle drupe formando piccole ferite triangolari in fondo alle quali depongono un uovo (nelle annate favorevoli allo sviluppo dell'insetto, in ogni oliva possono essere deposte più uova).

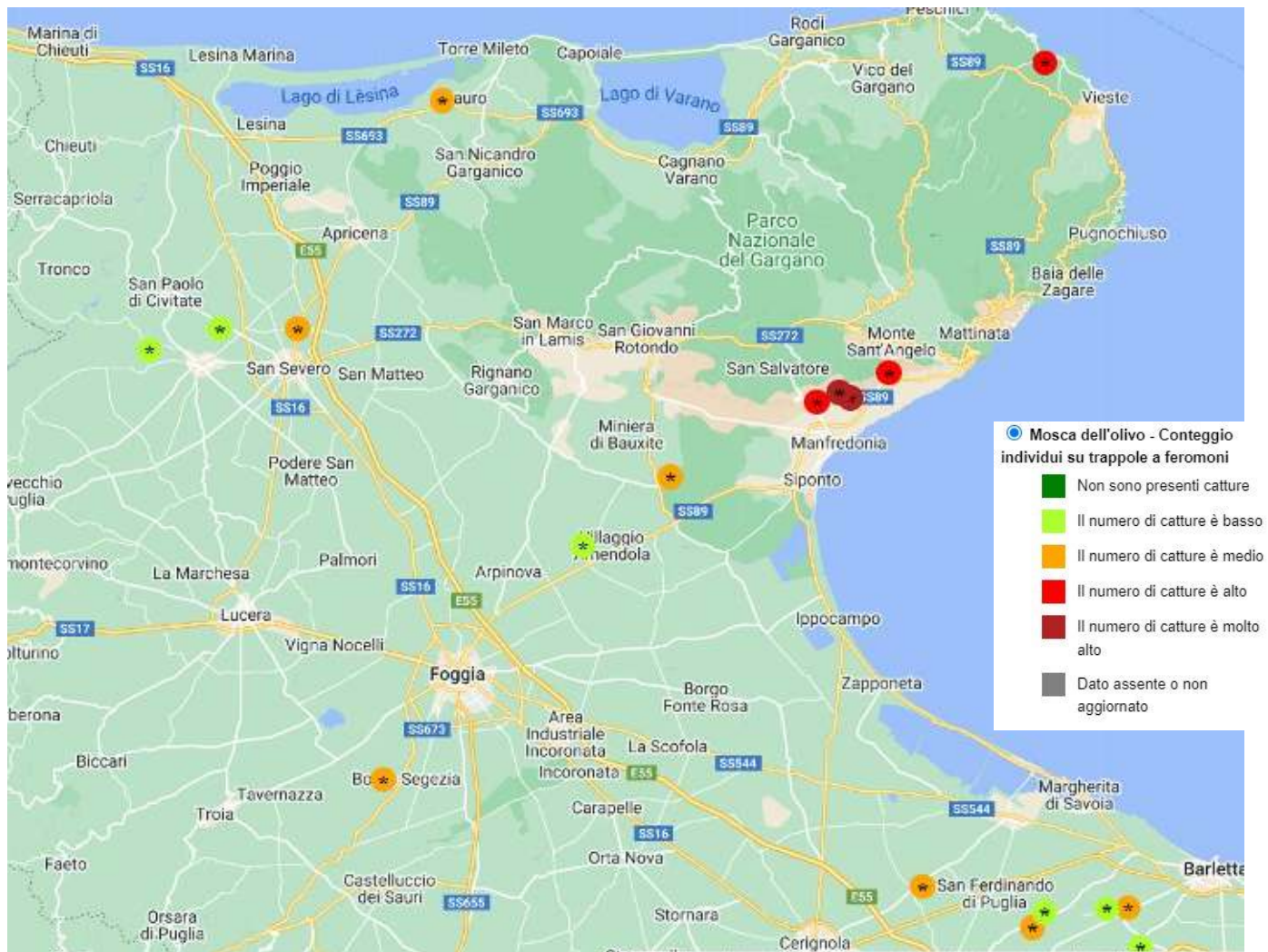
- La nascita delle larve avviene dopo 2-6 giorni di incubazione o solo dopo una decina di giorni, in autunno; le larve apode, inizialmente di colore bianco e successivamente crema, si evolvono attraverso 3 stadi (I°, II° e III° età) e, raggiunta la maturità si impupano all'interno delle drupe non ancora mature o nel terreno, nel periodo della raccolta.
- Giunte a maturità, dopo 10-20 giorni, si impupano all'interno delle gallerie che hanno scavato nella polpa: gli adulti sfarfallano dopo una settimana o poco più. Particolarmente dannose sono le infestazioni dei mesi di settembre-ottobre, sia sulle varietà da tavola che da olio e il danno arrecato si rileva assai grave in quanto oltre ad una diminuzione della produzione, porta a un decremento qualitativo.



○ SOGLIE TERMICHE

- La temperatura dell'aria influisce notevolmente sul ciclo biologico.
- Gli adulti sopravvivono in un ambiente con una scala di valori termici che va da una temperatura minima pari a -8°C ad un massimo di 42°C circa.
- Per alimentarsi hanno bisogno di una temperatura di almeno 7°C con una difficoltà di ricerca di cibo sotto i 15°C (a valori superiori a 15°C, gli adulti sono più attivi nella ricerca del cibo mentre a valori inferiori a 7°C non si nutrono).
- La riproduzione e l'ovideposizione avviene a partire da 16°C e la temperatura ottimale per la fecondità è intorno a 26°C. Al di sopra di questo valore la fertilità si riduce drasticamente e sopra i 37° la sterilità è molto elevata (Martinelli, 1963; Girolami, 1978-1979).
- La temperatura minima per lo sviluppo degli stadi preimmaginali (uovo e larva) è di 9-11°C (Girolami, 1978-1979; Crovetto et al., 1982; Guarino et al.) e i tempi di sviluppo diminuiscono fino a 25°C (Girolami 1978-1979), a questa temperatura sono di 2-3 giorni per le uova, 7-8 per le larve e 10-11 giorni per le pupe.
- A 9-11°C (valore minimo) e a 31-33°C (valore massimo) si arresta l'attività degli stadi giovanili (Guarino et al.). Le ondate di calore nei mesi estivi, eventi ormai sempre più frequenti, sono causa di drastiche riduzioni di popolazione e di impedimento allo sviluppo di future generazioni. In questi contesti climatici, come detto ormai usuali, le punture sulle olive risultano in parte sterili (senza ovideposizione) e sono dovuti all'esigenza di alimentazione delle femmine. Le stesse pungono, per dissetarsi e nutrirsi, il frutto con l'ovodepositore per poi succhiare le goccioline di liquido fuoriuscite.

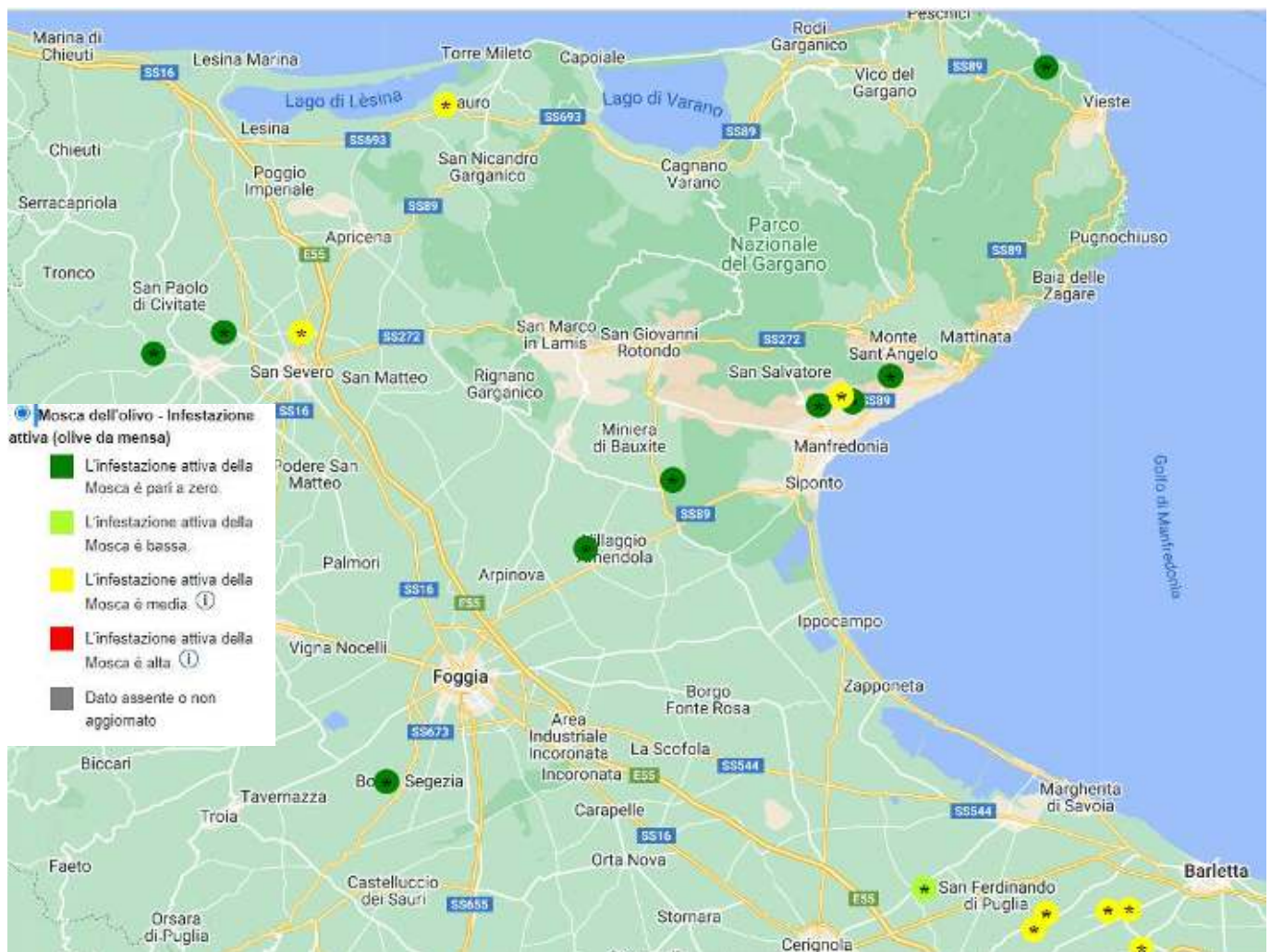
CONTEGGIO INDIVIDUI SU TRAPPOLE A FEROMONI



La presente mappa riporta l'indicazione dei dati derivanti dal conteggio degli individui riscontrati sulle trappole a feromoni installate nei differenti campi di monitoraggio. Per ogni campo è presente un Marker con un colore che cambia in relazione al numero di catture rilevate.

Come possibile riscontrare dai Marker (punti di monitoraggio), nell'area oggetto di monitoraggio il numero di catture di adulti di *Bactrocera oleae* è medio alto (Gargano) sulla zona costiera, mentre nell'entroterra è basso.

INFESTAZIONE ATTIVA



La presente mappa riporta l'indicazione dei dati derivanti dall'infestazione attiva rilevate sui campioni prelevati nei campi di monitoraggio. Per ogni punto di campionamento è presente un Marker con un colore che cambia in relazione al numero di catture rilevate.

Come possibile riscontrare dai Marker (punti di campionamento), nell'area oggetto si rileva infestazione attiva media sulla zona costiera (Gargano).

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO



Rilevamento: L'attività di monitoraggio effettuata dai tecnici di zona attraverso il conteggio degli individui su trappola a **feromoni** ha riscontrato un aumento della popolazione adulta di *Bactrocera oleae* e l'**infestazione attiva è bassa nell'entroterra e media sulla zona costiera.**

Per le olive da olio SI CONSIGLIANO INTERVENTI al superamento della soglia di intervento.

Nelle olive da mensa intervenire all'accertamento delle prime punture sulle drupe.

Per maggiori informazioni, di dettaglio sulle contrade monitorate, rivolgersi ai tecnici di zona OP PUGLIAOLIVE

INDICAZIONI secondo le "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria..." (B.U.R.P. n. 34 del 24/03/2022 e s.m.i.)

Mosca delle olive (<i>Bactrocera oleae</i>)	SOGLIA DI INTERVENTO <ul style="list-style-type: none"> Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture. Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-7% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve) 	<i>Opius concolor</i> <i>Beauveria bassiana</i>	lanci da programmare con i centri di assistenza tecnica
	INTERVENTI CHIMICI Nelle olive da mensa anche la sola puntura può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture. Nelle olive da olio effettuare interventi	Cattura massale Sistemi tipo attract end kill	solo formulato con specifica esca pronta all'uso
	- preventivi (adulticidi) esclusivamente utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di deltametrina, spinosad, acetamiprid o lamdacialotrina, eventualmente innescati con feromone, o installando trappole per la cattura massale		
	- curativi (nei confronti delle larve) al raggiungimento della soglia, intervenire nei confronti nelle prime fasi di sviluppo della mosca (uovo e larva di 1° età).	Acetamiprid Carenza 21 gg Fosmet Carenza 21 gg Flupyradifurone Carenza 14 gg	Numero massimo 2 intervento l'anno <u>Impiegabile fino al 1/11/2022</u> Numero massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità Numero massimo 1 intervento l'anno

Per maggiori informazioni, di dettaglio sulle contrade monitorate, rivolgersi ai tecnici di zona OP PUGLIAOLIVE

Il presente bollettino viene emesso allo scopo di fornire agli olivicoltori della Regione Puglia indicazioni e prescrizioni su eventuali trattamenti da effettuare per il controllo dei parassiti dell'olivo. Nella provincia sono state individuate aziende pilota dove settimanalmente vengono monitorate la presenza dei parassiti e il loro grado d'infestazione, sulla base dei quali viene emesso il presente bollettino. I dati riportati nel bollettino si riferiscono ai soli campi monitorati e le indicazioni di difesa hanno carattere orientativo per la zona di riferimento. Si consiglia, pertanto, prima di programmare gli interventi, di verificare nella propria azienda, sulla base delle indicazioni riportate nel bollettino fitosanitario, il superamento delle soglie di intervento ed eventualmente di mettersi in contatto con i tecnici dell'OP PUGLIAOLIVE

